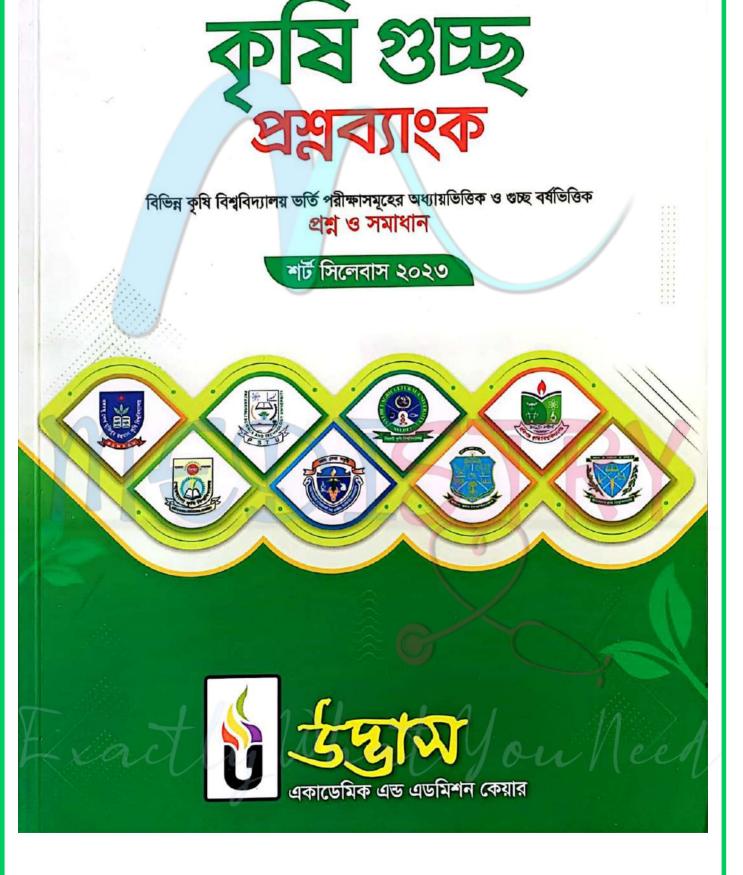


মের্দিস্ট

1

🔻 একাডেমিক 🔻 এন্ডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্কুতি

[©] Medistry





🖪 মোদাস্ট

© Medistry

শ্রষ্টা শুধু জল দিয়াছেন, সেচ দিয়াছে চাষী!

উৎসগ

তাদের গল্পগুলো গুনতে, দেখতে কিংবা অনুভবে প্রায় একই রকম। জীবনে ভিন্নতা যেমন নেই, নেই বৈচিত্র্যও। দলছুট কিছু মানুষ, যারা যুগের পর যুগ ধরে স্বপ্ন দেখেছে বারুই পাখির মতো ছোট্ট একটি বাসার, দু-চারটে হেঁড়া কাঁথার, মোটা চালের ভাত আর একটু মরিচের। তাদের কাঁধে ভর করেই বেড়ে উঠেছে কতশত অট্টালিকা, প্রতিনিয়ত রসদ যুগিয়ে চলেছে অযুত নিযুত ক্ষুধার্তের। মাটির সাথে তার সম্পর্ক আজন্য; বৈশিষ্ট্যটাও তাই বুঝি মৃত্তিকাসুলভই। নিজের জীবনের মূল্য দিয়ে কিনেছে আজকের এই সভ্য মানুষ আর সভ্যতা।

শ্রদ্ধার সাথে স্মরণ করছি সকল কৃষককে..

1000	পৃষ্ঠা নং		অধ্যায়	অধ্যায়ের নাম	পৃষ্ঠা নং
	201.11		অধ্যায়-০৯	অন্তরীকরণ	120-200
	02-00		অধ্যায়-১০	যোগজীকরণ	202-200
-	08-05	-	4 014 00	উচ্চতর গণিত ২য় পত্র	
-	09-33		অধ্যায়-০৩	জটিল সংখ্যা	205-280
1-	22-28		5		282-288
1	76-74	~	অধ্যায়-০৪	বহুপদী ও বহুপদী সমীকরণ	
-	29-52		অধ্যায়-০৬	কনিক	286-28
1	22-28			বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ও ত্রিকোণমিতিক সমীকরণ	
3	28-26	-	অধ্যায়-০৮	স্থিতিবিদ্যা	268-260
			অধ্যায়-০৯	সমতলে বস্তুকণার গতি	269-29
1	২৮-৩১			জীববিজ্ঞান ১ম পত্র	
	<u>७२-७8</u>	T	অধ্যায়-০১	কোষ ও এর গঠন	265-261
_	60-90		অধ্যায়-০২	কোষ বিভাজন	১৬৯-১৭
	80-85	1	অধ্যায়-০৪	অণুজীব	১৭২-১৭
	8২-88	1	অধ্যায়-০৭	নগ্নবীজী ও আবৃতবীজী উদ্ভিদ	296-29
হান	80-85	100	অধ্যায়-০৮	টিস্যু ও টিস্যুতন্ত্র	700-70
	89-89		অধ্যায়-০৯	উদ্ভিদ শারীরতত্ত্ব	200-201
-1	Neither	T	অধ্যায়-১১	জীব প্রযুক্তি	749-79
1	85-62			জীববিজ্ঞান ২য় পত্র	V
ধান	69-65		অধ্যায়-০১	প্রাণীর বিভিন্নতা ও শ্রেণিবিন্যাস	১৯৩-১৯
1	40-65	-	অধ্যায়-০২	প্রাণীর পরিচিতি	294-29
1	৬৯-৬৯		অধ্যায়-০৩	মানব শারীরতত্ত্ব: পরিপাক ও শোষণ	200-20
			অধ্যায়-০৪	মানব শারীরতত্ত্ব: রক্ত সংবহন	200-20
1	92-98	Line in	অধ্যায়-০৫	মানব শারীরতত্ত্ব: শ্বসন ও শ্বাসক্রিয়া	
	95-55		অধ্যায়-০৭	মানব শারীরতত্ত্ব: চলন ও অঙ্গচালনা	
	ዮ৯-৯৮		অধ্যায়-১১	জিনতত্ত্ব ও বিবর্তন	230-25
	৯৯-১০০	-		ইংরেজি	236-20
			18- -	বর্ষডিত্তিক প্রশ্ন	
	202-200		কৃষি গু	ক্ষ ভর্তি পরীক্ষা ২০২২-২০২৩	২৩৭-২৪
N	208-222			গ্রচ্ছ ভর্তি পরীক্ষা ২০২১-২০২২	283-20
	225-276			চচ্ছ ভর্তি পরীক্ষা ২০২০-২০২১	208-25
পাত	279-279			ঃচ্ছ ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০২০	266-29

		সূচিপ	ত্র (শটা
	অধ্যায়	অধ্যায়ের নাম	পৃষ্ঠা নং
		পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র	
	অধ্যায়-০১	ভৌত জগৎ ও পরিমাপ	০২-০৩
	অধ্যায়-০২	ভেক্টর	08-05
	অধ্যায়-০৪	নিউটনিয়ান বলবিদ্যা	09-33
ĺ	অধ্যায়-০৫	কাজ, শক্তি ও ক্ষমতা	25-28
	অধ্যায়-০৬	মহাকর্ষ ও অভিকর্ষ	76-72
	অধ্যায়-০৭	পদার্থের গাঠনিক ধর্ম	19-57
	অধ্যায়-০৮	পর্যাবৃত্ত গতি	२२-२8
	অধ্যায়-১০	আদর্শ গ্যাস ও গ্যাসের গতিতত্ত্ব	20-25
		পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র	1.51
	অধ্যায়-০১	তাপগতিবিদ্যা	28-05
	অধ্যায়-০২	স্থির তড়িৎ 🔍	৩২-৩৪
	অধ্যায়-০৩	চল তড়িৎ	৩৫-৩৯
	অধ্যায়-০৭	ভৌত আলোকবিজ্ঞান	80-85
	অধ্যায়-০৮	আধুনিক পদার্থবিজ্ঞানের সূচনা	8२-88
	অধ্যায়-০৯	পরমাণুর মডেল এবং নিউক্লিয়ার পদার্থবিজ্ঞান	80-85
l	অধ্যায়-১০	সেমিকন্ডান্টর ও ইলেকট্রনিক্স	89-89
		রসায়ন ১ম পত্র	
	অধ্যায়-০২	গুণগত রসায়ন	8৯-৫২
	অধ্যায়-০৩	মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বন্ধন	৫৩-৬২
	অধ্যায়-০৪	রাসায়নিক পরিবর্তন	40-65
l	অধ্যায়-০৫	কর্মমুখী রসায়ন	৬৯-৬৯
		রসায়ন ২য় পত্র	
	অধ্যায়-০১	পরিবেশ রসায়ন	92-98
	অধ্যায়-০২	জৈব রসায়ন	9৬-৮৮
	অধ্যায়-০৩	পরিমাণগত রসায়ন	ዮ৯-৯৮
	অধ্যায়-০৪	তড়িৎ রসায়ন	৯৯-১০০
		উচ্চতর গণিত ১ম পত্র	
	অধ্যায়-০১	ম্যাট্রিক্স ও নির্ণায়ক	202-200
	অধ্যায়-০৩	সরলরেখা	208-222
	অধ্যায়-০৪	বৃত্ত	225-226
	অধ্যায়-০৭	সংযুক্ত ও যৌগিক কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত	229-229



Redistry





🔻 এফাডেমিফ 🔻 এডমিন্সন (মেডিফেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, আর্সিটি) প্রস্কুতি





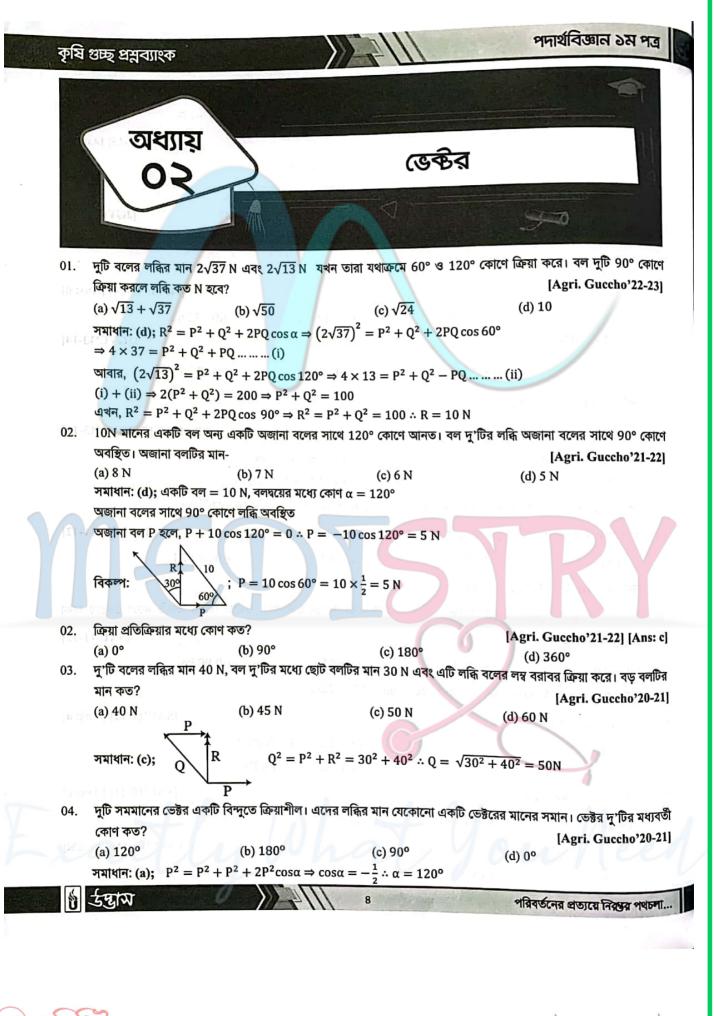
🔊 (মডিফিট্র

কৃষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	\rangle		পদার্থবিজ্ঞান ১ম প
অধ্যায় ০১		ভৌত জগৎ ও	পরিমাপ
01. কোন বস্তুর ভর 100 kg	g ± 2% এবং আয়তন 10 m ³ ±	<u>-</u> 3% হলে ঐ বস্তুর ঘনত্বের ¹	শতকরা ক্রটি কত হবে? [BAU'18-
(a) 0.1 %	(b) 0.5 %	(c) 5 %	(d) 10 %
সমাধান: (c); $\rho = \frac{M}{V}$	$\therefore \frac{\Delta \rho}{\rho} = \frac{\Delta M}{M} + \frac{\Delta V}{V} = 2\% + 3\%$	% = 5%	
			mm দৈর্ঘ্য অতিক্রম করে। বৃত্তাকার ক্ষে
	ফু গজের লঘিষ্ঠ গণন কত?	ଏଏ ରୋବଦ ଦେଶ ବରାବର 0.5	
(a) 0.001 mm			[BAU'17-
	(b) 0.01 mm পিচ ০.5 mm	(c) 0.1 mm	(d) 1 mm
	পিচ বৃত্তাকার ক্ষেলের ডাগ সংখ্যা = $\frac{0.5 \ \mathrm{mm}}{50}$ =		
03. একটি বস্তুর ভর ও দ্র	চতি পরিমাপে যথাক্রমে 2% এ	বং 3% ক্রটি হলো। ভর ও	দ্রুতি পরিমাপের সাহায্যে গতিশক্তি পরি
করলে ব্রুটি কত হবে?			[BAU'16-
(a) 4%	(b) 6%	(c) 8%	(d) 12%
সমাধান: (c); $E_k = \frac{1}{2}$	mv^2 ; $lnE_k = ln\frac{1}{2} + lnm +$	$2\ln v \therefore \frac{dE_k}{E_k} = \frac{dm}{m} + \frac{2dv}{v}$	$= 0.02 + 2 \times 0.03 = 0.08 = 8\%$
04. কাজের মাত্রা-সমীকরণ			
(a) ML^2T^{-2}	(b) ML ² T ⁻¹	(c) ML^2T^{-3}	[BAU'16-17] [Ans (d) ML ² T ³
05. একটি মাপন যন্ত্রের ভ	ার্নিয়ার ধ্রুবকের মান 0.1 mm হ		(u) ML-1-
(a) 0.0001 m	(b) 0.001 m	(c) 0.01 m	[BAU'16-17] [Ans (d) 0.1 m
06. শক্তির মাত্রা কী হবে?	1	C	[SBAU'16-17] [Ans
(a) MLT ⁻²	(b) ML^2T^{-1}	(c) $M^2 LT^{-2}$	(d) ML^2T^{-2}
	ান কত মিটার?		(d) ML 1 - (CVASU'16-17] [An:
07. এক ন্যানোমিটার সমা	(b) 10 ⁻⁷ m	(c) 10^{-14} m	(d) 10 ⁻⁹ m
07. এক ন্যানোামঢার সমা (a) 10 ⁻⁸ m	(-)		(0) 10 11
(a) 10 ⁻⁸ m		র্ণ গোলকের আয়তনে শতকর	কত ভল হবে? লেমামান
(a) 10 ⁻⁸ m	ার্ধ পরিমাপে 1.2% ভুল করলে, এ (b) 3.60%	র্থ গোলকের আয়তনে শতকর (c) 4.12%	
(a) 10 ⁻⁸ m 08. একটি গোলকে ব্যাসা (a) 2.72%	ার্ধ পরিমাপে 1.2% ভুল করলে, এ	(c) 4.12%	া কত ডুল হবে? [SAU'16 (d) 5.56%

কৃ	ষ গুচ্ছ প্রস্নব্যাংক		পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র
09.	কোন বিজ্ঞানী ক্যালকুলাস আবিক্ষার করেন?		[RU'16-17] [Ans: d]
	(a) <mark>আইন</mark> স্টাইন (b) গ্যালিলিখ	ও (c) টমাস ইয়ং	(d) নিউটন
10.	নিম্নের উক্তিগুলির মধ্যে কোনটি ভুল?		[JGVC'14-15] [Ans: b]
	(a) $1N = 1 \text{ kg. ms}^{-2}$	(b) $1 J = 1 Ns^{-1}$	
	(c) $1 V = 1 JC^{-1}$	(d) $30 \text{ mA} = 0.03 \text{ A}$	
11.	ফ্রান্সের আইফেল টাওয়ারের উচ্চতা 335 মিটা	র। এফ.পি.এস. পদ্ধতিতে এর মান ফুটে	কত? [JGVC'13-14]
	(a) 2003 (b) 1099	(c) 1087	(d) 1092
	সমাধান: (b); 335 m = 1099 ft [1 m = 3		
12.	0° সে. এ শব্দের গতিবেগ কত?		[JGVC'13-14] [Ans: d]
	(a) 336 ms ⁻¹ (b) 229 ms	(c) 340 ms^{-1}	(d) 332 ms^{-1}
13.			(d) 552 his [JGVC'13-14]
	(a) $\frac{L}{T^2}$ (b) LT^2	(c) L^2T^2	
	• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		(d) LT ⁴
	সমাধান: (a); $a = \frac{v}{t} = \frac{LT^{-1}}{T} = LT^{-2}$		
14.	এক আলোক বর্ষ সমান কত?		[SBAU'16-17, JGVC'13-14]
	(a) 8450 × 10 ¹⁵ km	(b) 9.468×10^{12} km	
	(c) 12.4680×10^{13} km	(d) 7.4578 × 10 ¹¹ km	Contra Contra Contra
	সমাধান: (b); I আলোক বর্ষ = 3×10 ⁸ ×365	$x = 24 \times 3600 \text{m} = 9.46 \times 10^{15} \text{m} = 9.46 \times 10^{15} \text{m}$	6 × 10 ¹² km
15.	5 ক্যালরি তাপ সম্পূর্ণরূপে কাজে রূপান্তরিত ব	দ্রলে কত জুল কাজ সম্পন্ন হবে?	[CVASU'11-12]
	(a) 12 J (b) 21 J	(c) 24 J	(d) 24.52 J
	সমাধান: (b); W = 4.2 × 5J = 21J		
16.	বাতাসের ঘনত্ব 1.2 kgm ⁻³ হলে 4.0 m ×	5.0 m মেঝে এবং 3.0 m ছাদ পর্যন্ত উ	চ্চতা বিশিষ্ট একটি ঘরের ভেতরে থাকা
	বাতাসের ভর কত?		[SAU'11-12]
	(a) 50 kg (b) 72 kg	(c) 40 kg	(d) 80 kg
	সমাধান: (b); V = 4×5×3 = 60m ³ ; m =	$V\rho = 60 \times 1.2 = 72$ kg	
17	ফ্যারাডের ধ্রুবক এর মান —	Number of the second	[SAU'11-12] [Ans: a]
1/.		(b) 6.022×10^{23} mol ⁻	
17.	(a) 9.649 $\times 10^4$ mol ⁻¹		
17.	(a) 9.649 $\times 10^4$ mol ⁻¹ (c) 6.649 $\times 10^4$ mol ⁻¹	and the second sec	
	(c) 6.649 $\times 10^4$ mol ⁻¹	(d) 6.022×10^4 mol ⁻¹	1
	(c) 6.649 × 10 ⁴ mol ⁻¹ আলোক বর্ষ কীসের একক?	(d) $6.022 \times 10^4 \text{mol}^{-1}$	1 [SAU'10-11] [Ans: c]
18.	(c) 6.649 × 10 ⁴ mol ⁻¹ আলোক বর্ষ কীসের একক? (a) শক্তির (b) সময়ের	and the second sec	1 [SAU'10-11] [Ans: c] (d) আলোর
17. 18. 19.	(c) 6.649 × 10 ⁴ mol ⁻¹ আলোক বর্ষ কীসের একক?	(d) $6.022 \times 10^4 \text{mol}^{-1}$	1 [SAU'10-11] [Ans: c]



Redistry



っ stledistry

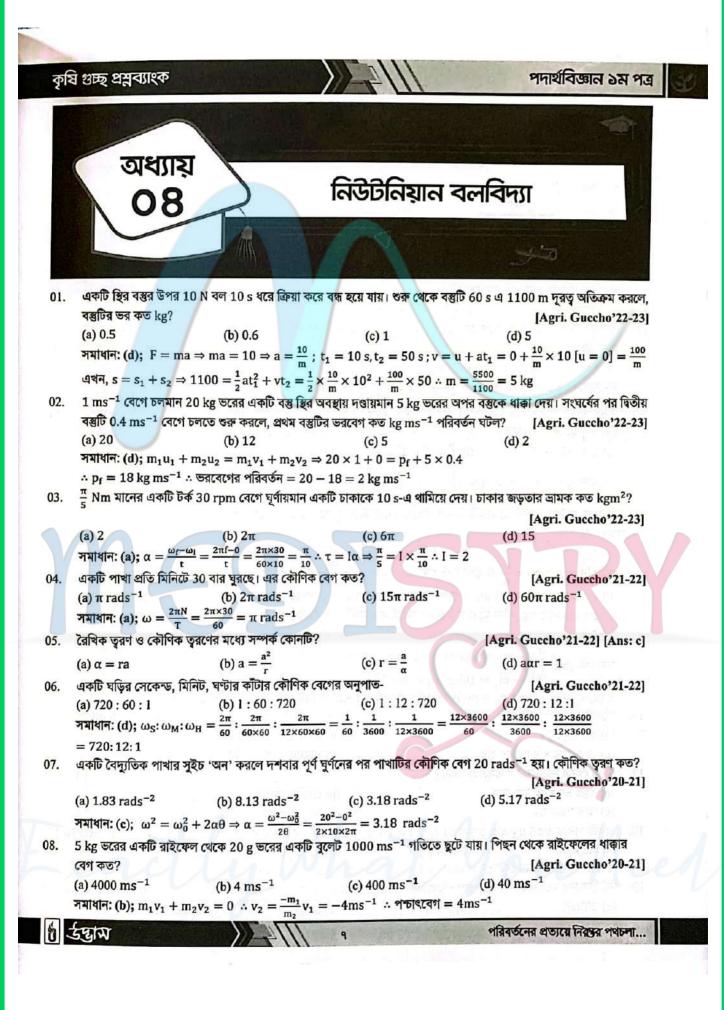
Redistry

ম পত্র	পদার্থবিজ্ঞান ১ম	The alternation		াংক	কৃষি গুচ্ছ প্ৰশ্নৰ
18-19]	[SAU'18		(1,1,−1) ⊽.র কত?	zî + 2xy²j – x²yzƙ হয়, ত	05. যদি A = 3x
		(d) 0	(c) -1	(b) 1	(a) −2
	y	$= 3yz + 4xy - x^2y$	$3xyz\hat{i} + 2xy^2\hat{j} - x^2yz\hat{k}$	$\vec{\nabla} \cdot \vec{A} = \left(\frac{\partial}{\mathrm{dx}}\hat{i} + \frac{\partial}{\mathrm{dy}}\hat{j} + \frac{\partial}{\mathrm{dz}}\hat{k}\right).$	সমাধান: (d)
				= -3 + 4 - 1 = 0	
net di	[CVASU'18-19] [Ans	অবস্থান হবে-	ও D এর মধ্যকার কৌণিক	C = A × B এবং D = B × A;	
us: uj	CONFO: NOT	(d) 180°	(c) 90°	(b) 60°	(a) Zero
18,101	[CVASU'18			াং B = j – k হয়, তবে A ও B	
	THE CONTRACTOR OF A DECK	(d) 0°	(c) 90°	(b) 45°	(a) 30°
		(-/ -		$\vec{A} \cdot \vec{B} = 0 \Rightarrow AB\cos\theta = 0$	সমাধান: (c)
	865)	শেষ বিন্দব স্থানান্ধ (৪.৫		ঙ্ক ব্যবস্থায় একটি ভেক্টরের আদি	
17-181	. [BAU'14-15, 17			কত?	ভেক্টরটির মান
.,	Contraction of the second second	(d) √21	(c) √17	· (b) √15	(a) $\sqrt{13}$
		(0) 122		$(8-5)^2 + (6-4)^2 + (5)^2$	সমাধান: (c):
	ns ⁻¹ হতে বচ্চি পোয়	$(4i - 5i - 3k)ms^{-1}$		াকটি বস্তুর উপর কী পরিমাণ বল	
7-181	[BAU'17-			k) ms ⁻¹ হবে?	(8î + 3î -
17-10]		(d) 32 N	(c) 24 N	(b) 20 N	(a) 16 N
				ফ উত্তর নেই); Δ⊽ = (8î + 3ĵ	সমাধান: (সা
				$\vec{F} = \frac{m}{\Delta t} \Delta \vec{v} = \frac{20}{10} \times \sqrt{4^2 + 10}$	
		6 ms * বেগের বৃাঙর ৫	ওশর।পথে কত বেগে চললে	সাইকেল আরোহী সমতল রাস্তা	৩. একজন নেচ পড়বে?
.7-18]	[BAU'17-	(4) 40	(c) 30 ms ⁻¹	(b) 12 ms ⁻¹	(a) 6 ms ⁻¹
	ms -	(d) 40 m	(c) 50 ms	$an45^\circ = \frac{v}{6} \Rightarrow v = 6ms^{-1}$	
-			6	চ্ন্টর তিনটি একই তলে হওয়ার	
	BAII'16	The second se			
6-17]) = 0 (b) A. B. C =	
16-17]	$(\overrightarrow{B},\overrightarrow{C})=0$	$\vec{C} = \vec{0}$ (d) \vec{A} . (\vec{B}			manufacture of a
6-17]	$(\overrightarrow{B},\overrightarrow{C})=0$	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব	. B ও C যে তলে আছে সেই	$\times \vec{C} = \hat{\eta}BC \sin\theta;$ यथातन,	
	. (B.C) = 0 य़ा कत्र।	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব হলে অবস্থিত।	, B ও C যে তলে আছে সেই ণ 90° ∴ Ā, Ē ও ট একই	× C = ῆBC sinθ; যেখানে, 0 হলে, র ও ῆ এর মধ্যবর্তী বে	$\vec{A}.(\vec{B}\times\vec{C}) =$
	. (B.C) = 0 য়া করে। ান্তরিকের ক্ষেত্রফল হবে–	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব হলে অবস্থিত। 1 করে তা হলে ঐ সামন্তরি	, B ও C যে তলে আছে সেই ণ 90° ∴ Ā, Ē ও C একই ভেষ্টরের মান ও দিক নির্দেশ	× ট = ῆBC sinθ; যেখানে, 0 হলে, র ও ᠭ এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দু	$\vec{A} \cdot (\vec{B} \times \vec{C}) =$ 2. কোনো সামন্ত
	. (B. C) = 0 য়া করে। তেরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব হলে অবস্থিত। <mark>1 করে তা</mark> হলে ঐ সা <mark>মন্ত</mark> রি টর ডট গুণফলের সমান	, B ও C যে তলে আছে সেই ণ 90° ∴ Ā, Ē ও C একই ভেক্টরের মান ও দিক নির্দে (b) ভেক্টর দু*	x C = ฤBC sin0; যেখানে, 0 হলে, A ও ฤ এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দুর্য । যোগফলের সমান	র্নি. (B × C) = 2. কোনো সামন্তর্গ (a) ভেক্টর দু'টি
ns: d]	. (B. C) = 0 য়া করে। তেরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans নর সমান	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব চলে অবস্থিত। i করে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ডট গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের	, B ও C যে তলে আছে সেই ণ 90° ∴ Ā, Ē ও C একই ভেষ্টরের মান ও দিক নির্দেশ (b) ভেষ্টর দুর্ণ (d) ভেষ্টর দুর্ণ	$\dot{\mathbf{x}} \cdot \vec{\mathbf{C}} = \eta BC \sin \theta;$ যেখানে, 0 হলে, $\vec{\mathbf{A}}$ ও η এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দু 1 যোগফলের সমান 1 বিয়োগফলের সমান	A. (B × C) = ৫০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০০
ns: d) व?	. (B. C) = 0 য়া করে। তেরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans নর সমান ['টির লব্ধির মান কত হবে?	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব হলে অবস্থিত। টকরে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ডট গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের ক্রিয়া করলে ভেক্টর দু'টি	, B ও C যে তলে আছে সেই ণ 90° ∴ Ā, ট ও C একই ভেক্টরের মান ও দিক নির্দে (b) ভেক্টর দুর্ণ (d) ভেক্টর দুর্ণ দের দু'টি ভেক্টর 60° কোণে	× C = ŋBC sin0; যেখানে, 0 হলে, A ও ŋ এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দুর্ যোগাফলের সমান বিয়োগফলের সমান তে একই সময় 10 N ও 6 N	A. (B × C) = ৫ কোনো সামর্ত্র (a) ভেক্টর দু'র্টি (c) ভেক্টর দু'র্টি কোনো এক বি
ns: d) व?	. (B. C) = 0 য়া করে। তেরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans নর সমান ['টির লব্ধির মান কত হবে?	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব চলে অবস্থিত। i করে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ডট গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের	, B ও C যে তলে আছে সেই ণ 90° : Ă, B ও C একই ভেষ্টরের মান ও দিক নির্দে (b) ভেষ্টর দুর্ণ (d) ভেষ্টর দুর্ণ দের দুর্ণটি ভেষ্টর 60° কোর্বে (c) 24 N	$\vec{x} \cdot \vec{C} = \eta BC \sin\theta;$ যেখানে, 0 হলে, \vec{A} ও η এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দুর্ । যোগফলের সমান বিয়োগফলের সমান তে একই সময় 10 N ও 6 N (b) 14 N	A. (B×C) = কোনো সামন্তর্গ (a) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি কোনো এক বি (a) 13 N
ns: d] ব? 8-09]	$(\vec{B}, \vec{C}') = 0$ য়া করে। তেরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans নর সমান টু'টির লন্ধির মান কত হবে? I N [BAU'15-16, 08-	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব চলে অবস্থিত। i করে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ডট গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের ফিয়া করলে ভেক্টর দু'টিন্ (d) 34 N	, B ও C যে তলে আছে সেই ণ 90° ∴ Ā, Ē ও C একই তেষ্টরের মান ও দিক নির্দেশ (b) ভেষ্টর দুর্শ (d) ভেষ্টর দুর্শ নেের দু'টি ভেষ্টর 60° কোণে (c) 24 N	x c = ῆBC sinθ; যেখানে, 0 হলে, র ও ῆ এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দু যোগফলের সমান বিয়োগফলের সমান তে একই সময় 10 N ও 6 N (b) 14 N c = √10 ² + 6 ² + 2.10.6 co	A. (B × C) = কোনো সামর্ত্রা (a) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি কোনো এক বি (a) 13 N সমাধান: (b);
ns: d] ব? 8-09]	. (B. C) = 0 য়া করে। তেরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans নর সমান টু'টির লব্ধির মান কত হবে? IN [BAU'15-16, 08- [BAU'15-	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব হলে অবস্থিত। i করে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ডট গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের ক্রিয়া করলে ভেক্টর দু'টি (d) 34 N পর লম্ব হবে?	, B ও C যে তলে আছে সেই প 90° ∴ Ā, B ও C একই তেষ্টরের মান ও দিক নির্দেশ (b) ভেষ্টর দুর্ণ (d) ভেষ্টর দুর্ণ (d) ভেষ্টর দুর্ণ (c) 24 N 60°= 14 N , ভেষ্টর 4î – 2ĵ – 2k পরশ		A. (B×C) = কোনো সামন্তর্গ (a) ভেক্টর দু'র্টি (c) ভেক্টর দু'র্টি (c) ভেক্টর দু'র্টি (a) 13 N সমাধান: (b); a এর কোন মা
ns: d] ব? 8-09]	. (B. C) = 0 য়া করে। তেরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans নর সমান টু'টির লব্ধির মান কত হবে? IN [BAU'15-16, 08- [BAU'15-	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব চলে অবস্থিত। া করে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ড্রট গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের ক্রিয়া করলে ভেক্টর দু'টিন (d) 34 N পর লম্ব হবে? (d) 10	, B ও C যে তলে আছে সেই প 90° ∴ Ā, B ও C একই তেষ্টরের মান ও দিক নির্দেশ (b) ভেষ্টর দুর্ণ (d) ভেষ্টর দুর্ণ (d) ভেষ্টর দুর্ণ (c) 24 N $\overline{60^\circ} = 14$ N , ভেষ্টর 4î – 2ĵ – 2k পরশ (c) 8	$\vec{x} \cdot \vec{C} = \eta BC \sin\theta;$ যেখানে, 0 হলে, $\vec{A} \otimes \eta$ এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দুর্গ যেগাগফলের সমান বিয়োগফলের সমান তে একই সময় 10 N ও 6 N (b) 14 N $t = \sqrt{10^2 + 6^2 + 2.10.6 \cos 2}$ র জন্য ভেক্টর 2î + aĵ – k এফ (b) 6	A. (B × C) = কোনো সামত্ত্র (a) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (a) 13 N সমাধান: (b); (a) এর কোন মা (a) 5
নs: d] ব? 8-09] 5-16]	. (B. C) = 0 য়া করে। তেরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans লর সমান ['টির লন্ধির মান কত হবে? ! N [BAU'15-16, 08- [BAU'15-	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব চলে অবস্থিত। া করে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ড্রট গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের ক্রিয়া করলে ভেক্টর দু'টিন (d) 34 N পর লম্ব হবে? (d) 10	, B ও C যে তলে আছে সেই প 90° ∴ Ā, B ও C একই তেষ্টরের মান ও দিক নির্দেশ (b) ভেষ্টর দুর্ণ (d) ভেষ্টর দুর্ণ (d) ভেষ্টর দুর্ণ (c) 24 N $\overline{60^\circ} = 14$ N , ভেষ্টর 4î – 2ĵ – 2k পরশ (c) 8	$\vec{k} \times \vec{C} = \eta BC \sin\theta;$ যেখানে, 0 হলে, $\vec{A} \otimes \eta$ এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দুর্য যেগাফলের সমান বিয়োগফলের সমান তে একই সময় 10 N ও 6 N (b) 14 N $\vec{k} = \sqrt{10^2 + 6^2 + 2.10.6 \cos^2}$ র জন্য ভেক্টর 2î + aĵ – k এব (b) 6 2î + aĵ – k̂). (4î – 2ĵ – 2k	A. (B × C) = কোনো সামর্ত্র (a) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (a) 13 N সমাধান: (b); a এর কোন মা (a) 5 সমাধান: (a);
নs: d] ব? 8-09] 5-16]	. (B. C) = 0 য়া করে। তেরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans নর সমান ['টির লক্ষির মান কত হবে? t N [BAU'15-16, 08- [BAU'15-	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব চলে অবস্থিত। া করে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ক্রস গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের ক্রিয়া করলে ভেক্টর দু'টি (d) 34 N পর লম্ব হবে? (d) 10 ⇒ a = 5	, B ও C যে তলে আছে সেই প 90° ∴ Ā, Ē ও C একই তেষ্টরের মান ও দিক নির্দেশ (b) তেষ্টর দুর্শ (d) তেষ্টর দুর্শ (d) তেষ্টর দুর্শ (c) 24 N (c) 8 = 0 ⇒ 8 - 2a + 2 = 0	$\vec{x} \cdot \vec{C} = \hat{\eta} BC \sin\theta;$ যেখানে, 0 হলে, \vec{A} ও $\hat{\eta}$ এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দুর্গ থ যোগফলের সমান বিয়োগফলের সমান তে একই সময় 10 N ও 6 N b) 14 N $t = \sqrt{10^2 + 6^2 + 2.10.6 \cos^2 t}$ (b) 14 N $t = \sqrt{10^2 + 6^2 + 2.10.6 \cos^2 t}$ র জন্য ভেক্টর 2î + aĵ – ƙ এব (b) 6 2î + aĵ – k̂). (4î – 2ĵ – 2k̂ য়, তবে $\vec{A} \times \vec{B}$ এর মান কত?	A. (B×C) = কোনো সামন্তর্গ (a) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (a) 13 N সমাধান: (b); a এর কোন মা (a) 5 সমাধান: (a); মদি A = -B
নs: d] ব? 8-09] 5-16]	. (B. C) = 0 য়া করে। তেরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans নর সমান ['টির লক্ষির মান কত হবে? t N [BAU'15-16, 08- [BAU'15-	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব চলে অবস্থিত। া করে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ড্রট গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের ক্রিয়া করলে ভেক্টর দু'টিন (d) 34 N পর লম্ব হবে? (d) 10	, B ও C যে তলে আছে সেই প 90° ∴ Ā, Ē ও C একই তেষ্টরের মান ও দিক নির্দেশ (b) ডেষ্টর দুর্শ (d) ডেষ্টর দুর্শ (d) ডেষ্টর দুর্শ (c) 24 N (c) 8 = 0 ⇒ 8 - 2a + 2 = 0 (c) 0	$\vec{x} \cdot \vec{C} = \hat{\eta} BC \sin\theta;$ যেখানে, 0 হলে, $\vec{A} \otimes \hat{\eta}$ এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দুর্ 1 যোগফলের সমান 1 বিয়োগফলের সমান 1 বিয়োগফলের সমান 10 N ও 6 N 10 H N ও 6 N 10 H N 10 H N ଓ 6 N 10 H N 1	A. (B×C) = কোনো সামর্ত্রা (a) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (a) 13 N সমাধান: (b); a এর কোন মা (a) 5 সমাধান: (a); মদি A = -B (a) A ²
নs: d] ব? 8-09] 5-16] 44-15]	. (B. C) = 0 য়া করে। ।ত্তরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans লর সমান ['টির লন্ধির মান কত হবে? ! N [BAU'15-16, 08- [BAU'15-] [SBAU'14- A ²	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব হলে অবস্থিত। i করে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ডট গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের ক্রিয়া করলে ভেক্টর দু'টি (d) 34 N পর লম্ব হবে? (d) 10 ⇒ a = 5 (d) $-A^2$, B ও C যে তলে আছে সেই প 90° ∴ Ā, B ও C একই ডেক্টরের মান ও দিক নির্দেশ (b) ডেক্টর দু f (d) ডেক্টর দু f (d) ডেক্টর দু f (c) 24 N 60°= 14 N , ডেক্টর 4î – 2ĵ – 2k পরশ (c) 8 = 0 ⇒ 8 – 2a + 2 = 0 (c) 0 = 0	$\vec{x} \cdot \vec{C} = \hat{\eta} BC \sin\theta;$ যেখানে, 0 হলে, $\vec{A} \otimes \hat{\eta}$ এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দুর্ন বেয়োগফলের সমান বিয়োগফলের সমান তে একই সময় 10 N ও 6 N $\vec{C} = \sqrt{10^2 + 6^2 + 2.10.6 \cos^2 4}$ (b) 14 N $\vec{C} = \sqrt{10^2 + 6^2 + 2.10.6 \cos^2 4}$ (b) 6 $2\hat{i} + a\hat{j} - \hat{k}$. $(4\hat{i} - 2\hat{j} - 2\hat{k})$ য় তবে $\vec{A} \times \vec{B}$ এর মান কত? (b) 1 $\times \vec{B} = \vec{A} \times (-\vec{A}) = -\vec{A} \times \vec{A}$	A. (B×C) = কোনো সামর্ত্রা (a) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (a) 13 N সমাধান: (b); a এর কোন মা (a) 5 সমাধান: (a); যদি A = -B (a) A ² সমাধান: (c); 5
নs: d] ব? 8-09] 5-16] 44-15]	. (B. C) = 0 য়া করে। তেরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans নর সমান ['টির লক্ষির মান কত হবে? t N [BAU'15-16, 08- [BAU'15-	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব হলে অবস্থিত। i করে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ডট গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের ক্রিয়া করলে ভেক্টর দু'টি (d) 34 N পর লম্ব হবে? (d) 10 ⇒ a = 5 (d) $-A^2$, B ও C যে তলে আছে সেই প 90° ∴ Ā, B ও C একই ডেক্টরের মান ও দিক নির্দেশ (b) ডেক্টর দু f (d) ডেক্টর দু f (d) ডেক্টর দু f (c) 24 N 60°= 14 N , ডেক্টর 4î – 2ĵ – 2k পরশ (c) 8 = 0 ⇒ 8 – 2a + 2 = 0 (c) 0 = 0	$\vec{x} \cdot \vec{C} = \eta BC \sin\theta;$ যেখানে, 0 হলে, $\vec{A} \otimes \eta$ এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দুর্ বেয়োগফলের সমান বিয়োগফলের সমান তে একই সময় 10 N ও 6 N (b) 14 N $\vec{c} = \sqrt{10^2 + 6^2 + 2.10.6 \cos^2 4}$ (b) 6 $2\vec{i} + a\vec{j} - \vec{k}$). $(4\vec{i} - 2\vec{j} - 2\vec{k})$ র, তবে $\vec{A} \times \vec{B}$ এর মান কত? (b) 1 $\times \vec{B} = \vec{A} \times (-\vec{A}) = -\vec{A} \times \vec{A}$ শিগুলোর তালিকায় কোন ধারাটি	$\vec{A}. (\vec{B} \times \vec{C}) =$ (a) \vec{A} (a) \vec{C} $\vec{A}. (\vec{C}) = \vec{A}$ (a) \vec{A} $\vec{A}. (\vec{A}) = \vec{A}$ $\vec{A}. (a)$ \vec{A} $\vec{A}. (a)$ \vec{A}^2 $\vec{A}. (a)$ \vec{A}^2 $\vec{A}. (a)$ \vec{A}^2 $\vec{A}. (a)$ \vec{A}^2 $\vec{A}. (a)$
নs: d] ব? 8-09] 5-16] 44-15]	. (B. C) = 0 য়া করে। ।ত্তরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans লর সমান ['টির লন্ধির মান কত হবে? ! N [BAU'15-16, 08- [BAU'15-] [SBAU'14- A ²	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব চলে অবস্থিত। i করে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ডট গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের ' ক্রিয়া করলে ভেক্টর দু'টিন (d) 34 N পর লম্ব হবে? (d) 10 ⇒ a = 5 (d) -A ² [JGVC'14-15; C	, B ও C যে তলে আছে সেই প 90° ∴ Ā, B ও C একই ডেক্টরের মান ও দিক নির্দেশ (b) ডেক্টর দু f (d) ডেক্টর দু f (d) ডেক্টর দু f (c) 24 N 60°= 14 N , ডেক্টর 4î – 2ĵ – 2k পরশ (c) 8 = 0 ⇒ 8 – 2a + 2 = 0 (c) 0 = 0	$\vec{x} \cdot \vec{C} = \eta BC \sin\theta;$ যেখানে, 0 হলে, $\vec{A} \otimes \eta$ এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দুর্ ত যোগফলের সমান বিয়োগফলের সমান ত একই সময় 10 N ও 6 N \vec{x} (b) 14 N $\vec{c} = \sqrt{10^2 + 6^2 + 2.10.6 \cos^2\theta}$ র জন্য ভেক্টর 2 $\hat{i} + a\hat{j} - \hat{k}$ এব (b) 6 $2\hat{i} + a\hat{j} - \hat{k}$. ($4\hat{i} - 2\hat{j} - 2\hat{k}$ য়, তবে $\vec{A} \times \vec{B}$ এর মান কত? (b) 1 $\times \vec{B} = \vec{A} \times (-\vec{A}) = -\vec{A} \times \vec{A}$ শিগুলোর তালিকায় কোন ধারাটি নায়তন	A. (B×C) = কোনো সামর্ত্রা (a) ভেক্টর দু'টি (c) ভেক্টর দু'টি (a) 13 N সমাধান: (b); a এর কোন মা (a) 5 সমাধান: (a); মদি A = -B (a) A ² সমাধান: (c); নিয়ের ভৌত র (a) ত্রেণ, বল,
নs: d] ব? 8-09] 5-16] 44-15]	. (B. C) = 0 য়া করে। ।ত্তরিকের ক্ষেত্রফল হবে– ন [SAU'16-17] [Ans লর সমান ['টির লন্ধির মান কত হবে? ! N [BAU'15-16, 08- [BAU'15-] [SBAU'14- A ²	তলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া ব চলে অবস্থিত। i করে তা হলে ঐ সামন্তরি টর ডট গুণফলের সমান টর ক্রস গুণফলের মানের ক্রিয়া করলে ভেক্টর দু'টি (d) 34 N পর লম্ব হবে? (d) 10 ⇒ a = 5 (d) -A ² [JGVC'14-15; C তুরণ	, B ও C যে তলে আছে সেই প 90° ∴ Ā, B ও C একই ডেক্টরের মান ও দিক নির্দেশ (b) ডেক্টর দুর্ণ (d) ডেক্টর দুর্ণ (d) ডেক্টর দুর্ণ (d) ডেক্টর দুর্ণ (c) 24 N 60°= 14 N (c) 8 = 0 ⇒ 8 - 2a + 2 = 0 (c) 0 = 0 ডেক্টর রাশির অন্তর্গত?	$\vec{x} \cdot \vec{C} = \eta BC \sin\theta;$ যেখানে, 0 হলে, $\vec{A} \otimes \eta$ এর মধ্যবর্তী বে কের দুইটি সন্নিহিত বাহু যদি দুর্ ত যোগফলের সমান বিয়োগফলের সমান ত একই সময় 10 N ও 6 N \vec{x} (b) 14 N $\vec{c} = \sqrt{10^2 + 6^2 + 2.10.6 \cos^2\theta}$ র জন্য ভেক্টর 2 $\hat{i} + a\hat{j} - \hat{k}$ এব (b) 6 $2\hat{i} + a\hat{j} - \hat{k}$. ($4\hat{i} - 2\hat{j} - 2\hat{k}$ য়, তবে $\vec{A} \times \vec{B}$ এর মান কত? (b) 1 $\times \vec{B} = \vec{A} \times (-\vec{A}) = -\vec{A} \times \vec{A}$ শিগুলোর তালিকায় কোন ধারাটি নায়তন	$\vec{A} \cdot (\vec{B} \times \vec{C}) =$ (\vec{A}) \vec{A} <t< td=""></t<>



	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	1				রজ্ঞান ১ম পত্র
7.	দুটি ভেক্টরের স্কেলার গুণফ	ন 15 একক। এদের ভেক্টর গুণ	ফলের মান 5√3 এ	কক। ভেন্তরধয়ের ম ১০০ - ০০০ - ০০০ - ০০০	4)901 (4)94 4	709 1112 14 44
	(a) 60°	(b) 50°	(c) 45°	(d) 30° [SBAU	/14-15; DA	0 13-14, 12-13]
	সমাধান: (d); $\theta = \tan^{-1}$	$\left(\frac{5\sqrt{3}}{15}\right) = 30^{\circ}$				
18.	দুইটি ভেক্টর $\vec{A} = 2\hat{x} + 2\hat{y}$	় এবং B = 6x + 3ŷ। উক্ত জ	চক্টরদ্বয়ের মধ্যবর্তী	কোণের মান কত?		[CVASU'13-14]
	(a) ~61°	(b) ~71°	(c) ~80°	(d)	~105°	
	সমাধান: (সঠিক উত্তর নেই	$(i); \vec{A}.\vec{B} = AB\cos\alpha \Rightarrow \alpha =$	$\cos^{-1}\frac{12+6}{\sqrt{8}\times\sqrt{45}} =$	18.43°		
19.	কোনটি অদিক রাশি?			[JGVC'13-14, S	BAU'09-10	, 08-09] [Ans: c]
	(a) চৌম্বক দৈর্ঘ্য	(b) সান্দ্রতার গুণাঙ্ক	(c) প্রতিসরাঙ্ক		বলের ঘাত	
20.	ভেক্টর রাশির মান 10 এক	ক হলে 60° কোণে তার উপাং	শর মান কত একক	?		[SBAU'12-13]
	(a) 5 .	(b) 6	(c) 7	(d)	8	
-	সমাধান: (a); R _x = 10 c					
21.		বার সময় একজন ব্যক্তি 6 ms	⁻¹ বেগে লম্বভাবে	পতিত বৃষ্টির সমাুখী	ন হল। বৃষ্টি হ	তে রক্ষা পেতে হলে
	তাকে কত কোণে ছাতা ধ	রতে হবে?	,		[BAU'12-1	13; SBAU'11-12]
	(a) 37.3°	(b) 33.7°	(c) 27.3°	(d)	27.9°	
	সমাধান: (b); $\tan \theta = -$	$\frac{\overline{9}}{\overline{3}}\frac{\overline{6}}{\overline{3}}\frac{\overline{6}}{\overline{3}} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3} \therefore \theta = \tan \theta$	$n^{-1}\left(\frac{2}{3}\right) = 33.7^{\circ}$			
22.	কোনো একটি নদীতে এ	কটি নৌকা স্রোতের অনুকূলে ফ	ক্টায় 24 মাইল এন	বং প্রতিকূলে ঘণ্টায়	4 মাইল চলে	া। নৌকাটিকে কোন
	দিকে চালালে সোজা অপ	র পারে পৌঁছাবে?				[SAU'11-12]
şita-	(a) 30°	(b) 45°	(c) 60°	(d)) 120°	
	সমাধান: (সঠিক উত্তর নে	ই); u + v = 24; u − v = 4	4 ∴u = 14, v =	10		
	$\theta = \cos^{-1} \frac{-v}{u} = \cos^{-1} \frac{-v}{u}$			-		
23.	সমকোণে একটি বিন্দুতে	ক্রিয়াশীল দুটি সমান বলের লা	ন্ধির মান যেকোনো এ	একটি বলের-		[SBAU'09-10]
	(a) 2 행약	(b) √2 গুণ	(c) সমান	(d) কোনোটিই ন	
	সমাধান: (b); যদি বলদ্ব	য়ের প্রত্যেকটি p হয় তবে, R =	$\sqrt{p^2 + p^2 + 2p}$	$2\cos 90^\circ = \sqrt{2}p$		pro film her
24.	একই বিন্দুতে ক্রিয়াশীল	দুটি ভেক্টর A এবং B এর মা	ন যথাক্রমে 50 এব	ং 60 একক। ভেক্ট	র দইটির মধ্য	বতী কোণ 60° হলে.
	র্ন. B এর মান কত?					[BAU'08-09]
	(a) 1500	(b) 2598	(c) 2121	0	l) 3000	
	সমাধান: (a); এখানে, 🛛	$\vec{A} = 50; \vec{B} = 60; \theta = 6$	$0^{\circ}; \vec{A}.\vec{B} = \vec{A} \vec{B}$	$cos60^\circ = 50 \times 6$	0xcos60° -	= 1500
25.	দু'টি ভেক্টর রাশির প্রবে	যুকটির মান 10 একক। উহার	গা একই বিন্দুতে প	ারস্পর 120° কোরে	ণ ক্রিয়া করলে	া লব্ধির মান ও দিক
	যথাক্রমে হবে–					8-09; BAU'07-08]
	(a) 10 একক ও 30°	(b) 20 একক ও 60°	· / · · ·	क ও 60°	d) 20 একক v	
	সমাধান: (c); R = √1	0 ² + 10 ² + 2×10×10 cos 1	$120^{\circ} = \sqrt{100 + 100}$	100 - 100 = 1	0 একক	J
	এখন, $\tan \theta = \frac{10 \sin \theta}{10+10}$					
26.	কোনটি ভেক্টর বিভাজনে	র উদাহরণ?				[SBAU'08-09]
	(a) নৌকার গতি		(b) পাখির	উড্ডয়ন		long of the
	(c) চলন্ত গতিতে পড়ন্ত		(d) সরল (নালক		
	সমাধান: (a); নৌকার	গতি ভেক্টর বিভাজনের উদাহর			ালারের গতি. '	পাখির উড্ডয়ন, ভেঈ
	বিভাজনের উদাহরণ–স	াইকেল ক্রাংকের ক্রিয়া।				
1	<u>র্</u> দ্রদ্য		U.	and the second states	all and and a	ত্যয়ে নিরন্তর পথচলা.

🔊 মেডিমিট্রি



🔊 (মর্চিমিট্রি

Aledistry

Redistry

51-1	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		1114	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র
09.	একটি কাঠের খণ্ডকে অনর্ভা	মকের সাথে 60° কোণে 200 I	। বল দারা টানা হচ্ছে। বস্তুটি	র উপর অনুভূমিকের দিকে কার্যকরী বন্ধ
-103-	কত?			[Agri. Guccno'20-21]
	(a) 100 N	(b) 200 N д 200N	(c) 125 N	(d) Zero
	সমাধান: (a); 60°	অনুভূমিক দিকে	$5 = 200 \cos 60^{\circ} = 100 \mathrm{M}$	1
10.	प्रकृति कर्णा 2.0 m त्यां सार्यत	→ বৃত্তাকার পথে প্রতি মিনিটে 30 ব	ার আবর্তন করে, এর রৈখিক বে	গ কত? [Agri. Guccho'20-21]
10.	(a) π ms ⁻¹	(b) $2\pi \text{ ms}^{-1}$ $\frac{\pi N}{t} r = \frac{2\pi \times 30}{60} \times 2 = 2\pi \text{ ms}^{-1}$	(c) $4\pi \mathrm{ms}^{-1}$	(d) $0.5\pi \mathrm{ms^{-1}}$
	ר	$\frac{1}{t} r = \frac{60}{60} \times 2 - 200$	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	[CVASU'18-19] [Ans: d]
11.	আণবিক গঠনের জন্য দায়ী	বল কোনাঢ?	্য সহল নিটকিয় বল	
$[1_{ij}]_{ij}$	(a) মহাকর্ষ বল	(b) দুবল নিডাক্লয় বল	(c) সবল নিউক্লিয় বল	(u) তাওঁ থেটা বিশ্ব দিন লিজাবের কৌছিক জরবেগ 5 kmm²০-1
12.	হলে এর দৈর্ঘ্য কত?	থে 30° কোণে 10 kg ms ⁻⁷		লিভারের কৌণিক ভরবেগ 5 kg m ² s ⁻¹ [BAU'18-19
	(a) 1 m	(b) 2 m	(c) 3 m	(d) 4 m
	সমাধান: (a); L = rpsin6	$r \Rightarrow r = \frac{L}{psin\theta} \Rightarrow r = \frac{5}{10sin3}$	$\overline{0^{\circ}} = 1 \text{ m}$	
13.	3 kg ভরের একটি গতিশী কৌণিক ভরবেগ (L) কত?			টর $\vec{r} = \hat{i} - \hat{j}$ হলে মূলবিম্দু সাপেক্ষে এ [BAU'18-19
	(a) $\vec{L} = -3\hat{i} - 3\hat{j}$	(b) $\vec{\mathbf{L}} = 3\hat{\mathbf{i}} - 2\hat{\mathbf{j}} - \hat{\mathbf{k}}$ $\begin{vmatrix} \hat{\mathbf{i}} & \hat{\mathbf{j}} & \hat{\mathbf{k}} \end{vmatrix}$	(c) $\vec{L} = 2\hat{i} - 4\hat{j} - \hat{k}$	$(\mathbf{d})\vec{\mathbf{L}}=4\hat{\mathbf{i}}-2\hat{\mathbf{j}}-\hat{\mathbf{k}}$
5		$m = 3 \begin{vmatrix} \hat{i} & \hat{j} & \hat{k} \\ 1 & -1 & 0 \\ 2 & -2 & 1 \end{vmatrix} = -3$		
14.		একাট নিদিষ্ট গাঁততে একাট ব	াকে ঘুরছে। যাদ সে তার বেং	গ দ্বিগুণ করে তাহলে তার ব্যাংকিং কোণে
	অনুপাত হবে-		(c) 1 : 4	[SAU'17-18
	(a) 1 : 2	(b) 2 : 1	(C) 1:4	
	v ²			(d) 4 : 1
	সমাধান: (c); $\tan\theta = \frac{v^2}{rg}$;	θ খুবই ক্ষুদ্র হলে, $\tan heta_1 = 0$		$\theta_2 = \frac{4v^2}{rg} \therefore \theta_1 : \theta_2 = 1 : 4$
15.	সমাধান: (c); $\tan\theta = \frac{v^2}{rg}$; 10 kg ভরের একটি বস্তু 4	ms ⁻¹ বেগে উত্তর দিকে চল	$\Theta_1 = rac{\mathbf{v}^2}{\mathrm{rg}};$ আবার, $\mathrm{tan} \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর একা	$\theta_2 = \frac{4v^2}{rg} \therefore \theta_1 : \ \theta_2 = 1 : 4$
15.	সমাধান: (c); $\tan\theta = \frac{v^2}{rg}$; 10 kg ভরের একটি বস্তু 4	ms ⁻¹ বেগে উত্তর দিকে চল	$\Theta_1 = rac{\mathbf{v}^2}{\mathrm{rg}};$ আবার, $\mathrm{tan} \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর একা	$\theta_2 = \frac{4v^2}{rg} \therefore \ \theta_1 : \ \theta_2 = 1 : 4$ ট বস্তু 2 ms ⁻¹ বেগে দক্ষিণ দিকে চলঃ
15.	সমাধান: (c); tanθ = ^{v²} rg; 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির	ms ⁻¹ বেগে উত্তর দিকে চল I মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব	$\Theta_1 = rac{\mathbf{v}^2}{\mathrm{rg}};$ আবার, $\mathrm{tan} \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর একা	$ \theta_2 = \frac{4v^2}{rg} : \theta_1 : \theta_2 = 1 : 4 $ ট বস্তু 2 ms ⁻¹ বেগে দক্ষিণ দিকে চলছে [JGVC'17-18]
15.	সমাধান: (c); $\tan\theta = \frac{v^2}{rg}$; 10 kg তরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹	ms ⁻¹ বেগে উন্তর দিকে চল 1 মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms ⁻¹	$\Theta_1 = rac{\mathbf{v}^2}{\mathrm{rg}};$ আবার, $ an \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর একা স্তেটি কত বেগে চলবে?	$\theta_2 = \frac{4v^2}{rg} \therefore \ \theta_1 : \ \theta_2 = 1 : 4$ ট বস্তু 2 ms ⁻¹ বেগে দক্ষিণ দিকে চলঃ
15.	সমাধান: (c); $\tan\theta = \frac{v^2}{r_g}$; 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b);	ms ⁻¹ বেগে উন্তর দিকে চল 1 মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms ⁻¹ = 5kg; u ₂ = -2ms ⁻¹	$\Theta_1 = rac{\mathbf{v}^2}{\mathrm{rg}};$ আবার, $ an \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর একা স্তেটি কত বেগে চলবে?	$ \theta_2 = \frac{4v^2}{rg} : \theta_1 : \theta_2 = 1 : 4 $ ট বস্তু 2 ms ⁻¹ বেগে দক্ষিণ দিকে চলছে [JGVC'17-18]
15.	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_g}$ 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\begin{array}{c} \varphi \\ \to m_g \\ \delta \end{array}$	ms^{-1} বেগে উত্তর দিকে চল 1 মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms^{-1} 1 = 5kg; $u_2 = -2ms^{-1}$ 1 = 10kg; $u_1 = 4ms^{-1}$	$\Theta_1 = rac{v^2}{rg};$ আবার, $\tan \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর একা স্তুটি কত বেগে চলবে? (c) 3 ms ⁻¹	$ \theta_2 = \frac{4v^2}{rg} : \theta_1 : \theta_2 = 1 : 4 $ ট বস্তু 2 ms ⁻¹ বেগে দক্ষিণ দিকে চলচে [JGVC'17-15] (d) 4 ms ⁻¹
	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_g}$; 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\begin{array}{c} Q \rightarrow m_2 \\ \delta \rightarrow m_3 \\ \vdots m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_3) \end{array}$	ms ⁻¹ বেগে উন্তর দিকে চল 1 মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms ⁻¹ = 5kg; u ₂ = -2ms ⁻¹	$\Theta_1 = rac{v^2}{rg};$ আবার, $\tan \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর একা স্তুটি কত বেগে চলবে? (c) 3 ms ⁻¹	$ \theta_2 = \frac{4v^2}{rg} :: \theta_1 : \theta_2 = 1 : 4 $ ট বস্তু 2 ms ⁻¹ বেগে দক্ষিণ দিকে চলহে [JGVC'17-18] (d) 4 ms ⁻¹ $ v = 2ms^{-1} $
15.	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_g}$ 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\begin{array}{c} \varphi \\ \to m_2 \\ \delta \end{array}$ $\therefore m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_2)$ বলের ঘাত?	ms^{-1} বেগে উত্তর দিকে চল 1 মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms^{-1} 1 = 5kg; $u_2 = -2ms^{-1}$ 1 = 10kg; $u_1 = 4ms^{-1}$	$ \Theta_1 = \frac{v^2}{rg}; $ আবার, $\tan \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর একা স্তিটি কত বেগে চলবে? (c) 3 ms ⁻¹ $(-2) = (10 + 5) \times v :$	$ \theta_2 = \frac{4v^2}{rg} :: \theta_1 : \theta_2 = 1 : 4 $ ট বস্তু 2 ms ⁻¹ বেগে দক্ষিণ দিকে চলহে [JGVC'17-18] (d) 4 ms ⁻¹ $ v = 2ms^{-1} $
	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_g}$ 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\stackrel{Q}{\to} m_2$ $\stackrel{\to}{\to} m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_1)$ বলের ঘাত? (a) বল × দূরত্ব	ms^{-1} বেগে উত্তর দিকে চল 1 মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms^{-1} 1 = 5kg; $u_2 = -2ms^{-1}$ 1 = 10kg; $u_1 = 4ms^{-1}$ 1 + m ₂)v \Rightarrow 10 × 4 + 5 ×	$\Theta_1 = \frac{v^2}{rg}$; আবার, $\tan \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর এক স্তুটি কত বেগে চলবে? (c) 3 ms ⁻¹ (-2) = (10 + 5) × v : (b) ভর × বেগ	$ \theta_2 = \frac{4v^2}{rg} : \theta_1 : \theta_2 = 1 : 4 $ ট বস্তু 2 ms ⁻¹ বেগে দক্ষিণ দিকে চলচে [JGVC'17-18] (d) 4 ms ⁻¹ $ v = 2ms^{-1} $ [JGVC'17-18] [Ans:
16.	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_g}$; 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\begin{array}{c} \varphi \\ \to m_2 \\ \delta \end{array} \rightarrow m_2$ $\therefore m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_2)$ বলের ঘাত? (a) বল × দূরত্ব (c) ভেরবেগের পরিবর্তনের	ms^{-1} বেগে উত্তর দিকে চল মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms^{-1} = 5kg; $u_2 = -2ms^{-1}$ $u_1 = 10kg; u_1 = 4ms^{-1}$ $u_1 + m_2)v \Rightarrow 10 \times 4 + 5 \times 10$ হার	$ \Theta_1 = \frac{v^2}{rg}; $ আবার, $\tan \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর একা স্তিটি কত বেগে চলবে? (c) 3 ms ⁻¹ $(-2) = (10 + 5) \times v :$	$ \theta_2 = \frac{4v^2}{rg} :. \theta_1 : \theta_2 = 1 : 4 $ ট বস্তু 2 ms ⁻¹ বেগে দক্ষিণ দিকে চলচে [JGVC'17-18] (d) 4 ms ⁻¹ v = 2ms ⁻¹ [JGVC'17-18] [Ans:
	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_g}$ 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\stackrel{Q}{\to} m_2$ $\stackrel{\to}{\circ} m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_2)$ বলের ঘাত? (a) বল × দূরত্ব (c) ভরবেগের পরিবর্তনের কোন ক্ষেত্রে নিউটনের গতি	ms^{-1} বেগে উত্তর দিকে চল 1 মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms^{-1} $r = 5kg; u_2 = -2ms^{-1}$ $r = 10kg; u_1 = 4ms^{-1}$ $r + m_2)v \Rightarrow 10 \times 4 + 5 \times 10^{-1}$ হার সূত্র প্রযোজ্য?	$ \frac{v^2}{rg} ; আবার, tan \theta_2 = 0 ছে। 5 kg ভরের অপর একাছেটি কড বেগে চলবে?(c) 3 ms-1(-2) = (10 + 5) × v :(b) ভর × বেগ(d) ভরবেগের পরিবর্তন$	$ \theta_2 = \frac{4v^2}{rg} :: \theta_1 : \theta_2 = 1 : 4 $ ট বস্তু 2 ms ⁻¹ বেগে দক্ষিণ দিকে চলছে [JGVC'17-18] (d) 4 ms ⁻¹ $v = 2ms^{-1}$ [JGVC'17-18] [Ans:
16.	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_{\rm g}^2}$ 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\stackrel{Q}{\to} \rightarrow m_2$ $\stackrel{\to}{\to} m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_2)$ বলের ঘাত? (a) বল × দূরত্ব (c) ভরবেগের পরিবর্তনের কোন ক্ষেত্রে নিউটনের গতি (a) বস্তুর ভ্র খুবই কম হবে	ms^{-1} বেগে উত্তর দিকে চল 1 মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms^{-1} $r = 5kg; u_2 = -2ms^{-1}$ $r = 10kg; u_1 = 4ms^{-1}$ $r + m_2)v \Rightarrow 10 \times 4 + 5 \times 10^{-1}$ হার সূত্র প্রযোজ্য?	$\Theta_1 = \frac{v^2}{rg}$; আবার, $\tan \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর এক ষ্ট্রেটি কত বেগে চলবে? (c) 3 ms ⁻¹ (d) ভর × বেগ (d) ভরবেগের পরিবর্তন (b) প্রবাহীর ক্ষেত্রে	$ \theta_2 = \frac{4v^2}{rg} :: \theta_1 : \theta_2 = 1 : 4 $ ট বস্তু 2 ms ⁻¹ বেগে দক্ষিণ দিকে চলছে [JGVC'17-18] (d) 4 ms ⁻¹ $v = 2ms^{-1}$ [JGVC'17-18] [Ans:
16. 17.	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_g}$; 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\oint \rightarrow m_2$ $\therefore m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_2)$ বলের ঘাত? (a) বল × দূরত্ব (c) ভরবেগের পরিবর্তনের কোন ক্ষেত্রে নিউটনের গতি (a) বস্তুর ভর খুবই কম হবে (c) তাপ সঞ্চালনে	ms^{-1} বেগে উত্তর দিকে চল মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms^{-1} = 5kg; $u_2 = -2ms^{-1}$ $u_1 = 10kg; u_1 = 4ms^{-1}$ $u_1 + m_2)v \Rightarrow 10 \times 4 + 5 \times 10$ হার সূত্র প্রযোজ্য?	 θ₁ = ^{v²}/_{rg}; আবার, tanθ₂ = ছে। 5 kg ভরের অপর একা স্তেটি কত বেগে চলবে? (c) 3 ms⁻¹ (-2) = (10 + 5) × v :. (b) ভর × বেগ (d) ভরবেগের পরিবর্তন (b) প্রবাহীর ক্ষেত্রে (d) ফুটবল খেলায় 	$ θ_2 = \frac{4v^2}{rg} : θ_1 : θ_2 = 1 : 4 $ $ θ_2 = 3 g 2 m s^{-1} $ (a) $ 4 m s^{-1} $ $ v = 2m s^{-1} $ [JGVC'17-18] [Ans: [JGVC'17-18] [Ans:]
16.	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_{\rm g}^2}$ 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\stackrel{Q}{\to} m_2$ $\stackrel{Q}{\to} m_2$ $\stackrel{M}{\to} m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_2)$ বলের ঘাত? (a) বল × দূরত্ব (c) ভরবেগের পরিবর্তনের গতি (a) বস্তুর ভর খুবই কম হবে (c) তাপ সঞ্চালনে একটি চাকার ভর 5 kg এব	ms^{-1} বেগে উত্তর দিকে চল 1 মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms^{-1} $r = 5kg; u_2 = -2ms^{-1}$ $r = 10kg; u_1 = 4ms^{-1}$ $r + m_2)v \Rightarrow 10 \times 4 + 5 \times$ হার সূত্র প্রযোজ্য? ন মং চক্রগতির ব্যাসার্ধ 0.5 m হ	$\Theta_1 = \frac{v^2}{rg}$; আবার, $\tan \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর এক ষ্ট্রেটি কত বেগে চলবে? (c) 3 ms ⁻¹ (d) ভর × বেগ (d) ভরবেগের পরিবর্তন (b) প্রবাহীর ক্ষেত্রে (d) ফুটবল খেলায় লে তার জড়তার ভ্রামক কত	$ θ_2 = \frac{4v^2}{rg} : θ_1 : θ_2 = 1 : 4 $ b বস্তু 2 ms ⁻¹ বেগে দক্ষিণ দিকে চলছে [JGVC'17-18] (d) 4 ms ⁻¹ v = 2ms ⁻¹ [JGVC'17-18] [Ans: [JGVC'17-18] [Ans: [CVASU'12-13, RU'16-1]
16. 17.	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_{\rm g}^2}$ 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\stackrel{Q}{\to} \to m_2$ $\stackrel{Q}{\to} \to m_2$ $\stackrel{M}{\to} m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_2)$ বলের ঘাত? (a) বল × দূরত্ব (c) ভরবেগের পরিবর্তনের গতি (a) বস্তুর ভর খুবই কম হবে (c) তাপ সঞ্চালনে একটি চাকার ভর 5 kg এব (a) 0.2 kgm ²	ms^{-1} বেগে উত্তর দিকে চল য় মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms^{-1} $= 5kg; u_2 = -2ms^{-1}$ $= 10kg; u_1 = 4ms^{-1}$ $+ m_2)v \Rightarrow 10 \times 4 + 5 \times$ হার সূত্র প্রযোজ্য? ন মং চক্রগতির ব্যাসার্ধ 0.5 m হ (b) 0.4 kgm ²	$ \frac{v^2}{rg} ; আবার, tan \theta_2 = 0 \frac{v^2}{rg} ; আবার, tan \theta_2 = 0 (v) 5 kg $	$ θ_2 = \frac{4v^2}{rg} : θ_1 : θ_2 = 1 : 4 $ $ θ_2 = 3 g 2 m s^{-1} $ (at $r f f f f f f f f f f f f f f f f f f $
16. 17. 18.	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_g}$; 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\oint \rightarrow m_2$ $\Rightarrow m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_2)$ বলের ঘাত? (a) বল × দূরত্ব (c) ভরবেগের পরিবর্তনের কোন ক্ষেত্রে নিউটনের গতি (a) বস্তুর ভর খুবই কম হবে (c) তাপ সঞ্চালনে একটি চাকার ভর 5 kg এব (a) 0.2 kgm ² সমাধান: (সঠিক উন্তের নেই	ms^{-1} বেগে উত্তর দিকে চল 1 মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms^{-1} $= 5kg; u_2 = -2ms^{-1}$ $1 = 10kg; u_1 = 4ms^{-1}$ $1 + m_2)v \Rightarrow 10 \times 4 + 5 \times$ হার সূত্র প্রযোজ্য? ব y_{33} প্রে চক্রগতির ব্যাসার্ধ 0.5 m হ (b) 0.4 kgm ²); I = mr ² = 5 × (0.5) ² =	$\Theta_1 = \frac{v^2}{rg}$; আবার, $\tan \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর এক ছেটি কত বেগে চলবে? (c) 3 ms ⁻¹ (d) ভর × বেগ (d) ভরবেগের পরিবর্তন (b) প্রবাহীর ক্ষেত্রে (d) ফুটবল খেলায় লে তার জড়তার ভ্রামক কত (c) 0.6 kgm ² = 1.25 kgm ²	$ θ_2 = \frac{4v^2}{rg} : θ_1 : θ_2 = 1 : 4 $ $ θ_3 = 2 ms^{-1} $ (q(r) η % (h(a) + f(a) + f(a)) (JGVC'17-18) (d) 4 ms^{-1} $ v = 2ms^{-1} $ [JGVC'17-18] [Ans: [JGVC'17-18] [Ans: (d) 0.8 kgm ² (d) 0.8 kgm ²
16. 17.	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_{\rm g}}$; 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\stackrel{f}{\to} \rightarrow m_2$ $\stackrel{f}{\to} m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_2)$ বলের ঘাত? (a) বল × দূরত্ব (c) ভরবেগের পরিবর্তনের গতি (a) বস্তর ভর খুবই কম হবে (c) তাপ সঞ্চালনে একটি চাকার ভর 5 kg এব (a) 0.2 kgm ² সমাধান: (সঠিক উন্তর নেই নিউক্লিয়নের মধ্যে কোন ক	ms^{-1} বেগে উত্তর দিকে চল I মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms^{-1} $r = 5kg; u_2 = -2ms^{-1}$ $r = 10kg; u_1 = 4ms^{-1}$ $r = 10kg; u_1 = 4ms^{-1}$ $r = 10kg; u_1 = 4ms^{-1}$ $r = 10kg; u_1 = 5 \times (0.5)^2$ হার সূত্র প্রযোজ্য? $r = 10 \times 4 + 5 \times 10^{-1}$ (b) 0.4 kgm ² c); I = mr ² = 5 × (0.5) ² = লার পারস্পরিক বিনিময়ের ঘার	$\Theta_1 = \frac{v^2}{rg}$; আবার, $\tan \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর এক ষ্টেটি কত বেগে চলবে? (c) 3 ms ⁻¹ (d) ভর × বেগ (d) ভরবেগের পরিবর্তন (d) ফুটবল খেলায় লে তার জড়তার ভ্রামক কত? (c) 0.6 kgm ² = 1.25 kgm ² মা সবল নিউক্লিয় বলের উৎপ	$ $
16. 17. 18.	সমাধান: (c); $\tan \theta = \frac{v^2}{r_g}$; 10 kg ভরের একটি বস্তু 4 কোনো এক সময় বস্তু দুটির (a) 1 ms ⁻¹ সমাধান: (b); $\oint \rightarrow m_2$ $\Rightarrow m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_2)$ বলের ঘাত? (a) বল × দূরত্ব (c) ভরবেগের পরিবর্তনের কোন ক্ষেত্রে নিউটনের গতি (a) বস্তুর ভর খুবই কম হবে (c) তাপ সঞ্চালনে একটি চাকার ভর 5 kg এব (a) 0.2 kgm ² সমাধান: (সঠিক উন্তের নেই	ms^{-1} বেগে উত্তর দিকে চল 1 মধ্যে সংঘর্ষের ফলে মিলিত ব (b) 2 ms^{-1} $= 5kg; u_2 = -2ms^{-1}$ $1 = 10kg; u_1 = 4ms^{-1}$ $1 + m_2)v \Rightarrow 10 \times 4 + 5 \times$ হার সূত্র প্রযোজ্য? ব y_{33} প্রে চক্রগতির ব্যাসার্ধ 0.5 m হ (b) 0.4 kgm ²); I = mr ² = 5 × (0.5) ² =	$\Theta_1 = \frac{v^2}{rg}$; আবার, $\tan \Theta_2 =$ ছে। 5 kg ভরের অপর এক ছেটি কত বেগে চলবে? (c) 3 ms ⁻¹ (d) ভর × বেগ (d) ভরবেগের পরিবর্তন (b) প্রবাহীর ক্ষেত্রে (d) ফুটবল খেলায় লে তার জড়তার ভ্রামক কত (c) 0.6 kgm ² = 1.25 kgm ²	$ θ_2 = \frac{4v^2}{rg} : θ_1 : θ_2 = 1 : 4 $ b ag 2 ms ⁻¹ (atr) দক্ষিণ দিকে চলts [JGVC'17-18] (d) 4 ms ⁻¹ v = 2ms ⁻¹ [JGVC'17-18] [Ans: [JGVC'17-18] [Ans: [CVASU'12-13, RU'16-1] (d) 0.8 kgm ²

Aedistry

মোদায়

1

© Medistry

গ্রমব্যাংক				বিজ্ঞান ১ম পত্র
g ভরের একটি ব	স্তুকে 50 N অনুভূমিক বলে একটি	ট তলের উপর দিয়ে নেয়া হয়	হু। বস্তুটির চলস্ত অবস্থ	যি হার্মণ সকর ০ ০০
র ত্বুরণ কত?				[SBAU'16-17
.24 ms ⁻²	(b) 0.1 ms ⁻²	(c) 0.5 ms^{-2}	(d) 1.0 ms ⁻²	[SDAU 10-1/
ान: (b); a = $\frac{F}{m}$ -	$-\mu g = \frac{50}{10} - 0.5 \times 9.8 = 0.1$		* PC	
g ভরের একটি বং	স্তুর বেগ 2 মিনিটে বৃদ্ধি করে 36 k	mhr ⁻¹ -এ উন্নীত করার জন	বস্তুটির উপর করু রল	
		(c) 300 N	(d) 0.5 N	
न: (b); F = 30	$kg \times \frac{\frac{36000 \text{ sec}}{60 \times 2 \text{ sec}} - 0}{60 \times 2 \text{ sec}} = 2.5 \text{ N}$		(1) 0.5 1	[SBAU'16-17
া থেকে একজন থ	মারোহী যখন লাফিয়ে পড়ে তখন	নৌকা দবে চলে যায়'-এটি ক	দেৱ উদ্ধাননাথ যে বহ	
লের ভারসাম্য	(b) নিউটনের ততীয় গা	তসূত্র (c) নিম্ন তাপমাত্রা ও উ	দের ওপাহরণ : [JGV	C'16-17][Ans: b
লের বৈশিষ্ট্য কোন	बहि?	ୁମ୍ୟ (୦) ୮୩ ୫ ୦୮୩ କା ଘା ଓ ତା		
ন্যাকাল খুবই বড়		ছাট (c) বলের মান ও ঘাত :		C'16-17] [Ans: d
	উপর বস্তুতে ক্রিয়াশীল বলকে কী	বলে?		
রক্ষণশীল বল		২০৭৫ (c) গতিশীল বল		C'16-17] [Ans: b]
	(0) এগারে নশশাল বল সার্ধের একটি বাঁক 20 ms ⁻¹ বেশে	(c) গাতশাল বল গ অকিকম কলে : ১৮০০	(d) স্থির বল	101 10 10
2 ms ⁻²	(b) 16 ms ⁻²	ণ আতদ্রুম করল। গাড়োচর বে (১) 20 =-2		[BAU'15-16]
	$=\frac{20^2}{25} = 16 \text{ ms}^{-2}$	(c) 20 ms ⁻²	(d) 24 ms ⁻²	$(2, 0, 0) \in \mathcal{O}(\mathfrak{a})$
			pages associations	92 DEN (
চোম্বক বল ও মহ	হাকর্ষ বলের মধ্যে অনুপাত কত?		1.4. 100 100 100 100	[BAU'15-16]
) ³⁸ :10 ²⁵	(b) 10 ³⁶ :10 ²⁵	(c) 10 ³⁶ :1	(d) 10 ²⁵ :1	Superio (a)
	নেই); [প্রকৃত অনুপাত 10 ³⁹ :1]		en avere de la bo	(d) stats
র ভ্রামকের মাত্রা			[BA]	U'14-15] [Ans: a
L ²	(b) ML ⁻²	(c) ML^2T^{-1}	(d) ML^2T^2	101 (2001) (0
ায় বলবিদ্যার মূল	ল স্বীকার্য সংখ্যা-	and the second second		U'14-15] [Ans: b
	(b) 3	(c) 4	(d) 5	the second
পরিমাপের একব		sis in all callests a	presenter 1 18 m	[SBAU'14-15]
	(b) kg	(c) kgm ^{-2}	(d) kgm ²	
	পরিমাপ হলো ভর।	Star	(e).	- tei
ক ব্যাসার্ধের এক		ITT I BE TON	[BSMRA]	U'14-15] [Ans: c]
হম	(b) অ্যাম্পিয়ার	(c) রেডিয়ান	(d) কোনোটিই ন	य
ঘূর্ণায়মান পিতলে	ার গোলকের ভর 0.02 kg। ঘূর্ণন	অক্ষ হতে এর দূরত্ব 1 m হলে	া অক্ষ সাপেক্ষে জডতা	ভ্রামক কত?
002 kg. m ²	(b) 0.01 kg. m^2	(c) 0.02 kg. m^2		² [SAU'14-15]
$\bar{I}: (c); I = mr^2$	$x^2 = 0.02 \times (1)^2 = 0.02 \text{ kgm}$	2	and the second second	
সুষম সিলিন্ডারের	র ব্যাস 0.2 m এবং উচ্চতা 0.4 r	n। সিলিম্ডারটি একটি আনত	তলের উপর রাখা আ	ছ। উক্ত তলটি ভগ্নিব
াৰ্বোচ্চ কত ডিগ্ৰী	কোণের বেশি আনত করার পূর্বেই	ই তা পড়ে যাবে?		[CVASU'14-15]
o	(b) 27°	(c) 35°	(d) 45°	1-1.100 11 10]
\backslash	\square		The P	(Designation
नः (b); 🗡	4 4		(EQC) 115,568 - 01-11-	and Hotel A
0.1	0.2	HE I LEVE WARD	GAL STRUCTURE	$\overline{A} = A(a)$
দ্রটি তলের ওপর	থাকার আগ পর্যন্ত উল্টে পড়ে যা	বে না।	La Papa no sito	101 15 187 815/17
$=\frac{0.2}{0.1}=2; \theta =$	= 63.43° ∴ তলের আনতি = 9	$0^\circ - \theta = 26.57^\circ$		The second second
100 N বল এক	টি বস্তুর উপরে 5 sec ক্রিয়া করে।	বস্তুটির ভরবেগের পরিবর্তন	হলো-	ICVASU14-15
0 kgms ⁻¹	(b) 20 kgms ⁻¹	(c) 500 kgms ⁻¹	(d) 0.05 koms	-1
	$t = (100 \times 5) = 500 \text{ kg ms}^{-1}$	-1	(d) 0.05 kgms	
AT I		and burners and a such i former	And the state of t	NA STATISTICS
		4	পরিবর্তনের প্রত	যয়ে নিরন্তর পথচলা

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি

ক্রত্বি	গুচ্ছ প্রম্বব্যাংক		1-1	পদার্থবিজ্ঞান ১ম দ
থৃ গ ⊲	রান্তার বাঁকে সাইকেল আরোহী		ন উপর নির্ভর করে না?	[SBAU'07-08, BSMD
34.	রাস্তার বাঁকে সাইকেল আরোহী	র নতি কোণের মান কাসে	(c) বাঁকের ব্যাসার্ধ	(d) অভিকর্ষজ তুরণ
	(a) আরোহীর ভর	(b) আরোহীর বেগ	(c) নালন এ কার্ল ম বেগ v. বাঁকের ব্য	াসার্ধ r এবং অভিকর্ষজ তরল
	সমাধান: (a); বাঁকা পথে সাইট	কল আরোহীর উল্লম্বের সা	থ ঝোন ৩, বে নান, আৰ	াসার্ধ r এবং অভিকর্ষজ ত্বরণ g হয় 1হীর তরের উপর নির্ভর করে স
		জ বলা যায় সাইকেল আৰ্দে	রাহার নাত ব্যোগার বা বিয়াজন	
35.	rg সমানকীয় গতিতে ঘূর্ণায়মান এ	কটি কণার কৌণিক ভর	বগে L। কৌণিক কম্পাঙ্ক াষ	रा नगर गण जल्पक कड़ी रहन क
55.	কৌদিক ভরবেগ কত হবে?			[BAU'13.1
		(b) $\frac{L}{2}$	(c) 2L	(u) 4L
	(a) 4	(-) 2 2k	$2k \qquad 2k \qquad 2k \qquad 1' = \frac{2(\frac{1}{2}k)}{2k}$	$=\frac{1}{2}$
	(a) $\frac{L}{4}$ সমাধান: (a); L = 1 ω ; k = 2	$\frac{1}{2}I\omega^2 \Rightarrow I = \frac{4\pi}{\omega^2} \Rightarrow L =$	$= \frac{1}{\omega^2} \cdot \omega = \frac{1}{\omega} \cdot \omega = \frac{1}{2\omega}$	4 -
36.	গাছ থেকে 2 kg ওজনের এক	ট নারিকেল সোজা নিচের	দিকে পড়ছে। যাদ বাতাসের	
	কত?			[SBAU'10-11-12,13-
	(a) 1.5 ms ⁻²	(b) 2.5 ms ⁻²	(c) 3.5 ms^{-2}	(d) 5.5 ms ⁻²
	স্মাধান: (d); mg - F = m	$a \Rightarrow a = \frac{mg-F}{m} = \frac{2\times 9.8}{2}$	$\frac{-6.6}{10} = 5.5 \mathrm{ms}^{-2}$	
37.	টর্কের একক-	· / /		[SBAU'13-14] [Ans:
	(a) Dyne/cm	· (b) Nm	(c) N/m	(d) N/ms
38.	1 পাউন্ড ভর বিশিষ্ট একটি	হাতুড়ি 3 ইঞ্চি দূর হতে	একটি পেরেকের মাথায় আঘ	বাত করে এবং উহা প্রায় <mark>1</mark> সেকেন্ড স
	গতিশীল ছিলো। পেরেকের মা			[SAU'13-
	(a) 7 Poundal	(b) 40 Poundal		(d) 72 Poundal
	সমাধান: (b); $F = \frac{J}{\Delta t} = \frac{mv}{\Delta t}$	$=\frac{1\times\sqrt{2\times32\times0.25}}{\frac{1}{10}}=40$	Poundal	
39.	একটি 10 N বল একটি বস্তুর	উপর 5s ক্রিয়া করে। বস্তু	টির ভরবেগের পরিবর্তন হলো	- [CVASU'13
	(a) 2 kgms ⁻¹	(b) 10 kgms ⁻¹	(c) 5 kgms ⁻¹	(d) 50 kgms ⁻¹
6	সমাধান: (d); ভরবেগের পরি			-
40.	একটি নিরেট সিলিন্ডারের ভর	া M এবং ব্যাসার্ধ R। জ্যা	মিতিক অক্ষের সাপেক্ষে এর য	
	(a) $\frac{1}{2}$ MR ²	(L) MD2	() 1	[BAU'13-14] [An:
	4	(b) MR ²	(c) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ MR ²	(d) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ MR ²
41.	100 kg ভরের একাট লিফা	1.8 ms ⁻² তুরণে নাঁচে	নামছে। লিফটের মধ্যে দাঁগ	ড়ানো 60 kg ভরের একজন ব্যক্তি কণ্ড
	অনুভব করবে?			[BAU'18'19, 12
	(a) 340 N	(b) 400 N	(c) 480 N	(d) 500 N
	সমাধান: (c); F = 60 (9.8		1	
42.	0.25 kg ওরের একাট খণ্ডন উপর কত টান পডবে?	় 0.85 m লম্বা একাট সু	তার এক প্রান্তে বেঁধে বৃত্তাক	ার পথে প্রতি মিনিটে 100 বার ঘুরালে
		4. 07.05.1		[BAU'12-13, 18
	(a) 29.87 N	(b) 27.35 N	(c) 24.97 N	(d) 23.28 N
	সমাধান: (d); $T = \frac{mv^2}{r} = r$	$n\omega^2 r = 0.25 \times \left(\frac{2\pi \times 10}{60}\right)$	-) ×0.85 = 23.30 N	
43.	কোন কণার কৌণিক ভ্রবেগ L _	, জড়তার ভ্রামক (I) ও কেঁ	ণিক বেগ ω হলে এদের মধ্য	সম্পর্ক কোনটি? [SBAU'12-13] [An
	(a) $L = \frac{1}{16}$	(b) I = L ω	$(a) \leftrightarrow - 1$	
44.	ঘূর্ণায়মান কোনো কণার ব্যাস (৫) জ্বাদারার জায়ক	ার্ধ ভেক্টর এবং কণার উপ	র প্রযন্তে রলের ফেল্লা আবন	(d) L = 166 কে বলা হয়- [SAU'12-13] [An
		0000	11-50	
45.	একটি বস্তুর ভর 10 পাউন্ড এ (৯) 50 পাউন্ড ফ্রা ²	এবং ঘূর্ণন অক্ষ হতে উঠার	দরত ১ ফাটা টকার জন্য সরত ১ ফাটা টকার	(d) কৌণিক তৃরণ মোমেন্ট- [SAU'I
		D1 /UU 210446 361-2	/ h = h	
	সমাধান: (c); এখানে, m =	10 পাউন্ড, r = 5 ফট:	1 = mr ² - 10 (-).2	(d) 500 পাডন্ড প্রত
\$	<u> র্</u> দ্বাম	1111		• 250 পাউন্ড ফুট ² পরিবর্তনের প্রত্যায়ে নিয়্রন্থর পর্য
0			20	পরিরতনের প্রত্যয়ে নির্পুর্থ

🔊 মেডিস্ট্রি

Redistry

Redistry

কৃষ্	র গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	1114	পদার্থবিজ্ঞান ১য	ম পত্র
6.	H উচ্চতায় অবস্থিত M ভরের এবং r ব্যাসার্ধের একটি নি	রট গোলক ঘুরতে ঘুরতে এ	কটি নতি তল দিয়ে যখন ভূমিদে	ত নেমে
	আসে তখন গোলকটির গতি কত?		[CVASU'	12-13]
	(a) $\sqrt{\frac{2}{5}gH}$ (b) $\sqrt{\frac{1}{2}gH}$	(c) $\sqrt{\frac{10}{7}}$ gH	(d) √ <u>g</u> H	
	সমাধান: (c); শক্তি সংরক্ষণশীলতা থেকে পাই, MgH = $rac{1}{2}$ M	$1v^2 + \frac{1}{2}1\omega^2 = \frac{1}{2}Mv^2 + \frac{1}{2}$	$\frac{2}{5}$ Mr ² . $\frac{v^2}{r^2}$	
	$\Rightarrow MgH = \frac{7}{10}Mv^2 \Rightarrow v = \sqrt{\frac{10}{7}gH}$		•	
7.	2 বর্গ মিলিমিটার ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট একটি পেরেকের মাথায়	একটি হাতুড়ির সাহায্যে 1	0 নিউটন বল প্রয়োগ করা তলে	1
	পেরেকটি কাঠের ভিতর 2 সেন্টিমিটার দূরত্বে প্রবেশ করে। এ	তে চাপের পরিমাণ কত হবে	? [CVASU'	
	(a) 1 × 10 ⁶ প্যাসকেল (b) 5 × 10 ⁶ প্যাসকেল	(c) 2 নিউটন/বর্গমিটার	(d) 4 নিউটন/বর্গমিটার	
	সমাধান: (b); চাপ, $P = \frac{4M}{(250269)} = \frac{10}{2 \times 10^{-6}} = 5 \times 10^{6} Pa$			
48.	ন্দের্ফল 2×10-0 নিউটনের তৃতীয় গতিসূত্রের উদাহরণ-		ICATULI 101 I	
	(a) নৌকা চালানো (b) ভূমির উপর দাঁড়ানো	(a) कॉ फी	[SAU'11-12] [A	ins: dj
19.	ত্যে তামন বনাও নাও নাও বিষ্ণ হয়। 50g ভরের একটি বস্তু 20 cms ⁻¹ অনুভূমিক বেগে একটি খ	(৫) ২০০ জি দেয়ালে ধাকা দিয়ে সম্প	(d) সব ক'টি ৰ্ণ প্ৰেয়া কৰে। ব্যৱহাৰ লাভ কৰে	
	יישראיז איזער א	191 GIRIGI AIWI PICR 7-7	ণ থেনে গেল। বলের যাও কও? [SAU'	11.101
	(a) $-100 \text{ gm. cms}^{-1}$ (b) $-110 \text{ gm. cms}^{-1}$	(c) $-1100 \text{ gm} \text{ cm} \text{s}^{-1}$	(d) $-1000 \text{ gm cm s}^{-1}$	11-12]
	সমাধান: (d); Ft = m∆v = 50 × (-20) = -1000 gc	ms ⁻¹	(c) xooo Suiteriis	
50.	100ft ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট একটি বাঁকা পথে 40 fts ⁻¹ বেগে গার্মি	উ চালাতে হলে পথটিকে কত	কোণে কাত রাখতে হবে?	
	$(g = 32 \text{ fts}^{-2})$		[SAU'11-12] [A	ns: al
	(a) $\tan^{-1}(0.5)$ (b) $\tan^{-1}(0.8)$	(c) $\tan^{-1}(1)$	(d) $\tan^{-1}(1.5)$	
51.	100 পাউন্ড ওজনের একটি গাড়িকে 45 পাউন্ড ওজনের এ	একটি অনুভূমিক বলে মেঝের	র উপর দিয়ে টেনে নেয়া হচ্ছে।	স্থিরাবস্থ
	থেকে যাত্রা শুরু করে 10s এ গাড়িটি 80 ft গেলে মেঝের ঘর্ষ	ৰ্ণাংক কত?	[SAU'	11-12]
	(a) 0.35 (b) 0.40	(c) 0.45	(d) 0.50	
	সমাধান: (b); $h = \frac{1}{2}at^2 \Rightarrow a = \frac{2h}{t^2} = 1.6 \text{ fts}^{-2}$; $F = m$	$ha = 45g - mg\mu \Rightarrow \mu =$	$\frac{45g-ma}{ma}$; g = 32 fts ⁻² : μ =	0.4
52.	কৌণিক ভরবেগের মাত্রা হল-		[CVASU'11-12] [A	
	(a) $[M^2L^2T^{-1}]$ (b) $[ML^2T^{-2}]$	(c) [MLT ⁻¹]	(d) $[ML^2T^{-1}]$	ing, al
3.	নিজ অক্ষের সাপেক্ষে l দৈর্ঘ্য ও r ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট একটি সিলি	ন্ডারের চক্রগতির ব্যাসার্ধের	মান কত? [CVASU'11-12]	ns: al
	(a) $\frac{r}{\sqrt{2}}$ (b) $\frac{r}{\sqrt{3}}$	(c) $\frac{r}{\sqrt{1}}$	$(d)\frac{1}{\sqrt{r}}$	
4.	বৃত্তাকার পথে 72 ${ m kmhr^{-1}}$ সমদ্রুতিতে চলমান কোনো মোট		\sqrt{r}	
	(a) 720 m (b) 400 m	(c) 200 m	(d) 450 m [SAU'10-11][
5.		and the second	[CVASU'10-11] [A	
	(a) $\omega = vr$ (b) $r = \omega v$	(c) $v = \omega r^2$	$(d) \mathbf{v} = \omega \mathbf{r}$	
6.	5 টনের একটি ট্রাক ঘণ্টায় 36 km বেগে চলছে। এটি 4 m দ			08-09]
	2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2	(c) 52.2 kN	(d) 62.5 kN	
	সমাধান: (d); F = $\frac{mv^2}{2s} = \frac{5 \times 1000 \times 10^2}{2s4} = 62.5 \text{ kN}$		a state of the state	
7	20 201	- চিয়া সমূহ যোগৰ প্ৰবিষ	ৰ্তন 40 ms ⁻¹ হবে? [BAU'	08-001
	কত মানের একটি বল 20 kg ভরের একটি বস্তুর উপর 4 se (a) 50 N (b) 100 N		(d) 200 N	00-07
		(c) 150 N	(u) 200 H	
0	সমাধান: (d); $f = m \times \frac{v-u}{t} = 20 \times \frac{40-0}{4} N = 200 N$			00 001
8.	বলের পরম একক 1 নিউটন সমান–		(d) 1 kg - wt	00-09]
	(a) $1 \text{ lb} \times 1 \text{ fts}^{-2}$ (b) $1\text{g} \times 1 \text{ cms}^{-2}$	(c) $1 \text{kg} \times 1 \text{ ms}^{-2}$	(d) I Kg - WI ST VATER 1 M ATER	
	সমাধান: (c); যে বল 1 kg ভরের কোন বস্তুতে প্রয়োগ করা : অর্থাৎ 1N = 1 kg × 1 ms ⁻²	হলে 1 ms ত্বরণের সৃষ্টি ব	(3), OICT I 14 ACTI	
5			পরিবর্তনের প্রত্যায়ে নিরন্ডর গ	থচলা
Ü	उंगुराय /	22	NA OF A STOP A LOOK IN A	





কৃষি	ষ গুচ্ছ প্রম্নব্যাংক			পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র
	অধ্যায়			
	90	কাজ	, শক্তি ও ক্ষমতা	50
01.	5 kg ভরের একটি বস্তুকে ভূমি থেকে	খাড়া উপবে চঁদ্দে মারা হলো।	20 m উচ্চতায় উহ্বার গতিশক্তি	20 I হলে ছোঁডার মহুর্তে
	खराब खबरवेग के kg ms ⁻¹ हिल?	11 - 164 269 -141 Colli		[Agri. Guccho'22-23]
	(a) 20 (b) 8		100 (d)	120
	সমাধান: (c); $\frac{1}{2}mv^2 = E_K \Rightarrow \frac{1}{2} \times S$	$\dot{v} \times v^2 = 20 \therefore v^2 = 8$	200 / 255 00	
	আবার, $v^2 = u^2 - 2gh \Rightarrow 8 = u^2$ বিরুঙ্গো: mgh $\downarrow 1$	$-2 \times 9.8 \times 20 \therefore u = 20$	ms^{-1} \therefore p = mu = 5 \times 20	$0 = 100 \text{ kg ms}^{-1}$
	विकब्श: mgh $+\frac{1}{2}$ mv ² $=\frac{1}{2}$ mu ² $=$ \therefore p = mu = 5 × 20 = 100 kg r	$5 \times 9.8 \times 20 + 20 = \frac{1}{2}$	$\langle 5 \times u^2 \Rightarrow u = 20$	
02.	50 m গভীর একটি কুয়া থেকে ইঞ্জিন কড় ৮০০০	এs নর সাহাযো ৪.৪ ০.৫ 1000 ৮		
	কত kW?	13 114 (4) 9.0 5 4 1000 K	দ্র শানে ভঠানো হয়। হাজনাচর দ	
	(a) 20.5 (b) 5	0.0 (c)	62.5 (d)	[Agri. Guccho'22-23 78.5
	সমাধান: (c); $P_{in} = \frac{mgh}{\eta t} \Rightarrow P_{in} = 3$	$\frac{1000 \times 9.8 \times 50}{1000 \times 9.8 \times 50} = 62.5 \mathrm{kW}$	(u)	70.5
03.	একটি মোটর একটি 120 m গভীর কৃ	0.8×9.8 প থেকে 5 মিনিটে 400৮ ল পা	নি টিকোলন কনতে পাতে - লেট	A
	(a) 3 hp (b) 2	.8 hp (c)	2.5 hp (d)	[Agri. Guccho'21-22 2.1 hp
	(a) 3 hp (b) 2 সমাধান: (d); ক্ষমতা, P = $\frac{mgh}{t}$ = -	$\frac{100 \times 9.8 \times 120}{5 \times 60} = 1568 \text{ W} = 100000000000000000000000000000000000$	hp = 2.1 hp (Ans.)	and the second sec
04.	কাজের অভিকর্ষীয় একক কী?		IAgri	Guccho'21-22] [Ans: a
and the second	(a) kgm (b) M		Nm ² (d)	kgm ²
05.				AU'18-19, SBAU'14-15
	(a) 400 J (b) 2	00 J (c) 3	00 J (d) 100	
	সমাধান: (b); $E = \frac{P^2}{2m} = 200 J$		00	
06.	কেন্দ্রমুখী বল দ্বারা কৃতকাজ কোনটি?		IRU'16	-17, SAU'18-19] [Ans: c
	(a) অসীম (b) ধ	নাত্মক (c) শূ	(d) shet	মা, তমত 16-19] [Alls: c অক
07.		। উচ্চতা থেকে ফেলা হলে তার	া মাধ্যাকৰ্ষণ স্থিতিশক্তি হবে-	[CVASU'18-19
	(a) 100 J (b) 1	0 J (c) 9	8 J (d) 50]
00	সমাধান: (b); mgh = $2 \times 9.8 \times 0.$	$5 = 9.8 j \approx 10 j$		Int Steel
08.		ML^2T^{-1} (c) [277-22	[CVASU'18-19] [Ans: c
09	(a) [ML 1] (b) [60 m উচ্চতা হতে একটি বস্তুকে বিনা	বাধায় পড়তে দিলে ডমি করে		
	(a) 10 m (b) 2	0 m (c) 3	থত ভচ্চতার বিভবশাক্তি গাতিশ 0 m	
	সমাধান: (b); ধরি, নির্ণেয় উচ্চতা x 🗠	x উচ্চতায় বিভবশক্তি mgx	0 m (d) 40 এবং গতিশক্তি 2may	m [BAU'17-18
128	\therefore mgx + 2mgx = mgh \therefore x = $\frac{h}{2}$		and angr	
10	বল প্রয়োগে যদি কোনো বস্তুর সরণ ব		ধ্বনের কাজ বলা সাল	
10.	(a) ধনাত্মক কাজ (b) খ	গাত্মক কাজ (৫) স	The section of the se	[JGVC'17-18
	সমাধান: (c); W = Fs $\cos \theta$ = Fs $\cos \theta$			রত কাজ
	র্দ্ধাম 🖉	۶٤ []] ا	and the second sec	র্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা.
50				



	পদার্থবি	114	\rangle	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক	কৃষি
বল দ্বারা সম্পাদিত	2 ĵ — ƙ)m সরণ হয়।	করলে কণাটির r = (2î +	(6î – 3ĵ + 2k)N বল প্রয়োগ	একটি কণার উপর 🛱 =	11.
[BAU'16-17]				কাজের পরিমাণ কত?	
	(d) 16 J	(c) 8 J	(b) 4 J	(a) 2 J	
			= 6.2 - 3.2 + 2(-1) = 4J	সমাধান: (b); W = F.r :	
16-17] [Ans: a]	শক্তি কত? [CVASU	আরোহণ করেন, তার বিভব	নিটে 180 m উচ্চ একটি চূড়ায়	60 kg ভরের জনৈক 20 ফি	12.
	(d) 9.82×10^3 J	(c) 6.84×10^{16} J	(b) 5.63×10^{-3} J	(a) 10.58×10^4 J	
[SBAU'16-17]	 ক্ষমতা কত হবে?	টণ্ডোলন করা হলে ক্রেনটির	0 kg লোডকে 1 ms ⁻¹ বেগে	একটি ক্রেনের সাহায্যে 10	13.
	(d) 9.8 W	(c) 98 W	(b) 100 W	(a) 980 W	
	747 243 -		$100 \times 9.8 \times 1 = 980 \mathrm{W}$		
[SBAU'16-17]	শক্তির অর্ধেক হবে?	কোথায় <mark>এর</mark> গতিশক্তি স্থিতি	ৰস্তুকে পতিত হতে দেয়া হলো।	90 m উচ্চতা হতে একটি	14.
	(d) 80 m	(c) 70 m	(b) 60 m	(a) 50 m	
		$=\frac{2}{2}h = 60 m$	$hg(h - x) \Rightarrow 2h = 3x \Rightarrow x$	সমাধান: (b); mgx = 2n	
ক্ষমতা কত?	তলায় উঠল, তার ব্যয়িত		াক দৌড়ে 3.8 sec এ 11 ft খ		
[BAU'14-15]	(d) 1.7369 HP	-	(b) 0.7369 HP	(a) 0.5691 HP	
			$\bar{z}, m = 140\ell b = 63.5 \text{ kg};$	সমাধান: (b); দেওয়া আ	
/			$\frac{3}{746} = \frac{549.098}{746}$ HP = 0.736 H	$P = \frac{mgh}{mgh} = \frac{63.5 \times 9.8 \times 3.35}{63.5 \times 9.8 \times 3.35}$	
[BAU'14-15]	7149	জ মাল <i>আগের প</i> রিয়াণ ক	n উঁচু হতে পড়ে তাপে রূপান্তনি	t 3.8 2 kg জারের একটি রস্ক 3 1	16.
[BAU 14-15]	(d) 24.01 Cal	c) 14.01 Cal	(b) 10.10 Cal	(a) 4.01 Cal	
	(u) 24.01 Cal			And the second sec	
Still Course			$mgh \Rightarrow Q = \frac{(2 \times 3 \times 9.8)}{4.2} Cal =$		
হলে উৎপন্ন তাপ	শক্তিই তাপে রূপান্তরিত	ল। পতনের প্রক্রিয়ায় সমস্ত	10.5 মিটার উঁচু থেকে পড়ে ৫	1.4 kg ভরের একটি বস্তু কত?	
[SBAU'13-14]	(d) 150 Cal	(c) 34.3 Cal	(b) 3.43×10^{8} Cal	(a) 144.2 cal	
- ACTIVITY AND		= 34.3 Cal	$1 \times 10.5 \times 9.8 = 144.06$ J	সমাধান: (c); mgh = 1.4	
[JGVC'14-15]				ক্ষমতার মাত্রা হলো–	18.
- LONGIA - CI	(d) $ML^{3}T^{-3}$	(c) ML^2T^{-2}	(b) ML^2T^{-3}	(a) MLT ⁻²	
18.0 19			$\frac{\text{mgs}}{\text{t}} = \frac{\text{MLT}^{-2} \times \text{L}}{\text{T}} = \text{ML}^2 \text{T}^{-3}$	সমাধান: (b); P = ^w = ¹	1
14-15] [Ans: a]	UCVC	A service services of	r. I have been been	1 eV এর মান হলো-	
	(d) 1.6×10^{27}	(c) 1.6×10^{-27}	(b) 1.6×10^{-19} C	(a) 1.6×10^{-19} J	
Company of the second second	6-07, CVASU'10-11		set a set of the set o	1 kWh এর সমান কত Jo	
,	(d) 746 J	and the second sec	(b) 3600 J		
5 = 4600	(4) / 10)	(),,	$100 \times 3600 = 36 \times 10^5 \text{J}$		
যাটিতের প্রতিয়াতের	ণ 30 । শক্তি কম হল। হ	হল। ইহা মাটিতে পড়াব দব	20 মিটার উচ্চতা হতে পতিত		
5, JGVC'14-15]		11 10 moor 1911 1.	ন? (যেখানে, g = 10 ms ⁻²)		
,	(d) 12 m	(c) 8 m	(b) 5 m	(a) 1 m	
国际资格 N	(u) 12 m	(0) 0 m	$= 0.2 \times 10 \times 20 = 40$ J		
(विश्वसर्थमः - २२ जेनमन् १९४ - १		10 _ E m			
विश्वसम्बद्धाः २२ जोनुमन् १२)			এখন, 10 = mgh ⇒ h =0		
ि मिल्ला कोट्राय कोट कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट कोट्राय कोट्राय कोट कोट कोट कोट कोट कोट कोट कोट कोट कोट	and a second	ণ হবে?	হলে ভরবেগের পরিবর্তন কত গ	Contraction of the second s	
ि मिल्ला कोट्राय कोट कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट्राय कोट कोट्राय कोट्राय कोट कोट कोट कोट कोट कोट कोट कोट कोट कोट			(b) 2 গুণ	(a) 16 행약	
ि स्टिन्स स्ट जोन्स्ट (१)	[SBAU' (d) <u>1</u> 6 ଓମ	(c) 4 গুণ	(-)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
13-14] [Ans: b]	(d) <u>1</u> গুণ	the second s	কোনো ভরকে 20 সেকেন্ডে 10	National States of the second states of the	23.
13-14] [Ans: b] CVASU'13-14]	(d) <u>1</u> গুণ	মিটার উঁচুতে উঠানো হলে,	কোনো ভরকে 20 সেকেন্ডে 10	National States of the second	
13-14] [Ans: b] CVASU'13-14]	(d) <u>1</u> গুণ তার ক্ষমতা কত হবে?	মিটার উঁচুতে উঠানো হলে, (c) ~6 কিলোওয়াট	কোনো ভরকে 20 সেকেন্ডে 10 (b) ~5 কিলোওয়াট	1000 কিলোগ্রাম ওজনের (a) ~4 কিলোওয়াট	4 1
13-14] [Ans: b] CVASU'13-14] 당	(d) <mark>1</mark> গুণ তার ক্ষমতা কত হবে? (d) ~7 কিলোওয়াঁ	মিটার উঁচুতে উঠানো হলে, (c) ~6 কিলোওয়াট :W	কোনো ভরকে 20 সেকেন্ডে 10 (b) ~5 কিলোওয়াট ^{000×g×10} = 4.9 kW = ~5	1000 কিলোগ্রাম ওজনের (a) ~4 কিলোওয়াট সমাধান: (b); P = ^W t = ¹	4 * 1 1.13
13-14] [Ans: b] CVASU'13-14] 당	(d) <mark>1</mark> ন্তর্ণ তার ক্ষমতা কত হবে? (d) ~7 কিলোওয়াঁ মতা কত?	মিটার উঁচুতে উঠানো হলে, (c) ~6 কিলোওয়াট W sec এ উঠতে পারে। তার স্ব	কোনো ভরকে 20 সেকেন্ডে 10 (b) ~5 কিলোওয়াট ^{000×g×10} = 4.9 kW = ~5 ²⁰ ক 25 cm উঁচু 20 টি সিঁড়ি 10	1000 কিলোগ্রাম ওজনের (a) ~4 কিলোওয়াট সমাধান: (b); P = ^W t = ¹ 74.6 kg ভরের একজন লে	24.
13-14] [Ans: b] CVASU'13-14]	(d) <mark>1</mark> গুণ তার ক্ষমতা কত হবে? (d) ~7 কিলোওয়াঁ	মিটার উঁচুতে উঠানো হলে, (c) ~6 কিলোওয়াট W sec এ উঠতে পারে। তার ক্ষ (c) 365.54 W	কোনো ভরকে 20 সেকেন্ডে 10 (b) ~5 কিলোওয়াট ^{000×g×10} = 4.9 kW = ~5 ²⁰ 1 25 cm উঁচু 20 টি সিঁড়ি 10 (b) 350 W	1000 কিলোগ্রাম ওজনের (a) ~4 কিলোওয়াট সমাধান: (b); P = ^W t = ¹ 74.6 kg ভরের একজন লে (a) 300 W	24.
13-14] [Ans: b] CVASU'13-14] 당	(d) <mark>1</mark> ন্তর্ণ তার ক্ষমতা কত হবে? (d) ~7 কিলোওয়াঁ মতা কত?	মিটার উঁচুতে উঠানো হলে, (c) ~6 কিলোওয়াট W sec এ উঠতে পারে। তার ক্ষ (c) 365.54 W	কোনো ভরকে 20 সেকেন্ডে 10 (b) ~5 কিলোওয়াট ^{000×g×10} = 4.9 kW = ~5 ²⁰ ক 25 cm উঁচু 20 টি সিঁড়ি 10	1000 কিলোগ্রাম ওজনের (a) ~4 কিলোওয়াট সমাধান: (b); P = ^W t = ¹ 74.6 kg ভরের একজন লে (a) 300 W	24.





গ্ৰ	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		1114	পদাথাব	জ্ঞান ১ম পত্র
25.	100m হতে উচু গাছের ডা	ল হতে 500gm ওজনের এ	একটি পাকা আম খাড়া নিচে প	াডে গেলে ভূমি স্পর্শ করা	র মুহুর্তে আমটির
	গতিশক্তি হবে (g = 9.8 m	s ⁻²)-		[SAU'12-13, (CVASU'12-13]
	(a) 490 J	(b) 49 × 10 ⁴ J	(c) 980 J	(d) 500 J	
	সমাধান: (a); E _k = mgh :	$= 0.5 \times 9.8 \times 100 = 4$	901		
26.	মার্টি থেকে 10 মিটার উচ্চতা	হতে একটি আম মাটিতে পতি	ত হতে লাগল। 5 মিটার পড়ন্ত ত	নামটির ক্ষেত্রে- [CVASU	'12-13] [Ans:c]
	(a) শাক্তর রূপান্তর ঘটবে		(b) শক্তির কোন রূপান্ত	র ঘটবে না	
	(c) স্থিতিশক্তি গতিশক্তিতে ব	রপান্তরিত হবে	(d) গতিশক্তি স্তিতিশব্তি	তে রূপান্তরিত হবে	
27.		াহকৃত বিদ্যুৎ শক্তি দ্বারা প্রা	উ সেকেন্ডে 100×10 ⁶ J কাজ	কেরা যায়। বিদ্যুৎ কেন্দ্রটি	র ক্ষমতা কত? 11-12] [Ans: c]
	(a) 50 MW	(b) 1000 MW	(c) 100 MW	(d) 500 MW	
28.	75% দক্ষতা সম্পন্ন একটি (মাটরের ক্ষমতা 200W। এ	টি প্রতি সেকেন্ডে কত জুল কা	জ করে?	[BAU'11-12]
	(a) 150 J	(b) 75 I	(c) 266 7 I	(d) 50 J	
	সমাধান: (a); $P = \frac{W}{t} \Rightarrow W$	$r = Pt = 200 \times \frac{75}{100} \times 1 =$	150 J		
29.	এক ঘন্টার একটি 250 W	টিভি সেট বা 10 মিনিটের এ	াকটি 1200 W ইস্ত্রি, কোনটি (বশি শক্তি ব্যবহার করবে'	?
	(a) টিভি সেট	(b) ইস্ত্রি	(c) সমান শক্তি	(d) কোনোটিই নয়	[BAU'11-12]
	সমাধান: (a); ব্যয়িত শত্তি	$\overline{P} = \frac{P \times t}{kWh} \cdot u = f$	টভি সেট কর্তৃক ব্যয়িত শক্তি	$-\frac{250\times1}{0.000} = 0.25 \text{ W/H}$	এবং ইস্তি কর্তক
	বায়িত শক্তি - Pt _ 120	1000 100 100 100 100 100 100 100 100 10	তাত তোচ কতৃক ব্যায়ত শাত চ সেট বেশি শক্তি ব্যয় করবে।	1000 - 0.25 KWI	ייזע קוע דעי
30.		$\frac{1}{100\times60} = 0.2 \text{ kWh}$	ত সেঢ বোশ শাক্ত ব্যয় করবে।		
50.	10 কিলোহাম ওরের একট	বস্তু 50 মিটার উচ্চতা হতে	পড়লে ইহার গতিশক্তি কত হা	(i) the second secon	U'06-07,11-12]
	(a) 4.9×10 ³ erg	(b) 4.9×10 ³ J	(c) 4.9×10 ⁷ erg	(d) 4.9×10 ⁷ J	
31	সমাধান: (b); বস্তুর গতিশা 60 ft উঁচ একটি সান প্রায	$G = mgn = 10 \times 9.8 \times 10^{-10}$	$50 = 4.9 \times 10^3$ J		
51. 	(a) 20ft	• একাট বস্তু পড়ে গেল। কে (৮) এলে	থায় এর গতিশক্তি স্থিতিশক্তির		'11-12] [Ans: a]
		(b) 45ft	(c) 49ft	(d) 50ft	
20	সমাধান: (a); $h = \frac{2}{3}H =$		ৰণ্মু ২তে 20 ft নিচে।		
32.	Kilowatt দ্বারা পরিমাপ ক				'11-12] [Ans: a]
22	(a) ক্ষমতা	(b) সময়	(c) রোধ	(d) শক্তি	
33.	কোনো কৃশ থেকে 20 m	ডপরে পাান তোলার জন্য। লি ক্লেক্সকলত	6 kW এর একটি পাম্প ব্যবহ	ার করা হচ্ছে। পাম্পের দ	ক্ষতা 88.2% হলে
	প্রতি মিনিটে কত লিটার প		() (() () () ()		[SAU'10-11]
	(a) 3×10^2 L		(c) 1.62×10^2 L	(d) 1.62×10^3	L
	সমাধান: (d); P = 6000				
			$\frac{7520}{3\times 20} = 1620 = 1.62 \times 10^{-10}$) ³ L	
34.	বল এবং সরণের মধ্যবর্তী	কোণের পরিমাণ কত হলে ব	কাজের মান ধনাত্মক হবে?	[CVASI	J'10-11] [Ans: d]
	(a) 30°	(b) 45°	(c) 60°	(d) সবকয়টি	
35.	সাইফন কী ধরনের জিনিস				[BAU'09-10]
	(a) প্রাকৃতিক পাম্প	(b) শক্তিচালিত পাম্প	(c) পাওয়ার টিলার	(d) ঘূর্ণিঝড়	
	+- (C.		et a the sector design		
		সাইফন হলে	া বায়ুচাপ ও অভিকর্ষকে কা	জে লাগিয়ে উঁচু স্থান থে	কে নিচু স্থানে তরল
	<u></u> সমাধান: (a);	– স্থানান্তর করা	র প্রক্রিয়া। এটি শক্তি চালিত	নয়। একবার বায়শন্য ব	করে পাইপটিকে চাল
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	করে দিলে প	ানি অবিরাম উঁচু স্থান থেকে নি	চু স্থানে পড়তে থাকে।	7
		[::::]			
36.	10 m গভার কুয়া থেকে ই	যজনের সাহায্যে প্রতি মিনি	টে 1200 kg পানি উত্তোলন	করা হয়। ইঞ্জিনের দক্ষত	া 70% হলে এর অশ
	ক্ষমতা কত?	<u>. 1 A I</u>	111 5 - 1 10 - 1		[BAU'08-09]
	(a) 3.75	(b) 4.5		8.4	
			50s; $x = 70\% = 0.7$;	m = 1200 kg	
	এখন, P = $\frac{\text{mgh}}{\text{xt}} = \frac{1200 \times 100}{0.7}$	$\frac{9.8\times10}{\times60} = 2800 \text{ W} = \frac{280}{74}$	$\frac{10}{6}$ HP = 3.75 HP		
	AC 0.7			14.7	



				-
অধ্যায় ০৬		মহাকর্ষ ও	অভিকর্ষ	
		R	F)
০৷. একটি গ্রহের ব্যাসার্ধ 60	00 km, উহার পৃষ্ঠদেশে g এর	মান 10.08 ms ⁻² হলে পু	ষ্ঠ থেকে কত km উচ্চত	য় g-এর মান
7.00 ms ⁻² হবে?			[Ag	ri. Guccho'22-23]
(a) 700	(b) 1008	(c) 1200	(d) 9800	
সমাধান: (c); $\sqrt{\frac{g'}{g}} = \frac{1}{R^2}$	$\frac{h}{h} \Rightarrow \sqrt{\frac{7}{10.08}} = \frac{6000}{6000+h} \Rightarrow 0.$	$833 = \frac{6000}{6000 + h} \Rightarrow h = \frac{60}{6000 + h}$	000-6000×0.833 0.833	1
\therefore h = 1202.88 km \approx				and the second second
2. একটি গ্রহে মুক্তিবেগ পৃথি	ধ্বীতে মুক্তিবেগে র অর্ধেক এবং [†]	উহার ব্যাসার্ধও পৃথিবীর ব্যা	সার্ধের অর্ধেক। ঐ গ্রহে g	-এর মান কত ms ⁻² ?
(a) 4.9	(b) 9.8	(c) 14.7	(d) 19.6 [Ag	ri. Guccho'22-23]
সমাধান: (a); √2g′R′ =	$= \frac{\sqrt{2gR}}{2} \Rightarrow g' \cdot \frac{R}{2} = \frac{gR}{4} \Rightarrow g'$	$=\frac{g}{2}=4.9 \text{ ms}^{-2}$		
3. ভূ-কেন্দ্র থেকে 8000 kr	n দূরে অবস্থান করে এরূপ এক	টি কৃত্রিম উপগ্রহকে পৃথিবীর	র চারদিকে কী বেগে ঘুর	ত হবে?
	1.00 - 1. seedig 1	100 and 10 and	[BAU'12-13, SAU'1	4-15, BAU'18-19]
(a) 2518 ms ⁻¹	(b) 5810 ms^{-1} = 7074 ms^{-1} \approx 7089 ms	(c) 7089 ms ⁻¹	(d) 8905 ms ⁻	
	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		পৃথিবী পৃষ্ঠে একজন লে	াকের ওজন 648 N।
লোকটি চাঁদে গেলে কতটু	কু ওজন হারাবে?			[BAU'18-19]
(a) 480 N	(ь) 520 N	(c) 550 N	(d) 600 N	entre Augula Merikak
সমাধান: (b); $\frac{F}{648} = \frac{\frac{1}{81}}{\left(\frac{1}{4}\right)^2}$	$F = \frac{16}{81} \therefore F = 128 \text{ N} \therefore \Delta F$	= 648 - 128 = 520 M	<b>i</b>	
. কোনটি কৃত্রিম উপগ্রহের উ	চ্চতা ও আবর্তনকালের মধ্যে স	দম্পর্ক?	[SBAU'09-10, SA	U'18-19] [Ans: b]
$(a)\left(\frac{GMT^{-2}}{4\pi^2}\right)^{\frac{1}{3}} - R$	(b) $\left(\frac{GMT^2}{4\pi^2}\right)^{\frac{1}{3}} - \mathrm{R}$	(c) $\left(\frac{\mathrm{GMT}^2}{4\pi^2}\right)^{\frac{1}{\sqrt{3}}} - \mathrm{R}$	$(d) \left(\frac{GMT^{-2}}{4\pi^2}\right)^{\frac{1}{3}}$	- R ²
একটি ভৃস্থির উপগ্রহের আ	বৰ্তনকাল কত?		[CVASU'16-1	7, 18-19] [Ans: b]
(a) 12 ঘণ্টা	(b) 24 ঘণ্টা	(c) 1 মাস	(d) 365 দিন	
পৃথিবী এবং শুক্র গ্রহের সূর্য	কি প্রদক্ষিণ করতে যথাক্রমে 3	865 এবং 224 দিন লাগে,	সূর্য হতে গ্রহ দুটির দূরণে	হুর অনুপাত কত?
(a) 1.08	(b) 1.23	(c) 1.38	(d) 2.25	[BAU'17-18]
সমাধান: (c); $\frac{R_e^3}{R_s^3} = \frac{T_e^2}{T_s^2}$ :	$\frac{R_e}{R_s} = \sqrt[3]{\left(\frac{365}{224}\right)^2} = 1.3847$			
- হন্দ্রাম	1114	50	পরিবর্তনের প্রথ	চায়ে নিরন্তুর পথচলা
		and the second s		

Redistry

🔊 (মডিস্ট্রি

#### Redistry

চষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		1112	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র
	কেপলারের তৃতীয় সূত্রের অপ	त नाम कि?		[JGVC'17-18] [Ans: c]
•••	(a) কক্ষের সূত্র		(c) আবর্তনকালের সূত্র	(d) গতি সূত্র
9		(b) ক্ষেত্রফলের সূত্র .0 ²⁷ kg এবং ব্যাসার্ধ 7 × 10 ⁷		কত? [BAU'16-17]
	(a) $6.02 \times 10^4 \text{ ms}^{-1}$	(b) $11.6 \times 10^4 \text{ ms}^{-1}$	(c) $15.8 \times 10^4 \text{ ms}^{-1}$	(d) $19.52 \times 10^4 \text{ ms}^{-1}$
		$= \sqrt{\frac{2 \times 6.67 \times 10^{-11} \times 1.9 \times 10^{27}}{7 \times 10^7}}$		
0.				চ হতে একটি বস্তুর মুক্তি বেগ কত হবে?
	(a) $3.32 \text{ km s}^{-1}$	(b) 4.77 kms ⁻¹	(c) 11.18 kms ⁻¹	(d) 60.3 kms ⁻¹
		VEET HE HAVE A MADE AND CONCERNMENT		
	সমাধান: (b); v = √2gR	$=\sqrt{2\times3.8\times\frac{6000\times10^3}{2}}=4.7$	7 kms ⁻¹	[BAU'16-17, SAU'16-17]
1.	ইউরেনাস কত সময়ে সূর্যকে	<b>একবার প্রদ</b> ক্ষিণ করে?		[SAU'16-17] [Ans: d]
	(a) 1 বছর	(b) 88 দিন	(c) 29.5 বছর	(d) 84 বছর
2.	মঙ্গলগ্রহের ব্যাস 6600 km	এবং অভিকর্ষজ তুরণের গড়ম	নি 3.6 ms ⁻² । মঙ্গলগ্ৰহ থেৰে	s একটি রকেটের মুক্তি বেগ কত?
				[JGVC'16-17] [Ans: b]
	(a) $48.2 \times 10^2 \text{ ms}^{-1}$	(b) $48.7 \times 10^2 \text{ ms}^{-1}$	(c) $49.5 \times 10^2 \text{ ms}^{-1}$	(d) $50.2 \times 10^2 \text{ ms}^{-1}$
3.	মহাকৰ্ষীয় প্ৰাবল্য ও মহাকৰ্ষী	ায় বিভবের মধ্যে সম্পর্ক হলো-	-	[RU'16-17] [Ans: c]
	(a) $E = \frac{dV}{dr}$	(b) $\mathbf{F} = \mathbf{V}\mathbf{r}$	(c) $E = -\frac{dV}{dr}$	(d) $E = \frac{V}{r}$
4.	পৃথিবীতে মুক্তিবেগের মান ব		ar	[JGVC'14-15,RU'16-17] [Ans: c]
	(a) 11.2 ms ⁻¹	(b) 1120 ms ⁻¹	(c) 11.2 kms ⁻¹	(d) 112 kms ⁻¹
5.	পৃথিবী পৃষ্ঠে মাধ্যাকর্ষণজনি			[CVASU'16-17] [Ans: c]
	(a) 12 ms ⁻²	(b) 11.8 ms ⁻²	(c) $9.8 \mathrm{ms}^{-2}$	(d) 15 ms ⁻²
6.	পৃথিবীর চতুর্দিকে r ব্যাসাধে	র্বর কক্ষপথে v বেগে একটি উ		র্ধ 1% কমালে এর গতি শতকরা কত বৃদ্ধি
	পাবে?	and the second second	California a state	[BAU'14-15]
	(a) 0.5%	(b) 1%	(c) 1.5%	(d) 2%
	$\sqrt{r}; v = \sqrt{r};$	$\mathbf{v}' = \sqrt{\frac{\mathbf{Gm}}{\left(\frac{99}{100}\right)\mathbf{r}}} = \frac{10}{\sqrt{99}}\mathbf{v} \therefore \mathbf{q}\mathbf{f}$	$\sqrt{100} = 0.59$	6
7.	কোনটি মহাকর্ষীয় বিভবের	একক নির্দেশ করে?	사람에는 우선 수 있는 것이 없었다.	[CVASU'13-14, SBAU'14-15]
	(a) Nmkg ⁻¹	(b) Jkg	(c) kgJ ⁻¹	(d) Nm ⁻¹ kg ⁻¹
	সমাধান: (a); $\mathbf{v} = \frac{\omega}{m}$ : এ	কক Jkg ⁻¹ = Nmkg ⁻¹		
8.	কোথায় পৃথিবীর মহাকর্ষীয়			[CVASU'10-11, SBAU'14-15]
	(a) পৃথিবীর কেন্দ্রে	(b) বিষুবীয় অঞ্চলে	(c) মেরু অঞ্চলে	(d) ক্রান্তীয় অঞ্চলে
		মরু অঞ্চলে ব্যাসার্ধ কম বলে ও		(u) <b>પ</b> ાહાસ અરુ(ભ
9.	ward and the second states of the	র ব্যাসার্ধ অর্ধেক হল, দিনের ট		
2	(a) 12 ঘন্টা হ্রাস পাবে	(b) 14 ঘন্টা হ্রাস পাবে	a second s	[SAU'14-15
			(c) 16 ঘন্টা হ্রাস পাবে (r) ² 2π	(d) 18 ঘন্টা হ্রাস পাবে
		$\omega = l'\omega' \Rightarrow mr^2.\frac{2\pi}{T} = m$	The second s	And a second secon
ΰ	<u>র্</u> দ্বাম		26	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরম্ভর পথচলা





মোর্ঘাস্ট্র

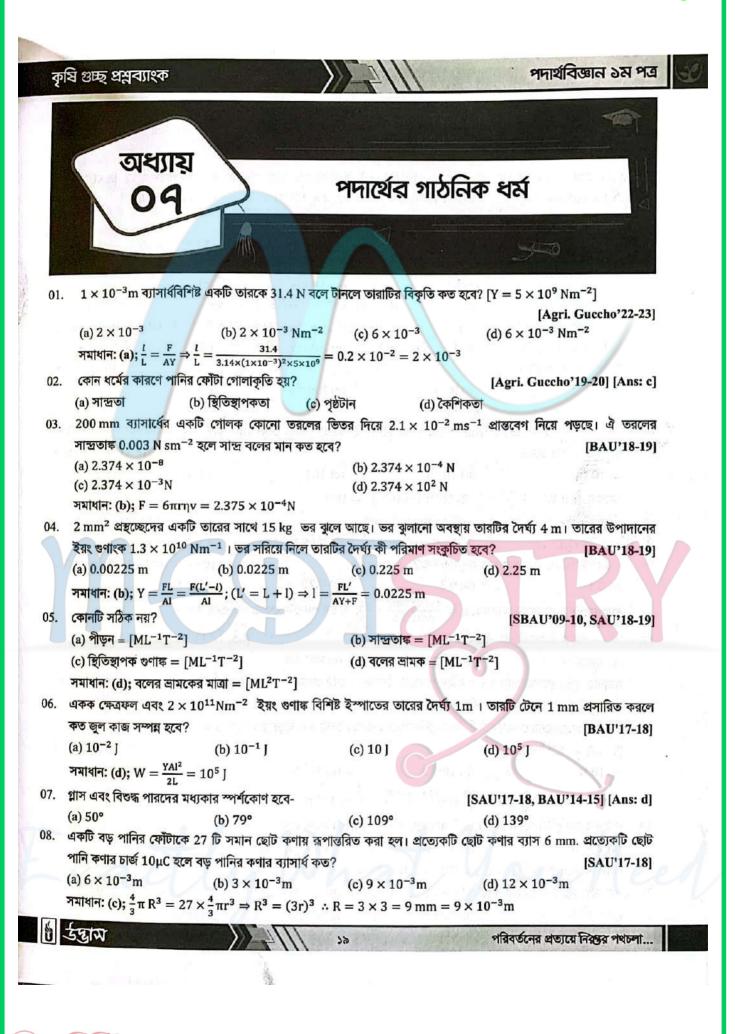
1

বিজ্ঞান ১ম পত্র	পদার্থ	114		ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	δls
[JGVC'14-15]	দন হলো–	নে 5 kg ভরের একটি বস্তুর ওং	ণ জনিত ত্বুরণ 10 ms ⁻² সেখা	ভূপৃষ্ঠের যে স্থানে মাধ্যাকর্ষ	20.
	(d) 500 N	(c) 0.5 N	(b) 2 N	(a) 50 N	
			$5 \times 10 = 50 \text{ N}$	সমাধান: (a); w = mg =	
U'14-15][Ans: c]	বে না? [BSMRA	ল তা আর পৃথিবীতে ফিরে আগ	ন্তকে উপরের দিকে নিক্ষেপ কর	সর্বনিয় কত বেগে কোন বয়	21.
	(d) 9.8 kms ⁻¹	(c) 11.18 kms ⁻¹	(b) 11.12 kms ⁻¹	(a) 6.95 kms ⁻¹	
U'14-15] [Ans: a]	[BSMRA]		স্থির থাকে তাকে কী বলে?	যে কক্ষপথে কৃত্রিম উপগ্রহ	2.
থ	(d) পার্কিং কক্ষপ	(c) স্থির কক্ষপথ	(b) উপগ্ৰহ কক্ষপথ	(a) ভূ-স্থির কক্ষপথ	
U'12-13] [Ans: b]	[SA]		াা ও মান যথাক্রমে —	মহাকর্ষীয় ধ্রুবক G এর মাত্র	3.
and the second s	10 ⁻¹¹ Nm ² kg ⁻²	(b) L ³ M ⁻¹ T ⁻² ; 6.673 >	10 ⁻¹⁰ Nm ² kg ⁻²	(a) $L^2 M^{-1} T^{-2}$ ; 6.673 ×	
		(d) L ³ M ⁻¹ T ⁻² ; 66.73 ×		(c) $L^{3}M^{-1}T^{-1}$ ; 6.673 ×	
বীর আবর্তনকাল হল	15 বছর এবং পৃথি	। মঙ্গলগ্রহের আবর্তনকাল 0.6	পৃথিবীর কক্ষপথ প্রায় বৃত্তাকার		4.
[CVASU'12-13]		dist" = Sais (stable)	ার ব্যাসার্ধের অনুপাত কত?	1 বছর। গ্রহ দুটির কক্ষ পথে	
নহার্থান্য 🖓	(d) 1.38	(c) 1.28	(b) 1.18	(a) 1.08	
	a and a second second second second	Para Carlo a Odd	$\left(\frac{1}{3}\right)^{\frac{2}{3}} = 1.38$	সমাধান: (d); $\frac{R_e}{R_m} = \left(\frac{1}{0.615}\right)$	
J'12-13] [Ans: b]	[CVASI			পৃথিবীর গড় ঘনত্ব কত?	5.
(g m ^{−3}	(d) $1.3 \times 10^3$ k	(c) $7.7 \times 10^3 \text{ kg m}^{-3}$	(b) $5.5 \times 10^3 \text{ kg m}^{-3}$	(a) $3.3 \times 10^3 \text{ kg m}^{-3}$	
J'10-11] [Ans: c]	[CVASI	ন্ত ফুট উপরে উঠবে?	ক নিক্ষিপ্ত একটি বস্তু সর্বোচ্চ ব	64 fts ⁻¹ বেগে উপরের দি	5.
10.444	(d) 128 ft	(c) 64 ft	(b) 32 ft	(a) 16 ft	
[BAU'11-12]	Cally he hit south	কত?	ভিতরে অভিকর্ষীয় ত্বুরণের মান	পৃথিবীর পৃষ্ঠ থেকে 300 km	•
	(d) 9.8 ms ⁻²	a second s	(b) 9.34 ms ⁻²	(a) 7.9 ms ⁻²	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	e Striet Arts	$B = 9.34 \text{ ms}^{-2}$	$g_{\rm d} \Rightarrow g_{\rm d} = \left(1 - \frac{300}{6400}\right) \times 9.8$	সমাধান: (b); $\frac{g_d}{g_e} = \left(1 - \frac{h}{R}\right)$	To.ts
[SBAU'11-12]	9.8ms ⁻² ]	কত বলে আকর্ষিত হবে? [g =	পৃথিবীর কেন্দ্রের দিকে বস্তুটি	একটি বস্তুর ভর 12mg হলে	
⁻⁴ N	(d) 123.2 × 10	(c) 112.3 × 10 ⁻⁶ N	(b) 123.6 × 10 ⁻⁶ N	(a) $117.6 \times 10^{-6}$ N	
and the second s	Contraction and the last of	< 10 ⁻⁴ N	$2 \times 10^{-6} \times 9.8 = 1.176$	সমাধান: (a); F = mg = 1	
ান মানুষ চাঁদে গিয়ে	উল্ড ওজনের একঙ	৪1 ও 4 গুণ। ভূ-পৃষ্ঠে 150 পাঁ	ার ভর ও ব্যাসার্ধের যথাক্রমে	পৃথিবীর ভর ও ব্যাসার্ধ, চাঁদে	
[11-12] [Ans: d]	ISAL	. Street	র ব্যাসার্ধ 1000 মাইল]	কতটুকু ওজন হারাবে? [চাঁদে	1000
	(d) 120.4 lb-w	(c) 126.6 lb-wt	(b) 121.4 lb-wt	(a) 125.4 lb-wt	
[]'11-12] [Ans: a]	ISAU		(G) এর মান নির্ণয় করেন?	কে সর্বপ্রথম মহাকর্ষীয় ধ্রুবক	
1	(d) লর্ড কেলভিন	(c) চার্লস ডিকেনস	(b) নিউটন	(a) হেনরী কেভেন্ডিস	
"11-12] [Ans: d]	1000			ক্রান্তীয় অঞ্চলে অভিকর্ষজ তুর	-
	(d) 9.78918 m	(c) 9.83217 ms ⁻²	(b) 9.80665 ms ⁻²	(a) 9.78039 ms ⁻²	
	and the first of the second	a second s	াবেক সোভিয়েত ইউনিয়ন সর্ব	1000	
[Ans: d]		(c) এ্যাপোলো-১	(b) এব্রপ্লোরার-১	(a) ভক্টক-১	
	10 million and			· California a constantina	

কৃষি	গুচ্ছ প্রম্নব্যাংক			পদার্থবি	জ্ঞান ১ম পত্র
33.				[CVASU	11-12] [Ans: c]
55.	মঙ্গল গ্রহের ক্ষেত্রে মুক্তি বের (a) 3.1 kms ⁻¹	(b) 4.1 kms ⁻¹	(c) 5.1 kms ⁻¹	(d) 6.1 kms ⁻¹	
34	(a) 3.1 kms - সূর্যের অভিকর্ষজ ত্বরণ পৃথি				[SBAU'10-11]
54.	(a) 10	(b) 20	(c) 25	(d) 27	
		যেজ তরণ পথিবীর 27 গুণ।	পৃথিবীর অভিকর্ষজ ত্বরণ চাঁদের	5 छन्।	
	সূর্যের অভিকর্ষজ তুরণ চাঁদে				
35.			র এক কেজি চিনি ক্রয় করা লাভ <del>্</del>	ঙ্গনক হবে?	[SBAU'10-11
	(a) মেরু অঞ্চলে	(b) বিষুব রেখায়	(c) 150°N অক্ষাংশো	(d) 45° S অক্ষাং	শ
	সমাধান: (b); বিষুবরেখায়	A CARLES PROVIDE CONTRACTOR CONTRACTOR	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
36.			থবীকে প্রদক্ষিণ করছে। এর অনু	ভূমিক বেগ কত?	[SAU'10-11
	(a) 5.784 kms ⁻¹	(b) 7.474 kms ⁻¹	(c) 9.834 kms ⁻¹	(d) 5.874 kms	-1
	সমাধান: (b); $\mathbf{v} = \sqrt{\frac{GN}{(R+1)}}$				
37.	একটি প্লেন সমবেগে খাড়া	উপরের দিকে উঠছে। প্লের্না	টর তুরণ কত?	CVASU	'10-11] [Ans: 1
	(a) g	(b) 0	(c) -g	(d) √g	
38.	পৃথিবীর অভিকর্ষজ ত্বরণের	2051 (St. 16)		[CVASU	"10-11] [Ans: :
	(a) <u></u>	(b) 27g	(c) 6g	(d) $\frac{6}{g}$	
30	• 10 CH 10, 212 I		র্ব চাঁদের ব্যাসার্ধের 4 গুণ বড়। চাঁ	•	No 5779
39.	(a) 5.69	b) 1.94	(c) 3.98	(d) 4.98	[SBAU'09-1
			() 3.95 দ ত্বরণ g _e এবং চাঁদের ভর M _m ,		
			$g_m = \frac{GM_m}{R_m^2} = \frac{16}{81}g_e = 1.94$		4 4 1 Bm - 6-1
		1000	$g_m = \frac{1.94}{R_m^2} = \frac{1.94}{81}g_e = 1.94$		
40.	চন্দ্র গ্রহণের সময় কী হয়?				[BAU'09-1
10	(a) পৃথিবীর ছায়া চাঁদের উ		(b) চাঁদের ছায়া পৃথিবীর		
	(c) চাঁদের ছায়া সূর্যের উপ		(d) পৃথিবীর ছায়া সূর্যের	উপর পড়ে	
		। সময় পৃথিবীর ছায়া চাঁদের			
41.		ত শুক্র ও পৃথিবীর কক্ষপ	ধর ব্যাসার্ধের অনুপাত 54:75।	পৃথিবীতে 365 দিনে	এক বছর হলে ও
	কতদিনে এক বছর হবে?			[SBAU'1	0-11, BAU'08-
	(a) 123 দিन	(b) 223 দিন	(c) 265 দিন	(d) 365 দিন	
	সমাধান: (b); এখানে, R				
				$09 \times 365 \therefore T_1 = 2$	23
42.	জানি, $\left(\frac{T_1}{T_2}\right)^2 = \left(\frac{R_1}{R_2}\right)^3 =$		55 days; $T_1 = ?$ = $\sqrt{0.373248}$ ⇒ $T_1 = 0.61$	$09 \times 365 \therefore T_1 = 2$	A
42.	জানি, $\left(\frac{T_1}{T_2}\right)^2 = \left(\frac{R_1}{R_2}\right)^3 = \gamma$ থিবীর ঘনত্ব ( $\rho$ )হলো–	$\Rightarrow \left(\frac{T_1}{T_2}\right)^2 = \left(\frac{54}{75}\right)^3 \Rightarrow \frac{T_1}{T_2}$	$=\sqrt{0.373248} \Rightarrow T_1 = 0.61$		223 [SBAU'08-
42.	জানি, $\left(\frac{T_1}{T_2}\right)^2 = \left(\frac{R_1}{R_2}\right)^3 =$ পৃথিবীর ঘনত্ব ( $\rho$ )হলো– (a) $\frac{GM}{R^2}$	$\Rightarrow \left(\frac{T_1}{T_2}\right)^2 = \left(\frac{54}{75}\right)^3 \Rightarrow \frac{T_1}{T_2}$ (b) $\frac{GM}{r}$	$= \sqrt{0.373248} \Rightarrow T_1 = 0.61$ (c) $\frac{3g}{4\pi GR}$	$09 \times 365 \therefore T_1 = 2$ $(d) \frac{GMm}{d^2}$	A
42.	জানি, $\left(\frac{T_1}{T_2}\right)^2 = \left(\frac{R_1}{R_2}\right)^3 =$ পৃথিবীর ঘনত্ব ( $\rho$ )হলো– (a) $\frac{GM}{R^2}$ সমাধান: (c); ধরি পৃথিবীয	> $\left(\frac{T_1}{T_2}\right)^2 = \left(\frac{54}{75}\right)^3 \Rightarrow \frac{T_1}{T_2}$ (b) $\frac{GM}{r}$ র ব্যাসার্ধ R ∴পৃথিবীর আর	$= \sqrt{0.373248} \Rightarrow T_1 = 0.61$ (c) $\frac{3g}{4\pi GR}$ सरुन, V = $\frac{4}{3} \pi R^3$	$(d) \frac{GMm}{d^2}$	ISBAU'08-
	জানি, $\left(\frac{T_1}{T_2}\right)^2 = \left(\frac{R_1}{R_2}\right)^3 =$ পৃথিবীর ঘনত্ব ( $\rho$ )হলো– (a) $\frac{GM}{R^2}$ সমাধান: (c); ধরি পৃথিবীয	> $\left(\frac{T_1}{T_2}\right)^2 = \left(\frac{54}{75}\right)^3 \Rightarrow \frac{T_1}{T_2}$ (b) $\frac{GM}{r}$ র ব্যাসার্ধ R ∴পৃথিবীর আর	$= \sqrt{0.373248} \Rightarrow T_1 = 0.61$ (c) $\frac{3g}{4\pi GR}$	$(d) \frac{GMm}{d^2}$	ISBAU'08-

🔊 মেডিস্টি

Redistry



⇒ \$\$Pedistry

🔻 একাডেমিক 🔻 এন্ডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুহি



কৃহি	র্ষ গুচ্ছ প্রস্নব্যাংক		1114	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র
09.		নের বুদবুদের ভেতরে চাপ 4 বা	র হলে বদবদের তলটান কত	? [SAU'17-18]
	(a) 1250 Nm ⁻¹	(b) 12.50 Nm ⁻¹	(c) 25 Nm ⁻¹	(d) 2500 Nm ⁻¹
	সমাধান: (d): P = $\frac{4T}{2}$ =>	$T = \frac{Pr}{4} = \frac{4 \times 100000 \times 25 \times 10^{-3}}{4}$		
10.	r একটি তাবের উপাদানের ইয	4 4 4 1011 N/m2		চরতে প্রযুক্ত পীড়ন কত? [SAU'16-17]
	(a) $3 \times 10^{6} \text{Nm}^{-2}$	(b) $3 \times 10^8$ Nm ⁻²		(d) $3 \times 10^{12} \text{Nm}^{-2}$
		$10^{11} \times \frac{15}{100} = 3 \times 10^{10} \text{Nm}^{-2}$	(0) 5 7 10	
11.		দর্ঘ্য বিকৃতির জন্য পার্শ্ব বিকৃতি		যসনের অনপাত কত?
		পথ। বিকাতর জন্য সাথ বিকাত	24 0.0010 m1 014/04 1	[SBAU'11-12,16-17] [Ans: a]
	(a) 0.10	(Ъ) 0.01	(c) 0.0001	(d) 1.0
12.	একটি কপার বলকে 20°C			রেগ 6.5cms ⁻¹ এবং ব্যাসার্ধ 2.0mm।
				চা গুণাঙ্ক কত? [JGVC'16-17][Ans: a]
	(a) 1.00 kgm ⁻¹ s ⁻¹	(b) 1.50 kgm ⁻¹ s ⁻¹	(c) $2.00 \text{ kgm}^{-1}\text{s}^{-1}$	
13.	সান্দ্রতার একক কোনটি?	., .		[BAU'15-16]
	(a) Pa. S ⁻¹	(b) Pa. S	(c) Nm ⁻² S ⁻¹	(d) Nm ⁻¹
	সমাধান: (b); η এর একক	Nsm ⁻² বা Pas		
14.	একক ক্ষেত্রফল এবং 2×1	0 ¹¹ Nm ⁻² ইয়ং গুণান্ধ বিশিষ্ট	ইস্পাতের তারের দৈর্ঘ্য 1m	। তারটি টেনে 1mm প্রসারিত করলে কড
	জুল কাজ সম্পন্ন হবে?			[BAU'12-13,15-16]
	(a) $10^{-2}$ J	(b) 10 ⁻¹ J	(c) 10 J	(d) 10 ⁵ J
	সমাধান: (d); W = $\frac{1}{2} \frac{YAI^2}{L}$	$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 2 \times 10^{11} \times 1 \times (10^{-3})^2$	= 10 ⁵ J	
15.	বায়ুর সংস্পর্শে 20°C তাপ	- মাত্রায় পানি তলটান কত হবে?		[BAU'14-15] [Ans: b]
	(a) 7.35 dyne cm ⁻¹	(b) 73.5 dyne cm ⁻¹	(c) 73.5 Nm ⁻²	(d) 7.35 Nm ⁻¹
16.	ধাতব পদার্থের ক্ষেত্রে পয়স	ননের অনুপাত কত?		[BSMRAU'14-15, SBAU'07-08
	(a) 0.1	(b) 0.3	(c) 0.75	(d) 1.0
	সমাধান: (b); পয়সনের অ	নুপাত, σ = বস্তুর পার্শ্ব বিকৃতি দৈর্ঘ্য বিকৃতি = d	L; ধাতব পদার্থের ক্ষেত্রে পয়	
17.				
17.				SMRAU'14-15, SBAU'07-08, 13-14
	(a) সূক্ষ্মকোণ সহাধান: (b): যেমৰ জ্বৰ	(b) <b>স্থূলকো</b> ণ প্রদার্থ কর্মির প্রদার্থকে ভিকা	(c) সমকোণ	(d) কোনোটিই নয়
	কাচঁকে ভিজায় না। এক্ষে	া নগাঁথ কাঠন নগাঁথকে তেজায় ৰ স্পৰ্যকোগ সলকোগ	ন তালের ক্ষেত্রে স্পশ কোল : ন	মূল্মকোণ, না ভিজালে স্থূলকোণ হয়। পার
18.				following and the second
18.	1 mm- 4202044 044	ফল বিশিষ্ট একটি ইস্পাতের তা	রের দেখ্য ১% বাড়াতে হলে	কত বল প্রয়োগ করতে হবে?
	$[Y = 2 \times 10^{11} \mathrm{Nm^{-2}}]$	(b) 10 ² N	() (02)	[BAU'13-14, SAU'14-15
	(a) 10 N		(c) $10^3$ N	(d) 10 ⁴ N
	সমাধান: (d); $Y = \frac{rL}{Al} \Rightarrow$	$\mathbf{F} = \frac{\mathbf{YAI}}{\mathbf{L}} = \frac{2 \times 10^{11} \times 1 \times 10^{-6} \times$	$\frac{100}{100} = 10^4 \text{ N}$	and the second states
19.	. 0.2 g ভরের বৃষ্টির ফোঁটা	200 ms ⁻¹ সমবেগে পতিত হ	ল তার ওজন হবে–	[SAU'14-15
	(a) $2 \times 10^{-3}$ N	(b) $4 \times 10^{-3}$ N	(c) $6 \times 10^{-3}$ N	(d) শন্য
	সমাধান: (a); W = mg	$= 0.2 \times 10^{-3} \times 9.8 = 1.9$		N
		গায়ে পানির ফোঁটা লেগে থাকে		
20.		(b) সান্দ্রতা		[BSMRAU'14-15] [Ans:
20.	(a) সংশক্তি	(0) গাশ্রতা	(c) আসঞ্জন	(d) পৃষ্ঠটান

🔊 মেডিস্ট্রি

#### Redistry

মোর্দাস্ট্র

1

গৃষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র
]. এক মিলিমিটার ব্যাসাধে	র্বর এক ফৌঁটা পানিকে দশ লক্ষ স	নমান ব্যাসার্ধের ফেঁটাতে পরিণ	ত করা হলো। পৃষ্ঠশক্তি বৃদ্ধির মান কত?
			[JGVC'14-15, CVASU'14-15]
(a) 895.75 আৰ্গ	(b) 995.75 আর্গ	(c) 1000 আর্গ	(d) 1125 আর্গ
সমাধান: (a); V = V′	$\Rightarrow \frac{4}{3}\pi R^3 = \frac{4}{3}\pi r^3 \times 10^6 \Rightarrow$	$R = r \times 10^2 \Rightarrow r = \left(\frac{1 \times 10^2}{10^2}\right)$	$\left(\frac{-3}{2}\right) \Rightarrow r = 10^{-5} m$
$\therefore w = \Delta A \times T = 4\pi$	$(10^6 \times (10^{-5})^2 - (10^{-3})^2)$	$\times 72 \times 10^{-3} = 8.957 \times$	$10^{-5}$ l = 895.75 erg
2. একটি সাবান দ্রবণের পৃ	ষ্ঠটান 20 × 10 ⁻³ Nm ⁻¹ হলে 3	3 × 10 ⁻³ m ব্যাসার্ধের একটি :	সাবানের বুদবুদের পৃষ্ঠশক্তি কত?
(a) $5.42 \times 10^{-6}$ J	(b) 2.26 × 10 ⁻⁶ J	(c) $1.13 \times 10^{-6}$ J	(d) 4.52 × 10 ⁻⁶ J [SBAU'13-14]
সমাধান: (d); E = TA	$= 20 \times 10^{-3} \times 4 \times \pi (3 \times 3)^{-3}$	$(10^{-3})^2 \times 2 = 4.52 \times 10^{-4}$	⁶ J
	রা যায় <mark>তরলের যে ধর্ম ব্</mark> যবহার ক		[SAU'13-14] [Ans: b]
(a) সান্দ্রতা	(b) পৃষ্ঠটান	(c) পরিবাহিতা	(d) আপেক্ষিক গুরুত্ব
<ol> <li>বুদবুদের চাপ, পৃষ্ঠটান এ</li> </ol>	এবং ব্যাসার্ধের মধ্যে সম্পর্ক হচ্ছে-	and the second state of the second	[SBAU'11-12] [Ans: a]
(a) $P = \frac{4T}{r}$	(b) $P = \frac{2T}{T}$	(c) $P = \frac{4T}{3r}$	(d) $P = \frac{T}{r}$
5. পানির আয়তন গুণাংক ব		3r	(d) 1 - r [CVASU'11-12] [Ans: b]
(a) $2.1 \times 10^8 \text{ Nm}^{-2}$	(b) $2.1 \times 10^{9}$ Nm ⁻²	(c) $2.1 \times 10^{10}$ Nm ⁻²	(d) $2.1 \times 10^{11} \text{Nm}^{-2}$
	গচ নলে পানির উত্থান সবচেয়ে বে	Contract and the second second second second	[SBAU'12-13]
(a) 0.1cm	(b) 0.2cm	(c) 0.3cm	(d) 0.4cm
সমাধান: (a); $h \propto \frac{1}{r}$	1 4	1 - 1	i Tradi = - da stato
পারদের গলনাস্ক কত?			[SBAU'12-13] [Ans: d]
(a) 390°C	(b) 3000°C	(c) 3500°C	(d) -39°C
. সংকট তাপমাত্রার ক্ষেত্রে	পৃষ্ঠটান কী হবে?	tion version spation	[SBAU'10-11] [Ans: a]
(a) শূন্য	(b) অর্ধেক	(c) দ্বিগুণ	(d) চারগুণ
. স্পর্শ কোণ 90° এর কম	হলে তরলের পৃষ্ঠ হবে –	To serve Visit ( 1990)	[SAU'10-11] [Ans: b]
(a) উত্তল	(b) অবতল	(c) সমতল	(d) সমাবতল
সাবান বুদবুদের অভ্যন্তর	হু অতিরিক্ত চাপ —	and the second second from the	[SAU'10-11] [Ans: a]
(a) $P = \frac{4T}{r}$	(b) $P = \frac{2P}{r}$	(c) $P = \frac{T}{T}$	(d) $P = \frac{T}{r}$
পূর্ণ দৃঢ় বস্তু হিসাবে ধরা য		Zr	[SBAU'10-11] [Ans: b]
(a) काँठ		(c) ইট	
ইয়ং গুণাঙ্ক এর একক-			[CVASU'10-11] [Ans: b]
(a) N-m	(b) Nm ⁻²	(c) N	(d) Nm ⁻¹
পৃষ্ঠটান এর একক হল-	egi Marahine da	S. Z. J. S. J. M. T. Post	[CVASU'10-11] [Ans: d]
(a) Nm ⁻²	(b) N-m	(c) B	(d) Nm ⁻¹
	ন্ত্রের দৈর্ঘ্য পীড়ন ও দৈর্ঘ্য বিকৃতির	E - 711 (1) - 11	
(a) ইলাসটিসিটি	(b) ইয়ং গুণাঙ্ক	(c) পয়সন অনুপাত	(d) কোনোটিই নয়
			কটি ধ্রুব সংখ্যা, একে ইয়ং এর গুণাংক
			দ্ব সংখ্যা, একে পয়সনের অনুপাত বলে।
1	אז ש שישיר גרור אפאר נראד הור	1111111101 911110 9410 8	1 - 1. 70 - 407 18-10-18 - 42 110 - 4041

কৃষি গ	3চ্ছ প্রশ্নব্যাংক			পদার্থবিজ্ঞান ১ম প
5	অধ্যা ০৮	য়	পর্যাবৃত্ত	গতি
				STO.
01. e	একটি সরলদোলকের	। কার্যকরী দৈর্ঘ্য 100 cm ও দোলন	কাল 2 s। কার্যকরা দেঘ্য 64	t cm হলে দোলনকাল কত s হবে? [Agri. Guccho'22-
	a) 1.2	(b) 1.4	(c) 1.6	(d) 1.8
	The Armstein	$\sqrt{\frac{L'}{L}} \Rightarrow \frac{T'}{2} = \sqrt{\frac{64}{100}} \Rightarrow T' = \frac{8\times 2}{10}$		
02. 5	0 cm দীর্ঘ একটি স	ারল দোলক প্রতি মিনিটে 40 বার ৫	দোলন দেয়। যদি দৈর্ঘ্য 200	cm করা হয় তবে 60 বার দোলন দিতে
	ময় লাগবে?			[Agri. Guccho'21-
(1	a) 180 s	(b) 120 s	(c) 80 s	(d) 20 s
2	মাধান: (a);	$\sqrt{\frac{L_2}{L_1}} \therefore T_2 = \sqrt{\frac{200}{50}} \times 1.5 = 3 s$	: 1 বার দোলন চি	দালন দিতে 60 s প্রয়োজন দতে 1.5 s প্রয়োজন
ל	র্ম্য বচ্চি করলে । ব	ার দোলন দিতে 3 s প্রয়োজন ᆢ 6		ক দোলনকাল 1.5 s ∴ T ₁ = 1.5 s
				ত অথব। 180 s প্রয়োজন। s হলে, প্রথমটির দোলনকাল কত?
	) 6.20 s	(b) 5.25 s	(c) 4.24 s	(d) 7.80 s [Agri. Guccho'20
		$\int_{\frac{L_1}{L_2}}^{\frac{L_1}{L_2}} = \sqrt{\frac{2}{1}} = \sqrt{2} :: T_1 = \sqrt{2}T_2$		(u) 7.60 S [Agri. Gueeno 20
04. ଏ	কটি সরল দোলকবে	গ্পথিবীর কেন্দ্রে নিলে এর দোলন		[Agri. Guccho'19
	) শূন্য হবে	(b) অপরিবর্তিত থাকবে	(c) অর্ধেক হবে	(d) অসীম হবে
	াাধান: (d); দোলকে বে না।	ক ভূকেন্দ্রে নিয়ে যাওয়া হলে, ভূ	কন্দ্রে 'g' এর মান শূন্য হবে	ন, দোলনকাল অসীম হবে অর্থাৎ সরল দে
05. <b>প</b>	র্ঘায়কাল দ্বিগুণ করতে	হ সরল দোলকের দৈর্ঘ্য কতগুণ বৃ	দ্ধি করতে হবে?	[Agri. Guccho'19
(a	) 4	(b) 2	(c) $\frac{1}{2}$	$(d)\frac{1}{4}$
সম	াধান: (a); আমরা ভ	য়ানি, পর্যায়কাল, T = $2\pi \sqrt{\frac{L}{g}} \div 1$	$L \propto T^2 \therefore L_2 = n^2 L_1 =$	$(2)^2 \times L_1 = 4L_1$
06. নি		ট সরল দোলকের অগ্রগামী তরঙ্গ (b) a sin(ωt)cos (kt	ক প্রকাশ করে?	[CVASU'18-19] [An
		.8 ms ⁻² হলে সেকেন্ড দোলকের		
	99.29 cm	(b) 98.28 cm	(c) 100.00 cm	ICVASU'IS
		$\sqrt{\frac{L}{g}}; \ 2 = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}; \ L = 0.992$		(d) 90.25 cm
100 million	দ্রাম্			

Aedistry

🔊 (মর্দিস্টি

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, আর্সিটি) প্রস্থুতি

Redistry

পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র	11/2-1		গুচ্ছ প্রমুব্যাংক
নর দৈর্ঘ্য অপরটির দ্বিগুণ। অধিকতর লম্বা	বে ভাগ করা হলো যে, এক	প্রংকে কেটে দুই অংশে এমন	k স্প্রিং-ধ্রুবকের একটি
[BAU'17-18]			স্প্রিংটির স্প্রিং-ধ্রুবক ক
$(d)\frac{4}{3}k$	(c) $\frac{2}{3}$ k	(b) $\frac{3}{2}$ k	(a) $\frac{2}{5}$ k
		$\therefore \mathbf{k}' = \frac{3}{2}\mathbf{k}_t$	সমাধান: (b); $\frac{k_{total}}{k_{l}} = \frac{1}{2}$
ায়কাল 2 s হয় তাহলে A এর পর্যায়কাল	3 এর চারগুণ। যদি B এর প	-	
[SAU'17-18, SBAU'16-17]			হবে-
(d) 12 sec	(c) 3 sec	(b) 4 sec	(a) 2 sec
	$2 \times 2 = 4$	$\frac{T_A}{T_B} = \frac{\sqrt{L_A}}{\sqrt{L_B}} = \frac{\sqrt{4L_B}}{\sqrt{L_B}} \therefore T_A =$	সমাধান: (b); L _A = 4L
স্ড ধীরে চলবে? [BAU'16-17]		মার্য করী দৈর্ঘ্য 1% বৃদ্ধি করা য	
	(c) 450s	(b) 440s	(a) 430s
	A STREET STREET STORE STORE STORE	$\frac{0}{-n} \Rightarrow \sqrt{\frac{L'}{L}} = \frac{86400}{86400-n} \Rightarrow \sqrt{2}$	
	00100 11		
কের দোলনকাল 1.5 সেকেন্ড হইলে A	কের দেঘ্যের চারগুণ। В দে		
[SAU'16-17] [Ans: c] (d) 4 sec	(c) 3 sec	(b) 2 sec	দোলকের দোলনকাল ক (a) 1 sec
(u) 4 ১০০ ণ 'a' এবং সরণ 'x' এর সম্পর্ক প্রকাশ			
[RU'16-17]			করে?
10 State 10	$(c)_{2} = -(2\pi)^{2} x$	(b) $a = -(20\pi)x$	
(u) a = -(2011) x	$(c) a = -\left(\frac{1}{10}\right) x$		
		(10)	সমাধান: (c); a = −ω²
[BAU'14-15] [Ans: c]	লে দোলনকাল কী হবে?	কপিণ্ডটি পানি দ্বারা পরিপূর্ণ ক	একটি সরল দোলকের দে
(d) কোনোটিই নয়	(c) অপরিবর্তিত থাকবে	(b) বাড়বে	(a) কমবে
and the second s	য়, তবে দোলকটির দোলনকা	দৈর্ঘ্য যদি 2.25 গুণ বৃদ্ধি করা	একটি সেকেন্ডে দোলকে
[BAU'14-15, 9-10; JGVC'13-14]	(a) 0 cos	(h) ( and	(1) 2
(d) 12 sec	(c) 9 sec	(b) 6 sec	(a) 3 sec
	$\frac{3 B_1}{2} = 3 \text{ sec}$	$\frac{T_2}{T_1} = \sqrt{\frac{L_2}{L_1}} \Rightarrow T_2 = 2 \times \sqrt{\frac{2}{T_1}}$	সমাধান: (a); T $\propto \sqrt{L}$
[SAU'04-05, 14-15; SBAU'14-15]		টার কৌণিক বেগ কত?	একটি ঘড়ির সেকেন্ডের
(d) $\frac{\pi}{60}$ rads ⁻¹	(c) $\frac{\pi}{20}$ rads ⁻¹	(b) $\frac{\pi}{30}$ rads ⁻¹	(a) $\frac{\pi}{10}$ rads ⁻¹
		$\frac{\pi}{10} = \frac{\pi}{30}$ rads ⁻¹	সমাধান: (b); w = $\frac{2\pi}{T}$ =
[BSMRAU'14-15] [Ans: a]	চ হবে?	³⁰ 30 গহের অভ্যন্তরে নিলে দোলন ব	
Second States and the second second	(c) পরিবর্তন হবে	(b) কমবে	(a) বাড়বে
লে কণাটির পর্যায়কাল কত সেকেন্ড?	সর্বোচ্চ বেগ 6.24 cms ⁻¹		কোন সরল ছন্দিত স্পন্দন
A	(c) 4.02	(b) 4.03	(a) 2.03
(d) 3.02 [SBAU'12-13]			
		$\Rightarrow \left(\frac{6.24}{100}\right) = \omega \times \frac{3}{100} \Rightarrow \omega$	সমাধান: (d); $v_{max} = a$

🔊 মেডিমিট্রি

#### Redistry

S		গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	11			জ্ঞান ১ম পত্র
18	8.	পৃথিবীর পৃষ্ঠে একটি সেকেন্ড	দোলকের দৈর্ঘ্য 100 cm। যে	দোলক পৃথিবীতে প্রতি মিনি	টে 20 বার দোল খায় তা	র দৈর্ঘ্য হবে-
		(a) 120 cm	(b) 180 cm	(c) 225 cm	(d) 240 cm	[SAU'12-13
		সমাধান: (c); $\frac{T_1}{T_2} = \sqrt{\frac{L_1}{L_2}} \Rightarrow \frac{1}{C_1}$	$\frac{2}{10} = \sqrt{\frac{1}{1}} \Rightarrow L_2 = 2.2$	$5 \mathrm{m} = 225 \mathrm{cm}$		
. 10		¹ 2			যান্ত্রিক শক্তি E হবে- ।	CVASIII
		(a) $\frac{1}{2}$ KA	(b) $\frac{1}{2}$ K ² A		(d) কোনটিই নয়	
20		একটি ক্রটিপূর্ণ সেকেন্ড দোল			series and the second s	[Ans: ( [SAU'11-1]
		(a) 1.35mm	(b) 1.55mm	(c) 2.35mm	(d) 2.55mm	louro II-I
		সমাধান: (c); $\frac{T_2}{T_1} = \frac{86400}{86300} =$	televice and the second s			
2	1.	পৃথিবীর গতি কোনটির উদাহ	রণ?	e 🔪 esser math	[SAU	'11-12] [Ans:
		(a) ঘূর্ণন গতি	(b) জটিল গতি	(c) দোলন গতি	(d) কোনোটিই নয়	
2	2.	সরল দোলকের পর্যায়কাল, 1	' এর মান কত?		[CVASU'1]	-12] [Ans: b,
		(a) $4\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$	(b) $2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$	(c) $2\pi f \frac{L}{\sqrt{g}}$	(d) $2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$	
2	3.	পর্যায়কাল ও কম্পাঞ্চের মধ্যে	সম্পৰ্ক কোনটি?		[CVASU	'10-11] [Ans:
		(a) $n = \frac{1}{T}$	(b) $n = \frac{1}{m}$	(c) $\omega = \frac{2\pi}{\pi}$	(d) কোনোটিই	
2		সরল দোলকের কার্যকর দৈয	A CONTRACT OF A		[CVASU	"10-11] [Ans
		(a) দোলনকাল বাড়বে	(b) দোলনকাল কমবে	(c) দোলনকাল সমান থ		
2	5.	একটি সরল দোলকের ফাঁপা	দোলক পিণ্ডকে পারদ দ্বারা ত			[SBAU'09-
		(a) পূৰ্বাপেক্ষা দ্বিগুণ হবে	(b) বৃদ্ধি পাৰ্বে	(c) একই থাকবে	(d) হ্রাস পাবে	
		সমাধান: (b); আমরা জানি	, সরল দোলকের দোলনকাল	T, কার্যকরী দৈর্ঘ্য L হলে	manun	munn
			দোলক পিণ্ড যদি ফাঁপা বা f			0 00
		কার্যকরী দৈর্ঘ্য L হলে, দে	ালক পিণ্ডকে পারদ দ্বারা অধ	র্ধপূর্ণ করলে দোলক পিণ্ডের	A	A C
		ভারকেন্দ্র নিচে যাবে, ফল	ল কার্যকরী দৈর্ঘ্য L বৃদ্ধি	পাবে এবং সমীকরণ মতে	দোলকপিণ্ড ফাঁপা	দোলকপিও পারদ
		দোলনকাল T বৃদ্ধি পাৰে।	ens 20	e ( O.e.		দ্বারা অর্ধপূর্ণ
2	6.		<mark>রখা হতে মেরুতে</mark> নিয়ে যাওয়া	া হলো। ঘড়িটি-		[SBAU'08
		(a) ফাস্ট হবে	(b) স্নো হবে	(c) একই সময় দিবে	(d) কোনটিই নয়	ſ
		সমাধান: (a); পেন্ডুলাম ঘটি	ট দোলকের সাহায্যে তৈরি কর	রা হয় এবং এর দোলনকাল :	2 s। দোলকের ক্ষেত্রে T	$=2\pi$
		বিষুব অঞ্চল g এর মান কম	এবং মেরু অঞ্চলে g এর মা	A HALLER CARL		VB
		অপেক্ষা কম হবে। সতরাং ঘ	াড়ি মেরু অঞ্চলে ফাস্ট হবে।	म्बिल्स् पाना कल सिड	শ অঞ্চলে, দোলকের দে	লিনকাল বিধুব
2	7.		কটি সরল দোলক প্রতি মিনিটে	30 টি ঢোলন সম্পদ কলে ।		
		(a) 9.07 ms ⁻²	(b) 9.87 ms ⁻²	(c) 9.00 ms ⁻²	ায়ান্দার স্থানে আভকষজ (১) ০ ০০	ବ୍ୟତ୍ୟ ଥାଏ ୧୯ ଜନ୍ମ ଅନ୍ତର ଅନ୍ତର
		And the second	1 m; T = $\frac{60}{30}$ s = 2s; g =	$=?\pi = 3.1416$	(d) 9.32 ms ⁻²	[SBAU W
			$\Rightarrow g = 4\pi^2 \frac{L}{T^2} = 4 \times (3.1)$		0.87ms ⁻²	
	2	<u> </u>		28	পরিবর্তনের প্র	



Redistry		© Medistr
কৃষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		
ALL OF CALL	T	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র
অধ্যায় ১০ আ	নর্শ গ্যাস ও গ্যাত	দার গতিতত্ত
00		
01 <b>ਇਹ ਸਾਲ ਕੀਤ ਸ਼ੁਲਿਸਟੀਸ਼ ਕੀਤੀ</b> ਸੱਚ ਕੀਤੀ		
01. হির চাপে কোন তাপমাত্রায় কোনো গ্যাসের মূল গড় বর্গ (a) 68.25 K (b) 273 K সমাধান: (a); $\frac{C'_{r.m.s}}{C_{r.m.s}} = \frac{1}{2} = \sqrt{\frac{\sqrt{3RT_2}}{M}} = \sqrt{\frac{T_2}{T_1}}$ [যেখানে Cr		It and Court 121 221
$ ightarrow rac{1}{4} = rac{T_2}{T_1}  [C_{ m r.m.s}' = নির্ণেয় তাপমাত্রায় মূল গড় বর্গবে$		
02.	ম 30° ও 10 L। তাপমাত্রা সেলমি	
$[T_2 = (30 \times 2) = 60^{\circ}C = 333 \text{ K}; V_1 = 10 \text{ L}]$ 03. স্বাভাবিক তাপমাত্রা ও চাপে R এর মান হচ্ছে- (a) 8.32 JK ⁻¹ mol ⁻¹ (b) 8.31 KJ ⁻ mol ⁻¹	(c) 8.31 JK ⁻¹ mol	[Agri. Guccho'21-22] [Ans: a] (d) 8.13 J ⁻¹ K mol ⁻¹
04. Ne গ্যাসের ক্ষেত্রে γ এর মান কত?		[Agri. Guccho'21-22] [Ans: c]
(a) 1.33 (b) 1.40 05. বলবিদ্যার বিভিন্ন মৌলিক ভৌত রাশিসমূহ হল- (a) ভর, বল এবং সময় (c) বল, শক্তি এবং সময়	(c) 1.67 (b) ভর, দৈর্ঘ্য এবং সময় (d) বল, ভর এবং সময়	(d) 1.76 [Agri. Guccho'20-21] [Ans: b]
06. তিনটি গ্যাস অণুর বেগ যথাক্রমে 25 ms ⁻¹ ,30ms ⁻¹		চ বর্গ বেগ কত?
	(1) 20 2 -1	[BAU'09-10, 15-16, 16-17, 18-19]
(a) $10.5 \text{ ms}^{-1}$ (b) $15.5 \text{ ms}^{-1}$ সমাধান: (d); $C_{\text{rms}} = \sqrt{\frac{30^2 + 25^2 + 35^2}{3}} = 30.3$	(c) 20.3 ms ⁻¹	(d) 30.3 ms ⁻¹
07. 27°C তাপমাত্রায় হিলিয়াম গ্যাসের অণুর গড় গতিশক্তি (a) 0.62 × 10 ⁻²⁰ J (b) 2.73 × 10 ⁻²⁰ J সমাধান: (a); গড় গতিশক্তি= $\frac{3}{2}$ KT = 6.21 × 10 ⁻²¹	(c) $1.24 \times 10^{-20}$ J	[SAU'18-19] (d) কোনটিই নয়
08. এস আই ইউনিটে ইউনিভার্সাল গ্যাস ধ্রুবকের মান হলো           (a) Walt K ⁻¹ mol ⁻¹ (b) NK ⁻¹ mol ⁻¹		[CVASU'18-19] [Ans: c] (d) Erg K ⁻¹ mol ⁻¹
(a) অধারে মানার্টা ব্যায়ি ব্যায় তখন অণুর গড় মুক্ত পথ- (a) অপরিবর্তিত থাকবে (b) বৃদ্ধি পাবে	(c) কমবে	(d) জটিলভাবে পরিবর্তিত হবে
10. স্বাভাবিক তাপমাত্রা ও চাপে অক্সিজেন অণুর গড় বর্গবেহে (a) 262 ms ⁻¹ (b) 361 ms ⁻¹ সমাধান: (c); $c = \sqrt{\frac{3RT}{M}} = \sqrt{\frac{3 \times 8.314 \times 273}{32 \times 10^{-3}}} = 461.2$	গর বর্গমূল কত? (c) 461 ms ^{−1}	[JGVC'17-18] (d) 561 ms ⁻¹
<ul> <li>11. S.T.Pতে হাইড্রোজেন অণুগুলোর মূল গড় বর্গবেগ কত (a) 1.34 kms⁻¹</li> <li>(b) 1.84 kms⁻¹</li> </ul>		খনত্ব 0.09kg.m ⁻³ ] [SAU'16-17] (d) 2.14 kms ⁻¹ [Ans: b]

পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্ডর পথচলা...

0

<u>র্</u>দ্রাম

20

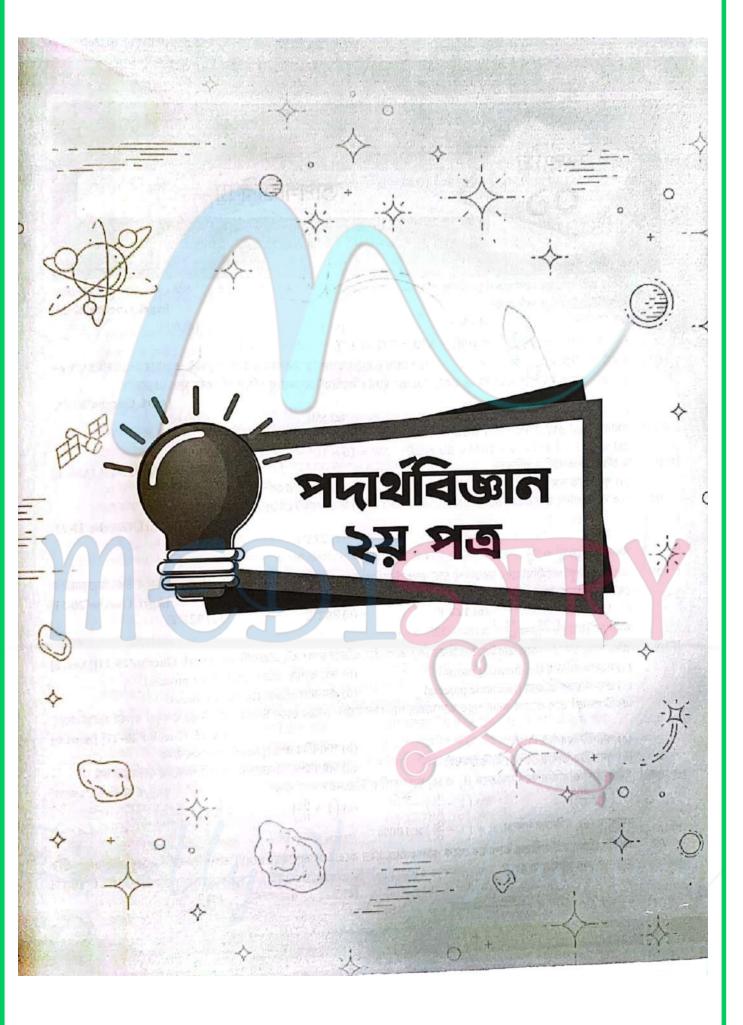
.

5	ৰ গুচ্ছ প্ৰশ্নব্যাংক			পদার্থবিজ্ঞ	ন ১ম পত্র
	সমাধান: (b); $\bar{c} = \sqrt{\frac{3p}{p}} = \sqrt{\frac{3p}{p}}$	$\frac{3 \times 101.325 \times 1000}{0.00} = 1.84$	kms ⁻¹		
12.	স্থির চাপে কত তাপমাত্রায় একা (৯) 546 K	৫.০৭ ট গালেমৰ ডাগৰ পদ্দ বৰ্গদৰা	গুর বর্গমূল স্থাজারিক চাপ ও ত	চাপমাত্রার গড় বর্গবেগের বর্গমে	लन किन्न
	(a) 546 K	(b) 1092 K	(c) 273 K	(d) 819 K	SBATUS CA?
	সমাধান: (b); T চারগুণ হবে	1 1052 K	$x_{1} \cdot T = 4 \times 273 = 10$	092 K	SBAU'16-17]
13.	নিচের কোন অবস্থায় একটি গ	ার আর্চ্জ প্যাস্থের ন্যায় জ	र्भा :: 1 = 4 × 275 = 10 गाजवर्ध करत जो?	[JGVC'16-17] [,	A
	(a) আদর্শ তাপমাত্রা ও চাপ	(b) নিয় ফাপ্লয়াব্য ৬ নি	গাচরণ সক্র শা : আলপ (৯) নিয় রোপযারো ও উ	চচ চাপ (d) উচ্চ তাপমাত্রা ও চ	Ans: প্রথলা
14.	পরম শূন্য তাপমাত্রা হল-	(D) ITA 0174101 0 IT	A DIT (C) ITH OITHUI C C		217
		(b) 0°C	(-) 27200	(d) -273K	6-17] [Ans: c]
15.	গ্যাসের অণুর (একটি অণুর) গ	The star	(c) -273°C	ICVASIUM	
	(a) $\frac{1}{2}$ KT	ମାତ୍ୟାଙ୍କ <del>ସ</del> ୍ଥା-	(c) $\frac{1}{2}$ KT		5-17] [Ans: b]
16	4	(b) $\frac{1}{2}$ KT	(c) $\frac{2}{3}$ KT	(d) $\frac{2}{3}$ KT	
16.	"একই তাপমাত্রা এবং চাপে (২) চার্লসের	সমান আয়তনের সকল গ্য	াসে সমান সংখ্যক অণু থাকে	।"- সূত্রটি কার? [SAU'14	4-15] [Ans: d)
	(a) UPICALS	(b) বয়েলের	(c) বেনোব	(d) অ্যাভোগেড্রোর	i ternor uj
17.		তে তরল অবস্থায় উন্নীত হ	লে —	[BSMRAU'14	4-151 [Ame
	(a) পদার্থটি তাপ পরিত্যাগ ব	চরে	(b) তাপমাত্রা বচ্চি পা	টাতে থাকে	-ioj [Ans: a]
	(a) পদার্থটি তাপ পরিত্যাগ ব (c) অণুসমূহ স্বাধীনভাবে ছুট কফ দ্রিয়ী স্বের্লিস্যাল ক্রান্	ছটি করে	(d) ভাগসমূহ ভাগিক হ	গতি শক্তি আৰ্জন কৰে	
18.	কত ডিগ্রী সেলসিয়াস তাপমা	ে যেওঁ বোষ আকাৰে পানিব কথা :	(৫) অণুগমূহ আবন্ধ জন্য যায় এবং পিলা জাকাবে	পাও শাও পাওল করে প্রতিরিক্ত রেসে চালেও	
			અલ્મ યાલ વ્યવર ભાળા આવ્યલ	1 714416 CACA CAILA ?	
	(a) -20°C	(b) 16°C	(c) -12°C	[BAU'11-12, 14-1	[5] [Ans: d]
19.		র্ষি ভারের গাঁসের আয়াজন	(C) -12 C	(d) -10°C	-
	(a) 8.1%	(b) 9.1%	(c) 11.1%	**************************************	[BAU'13-14]
	সমাধান: (c): P.V P.V.		10 V)	(d) 12.1%	
	সমাধান: (c); P ₁ V ₁ = P ₂ V ₂	$P_1 \Rightarrow P_1 \times V = P_2 \times (V - V)$	100)		
	$\Rightarrow P_1 V = P_2 \frac{90V}{100} \Rightarrow P_2 =$	1.111 P1 চাপ বাড়াতে	$5 = \frac{P_2 - P_1}{2} \times 100\% = 3$	11.1%	
20.	2000000				
20.	এেধাবন্দতে পানের বাষ্প চাগ	ণ পাবদ স্কম্যের <b>ক্র্য</b> ন উচ্চলা	רז הוותא הו		diseases -
20.	(a) 4.580 mm	ণ পারদ স্তন্ডের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm	র সমান? (৫) 272 16 mm	[BAU'05-06, 1	
	(a) 4.580 mm	ণ পারদ স্তন্ডের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm	র সমান? (৫) 272 16 mm	[BAU'05-06, 1	
20.	(a) 4.580 mm আয়তন স্থির রেখে 0°C তাপ	া পারদ স্তন্ডের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa া	ার সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm	71FO
	(a) 4.580 mm আয়তন স্থির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹	া পারদ স্তন্ডের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa i (b) 0.00399 Pa	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কভটুকু বা	71FO
21.	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$	া পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{272}$	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ΔP =P ₂ - P ₁ = $\frac{1}{1-r}$ = 0	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm C বাড়ালে এর চাপ কডটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa	71FO
	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা	া পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{272}$	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ΔP =P ₂ - P ₁ = $\frac{1}{1-r}$ = 0	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm C বাড়ালে এর চাপ কউটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa	ড়ে? [SBAU'12-13]
21.	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10	া পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa া (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ $\Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ থবীর বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কডটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1	ড়ে? [SBAU'12-13
21.	(a) 4.580 mm আয়তন স্থির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অর্থ	া পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa া (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অহ	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ΔP =P ₂ - P ₁ = $\frac{1}{273}$ = 0 বিরি বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm C বাড়ালে এর চাপ কতটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25	ए? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b
21. 22.	(a) 4.580 mm আয়তন স্থির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অর্থ	া পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa া (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অহ	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ΔP =P ₂ - P ₁ = $\frac{1}{273}$ = 0 বিরি বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm C বাড়ালে এর চাপ কতটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25	एए? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b
21. 22.	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের	া পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অহ কুয়াকাটার চেয়ে বেশি	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ΔP =P ₂ - P ₁ = $\frac{1}{273}$ = 0 থবীর বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 ধ্বস্থিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm C বাড়ালে এর চাপ কতটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25	एए? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b
21. 22. 23.	(a) 4.580 mm আয়তন স্থির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়্মণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেট	া পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অব কুয়াকাটার চেয়ে বেশি বেশি দূরে	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ΔP =P ₂ - P ₁ = $\frac{1}{273}$ = 0 বিরি বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm C বাড়ালে এর চাপ কতটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25	ए? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b
21. 22.	(a) 4.580 mm আয়তন স্থির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিষুব রেখা হতে সিলেট 20°C তাপমাত্রায় সম্পৃক্ত জ্ল	া পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অব কুয়াকাটার চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত?	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ΔP =P ₂ - P ₁ = $\frac{1}{273}$ = 0 বীর বর্তমান গড় তাপমাত্রা ক (c) 20 ধৃষ্টিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে হি (d) কোনোটিই নয়	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কউটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 সিলেট বহুদ্রে ICVASU'11-12.	ርড়? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d
21. 22. 23. 24.	(a) 4.580 mm আয়তন স্থির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেট 20°C তাপমাত্রায় সম্পৃক্ত জ্ব (a) 13.21 mm Hg P	া পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অব কুয়াকাটার চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ΔP =P ₂ - P ₁ = $\frac{1}{273}$ = 0 বীর বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 বিহিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয়	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কডটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 [SAU'1 দলেট বহুদুরে	(SBAU'12-13) [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d
21. 22. 23.	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিযুব রোখা হতে সিলেটের (a) 13.21 mm Hg P কোন মাধ্যমে দুটি শব্দের তর	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অহ কুয়াকাটার চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg ফেদৈর্ঘ্য $\lambda_1$ ও $\lambda_2$ এবং সং	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ΔP =P ₂ - P ₁ = $\frac{1}{273}$ = 0 বীর বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 বিহিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয়	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কডটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 [SAU'1 দলেট বহুদুরে	(SBAU'12-13) [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d g P
21. 22. 23. 24.	(a) 4.580 mm আয়তন স্থির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেট 20°C তাপমাত্রায় সম্পৃক্ত জন (a) 13.21 mm Hg P কোন মাধ্যমে দুটি শন্দের তব (a) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_1}{f_2}$	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটীয় বেশি অব কুয়াকাটীর চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \le \lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_2}$	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ $\Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ বিরি বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 রস্থিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg র্ফ্লিষ্ট কম্পাঙ্ক f_1 ও f ₂ এর সম	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কউটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 [SAU'1 পলেট বহুদুরে [CVASU'11-12, g P (d) 19.83 mm H ম্পর্ক হলো-	(SBAU'12-13) [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d g P
21. 22. 23. 24.	(a) 4.580 mm আয়তন স্থির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেট 20°C তাপমাত্রায় সম্পৃক্ত জন (a) 13.21 mm Hg P কোন মাধ্যমে দুটি শন্দের তব (a) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_1}{f_2}$	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটীয় বেশি অব কুয়াকাটীর চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \le \lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_2}$	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ΔP =P ₂ - P ₁ = $\frac{1}{273}$ = 0 বীর বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 বিহিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয়	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কডটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 [SAU'1 দলেট বহুদুরে	でい? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d g P
21. 22. 23. 24. 25.	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (a) 13.21 mm Hg P কোন মাধ্যমে দুটি শব্দের তর (a) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_1}{f_2}$ সমাধান: (b); f $\propto \frac{1}{\lambda}$ অর্থাৎ	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অস্ব কুয়াকাটার চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1$ ও $\lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_1}$	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa $\therefore \Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ বীর বর্তমান গড় তাপমাত্রা ক (c) 20 রস্থিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg র্ষিষ্ট কম্পাঙ্ক f ₁ ও f ₂ এর সম (c) $\lambda_1 \lambda_2 = f_1 f_2$	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কউটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 (d) 25 F(c) বহুদ্রে [CVASU'11-12, g P (d) 19.83 mm H ম্পর্ক হলো- (d) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = f_1 f_2$	でい? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d g P [SBAU'11-12
21. 22. 23. 24.	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেট 20°C তাপমাত্রায় সম্পৃক্ত জ্ব (a) 13.21 mm Hg P কোন মাধ্যমে দুটি শব্দের তব (a) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_1}{f_2}$ সমাধান: (b); f $\propto \frac{1}{\lambda}$ অর্থাৎ কোন বায়ুর তাপমাত্রা 30°C	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অহ কুয়াকাটার চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg ফেদৈর্ঘ্য $\lambda_1$ ও $\lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_1}$ এবং আপেক্ষিক আর্দ্রতা ব	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa $\therefore \Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ বীর বর্তমান গড় তাপমাত্রা ক (c) 20 রস্থিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg র্ষিষ্ট কম্পাঙ্ক f ₁ ও f ₂ এর সম (c) $\lambda_1 \lambda_2 = f_1 f_2$	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কউটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 (d) 25 F(c) বহুদ্রে [CVASU'11-12, g P (d) 19.83 mm H ম্পর্ক হলো- (d) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = f_1 f_2$	(\$2-13) [Ans: b [2-13] [Ans: b [2-13] [Ans: d [2-13] [Ans: d [2-13
21. 22. 23. 24. 25.	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিষুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিষুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিষুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিষুব রেখা হতে সিলেটের (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (a) মাধ্যম দুটি শব্দের তর (a) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_1}{f_2}$ সমাধান: (b); f $\propto \frac{1}{\lambda}$ অর্থাৎ কোন বায়ুর তাপমাত্রা 30°C এ স্থানে বায়ুর জলীয় বাপ্দের	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অহ কুয়াকাটার চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \otimes \lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_1}$ এবং আপেক্ষিক আর্দ্রতা ব চাপ কত?	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa $\therefore \Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ বীর বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 রস্থিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg র্ফ্লিষ্ট কম্পান্ধ $f_1$ ও $f_2$ এর সম (c) $\lambda_1 \lambda_2 = f_1 f_2$ 60%; 30°C তাপমাত্রায় সম	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কউটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 সিলেট বহুদূরে [CVASU'11-12, gP (d) 19.83 mm H ম্পর্ক হলো- (d) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = f_1 f_2$ স্পুক্ত জলীয় বাষ্পচাপ 31.7×:	でい? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d 10 ⁻³ m Hg 変
21. 22. 23. 24. 25.	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেট 20°C তাপমাত্রায় সম্পৃক্ত জ্ব (a) 13.21 mm Hg P কোন মাধ্যমে দুটি শব্দের তব (a) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_1}{f_2}$ সমাধান: (b); f $\propto \frac{1}{\lambda}$ অর্থাৎ কোন বায়ুর তাপমাত্রা 30°C	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অহ কুয়াকাটার চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \otimes \lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_1}$ এবং আপেক্ষিক আর্দ্রতা ব চাপ কত?	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa $\therefore \Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ বীর বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 রস্থিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg র্ফ্লিষ্ট কম্পান্ধ $f_1$ ও $f_2$ এর সম (c) $\lambda_1 \lambda_2 = f_1 f_2$ 60%; 30°C তাপমাত্রায় সম	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কউটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 সিলেট বহুদূরে [CVASU'11-12, g P (d) 19.83 mm H ম্পর্ক হলো- (d) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = f_1 f_2$ স্পুক্ত জলীয় বাষ্পচাপ 31.7×:	でい? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d g P [SBAU'11-12 10 ⁻³ m Hg で [BAU'08-0
21. 22. 23. 24. 25.	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়্মণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (a) 13.21 mm Hg P কোন মাধ্যমে দুটি শব্দের তর (a) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_1}{f_2}$ সমাধান: (b); f $\propto \frac{1}{\lambda}$ অর্থাৎ কোন বায়ুর তাপমাত্রা 30°C এ স্থানে বায়ুর জলীয় বাব্দের (a) 10.3×10 ⁻³ m Hg	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অস্ব কুয়াকাটার চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1  {}^{\circ} 3 \lambda_2  {}^{\circ} 4 {}^{\circ} {}^{$	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa ∴ΔP =P ₂ - P ₁ = $\frac{1}{273}$ = 0 থবীর বর্তমান গড় তাপমাত্রা ক (c) 20 রস্টিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg ব্লিষ্ট কম্পাঙ্ক f ₁ ও f ₂ এর সম (c) λ ₁ λ ₂ = f ₁ f ₂ 60%; 30°C তাপমাত্রায় সম্প Hg (c) 18.1×10 ⁻³ m	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কউটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 সিলেট বহুদূরে [CVASU'11-12, gP (d) 19.83 mm H ম্পর্ক হলো- (d) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = f_1 f_2$ স্পুক্ত জলীয় বাষ্পচাপ 31.7×:	でい? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d g P [SBAU'11-12 10 ⁻³ m Hg で [BAU'08-0
21. 22. 23. 24. 25.	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (a) 13.21 mm Hg P কোন মাধ্যমে দুটি শব্দের তর (a) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_1}{f_2}$ সমাধান: (b); f $\propto \frac{1}{\lambda}$ অর্থাৎ কোন বায়ুর জলীয় বাম্পের (a) 10.3×10 ⁻³ m Hg সমাধান: (d); এখানে, R =	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কৃয়াকাটীয় বেশি অব কৃয়াকাটীর চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \otimes \lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{15}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_1}$ এবং আপেক্ষিক আর্দ্রতা (b) 14.72×10 ⁻³ m (60% = $\frac{60}{100}$ ; F = 31	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa $\therefore \Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ বিরি বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 রস্টিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg ফ্রিস্টি কম্পান্ধ f ₁ ও f ₂ এর সম (c) $\lambda_1\lambda_2 = f_1f_2$ 60%; 30°C তাপমাত্রায় সম Hg (c) 18.1×10 ⁻³ m .7×10 ⁻³ mHg	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কউটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 সিলেট বহুদূরে [CVASU'11-12, g P (d) 19.83 mm H ম্পর্ক হলো- (d) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = f_1 f_2$ স্পুক্ত জলীয় বাষ্পচাপ 31.7×:	でい? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d g P [SBAU'11-12 10 ⁻³ m Hg で [BAU'08-0
21. 22. 23. 24. 25.	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়ুমণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (a) 13.21 mm Hg P কোন মাধ্যমে দুটি শব্দের তর (a) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_1}{f_2}$ সমাধান: (b); f $\propto \frac{1}{\lambda}$ অর্থাৎ কোন বায়ুর জলীয় বাম্পের (a) 10.3×10 ⁻³ m Hg সমাধান: (d); এখানে, R =	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কৃয়াকাটীয় বেশি অব কৃয়াকাটীর চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \otimes \lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{15}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_1}$ এবং আপেক্ষিক আর্দ্রতা (b) 14.72×10 ⁻³ m (60% = $\frac{60}{100}$ ; F = 31	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa $\therefore \Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ বিরি বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 রস্টিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg ফ্রিস্টি কম্পান্ধ f ₁ ও f ₂ এর সম (c) $\lambda_1\lambda_2 = f_1f_2$ 60%; 30°C তাপমাত্রায় সম Hg (c) 18.1×10 ⁻³ m .7×10 ⁻³ mHg	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কউটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 সিলেট বহুদূরে [CVASU'11-12, g P (d) 19.83 mm H ম্পর্ক হলো- (d) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = f_1 f_2$ স্পুক্ত জলীয় বাষ্পচাপ 31.7×:	でい? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d g P [SBAU'11-12 10 ⁻³ m Hg で [BAU'08-0
21. 22. 23. 24. 25. 26.	(a) 4.580 mm আয়তন ছির রেখে 0°C তাপ (a) 0.00366K ⁻¹ সমাধান: (c); $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2} \Rightarrow \frac{1}{2}$ বায়্মণ্ডল দ্বারা তাপ অপরিবা (a) 10 একই তাপমাত্রায় সিলেট অব (a) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (c) বিযুব রেখা হতে সিলেটের (a) 13.21 mm Hg P কোন মাধ্যমে দুটি শব্দের তর (a) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_1}{f_2}$ সমাধান: (b); f $\propto \frac{1}{\lambda}$ অর্থাৎ কোন বায়ুর তাপমাত্রা 30°C এ স্থানে বায়ুর জলীয় বাব্দের (a) 10.3×10 ⁻³ m Hg	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কৃয়াকাটায় বেশি অব কৃয়াকাটার চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1  {}^{\rm G} \lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_1}$ এবং আপেন্দিক আর্দ্রতা ব চাপ কত? (b) 14.72×10 ⁻³ m $^{\rm G}60\% = \frac{60}{100}$ ; F = 31 = R × F = $\frac{60 \times 31.7 \times 10}{100}$	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa $\therefore \Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ বিরি বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 রস্টিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg ফ্রিস্টি কম্পান্ধ f ₁ ও f ₂ এর সম (c) $\lambda_1\lambda_2 = f_1f_2$ 60%; 30°C তাপমাত্রায় সম Hg (c) 18.1×10 ⁻³ m .7×10 ⁻³ mHg	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কউটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 সিলেট বহুদূরে [CVASU'11-12, g P (d) 19.83 mm H ম্পর্ক হলো- (d) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = f_1 f_2$ স্পুক্ত জলীয় বাষ্পচাপ 31.7×:	रफु? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d g P [SBAU'11-12 10 ⁻³ m Hg द्रव् [BAU'08-09 1 Hg
21. 22. 23. 24. 25. 26.	(a) 4.580 mm window Example 1 with the second state of the secon	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa i (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ ইী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কুয়াকাটায় বেশি অহ কুয়াকাটার চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \otimes \lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_1}$ এবং আপেন্দিক আর্দ্রতা র চাপ কত? (b) 14.72×10 ⁻³ m 60% = $\frac{60}{100}$ ; F = 31 = R × F = $\frac{60 \times 31.7 \times 10}{100}$	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa $\therefore \Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ বীর বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 রস্থিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg র্ফিষ্ট কম্পাঙ্গ f ₁ ও f ₂ এর সম (c) $\lambda_1 \lambda_2 = f_1 f_2$ 60%; 30°C তাপমাত্রায় সম্ Hg (c) 18.1×10 ⁻³ m .7×10 ⁻³ mHg -3 = 19.02×10 ⁻³ m Hg	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm বোড়ালে এর চাপ কডটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa চত °C? [SBAU'1 (d) 25 [SAU'1 Йলেট বহুদূরে [CVASU'11-12, gP (d) 19.83 mm H ম্পর্ক হলো- (d) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = f_1 f_2$ স্পুজ জলীয় বাষ্পচাপ 31.7×: 1 Hg (d) 19.0×10 ⁻³ m	でい? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d 13-13] [Ans: d 1
<ul> <li>21.</li> <li>22.</li> <li>23.</li> <li>24.</li> <li>25.</li> <li>26.</li> </ul>	(a) 4.580 mm window like a constraint of the second seco	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কৃয়াকাটীয় বেশি অব কৃয়াকাটীর চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \otimes \lambda_2$ এবং সং (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \otimes \lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_1}$ এবং আপেক্ষিক আর্দ্রতা (b) 14.72×10 ⁻³ m 60% = $\frac{60}{100}$ ; F = 31 = R × F = $\frac{60 \times 31.7 \times 107}{100}$ II-	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa $\therefore \Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ বিরি বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 রস্টিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg হিন্নিষ্ট কম্পান্ধ f ₁ ও f ₂ এর সম (c) $\lambda_1\lambda_2 = f_1f_2$ 60%; 30°C তাপমাত্রায় সম Hg (c) 18.1×10 ⁻³ m .7×10 ⁻³ mHg -3 = 19.02×10 ⁻³ m Hg	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm C वाफ़ाल এর চাপ কডটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa कुछ °C? [SBAU'1 (d) 25 [SAU'1 पेलिট বহুদূরে [CVASU'11-12, gP (d) 19.83 mm H स्পর্ক হলো- (d) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = f_1 f_2$ স্পুক্ত জলীয় বাষ্পচাপ 31.7×1 e Hg (d) 19.0×10 ⁻³ m	でいう [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d 13-13] [Ans: d 1
21. 22. 23. 24. 25. 26.	(a) 4.580 mm window like a constraint of the second seco	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কৃয়াকাটীয় বেশি অব কৃয়াকাটীর চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \otimes \lambda_2$ এবং সং (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \otimes \lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_1}$ এবং আপেক্ষিক আর্দ্রতা (b) 14.72×10 ⁻³ m 60% = $\frac{60}{100}$ ; F = 31 = R × F = $\frac{60 \times 31.7 \times 107}{100}$ II-	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa $\therefore \Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ বিরি বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 রস্টিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg হিন্নিষ্ট কম্পান্ধ f ₁ ও f ₂ এর সম (c) $\lambda_1\lambda_2 = f_1f_2$ 60%; 30°C তাপমাত্রায় সম Hg (c) 18.1×10 ⁻³ m .7×10 ⁻³ mHg -3 = 19.02×10 ⁻³ m Hg	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm C वाफ़ाल এর চাপ কডটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa कुछ °C? [SBAU'1 (d) 25 [SAU'1 पेलिট বহুদূরে [CVASU'11-12, gP (d) 19.83 mm H स्পর্ক হলো- (d) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = f_1 f_2$ স্পুক্ত জলীয় বাষ্পচাপ 31.7×1 e Hg (d) 19.0×10 ⁻³ m	でい? [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [Ans: d 13-13] [Ans: d 1
21. 22. 23. 24. 25. 26.	(a) 4.580 mm window like a constraint of the second seco	ণ পারদ স্তম্ভের কত উচ্চতা (b) 1.013 mm মাত্রার নির্দিষ্ট ভরের 1Pa 1 (b) 0.00399 Pa $\frac{1}{73} = \frac{P_2}{274} \Rightarrow P_2 = \frac{274}{273}$ হী মণ্ডল সৃষ্টির কারণে পৃথি (b) 15 পেক্ষা কৃয়াকাটীয় বেশি অব কৃয়াকাটীর চেয়ে বেশি বেশি দূরে লীয় বাম্পের চাপ কত? (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \otimes \lambda_2$ এবং সং (b) 15.48 mm Hg রঙ্গদৈর্ঘ্য $\lambda_1 \otimes \lambda_2$ এবং সং (b) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_1}$ এবং আপেক্ষিক আর্দ্রতা (b) 14.72×10 ⁻³ m 60% = $\frac{60}{100}$ ; F = 31 = R × F = $\frac{60 \times 31.7 \times 107}{100}$ II-	র সমান? (c) 273.16 mm চাপের গ্যাসের তাপমাত্রা 1°C (c) 0.00366Pa $\therefore \Delta P = P_2 - P_1 = \frac{1}{273} = 0$ বিরি বর্তমান গড় তাপমাত্রা ব (c) 20 রস্টিকর বোধ হয় কারণ– (b) সমুদ্রপৃষ্ঠ হতে সি (d) কোনোটিই নয় P (c) 17.54 mm Hg হিন্নিষ্ট কম্পান্ধ f ₁ ও f ₂ এর সম (c) $\lambda_1\lambda_2 = f_1f_2$ 60%; 30°C তাপমাত্রায় সম Hg (c) 18.1×10 ⁻³ m .7×10 ⁻³ mHg -3 = 19.02×10 ⁻³ m Hg	[BAU'05-06, 1 (d) 12.93 mm C वाफ़ाल এর চাপ কডটুকু বা (d) 0.00399K ⁻¹ 0.00366 Pa कुछ °C? [SBAU'1 (d) 25 [SAU'1 पेलिট বহুদূরে [CVASU'11-12, gP (d) 19.83 mm H स्পর্ক হলো- (d) $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = f_1 f_2$ স্পুক্ত জলীয় বাষ্পচাপ 31.7×1 e Hg (d) 19.0×10 ⁻³ m	でいう [SBAU'12-13] [2-13] [Ans: b 12-13] [Ans: d 12-13] [



Redistry







কা	র গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		পদার্থবিজ্ঞান ২য় দ
	অধ্যায় ০১	) তাগ	পগতিবিদ্যা
01.	একটি ক্রটিপূর্ণভাবে দাগান্ধিত থার্মো	মিটার স্বাভা <mark>বিক চা</mark> পে গলিত বরফে	5° ও ফুটন্ত পানিতে 95° পাঠ দেয়। কত °C তাপমাত্র
00	থার্মোমিটারটি সঠিক পাঠ দেয়? (a) 45 (b) : সমাধান: (b); $\frac{T-0}{100-0} = \frac{T-5}{95-5} \Rightarrow 10$	$00T - 500 = 90T \Rightarrow 10T = 5$	[Agri. Guccho'22-; (d) 60 $00 \Rightarrow T = 50$
02.	1.5 m³ থেকে খুব ধীরে ধীরে প্রসানি	রত হয়ে 2.0 m³ হলো। সিস্টেমটিয়ে	ন্ট সরবরাহ করা হলো। এই প্রক্রিয়ায় সিস্টেমটির আয় ত অন্তঃস্থ শক্তির পরিবর্তন কত kJ হলো? [Agri. Guccho'22-2
	(a) 100 (b): $\nabla$ মাধান: (c); $\Delta W = P\Delta V = 1 \times \Delta Q = 600 \times 10^3 \text{ J} = 6 \times 10^5 \text{ J}$	$10^5 \times (2 - 1.5) = 5 \times 10^4$ l	
03.	কানো চক্রে এনদ্রাপর পারবতন- (a) শূন্য হতে কম (b) :	শূন্য (c) শন্য	[Agri. Guccho'21-22] [Ans: হতে বেশি (d) অসীম
04.	4 4 1 1 1 1 1 4 4 6 1 1 4 1 1 1 0 C	কে 35° এ নামানো হলো। ফারেনহ	াইট স্কেলে এর পরিবর্তন কত হবে? [Agri. Guccho'21-:
05.	সমাধান: (a); $\frac{\Delta c}{c} = \frac{\Delta F}{c} \therefore \Delta F = \frac{10}{c}$	$\frac{0-35}{2} \times 9 = 117^{\circ} F$	3°F (d) 98°F এন এ থার্মোমিটারে 52°C প্রদর্শন করে তখন ফারেনহা
		122°F	IAgri, Guccho ² 20-
06.	একটি গাড়ি চলতে থাকলে তাব টায়াবে	- 142	
07.	(c) ধ্বুব-আয়তন প্রক্রিয়া (Isochoria	(0) 3-41 C	ন। এই প্রক্রিয়াটি হল- [Agri. Guccho'20-21][Ans চাপীয় প্রক্রিয়া (Adiabatic process) নপ প্রক্রিয়া (Isobaric process) চর কোন উক্তিটি এই ঘটনার উপযুক্ত ব্যাখ্যা প্রদান ক
	(a) পদার্থটি অবশ্যই গ্যাস (c) পদার্থটির তাপীয় বৈশিষ্ট্য ব্যতিক্র	(b) পদার্থ মধর্মী	[Agri. Guccho'20-21] [Ans: টির দশা (phase) পরিবর্তন হচ্ছে
08.	সমাধান: (a); ইঞ্জিনের দক্ষতা, η =	$\begin{pmatrix} 1 - \frac{H_1}{H_2} \end{pmatrix}$ (c) $\begin{pmatrix} 1 + \frac{Q_2}{H_2} \end{pmatrix} \times 100\%$	$\frac{H_2}{H_1}$ (d) $\left(1 + \frac{H_1}{H_2}\right)$
09.	একটি রেফ্রিজারেটর শীতল তাপাধার কার্য সম্পাদন সহগ কত হবে?	থেকে 450 J তাপ গ্রহণ করে উষ্ণ	তাপাধারে 600 J তাপশক্তি বর্জন করে। রেফ্রিজারেটর
X	(a) 1 (b) : সমাধান: (b); COP = $\frac{450}{(600-450)}$ =	3 (2) 5	(d) 7
4	<u>র্দ্বা</u> ম	211 25	

Redistry

🔊 (মর্দিস্টি



- State

কৃষি	গ গুচ্ছ প্রমুব্যাংক	114	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র
10.	স্বাভাবিক তাপমাত্রা ও চাপে কিছু পরিমাণ শুক্ষ বায়ুকে ধ্রুব	তাপমাত্রায় সংনমিত করে অ	ায়তন অর্ধেক করা হলে চূড়ান্ত চাপ কত
	হবে?		[BAU'18-19] [Ans: d]
	(a) $2.02 \times 10^2 \text{Nm}^{-2}$ (b) $2.02 \times 10^3 \text{Nm}^{-2}$	(c) $2.02 \times 10^4$ Nm ⁺²	(d) $2.02 \times 10^5 \text{Nm}^{-2}$
11.	2 kg ভরের একটি বস্তু 3 m উচ্চতা হতে পড়ে তাপে রূপান্ত	ধরিত হলে তাপের পরিমাণ কত	হবে? [BAU'18-19]
	(a) 14.01 Cal (b) 20.01 Cal	(c) 24.01 Cal	(d) 34.01 Cal
	সমাধান: (a); $Q = \frac{mgh}{4.18} = 14.01$		
12.	কার্নো চক্রের তৃতীয় পর্যায়ের ক্ষেত্রে নিচের কোনটি সঠিক?		[SAU'18-19] [Ans: a]
12.	(a) তাপ গ্রাহকে তাপ বর্জিত হয়	(b) অভ্যন্তরীণ শক্তি হ্রাস প	
	(৫) উভয়ই	(d) কোনোটিই নয়	
13.	15°C তাপমাত্রায় নির্দিষ্ট পরিমাণ গ্যাসকে রন্ধতাপ প্র	the second s	ন দ্বিগুণ করা হলো। চডান্ত তাপমাত্রা
13.	13 C তাগনাআর দানত গাঁরণা দাসগরে রায়তা শ আ 54.7°C হলে γ এর মান কত?		[BAU'16-17,17-18]
	(a) 1.3 (b) 1.4	(c) 1.66	(d) 2.6
	(a) 1.5 সমাধান: (সঠিক উত্তর নেই); প্রশ্নে বলা হয়েছে রুদ্ধতাপ প্র		
	কিন্তু, রুদ্ধতাপীয় প্রসারণে তাপমাত্রা হ্রাস পায়। -: প্রশ্নে ভুল		
	বিস্তৃ, সম্বর্তাগার অগারণে তাগনাত্রা ব্রাণ গারা এরে তুন 100°C তাপমাত্রার 1 kg পানিকে 100°C তাপমাত্রার বাস্সে		রিবর্তন হয়? [BAU'17-18]
14.	(a) $1.26 \times 10^3 \text{JK}^{-1}$ (b) $2.26 \times 10^3 \text{JK}^{-1}$	(a) 6 0 5 × 10 ² 1V-1	
		(c) 0.05 × 10-JA	(1) 0.05 × 10 ).
	সমাধান: (d); $\Delta S = \frac{m_w l_v}{373} = 6.05 \times 10^3 J K^{-1}$		
15.	ময়মনসিংহ শহরের শীত ও গ্রীন্মকালীন তাপমাত্রার পার্থক্য	15°C হলে ফারেনহাইটে পার্থব	চ্য কত? [BAU'17-18] [Ans:c]
	(a) 10°F (b) 17°F	(c) 27°F	(d) 37°F
16.	তাপগতিবিদ্যার প্রথম সূত্র নিচের কোন দুটির মধ্যে সম্পর্ক হ	হাপন করে?	[RU'16-17, SBAU'10-11]
	(a) তাপ ও কাজ (b) বল ও শক্তি	(c) তাপ ও বল	(d) কাজ ও ক্ষমতা
	সমাধান: (a); তাপগতিবিদ্যার ১ম সূত্রটি হচ্ছে, dQ = dU	+ dW; এখানে তাপ ও কাজ স	নম্পর্কযুক্ত।
17.	1 ক্যালরি তাপ সমান–		[CVASU'16-17] [Ans: a]
	(a) 4.2J (b) 4.5J	(c) 4.8J	(d) 4.0J
18.	একটি কার্নো ইঞ্জিন 600 K তাপমাত্রার তাপ-উৎস থেকে 1	200J তাপ গ্রহণ করে এবং ত	াপ গ্রাহকে 300J তাপ বজন করে। তাপ
	গ্রাহকের তাপমাত্রা কত?	were character and	[BAU'16-17]
	(a) 150 K (b) 273 K	(c) 300 K	(d) 330 K
	সমাধান: (a); $\eta = 1 - \frac{300}{1200} = 1 - \frac{T}{600} \Rightarrow T = 150$ K		
9.	0°C তাপমাত্রার 1kg বরফকে 0°C তাপমাত্রার পানিতে পরি	ন লত করতে কী পরিমাণ তাপের	র প্রয়োজন হবে?
9.	o correlata ING ta tot o o o to a data		[BAU'15-16, SBAU'16-17]
	(a) $4200 \text{ Jkg}^{-1}$ (b) $336000 \text{ Jkg}^{-1}$	(c) 2100 Jkg ⁻¹	(d) 42000 Jkg ⁻¹
	(a) 4200 kg সমাধান: (b); $Q = ml_f = 1 \times 3.36 \times 10^5 = 336000$	Jkg ⁻¹	an san ing tana ang ang
0	কোন গ্যাসকে রুদ্ধতাপীয় প্রক্রিয়ায় সংকৃচিত করলে নিচের (	কোনটি ঘটে?	[SAU'16-17]
	(a) অভ্যন্তরীণ শক্তি ও তাপমাত্রা উভয়ই হ্রাস পায়	(b) অভ্যন্তরীণ শক্তি হ্রাস প	ায়, তাপমাত্রা বৃদ্ধি পায়
	(১) সালবেরীর মকি ও হোপ্রমারো উদ্দেহাই রদ্ধি পাঁয়	(d) অভ্যন্তরীণ শক্তি বন্ধি প	ায়, তাপমাত্রা হ্রাস পায়
, 1	(c) অভ্যস্তরাণ শান্ড ও তাপমাত্রা ওভয়ৎ ব্যন্ধ শান্ন ০° সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রার 1 কেজি বরফকে 0°C তাপমাত্রার	পানিতে পরিণত করতে এনটা	পির পরিবর্তন 1.2 × 10 ³ জুল/কেলভিন
1.	৩° লোগ্যয়ে৬ তাপমাঞ্রার 1 কোজ বরককে 0°C তাপমাঞ্রায়		[SAU'16-17] [Ans: a]
	হলে বরফ গলনের আপেক্ষিক সুপ্ততাপ কত?	(b) $3.276 \times 10^4$ Jkg ⁻¹	
	(a) $3.276 \times 10^5$ Jkg ⁻¹	(0) 5.2/0 × 10° JKg	and a state of the
	(c) $32.76 \times 10^5$ Jkg ⁻¹	(d) $32.76 \times 10^6$ Jkg ⁻¹	[RU'16-17] [Ans: b]
2.	গ্যাসের অভ্যন্তরীণ শক্তি নির্ভর করে কোন রাশির ওপর?	L All	(d) এনট্রপি
	(a) চাপ (b) তাপমাত্রা	(c) আয়তন	(a) 4-417 [BAU'16-17, 07-08, SBAU'13-14]
23.	কোন তাপমাত্রা সেলসিয়াস ও ফারেনহাইট উভয় স্কেলে একই স	it official and the training	
	(a) $-20^{\circ}$ (b) $-30^{\circ}$	(c) -40°	(d) -41.5°
	সমাধান: (c); $\frac{x}{5} = \frac{x-32}{9} \Rightarrow 9x = 5x - 160 \Rightarrow 4x = -$	$-160$ $\therefore$ x = $-40^{\circ}$	
100			





11

#### © Medistry

কৃষি	গ গুচ্ছ প্রম্নব্যাংক		1115	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র
				[JGVC'16-17] [Ans; c]
24.	কোনটি ধীর প্রক্রিয়া?			(d) রুদ্ধতাপীয়
	(a) সমচাপ প্রক্রিয়া	(b) সমআয়তন প্রক্রিয়া	(c) সমোষ্ণ প্রক্রিয়া	
25.	0°C তাপমাত্রার 1 kg বর	ফকে 0°C তাপমাত্রার পানিতে প	ারিণত করতে এন্ট্রপির পারবর্ত	ৰ্চন কত? [SBAU'14-15] (d) 33600 JK ⁻¹
	(a) 1200 JK ⁻¹	(b) 1230.77 Jk ⁻¹	(c) 1000 JK ⁻¹	(d) 33600 JK -
	সমাধান: (b); ds = $\frac{Q}{T}$ =	$\frac{1\times336000}{273} = 1230.77 \text{J}\text{K}^{-1}$		
26.		ন তাপমাত্রা সেন্টিগ্রেড স্কেলের প	াঠের দ্বিগুণ হবে?	
			[SBAU'08-09, CVA	SU'14-15, 12-13,13-14, BAU'13-14]
	(a) 120°	(b) 160°	(c) 240°	(d) 320°
	সমাধান: (d); আমরা জা	$\overline{P}, \ \frac{C}{r} = \frac{F-32}{r}$		
		$=\frac{F}{2} \div \frac{F}{10} = \frac{F-32}{9} \Rightarrow F = 320^{\circ}$		
77				[SBAU'07-08, BSMRAU'14-15]
27.		হাইট ও কেলভিন স্কেলে একই প		(d) 60
	(a) 574.25	(b) 547.25	(c) 40	
		$\frac{-273}{5} \Rightarrow \frac{F-32}{9} = \frac{F-273}{5} \Rightarrow 4F$		
28.	—10°C তাপমাত্রায় 2 kg	র বরফকে 0°C তাপমাত্রায় পানি	ত পরিণত করতে প্রয়োজনীয়	তাপের প্রয়োজন হবে- [CVASU'14-15]
	(a) 7056000 J	(b) 714000 J	(c) 21000 J	(d) 33000 J
		0 × 2100 × 2) + 2 × 3.36 ×		
29.	120 g ওজনের একটি ক	যালরিমিটারে 0°C তাপমাত্রায় 70	0g পানি এবং 10g বরফ আয়ে	হ। 100°C তাপমাত্রার কতটুকু ভরের বাষ্প
	উক্ত ক্যালরিমিটারের মধ্	ধ্য চালনা করলে ক্যালরিমিটারের	তাপমাত্রা 40°C এ উন্নীত হবে	q? [JGVC'14-15] [Ans: c]
	(a) 5.6g	(b) 6.6g	(c) 7.6g	(d) 8.6g
30.	'A' একটি অপ্রত্যাবর্তী প	শদ্ধতি এ <b>বং রুদ্ধতাপী</b> য়। 'B' এব	টি প্রত্যাবর্তী পদ্ধতি এবং রু	দ্ধতাপীয়। 'A' এবং 'B' পদ্ধতিতে এন্ট্রপির
	পরিবর্তন যথাক্রমে–			[ <b>JGVC'14-15</b> ]
	(a) শূন্য এবং ধনাত্মক	(b) শূন্য এবং ঋণাত্মক		
	সমাধান: (d); অপ্রত্যাবর্ত	গী প্রক্রিয়ায় এন্ট্রপি বৃদ্ধি পায় প্রত	<mark>ঢ়াবর্তী</mark> প্র <mark>ক্রি</mark> য়ায় এন্ট্রপি ধ্রুবক	থাকে।
	∴ অপ্রত্যাবর্তী প্রক্রিয়ায়	পরিবর্তন ধ <mark>নাত্ম</mark> ক প্রত্যাবর্তী প্রতি	<b>টিয়ায়</b> পরিবর্তন শূন্য	
31.	100°C তাপমাত্রার 1 kg	পানিকে 100°C তাপমাত্রার বা	<mark>ষ্প প</mark> রিণত করতে এন্ট্রপির ক	ী পরিবর্তন হবে?
				[BAU'07-08,13-14, SBAU'12-13]
	(a) $2.26 \times 10^3 \text{ JK}^{-1}$	(b) $3.26 \times 10^3 \text{ JK}^{-1}$	(c) $6.05 \times 10^3 \text{ JK}^{-1}$	(d) $6.05 \times 10^6  \text{JK}^{-1}$
	সমাধান: (c); ds = $\frac{d\theta}{T}$ =	$=\frac{mL_f}{T}=\frac{1\times 2268000}{373}=6.05\times$	10 ³ JK ⁻¹	
32.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	°C এবং 27°C তাপমাত্রায় কাজ		[SAU'13-14]
	(a) 30%	(b) 50%	(c) 40%	(d) 60%
		$\left(\frac{T_2}{T_1}\right) \times 100\% = \left(1 - \frac{27+2}{273+2}\right)$	A REAL PROPERTY AND A REAL	
41.3		D DATE DEVIDENCE DY ALKELD	NON GIRD I DIMANTA LAND	া কত? [SAU'13-14] [Ans: c]
33.	একটি কার্নো ইঞ্জিন পানি			[SAU 13-14] [Aus. c]
	(a) 100%	(b) 0%	(c) 26.8%	(d) 28.6%
	(a) 100%	(b) 0%		Tanada a di tana a
	(a) 100% একটি দ্বি-পরমাণু বিশিষ্ট ' (a) 1.67	(b) 0% গ্যাসের ক্ষেত্রে <mark>C_P</mark> হল – (b) 1.4		(d) 28.6% [CVASU'13-14,SAU'13-14]
	(a) 100% একটি দ্বি-পরমাণু বিশিষ্ট ' (a) 1.67	(b) 0% গ্যাসের ক্ষেত্রে <mark>C_P</mark> হল – (b) 1.4	(c) 26.8%	(d) 28.6%
34.	(a) 100% একটি দ্বি-পরমাণু বিশিষ্ট (a) 1.67 সমাধান: (b); γ = ^{f+2} f	(b) 0% গ্যাসের ক্ষেত্রে <mark>C_p হল –</mark> (b) 1.4 = <del>5+2</del> = 1.4	(c) 26.8% (c) 1.33	(d) 28.6% [CVASU'13-14,SAU'13-14] (d) 1.11
33. 34. 35.	(a) 100% একটি দ্বি-পরমাণু বিশিষ্ট $f$ (a) 1.67 সমাধান: (b); $\gamma = \frac{f+2}{f} =$ 10 গ্রাম পানি 4° সে. থে	(b) 0% গ্যাসের ক্ষেত্রে <mark>C_P</mark> হল – (b) 1.4 = ⁵⁺² / ₅ = 1.4 কে 14° সে. তাপমাত্রায় উন্নীত ব	(c) 26.8% (c) 1.33 চরতে কত ক্যালরি তাপ প্রয়ো	(d) 28.6% [CVASU'13-14,SAU'13-14] (d) 1.11 জন? [CVASU'13-14]
34.	(a) 100% একটি দ্বি-পরমাণু বিশিষ্ট $r$ (a) 1.67 সমাধান: (b); $\gamma = \frac{f+2}{f} =$ 10 গ্রাম পানি 4° সে. থে (a) 10 ক্যালরি	(b) 0% গ্যাসের ক্ষেত্রে ^C _P হল – (b) 1.4 = ⁵⁺² = 1.4 কে 14° সে. তাপমাত্রায় উন্নীত ব (b) 14 ক্যালরি	(c) 26.8% (c) 1.33 চরতে কত ক্যালরি তাপ প্রয়ো (c) 100 ক্যালরি	(d) 28.6% [CVASU'13-14,SAU'13-14] (d) 1.11
34.	(a) 100% একটি দ্বি-পরমাণু বিশিষ্ট $r$ (a) 1.67 সমাধান: (b); $\gamma = \frac{f+2}{f} =$ 10 গ্রাম পানি 4° সে. থে (a) 10 ক্যালরি	(b) 0% গ্যাসের ক্ষেত্রে <mark>C_P</mark> হল – (b) 1.4 = ⁵⁺² / ₅ = 1.4 কে 14° সে. তাপমাত্রায় উন্নীত ব	(c) 26.8% (c) 1.33 চরতে কত ক্যালরি তাপ প্রয়ো (c) 100 ক্যালরি	(d) 28.6% [CVASU'13-14,SAU'13-14] (d) 1.11 জন? [CVASU'13-14]
34.	(a) 100% একটি দ্বি-পরমাণু বিশিষ্ট $r$ (a) 1.67 সমাধান: (b); $\gamma = \frac{f+2}{f} =$ 10 গ্রাম পানি 4° সে. থে (a) 10 ক্যালরি	(b) 0% গ্যাসের ক্ষেত্রে ^C _P হল – (b) 1.4 = ⁵⁺² = 1.4 কে 14° সে. তাপমাত্রায় উন্নীত ব (b) 14 ক্যালরি	(c) 26.8% (c) 1.33 চরতে কত ক্যালরি তাপ প্রয়ো (c) 100 ক্যালরি	(d) 28.6% [CVASU'13-14,SAU'13-14] (d) 1.11 জন? [CVASU'13-14]

🔊 মেডিস্ট্রি

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, আর্সিটি) প্রস্তুতি

#### Redistry

1	গ্রচ্ছ প্রমুব্যাংক			পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র
36.	কোন সংস্থা পরিবেশ থেকে	800 J তাপ শোষণ করায় এ	এর অন্তঃশক্তি 500 J বৃদ্ধি পেল।	সংস্থা কর্তৃক পরিবেশের উপর সম্পাদিত
	কাজের পরিমাণ কত?			[SBAU'12-13]
	(a) 305J	(b) 309J	(c) 600J	(d) 300J
	সমাধান: (d); ∆E = 800	-500 = 300J		
37.	যে থার্মোমিটারের সাহায্যে :	250°C পর্যন্ত তাপমাত্রা মাপা	যায় তাকে বলে —	[SAU'12-13] [Ans: d]
	(a) থার্মিস্টার	(b) থার্মোকাপল	(c) তরল থার্মোমিটার	(d) রোধ থার্মোমিটার
38.	27°C এবং 227°C তাপমা	ত্রাদ্বয়ের মধ্যে কার্যরত একটি	ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা হবে —	[SAU'12-13]
	(a) 25%	(b) 50%	(c) 60%	(d) 40%
	সমাধান: (d); η = (1 – 1	$\left(\frac{\Gamma_2}{\Gamma_1}\right) \times 100\% = \left(1 - \frac{300}{500}\right)$	$\times 100\% = 40\%$	
39.			য়ের অনুপাত (γ) এর মান কত?	[CVASU'12-13]
	(a) 1.05	(b) 1.35	(c) 1.47	(d) 1.67
	সমাধান: (d); $\gamma = \frac{f+2}{f} = -\frac{f}{f}$		()	
40.	ফারেনহাইট থার্মোমিটারে প	3		[BAU'11-12]
rV.	(a) -459.4°F	(b) -495.4°F	(c) -439 4°F	(d) -469.4°F
		$\Rightarrow \frac{-273.16}{5} = \frac{F-32}{9} \Rightarrow F = -$		
41.	NAME OF A DESCRIPTION OF A		কার্যকর হলে এর সর্বাধিক দক্ষত	
	(a) 35%	(b) 53%	(c) 37%	(d) 25%
		$\frac{\Gamma_2}{\Gamma_1} \times 100\% = \left(1 - \frac{330}{440}\right)$		
12.	যেকোনো পদার্থের তরল অ	াবস্থার তাপমাত্রা কঠিন অবস্থা	র চেয়ে-	[SAU'11-12] [Ans: b]
	(a) কম	(b) বেশি	(c) সমান	(d) অর্ধেক
12	কিনিক্যাল থার্মোমিটারে 95	°F এবং 110°F পর্যন্ত দাগ ক	াটা থাকে। সেলসিয়াস স্কেলে এয়ে	নর মান কত?[CVASU'11-12] [Ans: c]
<del>,</del> ,	STATES REPORT ASSAULT ASSAULT	and the state of the state with the	A REAL AND PROPERTY AND A REAL AND	
	(a) 30° এবং 43.33°C	(b) 32 এবং 40°C	(c) 35°C এবং 43.33°C	(d) 35°C এবং 45°C
6	(a) 30° এবং 43.33°C	(b) 32 এবং 40°C	(c) 35°C এবং 43.33°C া বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ	(d) 35°C এবং 45°C াদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09]
6	(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ (a) 100×10 ⁸ erg	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg	(c) 35°C এবং 43.33°C া বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) 1000×10 ⁸ erg	(d) 35°C এবং 45°C াদিত কাজের পরিমাণ কত?
6	(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ (a) 100×10 ⁸ erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ =	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ =	(c) 35°C এবং 43.33°C া বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) 1000×10 ⁸ erg 3200J	(d) 35°C এবং 45°C াদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09]
6	(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ (a) 100×10 ⁸ erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ = কৃতকাজ =(4200 – 320	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1	(c) 35°C এবং 43.33°C া বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) 1000×10 ⁸ erg 3200J 10 ⁷ erg = 100 × 10 ⁸ erg	(d) 35°C এবং 45°C াদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg
14.	(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ (a) 100×10 ⁸ erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ = কৃতকাজ =(4200 – 320	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 7°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর	(c) 35°C এবং 43.33°C া বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) 1000×10 ⁸ erg 3200J L0 ⁷ erg = 100 × 10 ⁸ erg মান কত?	(d) 35°C এবং 45°C াদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10]
4.	(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ (a) 100×10 ⁸ erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ = কৃতকাজ =(4200 – 320 একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 ৫°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর (b) 80.6°F	(c) 35°C এবং 43.33°C 1 বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) 1000×10 ⁸ erg 3200J 10 ⁷ erg = 100 × 10 ⁸ erg মান কত? (c) 80°F	(d) 35°C এবং 45°C াদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg
14.	(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ (a) 100×10 ⁸ erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ = কৃতকাজ =(4200 – 320 একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 7°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর	(c) 35°C এবং 43.33°C 1 বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) 1000×10 ⁸ erg 3200J 10 ⁷ erg = 100 × 10 ⁸ erg মান কত? (c) 80°F	(d) 35°C এবং 45°C াদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10]
44.	(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ (a) 100×10 ⁸ erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ = কৃতকাজ =(4200 – 320 একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F সমাধান: (b); C = 27°C;	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 7°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর (b) 80.6°F F =?; $\frac{c}{5} = \frac{F-32}{9}$ $\therefore$ F = 8	(c) 35°C এবং 43.33°C 1 বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) 1000×10 ⁸ erg 3200J 10 ⁷ erg = 100 × 10 ⁸ erg মান কত? (c) 80°F	(d) 35°C এবং 45°C াদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10] (d) 81°F
14. 15.	(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ (a) 100×10 ⁸ erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ = কৃতকাজ =(4200 – 320 একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F সমাধান: (b); C = 27°C; একটি ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা (a) 225.2 K	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 7°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর (b) 80.6°F F =?; $\frac{c}{5} = \frac{F-32}{9}$ $\therefore$ F = 8 40% এবং এর তাপগ্রাহকের (b) 466.7 K	(c) 35°C এবং 43.33°C 1 বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) 1000×10 ⁸ erg 3200J 10 ⁷ erg = 100 × 10 ⁸ erg মান কত? (c) 80°F 30.6°F 1 তাপমাত্রা 7°C হলে এর উৎসেদ (c) 395.8 K	(d) 35°C এবং 45°C াদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10] (d) 81°F র তাপমাত্রা কত? [SBAU'10-11] (d) 299.2 K
44.	(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ (a) 100×10 ⁸ erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ = কৃতকাজ =(4200 – 320 একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F সমাধান: (b); C = 27°C; একটি ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা (a) 225.2 K	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 7°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর (b) 80.6°F F =?; $\frac{c}{5} = \frac{F-32}{9}$ $\therefore$ F = 8 40% এবং এর তাপগ্রাহকের (b) 466.7 K	(c) 35°C এবং 43.33°C 1 বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) 1000×10 ⁸ erg 3200J 10 ⁷ erg = 100 × 10 ⁸ erg মান কত? (c) 80°F 30.6°F 1 তাপমাত্রা 7°C হলে এর উৎসেদ (c) 395.8 K	(d) 35°C এবং 45°C াদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10] (d) 81°F র তাপমাত্রা কত? [SBAU'10-11] (d) 299.2 K
43. 44. 45. 46.	(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ (a) 100×10 ⁸ erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ কৃতকাজ =(4200 – 320 একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F সমাধান: (b); C = 27°C; একটি ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা (a) 225.2 K সমাধান: (b); η = (1 – 7)	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 0°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর (b) 80.6°F F =?; $\frac{C}{5} = \frac{F-32}{9}$ ∴ F = 8 40% এবং এর তাপগ্রাহকের (b) 466.7 K $\frac{F_2}{T_1}$ ) ⇒ 0.4 = $\left(1 - \frac{280}{T_1}\right)$ =	(c) 35°C এবং 43.33°C 1 বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) 1000×10 ⁸ erg 3200J 10 ⁷ erg = 100 × 10 ⁸ erg মান কত? (c) 80°F 30.6°F র তাপমাত্রা 7°C হলে এর উৎসে	(d) 35°C এবং 45°C াদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10] (d) 81°F র তাপমাত্রা কত? [SBAU'10-11] (d) 299.2 K
44. 45.	(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ (a) 100×10 ⁸ erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ কৃতকাজ =(4200 – 320 একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F সমাধান: (b); C = 27°C; একটি ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা (a) 225.2 K সমাধান: (b); η = (1 – 7) প্রত্যাগামী প্রক্রিয়ায় এনট্রপি	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 7°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর (b) 80.6°F F =?; $\frac{c}{5} = \frac{F-32}{9}$ ∴ F = 8 40% এবং এর তাপগ্রাহকের (b) 466.7 K $\frac{F_2}{T_1}$ ) $\Rightarrow 0.4 = \left(1 - \frac{280}{T_1}\right) = 1$	(c) $35^{\circ}$ C এবং $43.33^{\circ}$ C ব জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) $1000 \times 10^{8}$ erg 3200J $10^{7}$ erg = $100 \times 10^{8}$ erg মান কত? (c) $80^{\circ}$ F $30.6^{\circ}$ F T তাপমাত্রা 7°C হলে এর উৎসেন (c) $395.8$ K $\Rightarrow \frac{280}{T_{1}} = 0.6 \Rightarrow T_{1} = 466.7$ L	(d) 35°C এবং 45°C গদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10] (d) 81°F র তাপমাত্রা কত? [SBAU'10-11] (d) 299.2 K K [SAU'10-11] [Ans: a]
14. 15. 16.	<ul> <li>(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ -</li> <li>(a) 100×10⁸erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ = কৃতকাজ =(4200 – 320) একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F সমাধান: (b); C = 27°C; একটি ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা - (a) 225.2 K সমাধান: (b); η = (1 – 7) প্রত্যাগামী প্রক্রিয়ায় এনট্রপি (a) হির থাকে</li> </ul>	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 7°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর (b) 80.6°F F =?; $\frac{c}{5} = \frac{F-32}{9}$ ∴ F = 8 40% এবং এর তাপগ্রাহকের (b) 466.7 K $\frac{F_2}{T_1}$ ⇒ 0.4 = $\left(1 - \frac{280}{T_1}\right)$ =	(c) $35^{\circ}$ C এবং $43.33^{\circ}$ C া বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) $1000 \times 10^{8}$ erg 3200J $10^{7}$ erg = $100 \times 10^{8}$ erg মান কত? (c) $80^{\circ}$ F $30.6^{\circ}$ F t তাপমাত্রা 7°C হলে এর উৎসেদ (c) $395.8$ K $\Rightarrow \frac{280}{T_{1}} = 0.6 \Rightarrow T_{1} = 466.7$ L (c) কমে যায়	(d) 35°C এবং 45°C গাদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10] (d) 81°F র তাপমাত্রা কত? [SBAU'10-11] (d) 299.2 K K [SAU'10-11] [Ans: a] (d) কোনোটিই নয়
14. 15. 16.	<ul> <li>(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ - (a) 100×10⁸erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ - কৃতকাজ =(4200 - 320) একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F সমাধান: (b); C = 27°C; একটি ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা - (a) 225.2 K সমাধান: (b); η = (1 - 7) প্রত্যাগামী প্রক্রিয়ায় এনট্রপি (a) হির থাকে একটি হির আয়তন গ্যাস</li> </ul>	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 7°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর (b) 80.6°F F =?; $\frac{c}{5} = \frac{F-32}{9}$ $\therefore$ F = 8 40% এবং এর তাপগ্রাহকের (b) 466.7 K $\frac{F_2}{\Gamma_1}$ ) $\Rightarrow 0.4 = (1 - \frac{280}{T_1}) =$ (b) বৃদ্ধি পায় থার্মোমিটার 0°C এবং 100	(c) $35^{\circ}$ C এবং $43.33^{\circ}$ C d বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) $1000 \times 10^{8}$ erg 3200J $10^{7}$ erg = $100 \times 10^{8}$ erg মান কত? (c) $80^{\circ}$ F $30.6^{\circ}$ F t তাপমাত্রা 7°C হলে এর উৎসেব (c) $395.8$ K 280 $T_{1} = 0.6 \Rightarrow T_{1} = 466.7$ L (c) কমে যায় p°C তাপমাত্রায় যথাক্রমে 1000	(d) 35°C এবং 45°C গাদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10] (d) 81°F র তাপমাত্রা কত? [SBAU'10-11] (d) 299.2 K K [SAU'10-11] [Ans: a] (d) কোনোটিই নয় cm ও 135cm পারদ চাপ প্রদর্শন করে
<ul><li>44.</li><li>45.</li><li>46.</li><li>47.</li></ul>	(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ (a) 100×10 ⁸ erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ কৃতকাজ =(4200 – 320 একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F সমাধান: (b); C = 27°C; একটি ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা (a) 225.2 K সমাধান: (b); η = (1 – 7) প্রত্যাগামী প্রক্রিয়ায় এনট্রপি (a) হ্বির থাকে একটি স্থির আয়তন গ্যাস কোনো তরলে ঐ থার্মোমিট	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 0°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর (b) 80.6°F F =?; $\frac{C}{5} = \frac{F-32}{9}$ $\therefore$ F = 8 40% এবং এর তাপগ্রাহকের (b) 466.7 K $\frac{F_2}{T_1}$ $\Rightarrow$ 0.4 = $\left(1 - \frac{280}{T_1}\right)$ = 1- (b) বৃদ্ধি পায় থার্মোমিটার 0°C এবং 100 ার 120 cm পারদ চাপ প্রদর্শ	(c) $35^{\circ}$ C এবং $43.33^{\circ}$ C বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) $1000 \times 10^{8}$ erg 3200J $10^{7}$ erg = $100 \times 10^{8}$ erg মান কত? (c) $80^{\circ}$ F 30.6°F (c) $80^{\circ}$ F 30.6°F (c) $395.8$ K $\Rightarrow \frac{280}{T_{1}} = 0.6 \Rightarrow T_{1} = 466.7$ J (c) কমে যায় (c) কমে যায় )°C তাপমাত্রায় যথাক্রমে 1000 ন করলে ঐ তরলের তাপমাত্রা ব	(d) 35°C এবং 45°C (d) 35°C এবং 45°C (সিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10] (d) 81°F র তাপমাত্রা কত? [SBAU'10-11] (d) 299.2 K K [SAU'10-11] [Ans: a] (d) কোনোটিই নয় cm ও 135cm পারদ চাপ প্রদর্শন করে ফে? [BAU'08-09]
<ul><li>44.</li><li>45.</li><li>46.</li><li>47.</li></ul>	<ul> <li>(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ - (a) 100×10⁸erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ - কৃতকাজ =(4200 - 320) একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F সমাধান: (b); C = 27°C; একটি ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা - (a) 225.2 K সমাধান: (b); η = (1 - 7) প্রত্যাগামী প্রক্রিয়ায় এনট্রপি (a) হ্রির থাকে একটি হ্রির আয়তন গ্যাস কোনো তরলে ঐ থার্মোমিট (a) 55.13°C</li> </ul>	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 7°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর (b) 80.6°F F =?; $\frac{c}{5} = \frac{F-32}{9}$ $\therefore$ F = 8 40% এবং এর তাপগ্রাহকের (b) 466.7 K $\frac{f_2}{f_1}$ ) $\Rightarrow 0.4 = (1 - \frac{280}{T_1}) =$ (b) বৃদ্ধি পায় থার্মোমিটার 0°C এবং 100 iর 120 cm পারদ চাপ প্রদর্শ (b) 57.14°C	(c) $35^{\circ}$ C এবং $43.33^{\circ}$ C ব জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) $1000 \times 10^{8}$ erg 3200J $10^{7}$ erg = $100 \times 10^{8}$ erg মান কত? (c) $80^{\circ}$ F $30.6^{\circ}$ F (c) $30^{\circ}$ F $30.6^{\circ}$ F (c) $395.8$ K 280 $T_{1} = 0.6 \Rightarrow T_{1} = 466.7$ L (c) কমে যায় (c) কমে যায় (c) কমে যায় (c) কমে যায় (c) 69.23°C	(d) 35°C এবং 45°C গাদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10] (d) 81°F র তাপমাত্রা কত? [SBAU'10-11] (d) 299.2 K K [SAU'10-11] [Ans: a] (d) কোনোটিই নয় cm ও 135cm পারদ চাপ প্রদর্শন করে। ফে? [BAU'08-09] (d) 81.11°C
44.	<ul> <li>(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ ব (a) 100×10⁸erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ = কৃতকাজ =(4200 – 320) একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F সমাধান: (b); C = 27°C; একটি ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা ব (a) 225.2 K সমাধান: (b); η = (1 – 7) প্রত্যাগামী প্রক্রিয়ায় এনট্রপি (a) হির থাকে একটি হির আয়তন গ্যাস কোনো তরলে ঐ থার্মোমিট (a) 55.13°C সমাধান: (b); এখানে, P₀ হ</li></ul>	<ul> <li>(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ</li> <li>(b) 10×10⁸ erg</li> <li>4200J এবং বর্জিত তাপ =</li> <li>0) J = 1000 J = 1000 × 1</li> <li>4200J এবং বর্জিত তাপ =</li> <li>0) J = 1000 J = 1000 × 1</li> <li>4000 এবং বর্জিত তাপ =</li> <li>(b) 80.6°F</li> <li>F =?; ^C/₅ = ^{F-32}/₉ ∴ F = 8</li> <li>40% এবং এর তাপগ্রাহকের</li> <li>(b) 466.7 K</li> <li>(c) বৃদ্ধি পায়</li> <li>খার্মোমিটার 0°C এবং 100</li> <li>র 120 cm পারদ চাপ প্রদর্শ</li> <li>(b) 57.14°C</li> <li>= 100 cm Hg; P₁₀₀ = 1</li> </ul>	(c) $35^{\circ}$ C এবং $43.33^{\circ}$ C বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) $1000 \times 10^{8}$ erg 3200J $10^{7}$ erg = $100 \times 10^{8}$ erg মান কত? (c) $80^{\circ}$ F $30.6^{\circ}$ F (c) $80^{\circ}$ F $30.6^{\circ}$ F (c) $395.8$ K $\Rightarrow \frac{280}{T_{1}} = 0.6 \Rightarrow T_{1} = 466.7$ J (c) কমে যায় )°C তাপমাত্রায় যথাক্রমে 1000 ন করলে ঐ তরলের তাপমাত্রা ব (c) $69.23^{\circ}$ C $35 \text{ cm Hg; P_{t}} = 120 \text{ cm Hg}$	(d) 35°C এবং 45°C গাদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10] (d) 81°F র তাপমাত্রা কত? [SBAU'10-11] (d) 299.2 K K [SAU'10-11] [Ans: a] (d) কোনোটিই নয় cm ও 135cm পারদ চাপ প্রদর্শন করে। ফেও? [BAU'08-09] (d) 81.11°C
<ul><li>44.</li><li>45.</li><li>46.</li><li>47.</li></ul>	<ul> <li>(a) 30° এবং 43.33°C একটি ইঞ্জিন 4200J তাপ ব (a) 100×10⁸erg সমাধান: (a); গৃহীত তাপ = কৃতকাজ =(4200 – 320) একটি কক্ষের তাপমাত্রা 27 (a) 81.6°F সমাধান: (b); C = 27°C; একটি ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা ব (a) 225.2 K সমাধান: (b); η = (1 – 7) প্রত্যাগামী প্রক্রিয়ায় এনট্রপি (a) হির থাকে একটি হির আয়তন গ্যাস কোনো তরলে ঐ থার্মোমিট (a) 55.13°C সমাধান: (b); এখানে, P₀ হ</li></ul>	(b) 32 এবং 40°C গ্রহণ করে এবং 3200 J তাপ (b) 10×10 ⁸ erg = 4200J এবং বর্জিত তাপ = 0)J = 1000J = 1000 × 1 7°C। ফারেনহাইট স্কেলে এর (b) 80.6°F F =?; $\frac{c}{5} = \frac{F-32}{9}$ $\therefore$ F = 8 40% এবং এর তাপগ্রাহকের (b) 466.7 K $\frac{f_2}{f_1}$ ) $\Rightarrow 0.4 = (1 - \frac{280}{T_1}) =$ (b) বৃদ্ধি পায় থার্মোমিটার 0°C এবং 100 iর 120 cm পারদ চাপ প্রদর্শ (b) 57.14°C	(c) $35^{\circ}$ C এবং $43.33^{\circ}$ C বর্জন করে। ইঞ্জিনটি দ্বারা উৎপ (c) $1000 \times 10^{8}$ erg 3200J $10^{7}$ erg = $100 \times 10^{8}$ erg মান কত? (c) $80^{\circ}$ F $30.6^{\circ}$ F (c) $80^{\circ}$ F $30.6^{\circ}$ F (c) $395.8$ K $\Rightarrow \frac{280}{T_{1}} = 0.6 \Rightarrow T_{1} = 466.7$ J (c) কমে যায় )°C তাপমাত্রায় যথাক্রমে 1000 ন করলে ঐ তরলের তাপমাত্রা ব (c) $69.23^{\circ}$ C $35 \text{ cm Hg; P_{t}} = 120 \text{ cm Hg}$	(d) 35°C এবং 45°C গাদিত কাজের পরিমাণ কত? [SBAU'11-12, BAU'08-09] (d) 10000×10 ⁸ erg [CVASU'10-11, SBAU'09-10] (d) 81°F র তাপমাত্রা কত? [SBAU'10-11] (d) 299.2 K K [SAU'10-11] [Ans: a] (d) কোনোটিই নয় cm ও 135cm পারদ চাপ প্রদর্শন করে। ফেও? [BAU'08-09] (d) 81.11°C



	ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		পদার্থবিজ্ঞা	ন ২য় পত্র
				TOT
	অধ্যায়			
	1 02	ষ্ট্র	র্র তড়িৎ	
		TAN		
01.	$1 imes 10^{-3}~{ m kg}$ ভরের একাটি শোলাবল	2 × 10 ⁻⁴ C চার্জে চার্জিত। বল	টকে অভিকর্ষীয় ক্ষেত্রে ঝুলন্ত অবস্থায় স্থির :	রাখতে কড়
	NC ⁻¹ তার্ড়ৎ ক্ষেত্রের প্রয়োজন?			ccho'22-23
	(a) 40 (b) 49		(d) 100	
0.0	সমাধান: (b); mg = qE $\Rightarrow$ E = $\frac{mg}{q}$			
02.	the standard ry = 5 m dds	.QR = 4 m I P, Q & R विग्मूएउ	চ যথাক্রমে +4 C, −5 C ও +3 C চার্জ স্থাগ	ান করলে S
	বিন্দুতে বিভব কত Volt হবে?			ccho'22-23
	(a) $+2 \times 10^9$ (b) $-10^{-10}$	$2 \times 10^9$ (c) $-9 \times$	10 ⁹ (d) $+9 \times 10^9$	
	s_3_R			
		1 (4 5 3)	den a su a s	
	সমাধান: (d); 4 5 4 Vs	$=\frac{1}{4\pi\epsilon_0}\left(\frac{4}{4}-\frac{5}{5}+\frac{3}{3}\right)=+9\times$	10 ⁹ V	
	P 3 Q			
1	(+4C) (-SC)			
			and the second s	
03.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ট	উভয় ধরকে প্রতিটি পাতের ক্ষেত্রয	ল্ল 1.5 m ² এবং পা <mark>ত</mark> দ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব	0.015 m ı
03.		উভয় ধরকে প্রতিটি পাতের ক্ষেত্রয ন তুল্য ধারকত্ব কত μF পাওয়া য	দল 1.5 m ² এবং পা <mark>তদ্বয়ের মধ্যবতী</mark> দূরত্ব াবে? [e _o = 8.8 × 10 ⁻¹² Fm ⁻¹ ]	0.015 m ı
03.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ই ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে	ন তুল্য ধারকত্ব কত μF পাওয়া য	ca? [ $ε_0 = 8.8 \times 10^{-12} \text{ Fm}^{-1}$ ] [Agri. Gu	ccho'22-23
03.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ট ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4.	ন তুল্য ধারকত্ব কত μF পাওয়া য 4 × 10 ⁻⁴ (c) 8.8 ×	$[ε_0 = 8.8 \times 10^{-12} \text{ Fm}^{-1}]$ [Agri. Gu	ccho'22-23
03.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ম ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4. সমাধান: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 10^{-12}}{0.015}$	ন তুল্য ধারকত্ব কত µF পাওয়া য 4 × 10 ⁻⁴ (c) 8.8 × ^{1.5} = 8.8 × 10 ⁻¹⁰ F	ca? [ $ε_0 = 8.8 \times 10^{-12} \text{ Fm}^{-1}$ ] [Agri. Gu	ccho'22-2
03.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ট ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4.	ন তুল্য ধারকত্ব কত µF পাওয়া য 4 × 10 ⁻⁴ (c) 8.8 × ^{1.5} = 8.8 × 10 ⁻¹⁰ F	ca? [ $ε_0 = 8.8 \times 10^{-12} \text{ Fm}^{-1}$ ] [Agri. Gu	ccho'22-23
03.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ম ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4. সমাধান: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 10^{-12}}{0.015}$	ন তুল্য ধারকত্ব কত $\mu$ F পাওয়া য $4 \times 10^{-4}$ (c) 8.8 × $10^{-10}$ F = $8.8 \times 10^{-10}$ F $^{-10}$ F = $4.4 \times 10^{-4}$ $\mu$ F	ca? [ε ₀ = 8.8 × 10 ⁻¹² Fm ⁻¹ ] [Agri. Gu x 10 ⁻⁴ (d) 176 × 10 ⁻⁴	accho'22-23
	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ট ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4. সমাধান: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 0.015}{0.015}$ $C_{eq} = \left(\frac{1}{C} + \frac{1}{C}\right)^{-1} = \frac{C}{2} = 4.4 \times 10$ আহিত বস্তুর কোথায় সবচেয়ে বেশি আ (a) কেন্দ্রে (b) জন্	ৰ তুল্য ধারকত্ব কত $\mu$ F পাওয়া য $4 \times 10^{-4}$ (c) $8.8 \times 10^{-10}$ F $^{-10}$ F = $4.4 \times 10^{-4}$ $\mu$ F ধান থাকে? বতল তলে (c) সমত	[Agri. Gundary for the second state of the	uccho'22-2: uccho'19-2
	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ট ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4. সমাধান: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 0.015}{0.015}$ $C_{eq} = \left(\frac{1}{C} + \frac{1}{C}\right)^{-1} = \frac{C}{2} = 4.4 \times 10$ আহিত বস্তুর কোথায় সবচেয়ে বেশি আ (a) কেন্দ্রে (b) জন্	ৰ তুল্য ধারকত্ব কত $\mu$ F পাওয়া য $4 \times 10^{-4}$ (c) $8.8 \times 10^{-10}$ F $^{-10}$ F = $4.4 \times 10^{-4}$ $\mu$ F ধান থাকে? বতল তলে (c) সমত	[Agri. Gundary for the second state of the	uccho'22-2: uccho'19-2
04.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ব ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4. সমাধান: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 0.015}{0.015}$ $C_{eq} = \left(\frac{1}{C} + \frac{1}{C}\right)^{-1} = \frac{C}{2} = 4.4 \times 10$ আহিত বস্তুর কোথায় সবচেয়ে বেশি আ (a) কেন্দ্রে (b) অন্ সমাধান: (d); চার্জিত বস্তুর উত্তল তলে কেন্দ্রে প্রাবল্য শূন্য হয়।	ন তুল্য ধারকত্ব কত $\mu$ F পাওয়া য $4 \times 10^{-4}$ (c) 8.8 × $\frac{1.5}{} = 8.8 \times 10^{-10}$ F $^{-10}$ F = $4.4 \times 10^{-4}$ $\mu$ F ধান থাকে? বতল তলে (c) সমত া সবচেয়ে বেশি চার্জ থাকে। এক	বে? [€ ₀ = 8.8 × 10 ⁻¹² Fm ⁻¹ ] [Agri. Gu (d) 176 × 10 ⁻⁴ [Agri. G ল তলে (d) উত্তল তলে 1ট চার্জিত গোলকের ভিতরে বিভব সর্বত্র	uccho'22-2: uccho'19-2
04.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ব ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4. সমাধান: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 0.015}{0.015}$ $C_{eq} = \left(\frac{1}{C} + \frac{1}{C}\right)^{-1} = \frac{C}{2} = 4.4 \times 10$ আহিত বস্তুর কোথায় সবচেয়ে বেশি আ (a) কেন্দ্রে (b) অন্ সমাধান: (d); চার্জিত বস্তুর উত্তল তলে কেন্দ্রে প্রাবল্য শূন্য হয়।	ন তুল্য ধারকত্ব কত $\mu$ F পাওয়া য $4 \times 10^{-4}$ (c) 8.8 × $\frac{1.5}{} = 8.8 \times 10^{-10}$ F $^{-10}$ F = $4.4 \times 10^{-4}$ $\mu$ F ধান থাকে? বতল তলে (c) সমত া সবচেয়ে বেশি চার্জ থাকে। এক	বে? [€ ₀ = 8.8 × 10 ⁻¹² Fm ⁻¹ ] [Agri. Gu (d) 176 × 10 ⁻⁴ [Agri. G ল তলে (d) উত্তল তলে 1ট চার্জিত গোলকের ভিতরে বিভব সর্বত্র	uccho'22-2: uccho'19-2
04.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ম ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4. সমাধান: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 0.015}{0.015}$ $C_{eq} = \left(\frac{1}{C} + \frac{1}{C}\right)^{-1} = \frac{C}{2} = 4.4 \times 10$ আহিত বস্তুর কোথায় সবচেয়ে বেশি আ (a) কেন্দ্রে (b) অন সমাধান: (d); চার্জিত বস্তুর উত্তল তলে কেন্দ্রে প্রাবল্য শূন্য হয়। বায়ুতে এক কুলম্বের দু'টি আধান পরস্প (a) 3 kN (b) 6 1	ন তুল্য ধারকত্ব কত $\mu$ F পাওয়া য $4 \times 10^{-4}$ (c) $8.8 \times 10^{-10}$ F $^{1.5} = 8.8 \times 10^{-10}$ F $^{-10}$ F = $4.4 \times 10^{-4}$ $\mu$ F ধান থাকে? বতল তলে (c) সমত া সবচেয়ে বেশি চার্জ থাকে। এক ার থেকে 1 km ব্যবধানে অবস্থিম kN (c) 9 kN	বে? [€ ₀ = 8.8 × 10 ⁻¹² Fm ⁻¹ ] [Agri. Gu (d) 176 × 10 ⁻⁴ [Agri. G বিজ্ব তলে টি চার্জিত গোলকের ভিতরে বিভব সর্বত্র হ হলে এদের মধ্যকার বল কত হবে?	uccho'22-2: uccho'19-2
04.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ব ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4. সমাধান: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 0.015}{0.015}$ $C_{eq} = \left(\frac{1}{C} + \frac{1}{C}\right)^{-1} = \frac{C}{2} = 4.4 \times 10$ আহিত বস্তুর কোথায় সবচেয়ে বেশি আ (a) কেন্দ্রে (b) অন সমাধান: (d); চার্জিত বস্তুর উত্তল তলে কেন্দ্রে প্রাবল্য শূন্য হয়। বায়ুতে এক কুলম্বের দু'টি আধান পরস্প	ন তুল্য ধারকত্ব কত $\mu$ F পাওয়া য $4 \times 10^{-4}$ (c) $8.8 \times 10^{-10}$ F $^{1.5} = 8.8 \times 10^{-10}$ F $^{-10}$ F = $4.4 \times 10^{-4}$ $\mu$ F ধান থাকে? বতল তলে (c) সমত া সবচেয়ে বেশি চার্জ থাকে। এক ার থেকে 1 km ব্যবধানে অবস্থিম kN (c) 9 kN	বে? [ $\epsilon_0 = 8.8 \times 10^{-12} \ { m Fm}^{-1}$ ] [Agri. Gu (d) 176 × 10 ⁻⁴ ল তলে (d) উত্তল তলে চটি চার্জিত গোলকের ভিতরে বিভব সর্বত্র চ হলে এদের মধ্যকার বল কত হবে? (d) 18 kN	uccho'22-2: uccho'19-2 ধ্রুব থাকে এ
04.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ব ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4. সমাধান: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 0.015}{0.015}$ $C_{eq} = \left(\frac{1}{C} + \frac{1}{C}\right)^{-1} = \frac{C}{2} = 4.4 \times 10$ আহিত বস্তুর কোথায় সবচেয়ে বেশি আ (a) কেন্দ্রে (b) অন সমাধান: (d); চার্জিত বস্তুর উত্তল তলে কেন্দ্রে প্রাবল্য শূন্য হয়। বায়ুতে এক কুলম্বের দু'টি আধান পরস্প (a) 3 kN (b) 6 1 সমাধান: (c); $F = 9 \times 10^9 \times \frac{1 \times 1}{(1000)^2}$ $10^{10}$ নিউটন/কুলম্ব মানের একটি সুষম	ন তুল্য ধারকত্ব কত $\mu$ F পাওয়া য $4 \times 10^{-4}$ (c) $8.8 \times 10^{-10}$ F $^{1.5} = 8.8 \times 10^{-10}$ F $^{-10}$ F = $4.4 \times 10^{-4}$ $\mu$ F ধান থাকে? বতল তলে (c) সমত্র ' সবচেয়ে বেশি চার্জ থাকে। এব ার থেকে 1 km ব্যবধানে অবস্থিত kN (c) 9 kN $_{2} = 9$ kN ' তড়িৎক্ষেত্রে স্থাপিত ইলেকট্রনের	বে? [ $\epsilon_0 = 8.8 \times 10^{-12} \ { m Fm}^{-1}$ ] [Agri. Gu (d) 176 × 10 ⁻⁴ ল তলে (d) উত্তল তলে টি চার্জিত গোলকের ভিতরে বিভব সর্বত্র হ হলে এদের মধ্যকার বল কত হবে? (d) 18 kN [BAU'08-09, 12-13, 13-14,	uccho'22-2: uccho'19-2 ধ্রুব থাকে এ 15-16, 18-1
04. 05.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ব ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4. সমাধান: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 0.015}{0.015}$ $C_{eq} = \left(\frac{1}{C} + \frac{1}{C}\right)^{-1} = \frac{C}{2} = 4.4 \times 10$ আহিত বস্তুর কোথায় সবচেয়ে বেশি আ (a) কেন্দ্রে (b) অন সমাধান: (d); চার্জিত বস্তুর উত্তল তলে কেন্দ্রে প্রাবল্য শূন্য হয়। বায়ুতে এক কুলম্বের দু'টি আধান পরস্প (a) 3 kN (b) 6 1 সমাধান: (c); $F = 9 \times 10^9 \times \frac{1 \times 1}{(1000)^2}$ $10^{10}$ নিউটন/কুলম্ব মানের একটি সুষম	ন তুল্য ধারকত্ব কত $\mu$ F পাওয়া য $4 \times 10^{-4}$ (c) $8.8 \times 10^{-10}$ F $^{1.5} = 8.8 \times 10^{-10}$ F $^{-10}$ F = $4.4 \times 10^{-4}$ $\mu$ F ধান থাকে? বতল তলে (c) সমত্র ' সবচেয়ে বেশি চার্জ থাকে। এব ার থেকে 1 km ব্যবধানে অবস্থিত kN (c) 9 kN $_{2} = 9$ kN	বে? [ $\epsilon_0 = 8.8 \times 10^{-12}$ Fm ⁻¹ ] [Agri. Gu (d) 176 × 10 ⁻⁴ [Agri. Gu (d) উত্তল তলে টি চার্জিত গোলকের ভিতরে বিভব সর্বত্র হ হলে এদের মধ্যকার বল কত হবে? (d) 18 kN [BAU'08-09, 12-13, 13-14, 1 তৃরণ কত হবে? [BAU'15-16]	uccho'22-2: uccho'19-2 ধ্রুব থাকে এ 15-16, 18- , SAU'18-
04. 05.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ব ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4. সমাধান: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 0.015}{0.015}$ $C_{eq} = \left(\frac{1}{C} + \frac{1}{C}\right)^{-1} = \frac{C}{2} = 4.4 \times 10$ আহিত বস্তুর কোথায় সবচেয়ে বেশি আ (a) কেন্দ্রে (b) জন্ সমাধান: (d); চার্জিত বস্তুর উত্তল তলে কেন্দ্রে প্রাবল্য শূন্য হয়। বায়ুতে এক কুলম্বের দু'টি আধান পরস্প (a) 3 kN (b) 6 1 সমাধান: (c); $F = 9 \times 10^9 \times \frac{1 \times 1}{(1000)}$ $10^{10}$ নিউটন/কুলম্ব মানের একটি স্বম (a) 2.98 $\times 10^{21}$ ms ⁻² (b) 1.	ন তুল্য ধারকত্ব কত $\mu$ F পাওয়া য $4 \times 10^{-4}$ (c) $8.8 \times 10^{-10}$ F $\frac{1.5}{2} = 8.8 \times 10^{-10}$ F $^{-10}$ F = $4.4 \times 10^{-4}$ $\mu$ F ধান থাকে? বতল তলে (c) সমত্য বতল তলে (c) সমত্য বেল তলে (c) সমত্য বেলে তলে (c) সমত্য (c) সমত্য $\pi$ বেকে 1 km ব্যবধানে অবস্থিন kN (c) 9 kN $\pi$ = 9 kN তিড়িৎক্ষেত্রে হাপিত ইলেক্ট্রনের $76 \times 10^{21}$ ms ⁻² (c) $3.1 \times 10^{-10}$	বে? [ $\epsilon_0 = 8.8 \times 10^{-12} \ { m Fm}^{-1}$ ] [Agri. Gu (d) 176 × 10 ⁻⁴ ল তলে (d) উত্তল তলে টি চার্জিত গোলকের ভিতরে বিভব সর্বত্র হ হলে এদের মধ্যকার বল কত হবে? (d) 18 kN [BAU'08-09, 12-13, 13-14,	uccho'22-2: uccho'19-2 ধ্রুব থাকে এ 15-16, 18- , SAU'18-
04. 05.	A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। ব ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করবে (a) $2.2 \times 10^{-4}$ (b) 4. সমাধান: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 0.015}{0.015}$ $C_{eq} = \left(\frac{1}{C} + \frac{1}{C}\right)^{-1} = \frac{C}{2} = 4.4 \times 10$ আহিত বস্তুর কোথায় সবচেয়ে বেশি আ (a) কেন্দ্রে (b) অন সমাধান: (d); চার্জিত বস্তুর উত্তল তলে কেন্দ্রে প্রাবল্য শূন্য হয়। বায়ুতে এক কুলম্বের দু'টি আধান পরস্প (a) 3 kN (b) 6 1 সমাধান: (c); $F = 9 \times 10^9 \times \frac{1 \times 1}{(1000)^2}$ $10^{10}$ নিউটন/কুলম্ব মানের একটি সুষম	ন তুল্য ধারকত্ব কত $\mu$ F পাওয়া য $4 \times 10^{-4}$ (c) $8.8 \times 10^{-10}$ F $\frac{1.5}{2} = 8.8 \times 10^{-10}$ F $^{-10}$ F = $4.4 \times 10^{-4}$ $\mu$ F ধান থাকে? বতল তলে (c) সমত্য বতল তলে (c) সমত্য বেল তলে (c) সমত্য বেলে তলে (c) সমত্য (c) সমত্য $\pi$ বেকে 1 km ব্যবধানে অবস্থিন kN (c) 9 kN $\pi$ = 9 kN তিড়িৎক্ষেত্রে হাপিত ইলেক্ট্রনের $76 \times 10^{21}$ ms ⁻² (c) $3.1 \times 10^{-10}$	বে? [ $\epsilon_0 = 8.8 \times 10^{-12}$ Fm ⁻¹ ] [Agri. Gu (d) 176 × 10 ⁻⁴ [Agri. Gu (d) উত্তল তলে টি চার্জিত গোলকের ভিতরে বিভব সর্বত্র হ হলে এদের মধ্যকার বল কত হবে? (d) 18 kN [BAU'08-09, 12-13, 13-14, 1 তৃরণ কত হবে? [BAU'15-16]	uccho'22-2: uccho'19-2 ধ্রুব থাকে এ 15-16, 18- , SAU'18- s ⁻²



Aedistry

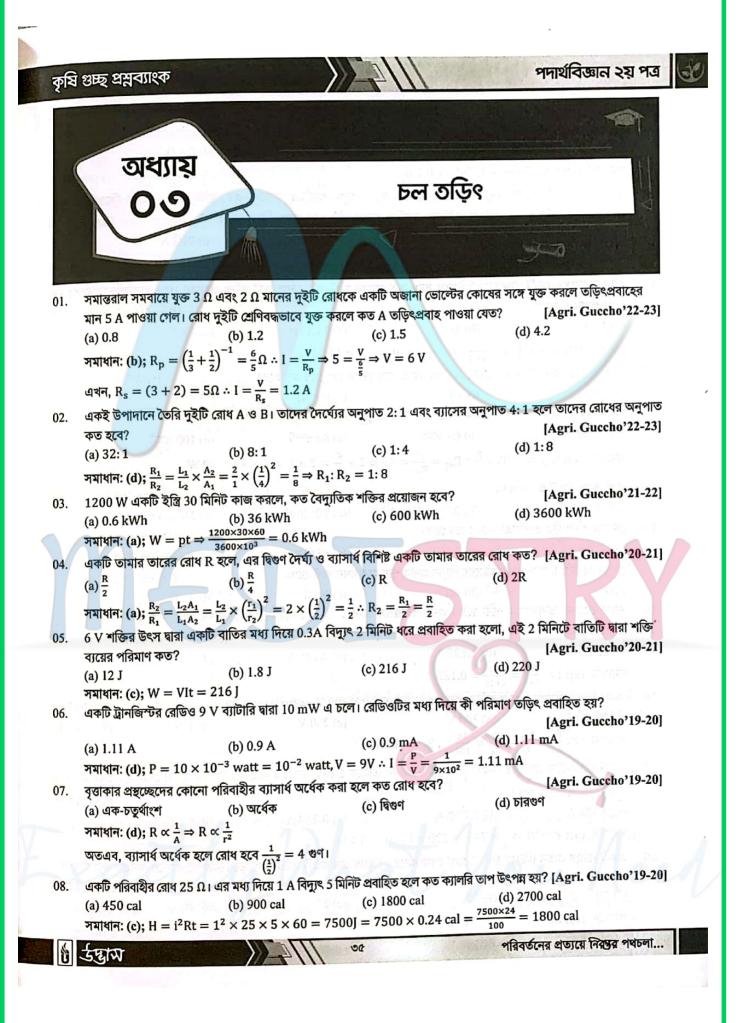
			গুচ্ছ প্রমুব্যাংক	<u> </u>
[SAU'18-19] [Ans: c]	e en anna an	দ্র বিভবের মান কত?	একটি গোলকের কেলে	)7.
(d) কোনোটিই নয়	(c) পৃষ্ঠের বিভবের সমান	(b) অসীম	(a) শূন্য	
চ শক্তি পাঁচণ্ডণ বৃদ্ধি পায়। ঐ পদার্থের	ইলেকট্রিক পদার্থ ঢুকালে তার সঞ্চি	ধারকের দুই প্লেটের মাঝে ডাই-	একটি সমান্তরাল পাত	) <mark>8.</mark>
[SAU'17-18] [Ans: c]	"国动"的"三百万"的"财物"的"三	গ্র মান হয়-	ডাই-ইলেকট্রিক ধ্রুববে	
(d) 25	(c) 5	(b) $\frac{1}{5}$	(a) $\frac{1}{25}$	
ত তড়িৎ প্রাবল্যের মান কত হবে?	N বল অনুভব করে তাহলৈ ঐ বিন্দু	হর কোনো বিন্দুতে 2 C আধান 5	যদি একটি তড়িৎক্ষে	9.
(d) 2.5 NC ⁻¹ [JGVC'17-18]	(c) 2.2 NC ⁻¹	(b) 2.1 NC ⁻¹	(a) 1.5 NC ⁻¹	
	and a start all of	$=\frac{5N}{2C}=2.5NC^{-1}$	সমাধান: (d); $E = \frac{F}{q}$	
মাধান দুটির সংযোগকারী রেখার কোন	রস্পর হতে 10 cm দরে অবস্থিত।	⁻⁶ C মানের দুইটি আধান বিন্দু প	10 ⁻⁶ C এবং 2 × 10	).
[BAU'16-17]	= 5 06b = 0.01 < 9 € 1 = 0		বিন্দুতে তড়িৎ প্রাবল্য	
(d) 8.32 cm	(c) 6.21 cm	(b) 4.86 cm	(a) 4.14 cm	
		$\frac{2 \times 10^{-6}}{(0.1-x)^2} \Rightarrow x = 4.14 \text{ cm}$	সমাধান: (a); $\frac{10^{-6}}{v^2} =$	
ন্দিৎক্ষেত্রের প্রারল্য কত?	ট বিন্দুর বিভব পার্থক্য 200 V হলে	(		
[SBAU'09-10, SAU'14-15]	ाव <b>भूत्र 1404 गावस्त 200 र २८</b> ग			
(d) $800 \text{ Vm}^{-1}$	(c) $600  \mathrm{Vm^{-1}}$	(b) 400 Vm ⁻¹	(a) 200 Vm ⁻¹	
		$d \Rightarrow E = \frac{V}{d} = \frac{200}{0.5} = 400 \text{ Vm}^{-1}$	সমাধান: (b); V = Ed	
করবে? ইলেকটনেব ভর	াক্ট্রনের ওজনের সমান বল অনুভব			
[SAU'14-15]				
	(b) 6.57 × 10 ⁻¹¹ নিউটন/		(a) 5.57 × 10 ^{−11} ि	
र्षाप्तु				
	(d) 8.57 × 10 ⁻¹¹ নিউটন/	৬৮ন/কলস্ব	(c) 7.57 × 10 ⁻¹¹ নি	
이 이 이 사람이 이 이 나라 나라 가지 않는 것이 같아.	(d) 8.57 × 10 ⁻¹¹ নিউটন/ ¹ NC ⁻¹		(c) 7.57 × 10 ^{−11} নি সমাধান: (a): mg = I	
	¹ NC ⁻¹	$Eq \Rightarrow E = \frac{mg}{q} = 5.57 \times 10^{-1}$	সমাধান: (a); mg = I	
ফলম্ব 25 V। তড়িৎক্ষেত্রটির প্রাবল্য কত?	¹ NC ^{−1} ট বিন্দু A ও B এর বিভব পার্থক্য 1	Eq ⇒ E = ^{mg} q = 5.57 × 10 ⁻¹ য 25 সে.মি. ব্যবধানে অবস্থিত দু	সমাধান: (a); mg = I একটি সুষম তড়িৎক্ষেয়ে	-
ফ্লম্ব 25 V। তড়িৎক্ষ্রেটির প্রাবল্য কত? (d) 200 m [SBAU'16-17]	¹ NC ^{−1} ট বিন্দু A ও B এর বিভব পার্থক্য 1 (c) 500 m	Eq ⇒ E = ^{mg} q = 5.57 × 10 ⁻¹ a 25 সে.মি. ব্যবধানে অবস্থিত দু (b) 500 Vm ⁻¹	সমাধান: (a); mg = I একটি সুষম তড়িৎক্ষেৱে (a) 250 Vm ⁻¹	. u (
ফলম্ব 25 V। তড়িৎক্ষেত্রটির প্রাবল্য কত? (d) 200 m [SBAU'16-17]	¹ NC ⁻¹ ট বিন্দু A ও B এর বিভব পার্থক্য 1 (c) 500 m	Eq ⇒ E = $\frac{mg}{q}$ = 5.57 × 10 ⁻¹ a 25 সে.মি. ব্যবধানে অবস্থিত দু (b) 500 Vm ⁻¹ = 500 Vm ⁻¹	সমাধান: (a); mg = I একটি সুষম তড়িৎক্ষেত্র (a) 250 Vm ⁻¹ নমাধান: (b); E = <mark>v</mark> a	( ) ;
ফ্লম্ব 25 V। তড়িৎক্ষেত্রটির প্রাবল্য কত? (d) 200 m [SBAU'16-17] [RU'16-17]	¹ NC ^{−1} ট বিন্দু A ও B এর বিভব পার্থক্য 1 (c) 500 m	Eq ⇒ E = ^{mg} q = 5.57 × 10 ⁻¹ a 25 সে.মি. ব্যৰধানে অবস্থিত দু (b) 500 Vm ⁻¹ = 500 Vm ⁻¹ কলের একক কী?	সমাধান: (a); mg = I একটি সুষম তড়িৎক্ষেৱে (a) 250 Vm ⁻¹ গমাধান: (b); E = <mark>v</mark> a মাধান ও বিভবের গুণয	; ( ; ;
ফ্লম্ব 25 V। তড়িৎক্ষেত্রটির প্রাবল্য কত? (d) 200 m [SBAU'16-17 [RU'16-17] (d) হেনরি	¹ NC ⁻¹ ট বিন্দু A ও B এর বিভব পার্থক্য 1 (c) 500 m (c) ফ্যারাড	Eq ⇒ E = ^{mg} q = 5.57 × 10 ⁻¹ a 25 সে.মি. ব্যবধানে অবস্থিত দু (b) 500 Vm ⁻¹ = 500 Vm ⁻¹ দলের একক কী? (b) ডোল্ট	সমাধান: (a); mg = I একটি সুষম তড়িৎক্ষেত্রে (a) 250 Vm ⁻¹ লমাধান: (b); E = $\frac{V}{d}$ = মাধান ও বিভবের গুণয (a) জুল	, c (
ফ্লম্ব 25 V। তড়িৎক্ষেত্রটির প্রাবল্য কত? (d) 200 m [SBAU'16-17] [RU'16-17] (d) হেনরি	¹ NC ⁻¹ ট বিন্দু A ও B এর বিভব পার্থক্য 1 (c) 500 m (c) ফ্যারাড	$Eq \Rightarrow E = \frac{mg}{q} = 5.57 \times 10^{-1}$ a 25 সে.মি. ব্যবধানে অবস্থিত দু (b) 500 Vm ⁻¹ = 500 Vm ⁻¹ জলের একক কী? (b) ভোল্ট C × V = C × JC ⁻¹ = J	সমাধান: (a); mg = I একটি সুষম তড়িৎক্ষেত্রে (a) 250 Vm ⁻¹ নমাধান: (b); E = $\frac{V}{d}$ = মাধান ও বিভবের গুণয (a) জুল নমাধান: (a); একক =	. ( . ( . ( . 7
ফ্লম্ব 25 V। তড়িৎক্ষেত্রটির প্রাবল্য কত? (d) 200 m [SBAU'16-17] [RU'16-17] (d) হেনরি [JGVC'16-17] [Ans: d]	¹ NC ⁻¹ ট বিন্দু A ও B এর বিভব পার্থক্য 1 (c) 500 m (c) ফ্যারাড	$Eq \Rightarrow E = \frac{mg}{q} = 5.57 \times 10^{-1}$ a 25 সে.মি. ব্যবধানে অবস্থিত দু (b) 500 Vm ⁻¹ = 500 Vm ⁻¹ দলের একক কী? (b) ভোল্ট C × V = C × JC ⁻¹ = J ল্যের মান–	সমাধান: (a); mg = I একটি সুষম তড়িৎক্ষেত্রে (a) 250 Vm ⁻¹ নমাধান: (b); E = $\frac{V}{d}$ = মাধান ও বিভবের গুণয (a) জুল নমাধান: (a); একক = গালকের অভ্যন্তরে প্রাব	. c () 5 . v () () ()
ফ্লম্ব 25 V। তড়িৎক্ষেত্রটির প্রাবল্য কত? (d) 200 m [SBAU'16-17 [RU'16-17] (d) হেনরি [JGVC'16-17] [Ans: d] (d) শূন্য	¹ NC ⁻¹ ট বিন্দু A ও B এর বিভব পার্থক্য 1 (c) 500 m (c) ফ্যারাড (c) স্মান	$Eq \Rightarrow E = \frac{mg}{q} = 5.57 \times 10^{-1}$ a 25 সে.মি. ব্যবধানে অবস্থিত দু (b) 500 Vm ⁻¹ = 500 Vm ⁻¹ দলের একক কী? (b) ভোল্ট C × V = C × JC ⁻¹ = J ল্যের মান– (b) বেশি	সমাধান: (a); mg = I একটি সুষম তড়িৎক্ষেত্রে (a) 250 Vm ⁻¹ নমাধান: (b); E = $\frac{V}{d}$ = মাধান ও বিভবের গুণয (a) জুল নমাধান: (a); একক = গালকের অভ্যন্তরে প্রাব a) কম	() () () () () () ()
ফ্লম্ব 25 V। তড়িৎক্ষেত্রটির প্রাবল্য কত? (d) 200 m [SBAU'16-17] (d) হেনরি [JGVC'16-17] [Ans: d] (d) শূন্য সেকেন্ডের জন্য প্রবাহিত করা হলো।	¹ NC ⁻¹ ট বিন্দু A ও B এর বিভব পার্থক্য 1 (c) 500 m (c) ফ্যারাড (c) স্মান	Eq ⇒ E = $\frac{mg}{q}$ = 5.57 × 10 ⁻¹ a 25 সে.মি. ব্যবধানে অবস্থিত দু (b) 500 Vm ⁻¹ = 500 Vm ⁻¹ কলের একক কী? (b) ভোল্ট C × V = C × JC ⁻¹ = J ল্যের মান– (b) বেশি একটি ক্যাপাসিটরের মধ্যে দিয়ে	সমাধান: (a); mg = I একটি সুষম তড়িৎক্ষে ে(a) 250 Vm ⁻¹ নমাধান: (b); E = $\frac{V}{d}$ = মাধান ও বিভবের গুণয (a) জুল নমাধান: (a); একক = গালকের অভ্যন্তরে প্রাব a) কম 20µF এর চার্জবিহীন ব	;; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;
ফ্লম্ব 25 V। তড়িৎক্ষেত্রটির প্রাবল্য কত? (d) 200 m [SBAU'16-17] (d) হেনরি [JGVC'16-17] [Ans: d] (d) শূন্য সেকেন্ডের জন্য প্রবাহিত করা হলো। [JGVC'14-15, JGVC'14-15]	¹ NC ⁻¹ ট বিন্দু A ও B এর বিভব পার্থক্য 1 (c) 500 m (c) ফ্যারাড (c) সমান 4 A তড়িৎ প্রবাহ (ডি.সি) 3 মিলি	$Eq \Rightarrow E = \frac{mg}{q} = 5.57 \times 10^{-1}$ a 25 সে.মি. ব্যবধানে অবস্থিত দু (b) 500 Vm ⁻¹ = 500 Vm ⁻¹ কলের একক কী? (b) ভোল্ট C × V = C × JC ⁻¹ = J ল্যের মান– (b) বেশি একটি ক্যাপাসিটরের মধ্যে দিয়ে র বিভব পার্থক্য কত?	সমাধান: (a); mg = I একটি সুষম তড়িৎক্ষেৱে (a) 250 Vm ⁻¹ নমাধান: (b); E = $\frac{V}{d}$ = আধান ও বিভবের গুণয a) জুল নমাধান: (a); একক = গালকের অভ্যন্তরে প্রাব a) কম 20μF এর চার্জবিহীন ক ন্যাপাসিটরের দুই পাডে	
ফ্লম্ব 25 V। তড়িৎক্ষেত্রটির প্রাবল্য কত? (d) 200 m [SBAU'16-17] (d) হেনরি [JGVC'16-17] [Ans: d] (d) শূন্য সেকেন্ডের জন্য প্রবাহিত করা হলো। [JGVC'14-15, JGVC'14-15] (d) 600 V	¹ NC ⁻¹ ট বিন্দু A ও B এর বিভব পার্থক্য 1 (c) 500 m (c) ফ্যারাড (c) সমান 4 A তড়িৎ প্রবাহ (ডি.সি) 3 মিলি (c) 450 V	$Eq \Rightarrow E = \frac{mg}{q} = 5.57 \times 10^{-1}$ a 25 সে.মি. ব্যবধানে অবস্থিত দু (b) 500 Vm ⁻¹ = 500 Vm ⁻¹ ললের একক কী? (b) ভোল্ট $C \times V = C \times JC^{-1} = J$ ল্যের মান— (b) বেশি একটি ক্যাপাসিটরের মধ্যে দিয়ে র বিভব পার্থক্য কত? (b) 300 V	সমাধান: (a); mg = I একটি সুষম তড়িৎক্ষে ে (a) 250 Vm ⁻¹ নমাধান: (b); E = $\frac{V}{d}$ = আধান ও বিভবের গুণয (a) জুল নমাধান: (a); একক = গালকের অভ্যন্তরে প্রাব ৫) কম 20 $\mu$ F এর চার্জবিহীন ক্যাপাসিটরের দুই পাডে	. c () ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;
ফ্লম্ব 25 V। তড়িৎক্ষেত্রটির প্রাবল্য কত? (d) 200 m [SBAU'16-17] (d) হেনরি [JGVC'16-17] [Ans: d] (d) শূন্য সেকেন্ডের জন্য প্রবাহিত করা হলো। [JGVC'14-15, JGVC'14-15]	¹ NC ⁻¹ ট বিন্দু A ও B এর বিভব পার্থক্য 1 (c) 500 m (c) ফ্যারাড (c) সমান 4 A তড়িৎ প্রবাহ (ডি.সি) 3 মিলি (c) 450 V	$Eq \Rightarrow E = \frac{mg}{q} = 5.57 \times 10^{-1}$ a 25 সে.মি. ব্যবধানে অবস্থিত দু (b) 500 Vm ⁻¹ = 500 Vm ⁻¹ কলের একক কী? (b) ভোল্ট C × V = C × JC ⁻¹ = J ল্যের মান– (b) বেশি একটি ক্যাপাসিটরের মধ্যে দিয়ে র বিভব পার্থক্য কত?	সমাধান: (a); mg = I একটি সুষম তড়িৎক্ষে ে (a) 250 Vm ⁻¹ নমাধান: (b); E = $\frac{V}{d}$ = আধান ও বিভবের গুণয (a) জুল নমাধান: (a); একক = গালকের অভ্যন্তরে প্রাব ৫) কম 20 $\mu$ F এর চার্জবিহীন ক্যাপাসিটরের দুই পাডে	;; () 5 () 5 () 2 () 2 () 2 ()

🔊 মেডিফিটু

Aedistry

# Redistry

কৃা২	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		প্রতিটি পাতের কার্যকরী ক্ষেত্রফ	<b>পদার্থ</b> ল 5cm² হয় তড়ি	ৎকেত্ৰ
17.	একটি সমান্তরাল পাত ধারকে	DICERS TRACT			[CVA
	কত হবে-	(b) 50 kCm ⁻²	(c) 60 kCm ⁻²	(d) 70 kCm ⁻²	
	(a) 40 kCm ⁻² সমাধান: (b); $\sigma = \frac{Q}{A} = \frac{25}{5 \times 10}$	$- = 50000 \text{ Cm}^{-2} = 50000 \text{ Cm}^{-2}$	0 kCm ⁻²		
	সমাধান: (b); $\sigma = \frac{1}{A} = \frac{1}{5 \times 10}$ একটি গোলকের ব্যাসার্ধ হলো		ারকত্ব হলো —		[CVA
18.		(b) 1pF	(c) 10F	(d) 1F	
	(a) 1µF সমাধান: (d); গোলকের ধারক	$= C - A\pi E_0 \times r = (-$	$\frac{1}{100^9} \times 9 \times 10^9 = 1 \text{ F}$		
	সমাধান: (d); গোলকের বারক		n.a?		[CVA
19.	6.24 × 10 ²¹ ত্তলিটি ইলেকট্র		(c) 1500 কুলম্ব	(d) 2000 কুলম্ব	1-14
	(a) 500 কুলম্ব	(b) 1000 কুলম্ব	NTO .		
	সমাধান: (b); Q = 6.24 × 1		লীন ধারকত্ব শ্রেণিবদ্ধ সমবায়ে ধ	ারকত্বের কতন্তণ হ	হৰে?
20.			(c) চারগুণ	(d) পাঁচগুণ	IR.
	(a) দিগুণ	(b) তিনগুণ ২০			<b>[B</b> ]
	সমাধান: (c); $\frac{c_p}{c_s} = \frac{c+c}{(C  C)} = -$				
21.	সমান ধারকত্বের তিনটি ধারক	কে শ্রেণি সমবায়ে সাজালে '	তুল্য ধারকত্ব প্রতিটি ধারকের কড	ত গুণ হৰে?	[B.
	(a) $\frac{1}{6}$	(b) $\frac{1}{3}$	(c) 3	(d) $\frac{1}{9}$	
	0	রকের ধারকত্ব C; $\frac{1}{C} = \frac{1}{C}$	$+\frac{1}{C_2}+\frac{1}{C_3}=\frac{1}{C}+\frac{1}{C}+\frac{1}{C}=\frac{3}{C}$	C _s = <del>C</del> /3 ∴ প্রতি	টি ধার
22.	কাঁচ এর তড়িৎ মাধ্যমাংক কত			[CVASI	
	(a) 2.30	(b) 2.80	(c) 2.95	(d) 5.10	
23.	বাতাসে 100 C চার্জ হতে 1 n	n দূরে কোন বিন্দুতে বৈদ্যা	টক প্রাবল্য কত?	[SAU'12-	13, SB
	(a) 9 × 10 ¹¹ NC ⁻¹	(b) $7 \times 10^4 \text{NC}^{-1}$	(c) $10 \times 10^2 \text{NC}^{-1}$	(d) $5 \times 10^{4}$ NC	-1
	সমাধান: (a); E= 9 × 10 ⁹ >	$\times \frac{\mathbf{Q}}{\mathbf{r}^2} = 9 \times 10^9 \times \frac{100}{1} =$	9 × 10 ¹¹ NC ⁻¹		· ` ••
24.	1 টি ইলেকট্রনের চার্জ এর পরি			[CVAS	U'10-1
	(a) 1.602 × 10 ⁻¹⁷ কুলম্ব	(b) 1.902 × 10 ⁻¹⁹ কু	লম্ব (c) 1.602 × 10 ⁻¹⁹ কুলম্ব	(d) 1.702 × 10	) ⁻¹⁸ क्
25.	একটি পরিবাহকের ধারকত্ব 4	0F। এতে কত আধান প্রদান	ন করলে এর বিভব 10V হবে?	[CVAS	U'10-1
	(a) 400 C	(b) 320 C	(c) 410 C	(d) 380 C	
26.	কম জায়গায় বেশি তড়িৎ সঞ্চ	য় করে রাখার জন্য নিচের বে	কানটি ব্যবহার করা হয়?	[SBA]	U'09-1
	(a) ইলেকট্রো নাইট্রিক ধারক		(c) সিরামিক ধারক	(d) পরিবর্তনীয় ব	
	সমাধান: (a); কম জায়গায় বে	শি তড়িৎ সঞ্চয় করে রাখার	জন্য ইলেকট্রো নাইট্রিক ধারক ব	দ্যবহার করা হয়।	
27.	0.01 m এবং 0.03 m ব্যাসার	র্ধর দুটি গোলককে পরস্পন্	রর পৃষ্ঠ হতে 0.20 m দূরত্বে রাখ	া হলো। প্রত্যেক দে	গালকৰে
	অদান করা হলে তাদের মধ্যে -	কত বল ক্রিয়া করবে?	LAN	1	[ <b>B</b>
	(a) $1.56 \times 10^{15}$ N	(b) 1.56 × 10 ¹³ N	(c) $2.56 \times 10^{15}$ N	(d) $2.25 \times 10^{1}$	¹⁵ N
	সমাধান: (a); এখানে, d = 0	.20m + 0.01m + 0.03r	$n = 0.24m; 0_{2} = 0_{2} = 100$	)C, F =?	N.
	আমরা জানি, $F = \frac{1}{4\pi\varepsilon_0} \frac{Q_1Q_2}{d^2}$	$= 9 \times 10^9 \times \frac{100 \times 100}{(0.24)^2} = 1$	.56×10 ¹⁵ N		
d	<u> র্দ্রা</u> ম		Same Starter Barrow	পরিবর্তনের প্রত	



• Stedistry

# Redistry

(মার্ঘার্মু)

কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	$\rightarrow$	1114	পদার্থবি	জ্ঞান ২য় পত্র
09.	100 Ω রোধের একটি গ্যালভা	নামিটার 10 mA তড়িৎপ্র	বাহ নিরাপদে গ্রহণ করতে	পারে। 10 A তড়িৎপ্রবায	মাপার জন্য কত
	রোধের শান্ট দরকার?			[SAU'16-]	7, BAU'18-19
	(a) 0.1 Ω	(b) 0.2 Ω	(c) 0.3 Ω	(d) 0.4 Ω	
	সমাধান: (a); $r = \frac{100}{1000-1} = 0$				
10.	একটি ট্যানজেন্ট গ্যালভানোহি	টাবের মধ্যদিযে <b>5</b> A	বিদৎ প্রবাহিত করলে	এর কাঁটা 30° কোণে	বিক্ষেপিত হয়।
	গ্যালভানোমিটারটিতে কত অ্যাশি	পয়ার বিদ্যৎ প্রবাহিত কর	ল কাঁটা 45° কোণে বিক্ষো	পিত হবে?	[BAU'18-19]
		(b) 5√3 A		(d) 7√3 A	
	সমাধান: (b); $I_1 = k \tan \theta_1$ ;	$ -k\tan \theta  \cdot \frac{ _2 }{ _2 }$	$I_1 \Rightarrow I_2 = \frac{5 \times \tan 45^\circ}{1}$		
					দানোগিটালের সং
	100 Ω রোধের একটি গ্যালভান্	াামঢারের সাথে কত রোধে	রে সান্ট জুড়ে দেলে মোট ও		17, SAU'18-19
	দিয়ে প্রবাহিত হবে?	A State Prairie	A POST A POST A		17, SAU 18-19
	and the second sec		(c) 11.11Ω	(d) 12.12Ω	
	সমাধান: (c); $I_g = 0.1$ , $I = \frac{1}{5}$	JTIUU			
	10Ω এর রোধকে একটি কপার জ	চারের সাথে সমান্তরালে যুর			18-19] [Ans: b]
		(b) 0Ω	(c) 0.01Ω	(d) 0.1Ω	
	40 ওয়াটের দুটি ইলেকট্রিক বাল্ব	-			CVASU'18-19]
	R - 1 - 1 - 1	(b) 60 ওয়াট	(c) 80 ওয়াট	(d) 100 ওয়াট	
	সমাধান: (c); R _{eq} = R  R = 1	$\frac{R}{2}$ $\therefore$ $P_{eq} = \frac{V^2}{R_{eq}} = \frac{V^2}{\frac{R}{2}} = 2$	$2 \times \frac{V^2}{R} = 2 \times P = 2 \times 4$	40 = 80  W	
14.	এক কিলোওয়াট আওয়ার হল-	· Box section dust		[CVASU'	18-19] [Ans: a
	(a) $36 \times 10^5$ joules	(b) $36 \times 10^3$ joules	(c) 10 ³ joules	(d) 10 ⁵ joules	
15.	কোনো পরিবাহীর তাপমাত্রা কমে	গেলে রোধ-		[CVASU ³	18-19] [Ans: a
	(a) কমে	(b) বাড়ে	(c) শূন্য হয়	(d) অপরিবর্তিত থ	কে 🖉
16.	কোনো বর্তনীতে গ্যালভানোমিটা	রের বিদ্যুৎ প্রবাহ শূন্য হবে	যখন শান্ট রোধ-	[CVASU'	18-19] [Ans: b
		(b) 0Ω	(c) 0.1Ω	(d) 0.5Ω	
17. 0	একটি কোষের তড়িচ্চালক শক্তি	1.5 V এবং অভ্যন্তরীণ রে	াধ 2 Ω । এর প্রান্তদ্বয় 10	Ω রোধের তার দিয়ে যুক্ত	ন্দ করলে ক <mark>ত</mark> তড়ি
	প্রবাহিত হবে?		28.27 (1821) 7 (183	[SBAU'08-09, BA	and the second second second second
	the second se	1.125 A	(c) 2.125 A	(d) 3.125 A	
	সমাধান: (a); I = $\frac{E}{R+r} = \frac{1.5}{2+10}$	= 0.125 A		til II	
	একটি ট্রান্সফরমারের মুখ্য কুন্ডলী		জ 200 V। এব গৌণ কল	জীব পাক সক্রান্য 100	
	(a) 400 V (b)	300 V	(c) 200 V		
	সমাধান: (a); $\frac{E_p}{E_e} = \frac{N_P}{N_e} \Rightarrow \frac{200}{E_e} =$			(d) 100 V	[SAU'17-18
19. 0	একটি ইলেকট্রিক মোটরের ক্ষমত	গ – অশ্বশাক্ত। যখন এটি 8	কে 220V সরবরাহ লাইট	নর সাথে সংযোগ দেয়া হ	হয় তখন এর মধ্
1	কত বিদ্যুৎ প্রবাহিত হবে?				[SAU'17-18
		0.212 A	(c) 0.244 A	(d) 0.122 A	2010
	সমাধান: (a); P = VI $\Rightarrow \frac{1}{8} \times 7$				
20. 4	একটি বাড়ির মেইন মিটারে 10A	-220V লেখা আছে। 100	W এর কতটি বাতি ঐ বাগি	উত্তে নিবাপতার সাম্প কর	চার করা মাদের?
				[SBAU'12-13, JGV	
	(a) 20 (b)		(c) 24	(d) 26	0 14-15, 17-10
3	সমাধান: (b); nP = P'; nP =	VI; $n = \frac{VI}{P} = \frac{220 \times 10}{100}$	= 22		
\$	র্দদ্রাম 🖉		৩৬	-	0
				পরিবর্তনের প্রত্যা	য় নিরন্তর পথচলা

বিজ্ঞান ২য় পত্র	পদার্থা	114-4		গুচ্ছ প্রমুব্যাংক
ত কত মানের একটি	যুক্ত আছে। চতুৰ্থ বাহুতে	5 এবং 60 ওহমের (Ω) রোধ	দ্ধর চার বাহুতে যথাক্রমে 5, 10,	একটি হুইটস্টোন ব্রি
	AU'05-16, BAU'15-1		ট সাম্যাবস্থায় আসবে?	
	Ω 08 (b)	(c) 60 Ω	(b) 50 Ω	(a) 30 Ω
	$\therefore R_2 = 60\Omega$	$\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} \Rightarrow \frac{1}{30} = \frac{1}{60} + \frac{1}{R_2}$	$\Rightarrow \frac{5}{10} = \frac{15}{S} \Rightarrow S = 30\Omega  \therefore \frac{1}{S}$	সমাধান: (c); $\frac{P}{c} = \frac{R}{s}$ =
টিতে তড়িৎ প্রবাহিত			গায়ে লেখা আছে 10W – 200	-
[SBAU'16-17]			াহের অনুপাত কত হবে?	
and all a second second	(d) 1:8	(c) 1:4	· (b) 1:2	(a) 2:1
1.5775		1 1 1	1	
our-source			$\cdot = \frac{1}{4}$	সমাধান: (c); $\frac{I_1}{I_2} = \frac{\frac{P_1}{V_2}}{\frac{P_2}{V_2}}$
C'16-17] [Ans: b]	[JGVC	।টির রোধ কত?	ত 220V-1000W লেখা আছে।	একটি বৈদ্যুতিক ইস্ত্রি
Surger and the	(d) 62 Ω	(c) 42.5 Ω	(b) 48.4 Ω	(a) 0.5 Ω
[CVASU'16-17]	(4)		র (DC) কম্পান্ধ কত?	একমূখী বিদ্যুৎ প্রবাবে
1. Marter of	(d) 10 ⁴ Hz	(c) 0 Hz	(b) 20 Hz	(a)100 Hz
	म एउसाफा त्यान्त 🖉	$=\frac{1}{T}=0$	πent এর পর্যায়কাল T = ∞ ∴	সমাধান: (c); DC Cu
U'16-17] [Ans: c]	[CVASI	দ্ধ করলে রোধ—	পরিবাহীর প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফল	স্থির তাপমাত্রায় কোন
ব	(d) শূন্য হয়ে যাবে	(c) কমে যাবে	(b) অপরিবর্তিত থাকবে	(a) বৃদ্ধি পাবে
U'14-15] [Ans: a]	[BAU		?	কোনটি অন্তরক পদার্থ
	(d) সিলিকন	(c) রূপা	(b) তামা	(a) কাঁচ
3-14, BAU'14-15]	[JGVC'13	শক্তি হবে-	ঠ 5 মিনিট জ্বালালে ব্যয়িত বিদ্যু	একটি 60 W এর বার্া
an and an	(d) 30000 J	(c) 18000 J	(b) 16000 J	(a) 1800 J
			$t = (60 \times 5 \times 60) J = 18000$	
and the second se	জন্য বাতির সাথে শ্রেণি	হলো। পূর্ণ উজ্জ্বলতায় জ্বলার	বাতিকে 220 V লাইনে লাগানে	একটি 120 W-60 V
[BAU'14-15]			(A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)() (A)()(A)() (A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)()(A)((A)()(A)()(A)((A)((A)()(A)((A)((A)((A)((A)((A)((A)((A)((A)((A)((A	লাগাতে হবে?
	(d) 120Ω	(c) 100Ω	(b) 80Ω	(a) 40Ω
	$\Rightarrow \mathbf{R}' = 80\Omega$	2A; $(30 + R')I = 220 =$	$rac{1}{2}$ $\therefore$ R = 30 $\Omega$ ; 30I = 60, I	সমাধান: (b); $P = \frac{V}{F}$
[BAU'14-15]	And the second second	cal তাপ উৎপন্ন হবে?	টার কত সময় যাবৎ চালালে 96	400 W এর একটি হি
	(d) 1 h	(c) 1 min	(b) 10 sec	(a) 1 sec
			$t \Rightarrow 96 \times 4.2 = 400 \times t \Rightarrow t =$	
	। মোট প্রবাহমাত্রার 1%	ধের একটি শান্ট যুক্ত করলে	ণ্যালভানোমিটারের সাথে কত (	25Ω রোধের একটি
[SBAU'14-15]				মধ্য দিয়ে যাবে?
Assessments and	(d) 1Ω	(c) ≈ 4Ω	(b) $\frac{25}{99}\Omega$	(a) 25.3Ω
	Ω '	$25 = 0.99 \times r \Rightarrow r = \frac{25}{99}$	$\times R = 0.99  I \times r \Rightarrow 0.01 \times r$	সমাধান: (b); 0.01 l
	0.991			
	লাইনে কতণ্ডাল 100 W	ারবরাহ করে। এই সরবরাহ ব	ৰরাহ লাইন 230 V, 5 A বিদ্যুৎ	
[SAU'13-14]				সমান্তরাল সংযোগে জ্ব
	(d) 11	(c) 13	(b) 14	(a) 15
Yanka C	1000	100	$\text{VI} \Rightarrow \text{n} \times 100 = 230 \times 5 =$	
			পেক্ষিক রোধ 1.7×10 ⁻⁸ Ωm ব	
[JGVC'14-15]	(d) 0.18Ω	(c) 0.16Ω	(b) 14Ω	(a) 0.12Ω
হ্যয়ে নিরন্তর পথচলা	अविवर्तनात शाक	90		র্দ্ধায্য

Aedistry

মোর্ঘার্যসূ

1

কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		114	পদার্থবিজ্ঞান	रश् ।
	সমাধান: (সঠিক উত্তর নে	$\xi$ ; R = $\rho \frac{L'}{A} = 1.7 \times 10^{-8}$	$\times \frac{1200}{\left(\frac{12}{2}\right)^2 \times 3.1416} = 1.8 \times 1$	Ω ⁷ 0	-
33.			(2)	চাদের ব্যাসদ্বয়ের অনুপাত কত?	
	(a) $\frac{d_1}{d_2} = 1.4$	(b) $\frac{d_1}{d_2} = 1.8$	(c) $\frac{d_1}{d_2} = 2.2$	(d) $\frac{d_1}{d_2} = 2.5$ [JGVC	C'14
हाडी) सन्दर्भ	সমাধান: (a); $\frac{R_1}{R_2} = \frac{r_2^2}{r_1^2} =$	$r_1 = \sqrt{\frac{R_2}{R_1}} = \frac{7}{5} = 1.4$			
		ক টেনে তিনগুণ <b>লম্বা ক</b> রা হলে	তারটির পরিবর্তিত বর্তমান ৫	রাধ কত হবে?	
		[BAU	J'08-09; SBAU'07-08, 1	0-11; BSMRAU'14-15; JGV(	C'12
	(a) 44 Ω	(0) 54 52	(c) 64 Ω	(d) 69 Ω	C 13
1	সমাধান: (b); $R_2 = n^2 F$	$R_1 = 3^2 \times 6 = 54\Omega$			
35.	20Ω রোধের একটি গ্য	লভানোমিটারের সাথে 0.209	Ω রোধের একটি সান্ট যুক্ত	⁵ করলে মোট তড়িৎ প্রবাহ মাত্রা	র ক
	गानाजारनामिणारसंस मया।	নিয়ে যাবে?	Gar 🔪 – Éir	[BAT	U'12
	(a) 1%	(b) 2%	(c) 10%	(d) 99%	- 14
	সমাধান: (a); n = $\frac{20}{0.2}$ =	$100 \therefore s = \frac{1}{(100+1)} \times 100$	) = 1%		
36.	20 Ω রোধের তারকে টো	(100+1) ম এমনজাবে লমা করা মলো ম		অর্ধেক হয়। তারটির রোধ কত ওহ	
	(a) 60 Ω	(b) 70 Ω			
		$r = \rho \cdot \frac{2L}{\frac{A}{2}} = 4\rho \frac{L}{A} = 4R = 1$	(c) 80 Ω 80 Ω	(d) 75 Ω [BAI	U'12
37.	একটি মিটার ব্রিজের বাম	ফাঁকে 20 Ω এর একটি প্রমাণ	া বোধ এবং ডান ফাঁকে একা	ট অজ্ঞাত রোধ স্থাপন করায় বাম গ্	
	0.2 m দূরে নিরপেক্ষ বিশ	নু পাওয়া গেলে অজ্ঞাত রোধটি	ग रतान जनर जान सारम जनन जात-		
	(a) 20 Ω	(b) 40 Ω		[SAI	U'12
		$q \Rightarrow \frac{20}{Q} = \frac{20}{100-20} \Rightarrow Q = 80$	(c) 60 Ω	(d) 80 Ω	
38.				in a substitution of the state	
30.	তাভূৎ অবাহের ফলে থানে	র্বাকাপলের সংযোগ স্থানে তাপে		[SAU'12-13]	[Ar
20	(a) সিবেক ক্রিয়া	(b) পেলশিয়ার ক্রিয়া	(c) থমসন ক্রিয়া	(d) Thildler Cont	
39.	কোন ব্যাড়তে 18 W এর	থাট ও 32 W এর 2 টি বাতি	এবং 80 W এর 1 টি ফ্যান	এ) ক্যানাভে ক্রিয়া প্রতিদিন 5.5 <mark>ঘন্টা</mark> করে চললে।	মান
	रजाना विमुर् वास श्व?		12 m	[SA]	
	(a) 27	(b) 29.7	(c) 297	(d) 30	
	সমাধান: (b); ব্যয়িত বিদু	$T = \frac{(18 \times 2 + 2 \times 32 + 80) \times 5.5 \times 3}{1000}$	$\frac{0}{2} = 29.7 \mathrm{kWh}$		
40.	কোন যন্ত্রের সাহায্যে বিভ	ব পতন পদ্ধতিতে বিভব পাৰ্থক	ন ও তড়িং চালক শক্তি প্ৰকি		
	(a) 14019 1991	(b) কমাটেটব	(a) Castan friday		
12.5	সমাধান: (d); পটেনশিওা	মটারের সাহায্যে বিভব পার্গক		(d) পটেনশিওমিটার পি করা যায়। এর সাহায্যে বিদ্যুৎ গ	
	রোধও নির্ণয় করা যায়।		ত তাভূৎজালক শাক্ত পরিম	পি করা যায়। এর সাহায্যে বিদ্যুৎ গ	প্ৰবা
41.					
	(a) 50 V	(b) 62 V	20 C চাজ প্রবাহিত হলে রোগ	বকটির বিভব পার্থক্য কত? [BA	U'1
	• /		(c) 60 V	(d) 68 V	
10	সমাধান: (c); V = IR =	• 00			
42.		ার্তনীর তড়িৎপ্রবাহ মাপা হয় ত	কি বলে–	[BAU'11-1	12.0
	(a) অ্যামিটার	(b) ভোল্টমিটার	(c) গ্যালভানোমিটার		
	সমাধান: (a); • তড়িৎ প্র	বাহ পরিমাপ করা হয় অ্যামিটার	র দ্বারা। • বিভর পার্থকা প্রকি	(d) তড়িৎ প্রবাহ মিটার মাপ করা হয় ভোল্টমিটার দ্বারা।	
43.	একটি বৈদ্যুতিক বাল্বের গ	ায়ে লেখা আছে 100W – 20	0V। এর রোধ কত?		
	(a) 200Ω	(b) 300Ω	(c) 400Ω	[CVASU'13-14, SBA	ניט.
	সমাধান: (c); $P = \frac{V^2}{2}$ :	$R = \frac{V^2}{P} = \frac{200^2}{100} = 400$	.,	(d) 600Ω	
5	<u>র্</u> দ্রাম	P 100	৩৮	100	5



Redistry

মের্চিষ্ট্র

1

### © Medistry

	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক নিন্দি অপমার্যায় নির্দিষ্ট উপা	দানের পরিবাহকের দৈর্ঘ্য	স্থির থাকলে পরিবাহকের রোধ ত	র প্রস্তচ্ছেদের ক্ষেত্রফলের–
	14148 0114141414141400	Pileta nativera er o		[CVASU'11-12] [Ans: b]
	(a) সমানুপাতিক	(b) ব্যস্তানুপাতিক	(c) সমান	(d) উপর-নির্ভর করে না
	মিটার ব্রিজের তারের দৈর্ঘ্য –			[CVASU'11-12] [Ans: c]
	(a) 2 m	(b) 0.50 m	(c) 1 m	(d) 0.75 m
	একটি বৈদ্যতিক হিটার 220			500 hr ব্যবহার করলে কত kW-hr ব্যয়
	হবে?			[SAU'10-11,SBAU'09-10]
	(a) 250	(b) 200	(c) 220	(d) 500
	সমাধান: (c); এখানে, V = 2	220  V; I = 2A; t = 500	) hr 👘 👘	
	$W = VIt = 220 \times 2 \times 50$	$00 \text{ W. hr.} = \frac{220 \times 2 \times 500}{1000}$	kW-hr = 220 kW-hr	
		1000	মে DC বিদ্যুতে রূপান্তরিত করা য	হয়? [SBAU'10-11]
	(a) রেক্টিফায়ার	(b) ট্রানজিস্টর	(c) ইনভার্টার	(d) অ্যামপ্লিফায়ার
	A PROPERTY OF A	() -	রপান্তরিত করে। (ii) অ্যাম্প্লিফা	
	(iii) সিগন্যালকে স্বল্প রোধ (			
				মাপেক্ষিক রোধ কত? [SBAU'10-11]
	(a) $4.63 \times 10^{-2} \Omega m$		15 $\Omega_2$ (c) 3.53 × 10 ⁻⁷ $\Omega$ m	
	- 1/3 			
	সমাধান: (c); $\rho = \frac{RA}{L} = \frac{R \times T}{L}$			A different of
	একটি 60 W বাতি 5 মিনিট আ			[BAU'09-10]
	(a) 12000 J	(b) 16000 J	(c) 18000 J	(d) 33000 J
		F 1 F (0 11/-	$D_{1} = (0, F_{1}, (0) = 10000)$	
	সমাধান: (c); P = 60W; t =			
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রারে	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে		এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই
		ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে	গল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10]
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রার্ম পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রার্ম পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10]
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রার্ন পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল হকের দুই প্রান্তের বিভব পা	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রার্নে পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল হকের দুই প্রান্তের বিভব পা চাকে এক সিমেন্স বলে।	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম ার্থক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10]
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রান্ পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল হকের দুই প্রান্তের বিভব পা চাকে এক সিমেন্স বলে। ৎ কোষ? (b) লেকল্যান্স	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থক্য এক ডোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রানে পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ সমাধান: (a); বিদ্যুৎ কোষ দুই	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল চকের দুই প্রান্তের বিভব পা চাকে এক সিমেন্স বলে। ৎ কোষ? (b) লেকল্যান্স ই প্রকার- ১. মৌলিক কোষ	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ ( ২. গৌণ কোষ বা সঞ্চয়ী কোষ	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রানে পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ সমাধান: (a); বিদ্যুৎ কোষ দুই	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল চকের দুই প্রান্তের বিভব পা চাকে এক সিমেন্স বলে। ৎ কোষ? (b) লেকল্যান্স ই প্রকার- ১. মৌলিক কোষ	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ ( ২. গৌণ কোষ বা সঞ্চয়ী কোষ	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রানে পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ সমাধান: (a); বিদ্যুৎ কোষ দুই	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল হকের দুই প্রান্তের বিভব পা চাকে এক সিমেন্স বলে। ৎ কোষ? (b) লেকল্যান্স ই প্রকার- ১. মৌলিক কোষ নর – ১. এক প্রবাহী/তরন্দ	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ ( ২. গৌণ কোষ বা সঞ্চয়ী কোষ ল কোষ: লেকল্যান্স কোষ, শুক্ষ বে	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রানে পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ সমাধান: (a); বিদ্যুৎ কোষ দুই মৌলিক কোষ আবার দুই ধরন ২. দুই প্রবাহী/তরল কোষ: ড্য	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল হকের দুই প্রান্তের বিভব পা চাকে এক সিমেন্স বলে। ৎ কোষ? (b) লেকল্যান্স ই প্রকার- ১. মৌলিক কোষ নর – ১. এক প্রবাহী/তরন্ ানিয়েল কোষ, বুনসেন কে	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থেক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ ( ২. গৌণ কোষ বা সঞ্চয়ী কোষ ল কোষ: লেকল্যান্স কোষ, শুক্ষ বে নাষ।	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ া কাষ, বাইক্রোমেট কোষ।
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রানে পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ সমাধান: (a); বিদ্যুৎ কোষ দুই মৌলিক কোষ আবার দুই ধরন ২. দুই প্রবাহী/তরল কোষ: ড্য	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল হকের দুই প্রান্তের বিভব পা চাকে এক সিমেন্স বলে। ৎ কোষ? (b) লেকল্যান্স ই প্রকার- ১. মৌলিক কোষ নর – ১. এক প্রবাহী/তরন্ ানিয়েল কোষ, বুনসেন কে	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থেক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ ( ২. গৌণ কোষ বা সঞ্চয়ী কোষ ল কোষ: লেকল্যান্স কোষ, শুক্ষ বে নাষ।	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ া কাষ, বাইক্রোমেট কোষ।
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রান পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ সমাধান: (a); বিদ্যুৎ কোষ দুই মৌলিক কোষ আবার দুই ধরন ২. দুই প্রবাহী/তরল কোষ: ড্য একটি মোটরগাড়ীর হেড লাই কত?	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল চকের দুই প্রান্তের বিভব পা চাকে এক সিমেন্স বলে। হ কোষ? (b) লেকল্যান্স ই প্রকার- ১. মৌলিক কোষ নর – ১. এক প্রবাহী/তরন্ ানিয়েল কোষ, বুনসেন কে টের ফিলামেন্ট 5A তড়িৎ	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ ( ২. গৌণ কোষ বা সঞ্চয়ী কোষ ল কোষ: লেকল্যান্স কোষ, শুক্ষ বে াষ। ২. প্রবাহ, বহন করে। প্রান্তদ্বয়ের বি	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ । না কাষ, বাইক্রোমেট কোষ। বিভব পার্থক্য 6V হলে ফিলামেন্টের রোধ
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রান পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ সমাধান: (a); বিদ্যুৎ কোষ দুই মৌলিক কোষ আবার দুই ধরন ২. দুই প্রবাহী/তরল কোষ: ড্য একটি মোটরগাড়ীর হেড লাই কত? (a) 2.1Ω	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল য়কের দুই প্রান্তের বিভব পা চাকে এক সিমেন্স বলে। ৎ কোষ? (b) লেকল্যান্স ই প্রকার- ১. মৌলিক কোষ নর – ১. এক প্রবাহী/তরন্ ানিয়েল কোষ, বুনসেন কে টের ফিলামেন্ট 5A তড়িৎ (b) 1.25Ω	দেউ হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থেক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ ( ২. গৌণ কোষ বা সঞ্চয়ী কোষ ল কোষ: লেকল্যান্স কোষ, শুক্ষ দে নাম। ২. প্রবাহ, বহন করে। প্রান্তদ্বয়ের নি (c) 1.2Ω	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ '। কাষ, বাইক্রোমেট কোষ। বিভব পার্থক্য 6V হলে ফিলামেন্টের রোধ [SBAU'09-10]
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রান পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ সমাধান: (a); বিদ্যুৎ কোষ দুই মৌলিক কোষ আবার দুই ধরন ২. দুই প্রবাহী/তরল কোষ: ড্য একটি মোটরগাড়ীর হেড লাই কত? (a) 2.1Ω সমাধান: (c); এখানে, I = 5 /	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল ত্রকের দুই প্রান্তের বিভব পা চাকে এক সিমেন্স বলে। ৎ কোষ? (b) লেকল্যান্স ই প্রকার- ১. মৌলিক কোষ নর – ১. এক প্রবাহী/তরন্দ নিয়েল কোষ, বুনসেন কে টের ফিলামেন্ট 5A তড়িৎ (b) 1.25Ω A; V = 6 V; R = ?; R =	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ (c) টর্চ কোষ (c) টর্চ কোষ ল কোষ: লেকল্যান্স কোষ, শুক্ষ বে নাম। হ প্রবাহ, বহন করে। প্রান্তদ্বয়ের র্নি (c) 1.2Ω = $\frac{v}{1} = \frac{6}{5}\Omega = 1.2\Omega$	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ । কাষ, বাইক্রোমেট কোষ। বিভব পার্থক্য 6V হলে ফিলামেন্টের রোধ [SBAU'09-10] (d) 1.0Ω
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রান পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ সমাধান: (a); বিদ্যুৎ কোষ দুই মৌলিক কোষ আবার দুই ধরন ২. দুই প্রবাহী/তরল কোষ: ড্য একটি মোটরগাড়ীর হেড লাই কত? (a) 2.1Ω সমাধান: (c); এখানে, I = 5 / প্রতিটি 5V এবং অভ্যন্তরীণ রে	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল ত্রকের দুই প্রান্তের বিভব পা চাকে এক সিমেন্স বলে। ৎ কোষ? (b) লেকল্যান্স ই প্রকার- ১. মৌলিক কোষ নর – ১. এক প্রবাহী/তরল্ ানিয়েল কোষ, বুনসেন কে টের ফিলামেন্ট 5A তড়িৎ (b) 1.25Ω A; V = 6 V; R = ?; R = রাধ 2.5Ω এর দুটি বিদ্যুৎ	চাল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ (c) টর্চ কোষ (c) টর্চ কোষ ল কোষ: লেকল্যান্স কোষ, শুক্ষ বে নাম। হ প্রবাহ, বহন করে। প্রান্তদ্বয়ের র্নি (c) 1.2Ω = $\frac{v}{1} = \frac{6}{5}\Omega = 1.2\Omega$	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ । (d) বাইক্রোমেট কোষ। বিভব পার্থক্য 6V হলে ফিলামেন্টের রোধ [SBAU'09-10] (d) 1.0Ω
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রান পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ সমাধান: (a); বিদ্যুৎ কোষ দুই মৌলিক কোষ আবার দুই ধর মৌলিক কোষ আবার দুই ধর মৌলিক কোষ আবার দুই ধর মৌলিক কোষ আবার দুই ধর মেটি মোটরগাড়ীর হেড লাই কত? (a) 2.1Ω সমাধান: (c); এখানে, I = 5 / প্রতিটি 5V এবং অভ্যন্তরীণ রে ঘারা যুক্ত করলে বিদ্যুৎ প্রবাহে	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে চ বলে? (b) জুল য়কের দুই প্রান্তের বিভব পা চাকে এক সিমেন্স বলে। ৎ কোষ? (b) লেকল্যান্স ই প্রকার- ১. মৌলিক কোষ নর – ১. এক প্রবাহী/তরল্ নিয়েল কোষ, বুনসেন কে টের ফিলামেন্ট 5A তড়িৎ (b) 1.25Ω (c)	াল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থেক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ ( ২. গৌণ কোষ বা সঞ্চয়ী কোষ ল কোষ: লেকল্যান্স কোষ, শুক্ষ ব নাম। ২. প্রবাহ, বহন করে। প্রান্তদ্বয়ের রি (c) 1.2Ω = $\frac{V}{1} = \frac{6}{5}\Omega = 1.2\Omega$ ১. কোষ শ্রেণি সমবায়ে সাজিয়ে এ	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ । (d) বাইক্রোমেট কোষ। বিভব পার্থক্য 6V হলে ফিলামেন্টের রোধ [SBAU'09-10] (d) 1.0Ω । (cFrর প্রান্তগুলোকে 95Ω রোধের পরিবাহী [BAU'08-09]
-	কোনো পরিবাহকের দুই প্রান্ পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ সমাধান: (a); বিদ্যুৎ কোষ দুই মৌলিক কোষ আবার দুই ধরবে ২. দুই প্রবাহী/তরল কোষ: ড্য একটি মোটরগাড়ীর হেড লাই কত? (a) 2.1Ω সমাধান: (c); এখানে, I = 5 / প্রতিটি 5V এবং অভ্যন্তরীণ রে ঘারা যুক্ত করলে বিদ্যুৎ প্রবাহে (a) 0.1A	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে	গল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থিক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ (c) টর্চ কোষ (c) টর্চ কোষ ব কোষ: লেকল্যান্স কোষ, গুল্ফ বে াম্ব। ২ প্রবাহ, বহন করে। প্রান্তদ্বয়ের বি (c) 1.2Ω = $\frac{V}{I} = \frac{6}{5}\Omega = 1.2\Omega$ ১ কোম শ্রেণি সমবায়ে সাজিয়ে এ (c) 10A	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ । (d) বাইক্রোমেট কোষ। বিভব পার্থক্য 6V হলে ফিলামেন্টের রোধ [SBAU'09-10] (d) 1.0Ω
	কোনো পরিবাহকের দুই প্রান পরিবাহকের পরিবাহিতাকে বি (a) সিমেন্স সমাধান: (a); কোনো পরিবাহ চললে পরিবাহকের পরিবাহিত নীচের কোনটি দুই তরল বিদ্যু (a) ড্যানিয়েল কোষ সমাধান: (a); বিদ্যুৎ কোষ দুই মৌলিক কোষ আবার দুই ধর মৌলিক কোষ আবার দুই ধর মৌলিক কোষ আবার দুই ধর মৌলিক কোষ আবার দুই ধর মেটি মোটরগাড়ীর হেড লাই কত? (a) 2.1Ω সমাধান: (c); এখানে, I = 5 / প্রতিটি 5V এবং অভ্যন্তরীণ রে ঘারা যুক্ত করলে বিদ্যুৎ প্রবাহে	ন্তর বিভব পার্থক্য এক ভে	গল্ট হলে এবং তার মধ্যে দিয়ে (c) ওহম র্থিক্য এক ভোল্ট হলে এবং তার স (c) টর্চ কোষ (c) টর্চ কোষ (c) টর্চ কোষ ব কোষ: লেকল্যান্স কোষ, গুল্ফ বে াম্ব। ২ প্রবাহ, বহন করে। প্রান্তদ্বয়ের বি (c) 1.2Ω = $\frac{V}{I} = \frac{6}{5}\Omega = 1.2\Omega$ ১ কোম শ্রেণি সমবায়ে সাজিয়ে এ (c) 10A	এক এ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ চললে সেই [SBAU'09-10] (d) ওয়াট মধ্য দিয়ে এক অ্যাম্পিয়ার তড়িৎ প্রবাহ [SBAU'09-10] (d) বাইক্রোমেট বিদ্যুৎ কোষ । (d) বাইক্রোমেট কোষ। বিভব পার্থক্য 6V হলে ফিলামেন্টের রোধ [SBAU'09-10] (d) 1.0Ω । (cFrর প্রান্তগুলোকে 95Ω রোধের পরিবাহী [BAU'08-09]

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি



পদার্থবিজ্ঞান ২য় দত্র কৃষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক অধ্যায় ভৌত আলোকবিজ্ঞান 09 [Agri. Guccho'21-22] [Ans: d] নিচের কোন বর্ণের আলোর তরঙ্গদৈর্ঘ্য বেশি? 01. (a) নীল (c) বেগুনি (d) কমলা (b) হলুদ [Agri. Guccho'21-22] [Ans: b] 02. দৃশ্যমান আলোর তরঙ্গদৈর্ঘ্যের পাল্লা কত? (a)  $(8-4) \times 10^{-7}$  m (d)  $(4-1) \times 10^{-7}$  m (c)  $(10-4) \times 10^{-10}$  m (b)  $(7-4) \times 10^{-7}$  m 03. 1 আলোক বৰ্ষ =? [Agri. Guccho'21-22] [Ans; b] (a)  $3 \times 10^8$  km (b)  $9.46 \times 10^{12}$  km (c)  $2.46 \times 10^{12}$  km (d) 5.46 × 10¹² km কোনটি তড়িৎচৌম্বকীয় তরঙ্গ নয়? 04. [Agri. Guccho'19-20] [Ans: d] (a) Radio wave (b) X-ray (c) Gamma ray (d) Ultrasound 05. নিচের কোন বৈশিষ্ট্যের দ্বারা আড় তরঙ্গ চেনা যাবে? [Agri. Guccho'19-20] [Ans: c] (a) প্রতিফলন (b) ব্যতিচার (c) সমবর্তন (d) অপবর্তন একটি সমতল অপবর্তন গ্রেটিং এ প্রতি সেন্টিমিটারে 3000 টি রেখা আছে। এ গ্রেটিংকে 5.556 × 10⁻⁷m তরঙ্গদৈর্ঘ্য বিশিষ্ট 06. একবর্ণী আলোক রশ্মি দিয়ে আলোকিত করা হলো। তৃতীয় <mark>ক্রমের</mark> অপবর্তন কোণ কত হবে? [BAU'18-19] (a) 0° (b) 30° (c) 45° (d) 60° সমাধান: (b);  $\sin\theta = n\lambda N = 3 \times 5.556 \times 10^{-7} \times 3000 \times 100 = 0.5 \therefore \theta = 30^{\circ}$ 07. ইয়ং এর পরীক্ষায় নিচের কোনটি উজ্জ্বল বিন্দুর জন্য শর্ত নয়? [SAU'17-18] [Ans: d] (a)  $x = n\lambda$ (b)  $x = 2n\left(\frac{\lambda}{2}\right)$ (c)  $\cos\left(\frac{\pi x}{1}\right) = 1$ (d)  $x = (2n + 1)\frac{\lambda}{2}$ 08. ব্যতিচারের শর্ত কোনটি? [JGVC'17-18] [Ans: d] (a) তরঙ্গদ্বয়ের বিস্তার অসমান (b) তরঙ্গদ্বয় একই তলে সীমাবদ্ধ (c) সরু চিরের মধ্য দিয়ে যাওয়া (d) উৎসগুলো সূক্ষ্ম হওয়া 09. কোনো মাধ্যমের আপেক্ষিক প্রবেশ্যতা 1.08 এবং ডাই-ইলে<mark>কট্রিক ধ্রু</mark>বক 1.005 হলে এ মাধ্যমে আলোর বেগ কত? [BAU'16-17] (a)  $0.88 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (b)  $2.08 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (c)  $2.88 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (d)  $3.25 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$ সমাধান: (c);  $c = \frac{1}{\sqrt{\mu\epsilon}} = \frac{1}{\sqrt{\mu_r \epsilon_r \mu_0 \epsilon_0}} = \frac{1}{\sqrt{1.08 \times 1.005 \ \mu_0 \epsilon_0}} = 2.88 \times 10^8 \ \mathrm{ms}^{-1}$ 10. নিচের কোন তরঙ্গদৈর্ঘ্যের পাল্লাটি বেতার তরঙ্গকে অর্ন্তভুক্ত করে? [SAU'16-17] [Ans: b] (a)  $5 \times 10^{-7} \text{m} - 5 \times 10^{-9} \text{m}$ (b)  $10^{-4}$ m - 5 ×  $10^{-4}$ m (c)  $6 \times 10^{-7} \text{m} - 4 \times 10^{-7} \text{m}$ (d)  $10^{-6}$ m -  $10^{-8}$ m 5812 80 পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচগা..



গ্য	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র
1.	সোডিয়ামকে উত্তপ্ত করলে কোন রেখা পাওয়া যায়?	Here Manager and the	[SAU'14-15] [Ans: d]
	(a) আকাশী	(b) নীল	
	(c) लाल	(d) হলুদ	
2.	শূন্যস্থানে তাড়িতচৌম্বক তরঙ্গের বেগের সমীকরণ কোনটি?		[SBAU'13-14] [Ans: a]
	(a) $c = \sqrt{\frac{1}{\mu_0 \varepsilon_0}}$	(b) c = $\sqrt{\mu_0 \epsilon_0}$	그 같은 그 같은
	(c) $c = \mu_0 \varepsilon_0$	(d) $c = \frac{\mu_0}{\epsilon_0}$	
١.	আলো যখন এক মাধ্যম থেকে অন্য মাধ্যমে প্রবেশ করে তখ		[- [SBAU'13-14] [Ans: c]
	(a) বেগ	(b) তরঙ্গ দৈর্ঘ্য	아, 상태가 가지 수가
	(c) কম্পাঙ্ক	(d) তরঙ্গ দূরত্ব	
I.	একটি রেডিও স্টেশন 300 m তরঙ্গদৈর্ঘ্য অনুষ্ঠান প্রচার ক		[SAU'13-14]
	(a) 1 Hz	(b) 300 kHz	
	(c) 1 MHz	(d) 1 kHz	
	সমাধান: (c); $f = \frac{c}{\lambda} = \frac{3 \times 10^8}{300} = 10^6 \text{ Hz} = 1 \text{ MHz}$	a station of the state of the	
i.	ওজোনস্তর কর্তৃক বিকীর্ণ তাপ হলো–	$(a_1, a_2, a_3) = \left( a_1^{(1)} (a_1^{(1)} (a_2^{(1)} (a_3^{(1)} $	[CVASU'13-14] [Ans: a]
	(a) দৃশ্যমান	(b) অবলোহিত	<u>ru</u> = = = = 1101 100 100 100
	(c) অতিবেগুনী	(d) গামা-রশ্মি	1975) 2715 (1977) (1977) 1975
5.	একটি রৈখিক-সমবর্তিত আলোর ক্ষেত্রে —	4100-2012	[CVASU'13-14] [Ans: d]
	(a) চতুর্দিকে পরিবর্তন সাধিত হয়	New York, and the second s	310 March 199
	(b) কোনো পরিবর্তন সাধিত হয় না		THE PARTY OF THE PARTY OF
	(c) আলোর তরঙ্গ যেদিকে সঞ্চালিত হয় তার লম্ব বরাবর পাঁ	রিবর্তন সাধিত হয়	计编码算 计同学 探
	(d) দুই দিকে লম্ব বরাবর পরিবর্তন সাধিত হয়		
	বিকীর্ণ তাপের কোনটি ঘটে না?		[CVASU'12-13] [Ans: c]
	(a) ব্যতিচার	(b) অপবর্তন	
	(c) পোলারায়ন	(d) সমবর্তন	
	একটি রঙ্গিন আলোর তরঙ্গদের্ঘ্য বাতাসে 4000 Å পানিতে	Contraction and a second restarts	[SAU'10-11] [Ans: d]
*	(a) 5000 Å	(b) 4000 Å	
	(a) 3000 A (c) 3750 Å	(d) 3077 Å	
	আলো একটি —		[SAU'10-11] [Ans: d]
	(a) তরঙ্গ	(b) তড়িৎ চৌম্বকীয় তরঙ্গ	
	(৫) আড় তরঙ্গ	(d) সবগুলোই	
	নিচের কোনটি তড়িৎ চুম্বকীয় তরঙ্গ?		[SAU'10-11] [Ans: d]
	(a) বেতার তরঙ্গ	(b) গামা রশ্মি	A share the c
	(৫) থেতার তরঙ্গ (c) অবলোহিত রশ্মি	(d) সৰগুলোই	
ה	(י) איזריווועט אודע		ারিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা

🔊 (মডিমিটু

কৃষি	গুচ্ছ প্রম্নব্যাংক			পদার্থবিজ্ঞান ২২
	অধ্যায়	3	াাধুনিক পদার্থবিড	গনের সূচনা
	00			5-7
01.	-একটি বস্তবধাব সোট খলি	- প্রবিয়াপ করে এব স্থিতাবস্থা	র তিনগুণ পাওয়া গেল। বস্তুটির IBAU'13-1	দ্রুতি কত?
01.	440 484419 400 110		[BAU'13-1	
	(a) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ c	(b) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ c	$(c)\frac{2\sqrt{2}}{3}c$	$(d) \frac{3}{2\sqrt{2}}c$
	-	45		
	সমাধান: (c); $\frac{m_0}{\sqrt{1-\frac{v^2}{2}}} = 3$	$\operatorname{Sm}_{0} \Rightarrow 1 - \frac{\mathrm{v}^{2}}{\mathrm{c}^{2}} = \frac{1}{9} \Rightarrow \mathrm{v} =$	= 3 C	
02.	(A) (55)	র্য 3000 Å হলে এর কম্পাঙ্ক		[CVASU'
	(a) 10 ¹⁵ Hz	(b) 10 ¹⁰ Hz	(c) 10 ⁸ Hz	(d) 10 ⁵ Hz
	সমাধান: (a): f = ^C = -	$3 \times 10^{8}$ Hz = $10^{15}$ Hz		
03.	একটি নির্দিষ্ট বছরে কোন		10 ¹¹ kWh বৈদ্যুতিক শক্তি উৎ	পন্ন হলে, কতটুকু ভর শক্তিতে র
	হবে?			[BAU'13-14,
	(a) 30 kg	(b) 150 kg	(c) $3.6 \times 10^3$ kg	(d) $7.5 \times 10^3$ kg
		$\therefore m = \frac{E}{c^2} = \frac{7.5 \times 10^{11} \times 10^{10}}{(3 \times 10^6)^{10}}$	kg = 30 kg	
04.			পশক্তি নিঃসৃত হয় তা পরম তাপ	মাত্রার সাথে কীভাবে সম্পর্কিত?
04.	(a) E ∝ T	(b) $E \propto T^2$	(c) $E \propto T^4$	(d) $E \propto T^5$ [BAU
	সমাধান: (c): কোন কৃষ্ণ			A = 1, t = 1 এবং বস্তুটি আদ [*]
<b>—</b> is [				পরিচিত। σ = 5.7 × 10 ^{−8} Wm
				রম তাপমাত্রার চতুর্থ ঘাতের সমানু
05.	10 M		$5 imes 10^{11}$ kWh। রূপান্তরিত ভরে	NAME AND ADDRESS OF AD
i la	(a) 12 kg	(b) 20 kg	(c) 22 kg	(d) 25 kg
	সমাধান: (c); 1 kWh =	3.6 × 10 ⁶ J		
			$= m \times (3 \times 10^8)^2 \Rightarrow m = 3$	22kg
06.	একটি কণার বেগ কত হয়ে		G	[CVASU'14-15] [SBAU
	(a) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C	(b) $\frac{3}{2}$ C	(c) 2C	$(d)\frac{1}{2}C$
		$\frac{1}{\frac{v^2}{c^2}} \Rightarrow 1 - \frac{v^2}{c^2} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{v^2}{c^2} =$		(d) ₂ C
	C	ন্থ মান যাচাইয়ের জন্য ব্যবহৃত		
	कीवर करला नारवा वनागव	A second second second of the second	<b>K</b> ^{N-}	[RU'16-17]
07.	(a) লেজার-রশ্মি	(b) এব্র রশ্মি	(c) ক্যাথোড রশ্মি	(d) কোনোটিই নয়

Redistry

🔊 (মর্দিস্টি



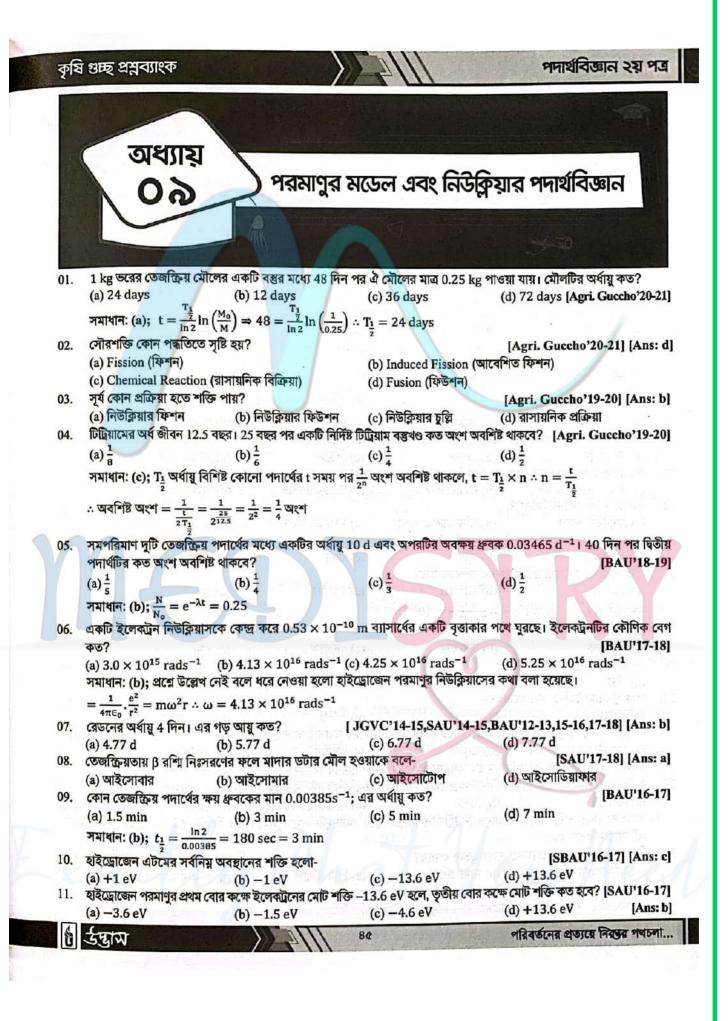
কৃ	ষ গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র
08.	ক্যান্সার ও চর্মরোগ চিকিৎসায় কোন	াটি ব্যবহৃত হয়?	[RU'16-17] [Ans: a]
	(a) রেডিও আইসোটোপ (b)	X-ray (c) MRI	(d) অ্যান্টিবায়োটিক
09.	একজন লোকের ভর 90 kg। কত	বেগের উড়ন্ত রকেটে থাকাকালীন স	মাটিতে অবস্থিত একজন পর্যবেক্ষকের নিকট তার ভর
	100 kg হবে?		[CVASU'16-17] [Ans: d]
	(a) 4.23 × 10 ⁷ ms ⁻¹	(b) 12 × 1	10 ¹⁰ ms ⁻¹
	(c) $6.03 \times 10^{10} \text{ ms}^{-1}$		< 10 ⁸ ms ⁻¹
10.	মাইকেলসন মর্লির ইথার সম্পর্কিত স	মস্যার সমাধান করেন কে?	[JGVC'16-17] [Ans: c]
	(a) ম্যাক্সওয়েল (b) ডগ	শলার (c) আইনস	টাইন (d) শ্টিফেন হকিং
11.	6630 × 10 ⁻¹⁰ m তরঙ্গ দৈর্ঘ্যের ৫	ফাটনের শক্তি কত?	[BAU'13-14,15-16]
		1.875 eV (c) 2.875	
	সমাধান: (b); $E = hv = \frac{hc}{\lambda} = 2.9$	$98 \times 10^{-19} \text{J} = \frac{2.998 \times 10^{-19}}{1.6 \times 10^{-19}} \text{eV} =$	= 1.875eV
12.		and the second se	[BAU'14-15] [Ans: c]
	(a) ক্যাথোড রশ্মি (b)	গামা রশ্মি (c) লেজার	
13.	একটি ধাতব পদার্থের সূচন শক্তি হ	লা 1.07 eV । এর সূচন কম্পাঙ্ক বের	
	and a second	$1.71 \times 10^{14} \text{ Hz}$ (c) $1.07 \times$	
	সমাধান: (a); $E_0 = hf_0 \Rightarrow f_0 = \frac{1}{2}$	the second se	
14	প্লাটিনামের কার্যাপেক্ষক 6.31 eV হ	0.05ATO	[BSMRAU'14-15]
		$15.28 \times 10^{10}$ Hz (c) $1.54 \times$	
	second statement of the second statement of the	র্যাগেক্ষক, $W_0 = 6.31 \text{eV} = 6.31$	101 348 PL 2.7.1 601
	প্লাংক ধ্রুবক h = 6.63 × 10 ⁻³⁴ JS	A CONTRACTOR OF THE	
		$\frac{W_0}{h} = \frac{6.31 \times 1.6 \times 10^{-19}}{6.63 \times 10^{-34}} \text{Hz} = 15.242$	× 10 ¹⁴ Hz
15.	একটি বস্তুর নিশ্চল ভর এবং চলমান	ভরের মধ্যে সম্পর্ক হলো-	[SBAU'14-15] [Ans: b]
	(a) m = m $\sqrt{1 - \frac{v^2}{2}}$ (b)	$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$ (c) $m = \frac{1}{1}$	
		$\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}$ 1	
16.	একটি কৃষ্ণবস্তুর তাপমাত্রা 27°C থো	ক 327°C এ বৃদ্ধি পায় তবে তাপ বি	কিরণের বৃদ্ধি কত হবে? [BAU'13-14] [Ans: b]
	(a) 10 행약 (b)	16 গুণ (c) <u>327°</u> গুণ	ণ (d) 20 গুণ
17.	কোন ব্যক্তির দেহের ক্ষেত্রফল 1.9 n	n ² । মানবদেহকে আদর্শ কৃষ্ণকায়া বি	বেচনা করলে ঐ ব্যক্তি কী হারে তাপ হারাবে যখন কক্ষ
			× 10 ⁻² Wm ⁻² K ⁻⁴ ) [SAU'13-14] [Ans: b]
		179.98 W (c) 119.9	and the second sec
18.	একটি কৃষ্ণবস্তু 400 K তাপমাত্রায় কী		[BAU'12-13]
			52 Wm ⁻² (d) 1541.52 Wm ⁻²
	and the second	$0^{-8} \times (400)^4 = 1451.52 \text{ Wm}^{-2}$	
19.			ৰ্গত শক্তি কত হৰে? [SAU'13-14, BAU'12-13]
		$4.5 \times 10^{19}$ (c) $6 \times 10^{19}$	The second s
	সমাধান: (d); E = mc ² = 1 × (3		hand as the " March of a provide the
\$	র্দ্বাম	80	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা



E

ৰ মেডিস্টি

নার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র	We contract the	114-11	5	ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাং	কৃষি
া ভ্রমণে গেলেন। পৃথিবীর	গূন্যযানে চড়ে মহাকাশ	বেগে গতিশীল একটি মহাশূন্য	রী 25 বছর বয়সে 1.8×10 ⁸ ms ⁻¹	একজন মহাধনচ	20.
-01	•	র এলে তার বয়স কত হবে?	ছর মহাকাশে কাটিয়ে পৃথিবীতে ফি	বিসেবে জিনি 20	20.
	(d) 60 বছর	(c) 49 বছর	(b) 39 বছর	(a) 30 বছর	
	24 vr.		(0) 55 124	(a) 50 124	
	21 911	$_{\rm p} = 30\sqrt{1-(\frac{1}{3})^2-21}$	$\frac{t_o}{\sqrt{1-v^2/c^2}} \Rightarrow t_o = t \sqrt{\frac{1-v^2}{c^2}} \Rightarrow t_o$	সমাধান: (c); t =	
		10 200 1	(05 1 04) TET -		
বেন্ন হল অবং পৃথিবীব্ন	া গ্যালাপ্তি পারত্রমন্দ	1 2.4 × 10 ⁸ ms ⁻¹ (बर्ग *	একজন নভোচারী নভোযানে ক	35 বছরে বয়সে	21.
[SBAU'12-13]	17	রীর বর্তমান বয়স কত বছর?	50 বছর পর ফিরে আসেন। নভোগ	ক্যালেন্ডার মাফিব	
	(d) 85	(c) 80	(b) 65	(a) 60	
ars	(30 + 35) = 65 ye	। সতনাং বর্তমান বয়স = (30	$= 50\sqrt{1-\left(\frac{2.4}{3}\right)^2} = 30$ years	THE ALL	
[CVASU'12-13]		1 Joan ( 10 m)	a start water		
			29		22.
	-m 4	(b) $1.16 \times 10^{-13}$ m		(a) 2.25 × 10 ⁻	
1.1.1.1	·m	(d) $3.36 \times 10^{-14}$ m		(c) $1.24 \times 10^{-1}$	
		$\frac{10^{3}}{-19} = 1.24 \times 10^{-14} \mathrm{m}$	$= \frac{hc}{\lambda} \Rightarrow \lambda = \frac{hc}{E} = \frac{\frac{6.63 \times 10^{-34} \times 33}{100 \times 10^6 \times 1.6 \times 1}$	সমাধান: (c); E	
ক বেগ কত?	। A ফোটনের আপেশ্বি	া চলছে। B ফোটনের সাথে A	ন পরস্পর বিপরীত দিকে c গতিবো	A ও B দুটি ফোর্ট	23.
[BAU'11-12,12-13]	(d) 4 c	(c) c	(b) 2 c	(a) $0.5 c$	
<b>র আপেক্ষিক বেগ হবে</b> ci	টনের সাথে A ফোটনে	লতে পারে না। তাই B ফোটনে	নো বস্তু আলোর চেয়ে বেশি বেগে চ	সমাধান: (c); বে	
[SBAU'10-11			তিশক্তি সম্পন্ন ইলেকট্রনের ভর কত		24.
		(b) $37.5 \times 10^{-31}$ kg	^{lo} kg	(a) $32.4 \times 10^{-10}$	
		(d) $33.2 \times 10^{-9}$ kg		(c) $43.2 \times 10^{-10}$	
.0 ⁸ ) ²	$(3 \times 10^{-31})(3 \times 10^{-31})$	$1.6 \times 10^{-19} = (m - 9.1)$	$= (m - m_0)c^2 \Rightarrow 1.6 \times 10^6$	সমাধান: (b); E	7
			10 ⁻³¹ kg	∴m = 37.54	
[SAU'10-11] [Ans: 0		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ন্থ —	ফোটনের নিশ্চল	25.
		(b) $1 \times 10^{-23}$ kg	g	(a) $1 \times 10^{-31}$	
		(d) $2.23 \times 10^{-31}$ k		(c) 0	
		and the second sec	.81×10 ^{−3} kg। বস্তুটির ভরকে সম্		26.
[BAU'09-10	1	(b) 3.762×10 ¹¹ J		(a) 3.762×10 ¹	jale.
	11 J.	(d) 4×10 ¹⁴ J		(c) 4.33×10 ¹⁴	
			$mc^2 = 4.81 \times 10^{-3} \times (3 \times 10^{8})$		
[BAU'09-10	কর্ণ হয় তার নাম কী?	রলে তা থেকে যে রশ্মি বিকির্ণ	লেক্ট্রন কোন ধাতুর উপর আঘাত ব	দ্রুত গতি সম্পন্ন	27.
	(d) রঞ্জন	(c) গামা রশ্মি		(a) ক্যাথোড রশি	
র্গত হয়।	ধকে ক্যাথোড রশ্মি নি	উপর আঘাত করলে তা থেকে	চ গতি সম্পন্ন ইলেকট্রন কোন ধাতু	সমাধান: (a); দ্রু	
গপমাত্রা কত হবে? [ভীনে			র ভিতরে সর্বোচ্চ বিকিরণ তীব্রত		28.
[BAU'08-0				ধ্রুবকের মান 2.9	a anatan
	(d) 300	(c) 280K	(b) 220K	(a) 200.2K	
	(u) 300		ncन, $\lambda_m = 9.66 \times 10^{-6}$ m; T =		
			$\Gamma = 2.9 \times 10^{-3} \Rightarrow T = \frac{2.9 \times 10^{-3}}{9.66 \times 10^{-3}}$		
A STATE PERSON	化化化 化化化化	88	1 - 2.9010 - 1 - 9.66×10-		
নর প্রত্যয়ে নিরন্তর পধচ্যা				র্দ্রাম	



⇒ \$Pedĭstry

# Redistry

### © Medistry

	কৃাষ্	গচ্ছ প্রমুব্যাংক			পদার্থাবজ্ঞান ২য় দুর
	10			A Tablum Nucleus	(d) Boron Nucleus
	12.	আলফা কণাটি হলো-	(b) Hydrogen Nucleus	(c) Liunum rideren	ICVASIU:
		(a) Helium Nucleus	(0) 11) = -0		(d) -4C
	13.	আলফা কণার চার্জ হল–	(b) -2C	(c) +4C	CVACUUS .
		(a) +2C	2	1	(d) ছয় প্রকার (d) ছয় প্রকার
	14.	পারমাণবিক চুল্লি কত প্রকার	' (b) চার প্রকার	(c) পাঁচ প্রকার	(৫) হয় একার
	22	(a) তিন প্রকার	18 টি প্রমাণ আছে। বস্তুটির থ	মধায় 2000 দিন। 5000 ।	দিন পর তেজস্ক্রিয়ার কত ডগ্নাংশ অবশে IBAL
	15.		) In claring the c		(d) 0.958 [BAU'13-14
		থাকবে?	(b) 0 347	(c) 0.522	(d) 0.958
		(a) 0.177	(b) 0.347 ; $\frac{N}{N_o} = e^{-\lambda t} = 0.177$ ; $T_{1/2}$	$\eta = \frac{0.693}{2} \Rightarrow \lambda = 3.46$	5×10 ⁻⁺ day ⁻¹
		সমাধান: (a); N = Noe ~	$\overline{N_0} = e^{-1} = 0.1777 - 1/2$	ন কেন্দ্রি খাঁটি টিটিয়াম বর	ষ্ট্ৰখণ্ড কত অংশ অবশিষ্ট থাকবে? (d) ¹ [SBAU'14 18]
	16.	বিটা ক্ষয়ে ট্রিটিয়ামের ( 1H ³	) অধায়ু 12.5 বছর। 25 বছর ⁹		(d) $\frac{1}{6}$ [SBAU'14-15] [Ans;
		$(2)^{\frac{1}{2}}$	(h) = -		6 [0010 14-15] [Ans.
. ×	17.	· ~ /		100/2 (20) 200 2	SPATH
		(a) 3.2vears	$\begin{array}{c} \text{(b) 73.1years} \\ \text{(b) 73.1years} \\ \text{At} \Rightarrow \frac{10}{100} = e^{-\lambda t} \Rightarrow \lambda t = 2.3 \end{array}$	(c) 7.4years	(d) 2.2 years
		Salitia: (b): N - N	$\lambda t \rightarrow \frac{10}{10} = e^{-\lambda t} \Rightarrow \lambda t = 2.3$	$02585093 \Rightarrow t = \frac{20.30}{100}$	$\frac{12565093}{6693} = 73.1$ years
					22
	18.	হাইড্রোজেন বোমার ধ্বংস স	ক্ষমতা পারমাণবিক বোমার কত <b>খ</b>	94?	[SBAU'13-14] [Ans:
		(a) 5	(b) 10	(c) 100	(4) 1000
	19.	ইলেকট্রন ভোল্ট কীসের এর	?কৰ		[SBAU'13-14] [Ans:
· *		(a) বিভব	(b) প্রতিসরণ	(c) শক্তি	(a) ক্ষমতা
1	20.	বিটা ক্ষয়ের একটি তেজন্ত্রি	য় নিউক্লিয়াস থেকে যে কণাটি নি	ৰ্গত হয় তা হলো —	[CVASU'13-14] [Ans:
		(a) ইলেকট্রন	(b) প্রোটন	(c) নিউট্রন	(d) আলফা কণা
	21.		ভবকে নিম্ন বিভবে পরিণত করা	যায়?	[JGVC'13-14] [Ans:
		(a) Electronic motor		(c) Transformer	(d) Dynamo
	22.	সাইক্রোন কী ধরনের জিনিস	1?	1.411	[JGVC'13-14] [Ans:
		그는 것 같은 것 같		(c) পাওয়ার টিলার	(d) ঘূর্ণিঝড়
	23.			(.)	
		(a) আলফা	(b) বিটা	(c) গামা	[SBAU'11-12] [Ans: (d) কসমিক
	24.	এক্স-রশ্মির তরঙ্গদৈর্ঘ্য 3 Å		(0) 1131	
		( ) 1010m	D	(c) 10 ¹⁸ Hz	[SBAU'11-1
		संशाधनः (c): c = f) : f	(b) $10^{13}$ Hz = $\frac{c}{\lambda} = \frac{3 \times 10^8}{3 \times 10^{-10}} = 10^{18}$ Hz	(0) 10 112	(d) $10^{21}$ Hz
	25		$\frac{1}{\lambda} - \frac{1}{3 \times 10^{-10}} = 10^{-0} \text{Hz}$		
	25.	entratiat ha entrate		이번 이번 시험이	[CVASU'11-12] [Ans:
	~	(a) নিরপেক্ষ	(b) ঝণাত্মক	(c) ধনাত্মক	(d) শূন্য
	26.	কোনটি তেজস্ক্রিয় আইসোর্ট		1997 Carlos Carl	[SAU'10-11] [Ans:
		(a) ¹ H	(b) ² H	(c) ³ H	(d) ⁴ H
	27.	পরমাণু বোমা তৈরির জন্য প্র			
	15	(a) ²³⁸ U	(b) ²³² Th	(c) ²³⁵ U	[SAU'10-11] [Ans:
	28.	মৌলিক পদার্থের ক্ষুদ্রতম ক	ণা যা অখণ্ড থেকে রাসায়নিক বি (b) অণ্	ক্রিয়ায় সরাসনি জাগুলক	(a) (@i(niib2 nii
		(a) যোজনী	(b) অণু	(c) পরমাণু	করে তাকে কী বলা হয়? [BAU'09-1
		সমাধান: (c); মৌলিক পদা	র্থার ক্ষানতার কলা সা ক্ষান্দ লাভ		(d) ক্যাটালিস্ট সরি অংশগ্রহণ করে তাকে পরমাণু বলে।
	29.	ভারী ধাতুর পরমাণুর নিউক্লি	য়াস বিশ্লিষ্ট করে মোটামাটি সকল	সাঁগারালক বিক্রিয়ায় সরা	সরি অংশগ্রহণ করে তাকে পরমাণু বলে। গ গঠন করার প্রক্রিয়াকে কী বলা হয়?
		(a) ফিডশন	(b) ফিশন	। তরাবা গঙ পুঁতি নিঙাক্লয়াস	গঠন করার প্রক্রিয়াকে কা বলা হয়?
		সমাধান: (b); ভারী ধাতর	পরমাণর নিউক্রিয়াত ভিটিত	(c) ধারাবাহিক বিক্রিয়া	(d) কোনোটিই নয় [BAU'09-]
		প্রক্রিয়াকে ফিশন বলে।		দরে মোটামুটি সমান সমা	(d) কোনোটিই নয় [BAU'09-1 ন ভর বিশিষ্ট দুটি নিউক্লিয়াস গঠন ক
	30.	নিচের কোনটির ওপর চৌম্বর	aran and and	they are	
					[SBAU'09-1
		সমাধান: (৫): অতি বেগনী :	(b) গামা রশ্মি বন্ধি গোমা কশ্মি	(c) বিটা রশ্যি	(1)
	- 18 Far-	আলফা বাগা বিটা বাগা প্ৰ	না ম, গামা রাশা, এক্সরে এবং বে	তার তরঙ্গ বিদ্যুত ৬ ক্ল	(a) বেতার রাশ্ম
_	Harris I		(b) গামা রশ্মি রশ্মি, গামা রশ্মি, এব্রেরে এবং বে ং ক্যাথোড রশ্মি বিদ্যুৎ ও চৌদ্বর	ক দ্বারা বিক্ষিপ্র সমূহ	ম্বন্দে দ্বারা বাক্ষপ্ত হয় না।
	5	র্দ্দাম 🕖		86	- ha da

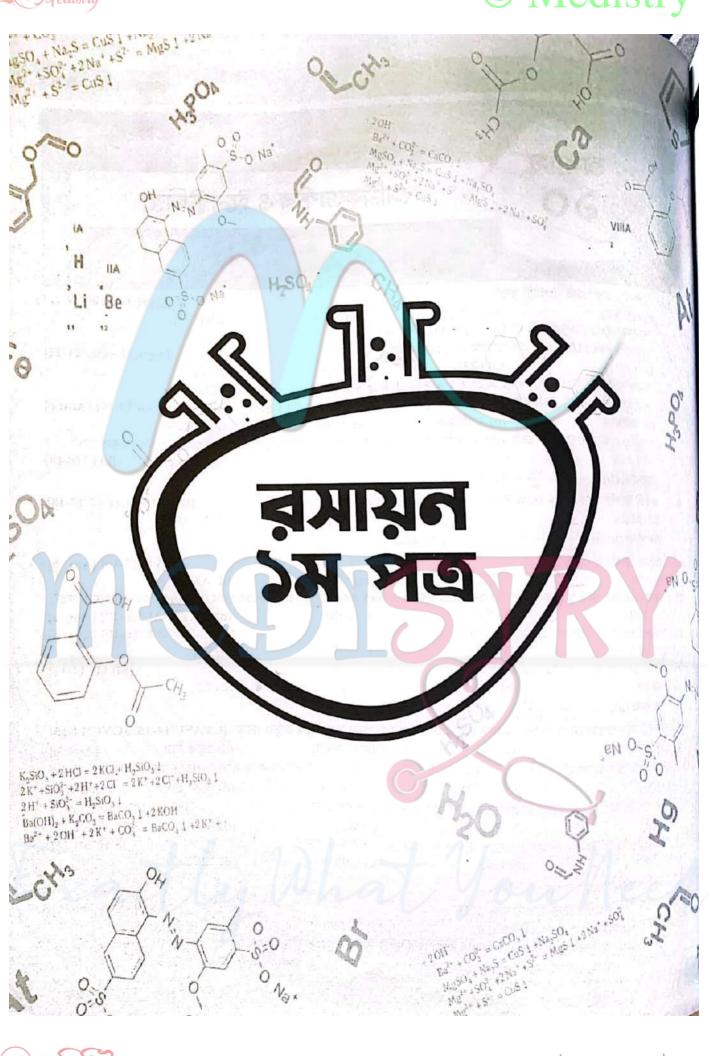
🔊 (মর্চিমিট্রি

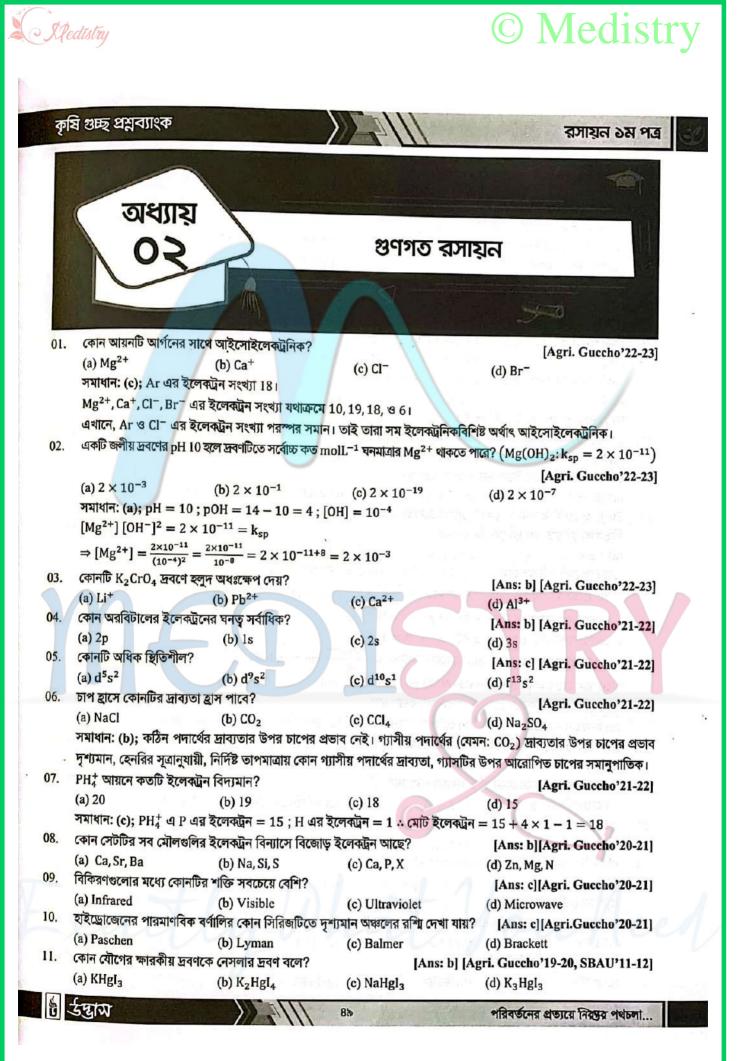
A	edistry			©Μ	edistr
	কৃষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			পদা	র্থবিজ্ঞান ২য় পত্র
	অধ্য	ায়			
	06		সমিক্ডাক্টর ও	<u> ইলে</u> ক্টনির	я 🛄
				Con Blug	
			~~~		
				FC of	0
	01. (99) ₁₆ এর পরের	সংখ্যাটি কত?		IA	gri. Guccho'21-22]
	(a) $(9A)_{16}$	(b) (A9) ₁₆	(c) (AA) ₁₆	(d) (FF) ₁₆	gri. Gutteno 21-22j
3	সমাধান: (a); (99) 02. বাইনারি নম্বর (101	₁₆ = (153) ₁₀ (154) ₁₀ = 11) ₂ এর ডেসিমেল নম্বর কোনা	(9A) ₁₆		
	(a) $(22)_{10}$	(b) (23)10	(c) (18).	(d)(20)	gri. Guccho'21-22]
	সমাধান: (b); (101	$(11)_2 = (1 \times 2^\circ + 1 \times 2^1 + 1)_2$	$1 \times 7^{2} + 0 \times 7^{3} + 1 \times 7^{3}$	(22)	/
	03. P-তাহপ অধপারবাহ	তোরর জন্য বিশুদ্ধ সিলিকনের স	নাথে কোন অপদ্রব্য মিশাতে হা	Agri. Gucc	ho'19-20] [Ans: c]
,	(a) সালফার 04 একটি p_p জাঙ্গনের	(b) অ্যান্টিমনি গাড়ীয় বোধ 40.0 ৮ বহু বিক্ল কাৰ্ব	(c) বোরন	(d) অক্সিজেন	
	(a) 4 mA	গতীয় রোধ 40 Ω। এর বিভব পার্থ (b) 5 mA	ক্য 0.2 V পারবর্তন করলে আনু (c) 8 mA		
	সমাধান: (b); $I = \frac{\Delta}{\Delta}$	$\frac{V}{m} = \frac{0.2}{10} = 5 \text{ mA}$		(d) 12 mA	[BAU'18-19]
C)5. একটি ট্রানজিস্টরের (r	লে l _R এর মান কত?	IBAU	5-16,16-17,17-18]
	(a) 20 μA	(b) 30 μA	(c) 40 uA	(d) 50 μA	
	সমাধান: (b); $\alpha = \frac{1}{1}$	$\frac{I_{\rm E}-I_{\rm B}}{I_{\rm E}} = 1 - \frac{I_{\rm B}}{I_{\rm E}} \div I_{\rm B} = 30$	μA	1.0	
0	 জটিল ডিজিটাল বর্তনী 	া কোনটি?			C'17-18] [Ans: b]
0	(a) OR 07. একটি p-n জংশলে 2 V	(b) NOR ' বিভব পার্থক্যের জন্য তড়িৎ প্রবাহ	(c) NOT	(d) AND	
Ŭ	(a) 1.0Ω	(b) 2.0Ω	(c) 3.0Ω		এর গতায় রোধ কত? .U'16-17] [Ans: a]
0	 ছিমিক সংখ্যা 110100 				U'16-17] [Ans: d]
	(a) 199	(b) 207	(c) 203	(d) 211	.
0	9. একটি ট্রানজিস্টরের (ক্ষত্রে $\alpha = 0.95$ এবং $I_E = 1 \text{ m}$			[SBAU'14-15]
	(a) 19	(b) 20 0.95 10	(c) 21	(d) 22	
14	(a) 19 সমাধান: (a); β = - 1- 0 যখন টানজিস্টাবের নি	$\frac{1}{\alpha} = \frac{1}{1 - 0.95} = 19$			
n	৩.	ঃসরক/পীঠ জংশন বিমুখী ঝোঁবে (b) বৃদ্ধি পায়	থাকে, ওখন সংগ্রাহকে তাড়ণ (c) কমে যায়		
11		ে) স্থান্থা শান্ন চড়িৎ প্রবাহকে একমুখী করা হয় ত		(d) থেকে যায় ক কি বলে? IBALI'0	[Ans: b]
	(a) আইসি	(b) রেকটিফায়ার	(c) ট্রানজিষ্টর	(d) অ্যামপ্লিফায়	
12	and the second s	ইঃর্জাত অর্ধপরিবাহক তৈরিতে বে		•	U'12-13] [Ans: d]
	(a) Ni	(b) Pt	(c) W	(d) As	
13		$I_{\rm C} = 0.95 {\rm A}, I_{\rm E} = 1.0 {\rm A}$ হলে S			[SAU'10-11]
	(a) 1.95	(b) 0.05	(c) 0.95	(d) 1.05	
-	সমাধান: (c); $\alpha = \frac{I_c}{I_E}$	^			llin
14		কানটির রোধ বৃদ্ধি পায় না?	vy/	1.000	[SBAU'09-10]
	(a) অ্যালুমিনিয়াম	(b) কপার	(c) সিলভার	(d) সিলিকন	
	সমাধান: (d); অ্যালুমি	নিয়াম, কপার, সিলভার হচ্ছে সু	পারবাহী পদার্থ। সুপরিবাহীর জ	তাপমাত্রা বাড়লে রোধ ^হ মধ আর্হা চিচাম বিজিত	ହାର ମାଖା ଭମ୍ୟମନ୍ଦେ ଅ
		বৃদ্ধি পেলে তাদের রোধ হ্রাস পা		and the second second second second second	AND A DESCRIPTION OF A
	- উদ্ধাম্য	1114-111	89	পরিবর্তনের প্রত	যয়ে নিরন্তর পথচলা

🔊 (মর্ঘিস্টু













	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		FILL	and the	রসায়ন ১ম প
2.	সালফার পরমাণুর নিউক্লিয়া	স নিউট্রন সংখ্যা কত?		(1)	[Agri. Guccho'19.2
	(-) 15	(b) 16	(c) 18	(d) 20	-ccno,19-2
	সমাধান: (b); সংকেত হতে	মৌলের নিউট্রন সংখ্যা নির্ণয়: A	$A = P + n \Rightarrow n = A - P$	= 32 - 16 =	= 16
	নিচের কোনটি কম্পোজিট ক				[Ans: b][SAU'18-]
	(a) ইলেকট্রন, প্রোটন ও নিউ	<u>ख</u> िन	(b) আলফা কণা ও ডিউ	চরন	1040,181
	(c) পজিট্রন ও মেসন		(d) ফোটন		
4.		জীবাণুনাশক হিসেবে কাজ ক	ส?		[Ans: a][BAU'17-1
	(a) 240 - 280 nm		(b) 270 – 360 nm		-110AU'17-1
	(c) 280 - 380 nm		(d) 300 – 320 nm		
15.	কোন পদার্থের ভৌত অবস্থা	এক হলেও গঠন কাঠামো ভিন্ন?	2		[Ans: a][BAU'17.]
	(a) C	(b) Cu	(c) Na	(d) K	-110/10/17-1
16.	একটি পরমাণুর ৫ম শক্তিস্তর	র সর্বোচ্চ ইলেকট্রন ধারণ ক্ষমত	তা কত?		[BAU'17-1
	(a) 18	(b) 32	(c) 50	(d) 82	10/10/17.1
	সমাধান: (c); 2n ² = 2 × !	$5^2 = 50$			
1 7 .		কান আদ র্শ গ্যাসটি ব্যবহৃত হয়	?		[Ans: d][SAU'17.]
	(a) Ne	(b) Ar	(c) Xe	(d) Rn	
18.	কোনো উপশক্তিস্তরের ইলেন	• •	2012	1.7 6	[Ans: c][SAU'17.]
	(a) $(2l + 1)$	(b) $(l + 1)$	(c) $2(2l+1)$	(d) 2(l -	+1)
19.	20°C ও 30°C তাপমাত্রার	কোনো দ্রব্যের দ্রাব্যতা যথাক্রমে	10 ও 15। 30°C তাপমাত্রা	য় 10 gm সম্প	ক্ত দ্বণকে 20°° জালা
	শীতল করলে কত গ্রাম দ্রব বে	ক্লাসিত হবে?			[JGVC'17-1
	(a) 1 gm	(b) 2 gm	(c) 7 gm	(d) 10 g	
	সমাধান: (সঠিক উত্তর নেই); 30°C তাপমাত্রায় 115 gm 3	-	., .	
		The second			
	∴ 30°C তাপমাত্রায় 10 gm	n দ্রবর্ণে দ্রব থাকে = 15×10 gm	1 = 1.3043 gm		
		n দ্রবণে দ্রব থাকে = $\frac{15 \times 10}{115}$ gm			
	∴ দ্রাবকের পরিমাণ= (10	(-1.3043) gm = 8.6957	gm		
	∴ দ্রাবকের পরিমাণ= (10 ∴ 20°C তাপমাত্রায় 100 g) — 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gi	gm m		
	 ৣ দ্রাবকের পরিমাণ= (10 ∴ 20°C তাপমাত্রায় 100 g ∴ 20°C তাপমাত্রায় 8.69) — 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = ¹⁰	gm m $\frac{1\times 8.6957}{100}$ gm = 0.86957 g	gm	
	 ৸ দ্রাবকের পরিমাণ= (10 ↔ 20°C তাপমাত্রায় 100 g ↔ 20°C তাপমাত্রায় 8.69 ↔ কেলাসিত দ্রব = (1.304) 	9 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = ¹⁰ 43 – 0.86957) gm = 0.43	gm m $\frac{1\times 8.6957}{100}$ gm = 0.86957 g	gm	
20.	 ৸ দ্রাবকের পরিমাণ= (10 ☆ 20°C তাপমাত্রায় 100 য় ☆ 20°C তাপমাত্রায় 8.69 ☆ কেলাসিত দ্রব = (1.304 অ্যামোনিয়া শনাক্তকরণে বে 	0 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = ¹⁰ 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়?	gm m $\frac{1\times 8.6957}{100}$ gm = 0.86957 g	gm	[Ans: c][BAU'16-
	 ৣ দ্রাবকের পরিমাণ= (10 ☆ 20°C তাপমাত্রায় 100 g ☆ 20°C তাপমাত্রায় 8.69 ☆ cকলাসিত দ্রব = (1.30) অ্যামোনিয়া শনাক্তকরণে c (a) সিলভার নাইট্রেট 	0 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = ¹⁰ 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড	gm m $\frac{1\times 8.6957}{100}$ gm = 0.86957 g		नेश
20.	 দ্রাবকের পরিমাণ= (10 20°C তাপমাত্রায় 100 ह 20°C তাপমাত্রায় 8.69 ৫কলাসিত দ্রব = (1.304) অ্যামোনিয় শনাক্তকরণে ৫ (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্বির্গ 	0 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = ¹⁰ 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড	gm m $\frac{100}{100}$ gm = 0.86957 g 473 gm	gm (d) दर्का	नेश
21.	 জাবকের পরিমাণ= (10 20°C তাপমাত্রায় 100 g 20°C তাপমাত্রায় 8.69 কেলাসিত দ্রব = (1.304) অ্যামোনিয় শনাক্তকরণে ৫ (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্বির্দ (a) UV 	0 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = ¹⁰ 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড র তরঙ্গ সংখ্যা সর্বোচ্চ? (b) IR	gm m i×8.6957 gm = 0.86957 g 473 gm (c) নেসলার	(d) ফেলি	नेर [Ans: c][BAU'16-1
	 দ্রাবকের পরিমাণ= (10 20°C তাপমাত্রায় 100 g 20°C তাপমাত্রায় 8.69 কেলাসিত দ্রব = (1.30) অ্যামোনিয়া শনাক্তকরণে রে (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্মির (a) UV পাসপোর্ট শনাক্তকরণে কো 	0 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = ¹⁰ 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড র তরঙ্গ সংখ্যা সর্বোচ্চ? (b) IR	gm m $\frac{100}{100}$ gm = 0.86957 g 473 gm		नेर [Ans: c][BAU'16-
21. 22.	 জাবকের পরিমাণ= (10 20°C তাপমাত্রায় 100 g 20°C তাপমাত্রায় 8.69 কেলাসিত দ্রব = (1.30) অ্যামোনিয় শনাক্তকরণে ৫ (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্মির (a) UV পাসপোর্ট শনাক্তকরণে কো (a) অবলোহিত রশ্মি 	9 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = ¹⁰ 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড র তরঙ্গ সংখ্যা সর্বোচ্চ? (b) IR ন রশ্মি ব্যবহার করা হয়? (b) X-রশ্মি	gm m <u>i×8.6957</u> gm = 0.86957 g 473 gm (c) নেসলার (c) γ - ray (c) অভিবেগ্নহনি বশ্বিয	(d) ফেলি (d) X –	नेए [Ans: c][BAU'16-1 - ray [Ans: c][JGVC'16-1 किंग
21. 22.	 জাবকের পরিমাণ= (10 20°C তাপমাত্রায় 100 g 20°C তাপমাত্রায় 8.69 কেলাসিত দ্রব = (1.30) অ্যামোনিয় শনাক্তকরণে ৫ (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্মির (a) UV পাসপোর্ট শনাক্তকরণে কো (a) অবলোহিত রশ্মি 	9 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = ¹⁰ 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড র তরঙ্গ সংখ্যা সর্বোচ্চ? (b) IR ন রশ্মি ব্যবহার করা হয়? (b) X-রশ্মি	gm m <u>i×8.6957</u> gm = 0.86957 g 473 gm (c) নেসলার (c) γ - ray (c) অভিবেগ্নহনি বশ্বিয	(d) ফেলি	नेए [Ans: c][BAU'16-1 - ray [Ans: c][JGVC'16-1 किंग
21. 22. 23.	 জাবকের পরিমাণ= (10 20°C তাপমাত্রায় 100 ह 20°C তাপমাত্রায় 8.69 কেলাসিত দ্রব = (1.30) অ্যামোনিয় শনাক্তকরণে ৫ (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্মির (a) UV পাসপোর্ট শনাক্তকরণে কো (a) অবলোহিত রশ্মি নাইট্রেট আয়নের বলয় পরী (a) FeSO4, HNO3 	9 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = ¹⁰ 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড র তরঙ্গ সংখ্যা সর্বোচ্চ? (b) IR ন রশ্মি ব্যবহার করা হয়? (b) X-রশ্মি ক্লিয় যে বলয় উৎপন্ন হয় তা হ (b) FeSO4. NO	gm m i×8.6957 100 gm = 0.86957 g 473 gm (c) নেসলার (c) γ - ray (c) অতিবেগুনি রশ্মি লো–	(d) ফেলি (d) X – (d) Υ -র	नेर [Ans: c][BAU'16- - ray [Ans: c][JGVC'16- [^1] [Ans: b][SAU'16-
21. 22. 23.	 দ্রাবকের পরিমাণ= (10 20°C তাপমাত্রায় 100 ह 20°C তাপমাত্রায় 8.69 কেলাসিত দ্রব = (1.30) অ্যামোনিয়া শনাক্তকরণে রে (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্মির (a) UV পাসপোর্ট শনাক্তকরণে কো (a) অবলোহিত রশ্মি নাইট্রেট আয়নের বলয় পরী (a) FeSO4 HNO3 শক্তির বিবেচনায় অরবিটারে 	9 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = ¹⁰ 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড র তরঙ্গ সংখ্যা সর্বোচ্চ? (b) IR ন রশ্মি ব্যবহার করা হয়? (b) X-রশ্মি ক্লিয় যে বলয় উৎপন্ন হয় তা হ (b) FeSO4. NO	gm m <u>i×8.6957</u> gm = 0.86957 g 473 gm (c) নেসলার (c) γ - ray (c) অভিবেগ্নহনি বশ্বিয	(d) ফেলি (d) X – (d) Υ -র	नेर [Ans: c][BAU'16-1 - ray [Ans: c][JGVC'16-1 [विध] [Ans: b][SAU'16-1
21. 22. 23.	 ৣ দ্রাবকের পরিমাণ= (10 ২০°C তাপমাত্রায় 100 ह ২০°C তাপমাত্রায় 8.69 ৫কলাসিত দ্রব = (1.30) অ্যামোনিয়া শনাক্তকরণে রে (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্মির (a) UV পাসপোর্ট শনাক্তকরণে কো (a) অবলোহিত রশ্মি নাইট্রেট আয়নের বলয় পরী (a) FeSO4.HNO3 শক্তির বিবেচনায় অরবিটারে (a) 4s < 3s < 4p 	0 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = 1 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড র তরঙ্গ সংখ্যা সর্বোচ্চ? (b) IR ন রশ্মি ব্যবহার করা হয়? (b) X-রশ্মি কায় যে বলয় উৎপন্ন হয় তা হ (b) FeSO ₄ .NO লর কোন ক্রমটি সঠিক? (b) 4s < 5p < 3d	gm m i×8.6957 100 gm = 0.86957 g 473 gm (c) নেসলার (c) γ - ray (c) অতিবেগুনি রশ্মি লো– (c) FeSO ₄ . NO ₂	(d) ফেলি (d) X - (d) γ -র (d) FeS	रि [Ans: c][BAU'16- - ray [Ans: c][JGVC'16-] ि [Ans: b][SAU'16-] ;O ₄ . NO ₃ [SAU'16-]
21. 22. 23.	 জাবকের পরিমাণ= (10 20°C তাপমাত্রায় 100 g 20°C তাপমাত্রায় 8.69 ৫কলাসিত দ্রব = (1.30) জ্যামোনিয়া শনাক্তকরণে ৫ (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্যির্ণ (a) UV পাসপোর্ট শনাক্তকরণে কো (a) অবলোহিত রশ্মি নাইট্রেট আয়নের বলয় পরি (a) FeSO4 HNO3 শক্তির বিবেচনায় অরবিটারে (a) 4s < 3s < 4p সমাধান: (সঠিক উত্তর নেই 	9 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = 1 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড র তরঙ্গ সংখ্যা সর্বোচ্চ? (b) IR দ রশ্মি ব্যবহার করা হয়? (b) X-রশ্মি কায় যে বলয় উৎপন্ন হয় তা হ (b) FeSO ₄ .NO লের কোন ক্রমটি সঠিক? (b) 4s < 5p < 3d	gm m (x8.6957 100 gm = 0.86957 g 473 gm (c) নেসলার (c) γ - ray (c) অতিবেগুনি রশ্মি (লা– (c) FeSO ₄ . NO ₂ (c) 3d< 4s < 4p	(d) ফেলি (d) X - (d) γ -র (d) FeS (d) 4p<	नेर [Ans: c][BAU'16- - ray [Ans: c][JGVC'16-] नि ²]] [Ans: b][SAU'16-] GO ₄ . NO ₃ [SAU'16-] < 4s < 3d
21. 22. 23.	 জাবকের পরিমাণ= (10 20°C তাপমাত্রায় 100 g 20°C তাপমাত্রায় 8.69 ৫কলাসিত দ্রব = (1.30) জ্যামোনিয়া শনাক্তকরণে ৫ (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্যির্ণ (a) UV পাসপোর্ট শনাক্তকরণে কো (a) অবলোহিত রশ্মি নাইট্রেট আয়নের বলয় পরি (a) FeSO4 HNO3 শক্তির বিবেচনায় অরবিটারে (a) 4s < 3s < 4p সমাধান: (সঠিক উত্তর নেই 	9 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = 1 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড র তরঙ্গ সংখ্যা সর্বোচ্চ? (b) IR দ রশ্মি ব্যবহার করা হয়? (b) X-রশ্মি কায় যে বলয় উৎপন্ন হয় তা হ (b) FeSO ₄ .NO লের কোন ক্রমটি সঠিক? (b) 4s < 5p < 3d	gm m (x8.6957 100 gm = 0.86957 g 473 gm (c) নেসলার (c) γ - ray (c) অতিবেগুনি রশ্মি (লা– (c) FeSO ₄ . NO ₂ (c) 3d< 4s < 4p	(d) ফেলি (d) X - (d) γ -র (d) FeS (d) 4p<	नेर [Ans: c][BAU'16- - ray [Ans: c][JGVC'16- नि ²]] [Ans: b][SAU'16- GO ₄ . NO ₃ [SAU'16- < 4s < 3d
 21. 22. 23. 24. 25. 	 ৣ দ্রাবকের পরিমাণ= (10 ২০°C তাপমাত্রায় 100 g ২০°C তাপমাত্রায় 8.69 রকলাসিত দ্রব = (1.30) অ্যামোনিয়া শনাক্তকরণে ৫ (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্মির্ণ (a) UV পাসপোর্ট শনাক্তকরণে কো (a) UV পাসপোর্টি শনাক্তকরণে কো (a) তবলোহিত রশ্মি নাইট্রেট আয়নের বলয় পরী (a) FeSO4 HNO3 শক্তির বিবেচনায় অরবিটারে (a) 4s < 3s < 4p সমাধান: (সঠিক উন্তর নেই Uranium-238 এর নিউট্র (a) 1.39 	9 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = 1 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড র তরঙ্গ সংখ্যা সর্বোচ্চ? (b) IR ন রশ্মি ব্যবহার করা হয়? (b) X-রশ্মি ক্লিয় যে বলয় উৎপন্ন হয় তা হয (b) FeSO ₄ .NO লের কোন ক্রমটি সঠিক? (b) 4s < 5p < 3d ট) ইন-প্রোটন অনুপাত মান কোনটি (b) 1.59	gm m (x8.6957 100 gm = 0.86957 g 473 gm (c) নেসলার (c) γ – ray (c) অতিবেগুনি রশ্মি লো– (c) FeSO ₄ . NO ₂ (c) 3d< 4s < 4p	(d) ফেলি (d) X – (d) γ -র (d) FeS (d) 4p< বিক সংখ্যা 92)	آلا - ray [Ans: c][JGVC'16- آ [©] 1] [Ans: b][SAU'16- GO ₄ . NO ₃ [SAU'16- < 4s < 3d] [Ans: b][SAU'16-
 21. 22. 23. 24. 25. 	 ৾ দ্রাবকের পরিমাণ= (10 20°C তাপমাত্রায় 100 ह 20°C তাপমাত্রায় 8.69 ☆ কেলাসিত দ্রব = (1.30) অ্যামোনিয়া শনাক্তকরণে রে (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্মির (a) UV পাসপোর্ট শনাক্তকরণে কো (a) অবলোহিত রশ্মি নাইট্রেট আয়নের বলয় পরি (a) FeSO₄.HNO₃ শক্তির বিবেচনায় অরবিটারে (a) 4s < 3s < 4p সমাধান: (সঠিক উন্তর নেই Uranium-238 এর নিউট্র (a) 1.39 নিচের কোনটি কম্পোজিট 	9 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = 1 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড র তরঙ্গ সংখ্যা সর্বোচ্চ? (b) IR ন রশ্মি ব্যবহার করা হয়? (b) X-রশ্মি ক্লিয় যে বলয় উৎপন্ন হয় তা হয (b) FeSO ₄ .NO লের কোন ক্রমটি সঠিক? (b) 4s < 5p < 3d ট) ইন-প্রোটন অনুপাত মান কোনটি (b) 1.59	gm m (x8.6957 100 gm = 0.86957 g 473 gm (c) নেসলার (c) γ - ray (c) অতিবেগুনি রশ্মি (লা– (c) FeSO ₄ . NO ₂ (c) 3d< 4s < 4p	(d) ফেলি (d) X – (d) γ -র (d) FeS (d) 4p< বিক সংখ্যা 92)	[Ans: c][BAU'16- ray [Ans: c][JGVC'16-1 [Ans: b][SAU'16-1 $O_4 \cdot NO_3$ [SAU'16-1 < 4s < 3d] [Ans: b][SAU'16-1
 21. 22. 23. 24. 25. 	 ৣ দ্রাবকের পরিমাণ= (10 ২০°C তাপমাত্রায় 100 g ২০°C তাপমাত্রায় 8.69 কেলাসিত দ্রব = (1.30) অ্যামোনিয়া শনাক্তকরণে ৫ (a) সিলভার নাইট্রেট কোন প্রকার আলোক রশ্মির্ণ (a) UV পাসপোর্ট শনাক্তকরণে কো (a) UV পাসপোর্টি শনাক্তকরণে কো (a) তবলোহিত রশ্মি নাইট্রেট আয়নের বলয় পরী (a) FeSO4 HNO3 শক্তির বিবেচনায় অরবিটারে (a) 4s < 3s < 4p সমাধান: (সঠিক উন্তর নেই Uranium-238 এর নিউট্র (a) 1.39 	9 – 1.3043) gm = 8.6957 gm দ্রাবকে দ্রব থাকে = 10 gr 57 gm দাবকে দ্রব থাকে = 1 43 – 0.86957) gm = 0.43 কান দ্রবণ ব্যবহার করা হয়? (b) বেরিয়াম ক্লোরাইড র তরঙ্গ সংখ্যা সর্বোচ্চ? (b) IR ন রশ্মি ব্যবহার করা হয়? (b) X-রশ্মি ক্লিয় যে বলয় উৎপন্ন হয় তা হয (b) FeSO ₄ .NO লের কোন ক্রমটি সঠিক? (b) 4s < 5p < 3d ট) ইন-প্রোটন অনুপাত মান কোনটি (b) 1.59	gm m (x8.6957 100 gm = 0.86957 g 473 gm (c) নেসলার (c) γ – ray (c) অতিবেগুনি রশ্মি (লা– (c) FeSO ₄ . NO ₂ (c) 3d< 4s < 4p	(d) ফেলি (d) X – (d) Y -র (d) FeS (d) 4p< বিক সংখ্যা 92) (d) 1.7 [Ans: c]	\bar{R} [Ans: c][BAU'16-1 ray [Ans: c][JGVC'16-1 \bar{R} [Ans: b][SAU'16-1 \bar{R} [SAU'16-17, SAU'14-1 [RU'16-17, SAU'14-1]





রসায়ন ১ম পত্র	111-		গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক
[Ans: a][RU'16-17]		19?	ট্রিটিয়াম কীসের আইসো
(d) ক্যালসিয়াম	(c) অক্সিজেন	(b) নাইট্রোজন	(a) হাইড্রোজেন
[Ans: b][RU'16-17]	रुग्न?	গন তড়িৎচুম্বকীয় রশ্মি ব্যবহৃত	জাল টাকা শনাক্তকরণে (
(d) X - ray	(c) Radio wave	(b) UV	(a) IR
[Ans: a][BAU'15-16, 09-10]	ন্ন, তাদেরকে কী বলা হয়?	নংখ্যা একই, কিন্তু ভর সংখ্যা বি	
(d) আইসোটন	(c) আইসোমার	(b) আইসোবার	(a) আইসোটোপ
[JGVC'14-15]			পরমাণুর আকার হচ্ছে–
(d) 10 ⁻⁸ সে.মি.	(c) 10 ⁻⁷ সে.মি.	(b) 10 ⁻¹⁰ সে.মি.	(a) 10 ⁻⁹ (커.মি.
	প্রোটন 10 ⁻¹³ cm	⁻⁸ cm, নিউক্লিয়াস 10 ⁻¹² cm	সমাধান: (d); পরমাণু 1
[JGVC'14-15, CVASU'14-15]		কট্রন প্রবেশ করে–	পটাসিয়ামের সর্বশেষ ইত
(d) 4p অরবিটালে	(c) 3p অরবিটালে	(b) 4s অরবিটালে	(a) 3s অরবিটালে
(c) ip and total		1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ⁶ 4s ¹	সমাধান: (b); K(19) –
[Ans: d][CVASU'16-17]	রি (line) দেখা যায় না-	লিতে নিচের কোন সিরিজের স	হাইড্রোজেনের পরমাণু ব
(d) ফ্রাউনহফার সিরিজ	(c) ব্রাকেট সিরিজ	(b) প্যাশ্চেন সিরিজ	(a) বামার সিরিজ
	and a second sec		Cr এর ৩য় শক্তিস্তরে কয়
'14-15, BAU'05-06, SBAU'14-15]	(c) 8	(b) 18	(a) 13
(d) 10		1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ⁶ 3d ⁵ 4	
			অর্থাৎ, ৩য় কক্ষপথে 13
and the second s			কোনটি আইসোটোপ নয়
[SBAU'14-15]	1 10 1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		(a) H ¹
(d) H ¹ ₂	(c) H ₁ ³	(b) H ₁ মংখ্যা একট কিন্ত ভবসংখ্যা	
	হ্মবিশিষ্ট মৌলগুলোকে পরস্প	পথ্যে। একহ ।কন্তু ওরসংখ্য। ব্যবহার ক্য	শনাবান, (u); শারনানাব NMR মেশিন ঠাণ্ডাকরণে
[Ans: a][SAU'14-15]		and the second s	(a) He
(d) Kr	(c) Ar	(b) Ne	(a) নিট নিউট্রন এর ভর হচ্ছে –
d] [CVASU'14-15, JGVC'14-15]		with set B	(a) 1.675 $\times 10^{-20}$
mile a se a com a loss. Ita	(b) 1.675×10^{-18} (d) 1.675×10^{-24}	a filitic a citati	(c) 1.675×10^{-26}
Mana di la Civella 14	(d) 1.073 × 10	ব্বণীয়? (ফাজানের নীতি)	
[Ans: d][JGVC'13-14]	(c) CH ₂ l ₂	(b) PbBr ₂	(a) PbCl ₂
(d) Na ₂ SO ₄		হলেক্ট্রনের স্পিন কোয়ান্টাম	
[CVASU'13-14] (d) কোনোটিই নয়			
(1) (6) (1) (1) (1)	(c) $+\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}$	(b) $-\frac{1}{2}$	$(a) + \frac{1}{2}$
(a) ericilie (-18			
(מ) פרופיווסע יוא	- ²		
	$4^{-\frac{2}{4}}$	1-22-22-62-22-64-2	Ratista. (b), Eo2+(26
	Y. I.Y. Y.	→ 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ⁶ 4s ²	দমাধান: (b); Fe ²⁺ (26
	$\frac{-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}$		Strengther ward
ত হয়? [Ans: b][CVASU'12-13]	$ \frac{1}{\frac{1}{2}} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} $ কান কোয়ান্টাম সংখ্যাটি ব্যবহ	ইমাত্রিক বিন্যাস প্রকাশের জন	ইলেক্ট্রনের অরবিটালের
ত হয়? [Ans: b][CVASU'12-13]		ইমাত্রিক বিন্যাস প্রকাশের জন ।	ইলেক্ট্রনের অরবিটালের (a) স্পিন কোয়ান্টাম নাম্ব
ত হয়? [Ans: b][CVASU'12-13] নাম্বার		ইমাত্রিক বিন্যাস প্রকাশের জন । ম্বার	ইলেক্ট্রনের অরবিটালের (a) স্পিন কোয়ান্টাম নাম্ব (c) সহকারী কোয়ান্টাম ন
ত হয়? [Ans: b][CVASU'12-13] নাম্বার করা যায়?[Ans: a][CVASU'12-13]	৾৾ <u>+</u> 1 <u>+1</u> + <u>1</u> 2+ <u>2</u> + <u>1</u> কান কোয়ান্টাম সংখ্যাটি ব্যবহ (b) ম্যাগনেটিক কোয়ান্টাম (d) কোনটিই নয় বর্ণ থেকে কোন ধাতুটি শনাও	ইমাত্রিক বিন্যাস প্রকাশের জন । ম্বার ম্বকৃত "রীনম্যান গ্রীণ" এর সর্	ইলেক্ট্রনের অরবিটালের (a) স্পিন কোয়ান্টাম নাম্ব (c) সহকারী কোয়ান্টাম ন শনাক্তকারী পরীক্ষায় উৎ
ত হয়? [Ans: b][CVASU'12-13] নাম্বার করা যায়?[Ans: a][CVASU'12-13] (d) Co		ইমাত্রিক বিন্যাস প্রকাশের জন । ম্বার ম্বকৃত "রীনম্যান গ্রীণ" এর সর্ (b) Ni	ইলেক্ট্রনের অরবিটালের (a) স্পিন কোয়ান্টাম নাম্ব (c) সহকারী কোয়ান্টাম ন ণনাক্তকারী পরীক্ষায় উৎধ (a) Zn
ত হয়? [Ans: b][CVASU'12-13] নাম্বার করা যায়?[Ans: a][CVASU'12-13]	৾৾ <u>+</u> 1 <u>+1</u> + <u>1</u> 2+ <u>2</u> + <u>1</u> কান কোয়ান্টাম সংখ্যাটি ব্যবহ (b) ম্যাগনেটিক কোয়ান্টাম (d) কোনটিই নয় বর্ণ থেকে কোন ধাতুটি শনাও	ইমাত্রিক বিন্যাস প্রকাশের জন । ম্বার ম্বকৃত "রীনম্যান গ্রীণ" এর সর্ (b) Ni	ইলেক্ট্রনের অরবিটালের (a) স্পিন কোয়ান্টাম নাম্ব (c) সহকারী কোয়ান্টাম ন শনাক্তকারী পরীক্ষায় উৎ

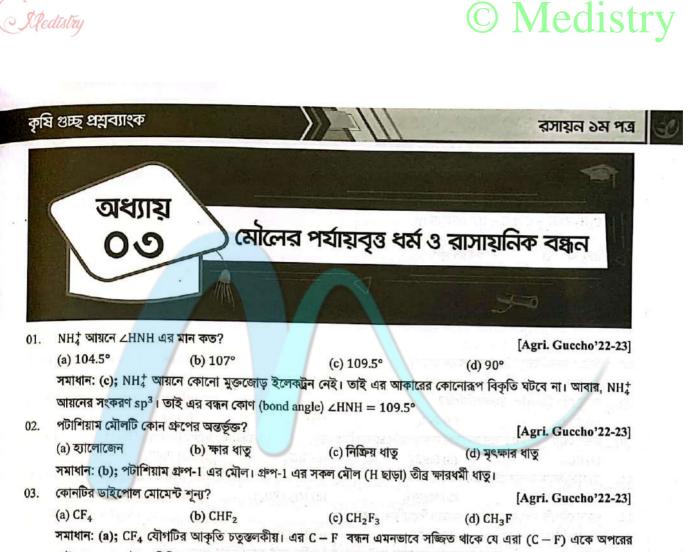


Aedistry

© Medistry

কৃ	ষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	\rangle	111-	রসায়ন ১য়
42.	- পরমাণুর ওয় কক্ষপথে মোট অ	দ্ববিটাল সংখ্যা কতটি?		[Ans: d][SBAU1] (d) 9
12.	(a) 3	(b) 5	(c) 8	(d) 9
43.	12 (4) - A			[Ans: d][SAU1] (d) 3.53 g
15.	D		(c) 5.53 g	(d) 3.53 g
44.	(৫) 5.55 g একটি প্রয়াগর 17 টি পোটন	(0) 5.55 ট্র ৬ 20 টি নিউটন থাকলে প	রমাণুর আইসোটোপটির সংয	कछ श्द- Ans: huce
	(a) ²⁰ ₁₇ Cl	(b) ³⁷ ₁₇ Cl	(c) ³⁷ ₂₀ Cl	(d) 3.53 g কত হবে- [Ans: b][CVASU'] (d) ³⁵ 17Cl
45	ভে ₁₇ তা Fe ²⁺ এর ইলেকট্রন বিন্যাস বে		(17 20	
	(a) $1s^22s^22p^63s^23p^63d^6$	NAMES AND ALL AND A DESCRIPTION OF A DES	(b) 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p	[Ans: d][SAU1 63d44s2
	(c) $1s^22s^22p^63s^23p^63d^5$		(d) 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p	
46.	(৩) 15 25 25 35 55 50 Na শিখার বর্ণ –	75		
	(a) Bright Golden Yellow	(b) Red Vielet	(c) Blue	[Ans: a][SAU1
47	কোন রশ্মির তরঙ্গদৈর্ঘ্য সবচে		(o) Dide	(a) renowish Green
	(a) গামা রশ্মি		(c) অতিবেগুনি রশ্মি	[Ans: a][BAU'0
48.	and the second sec	(b) রঞ্জন রশ্মি	(c) બાહાવજીન સા-મ	(d) দৃশ্যমান আলো
10.		and and		[Ans: c][BAU'0
40	(a) আলোক তত্ত্ব	(b) চৌম্বক তত্ত্ব	(c) কোয়ান্টাম তত্ত্ব	(d) ইলেকট্রনীয় তত্ত্ব
49.	ליומווטיוטיוא טועניווטוין ק	য়-		[SBAU'
	(a) প্রোটিয়াম	(b) ডিউডিনাম	(c) ডিউটেরিয়াম	(d) ট্রিটিয়াম
	সমাধান: (b); হাইড্রোজেনের f			
	প্রোটিয়াম = 1H; ডিউটেরিয়াম	= ² ₁ H; ট্রিটিয়াম = ³ ₁ H; ডি	উডিনাম হাইড্রোজেনের আইনে	সাটোপ নয়।
50.	ইলেকট্রন স্থানান্তর ও ভাগাভাগি	গির মূলনীতি হলো-	Dial and the last	
3.5	(a) হুন্ডনীতি	(b) অকটেট নীতি	(c) 2n ² নীতি	[SBAU'
	সমাধান: (b); বন্ধন গঠনের স	দময় বন্ধন গঠনকারী প্রমা	भाग विकिस भारत के	(d) সংকরীকরণ নি বিন্যাস অর্জন করে স্থিতিশীল হ
	এবং এ জন্য ইলেক্ট্রন স্থানান্তর	র বা ভাগাভাগি করে। এটি।	মুৰসাণাব্দম গালের হলেক্ট্র মকটেট গীরি নাল ৬০০	ন বিন্যাস অজন করে স্থিতশাল হ
51.	একটি পরমাণর M শেলের প্রধ	ান কোয়াল্টায় সংখ্যা ২০.৯	পকটেট নাতি নামে পারাচত।	
	(a) 3	(b) 6	েলের প্রধান শাক্তন্তরের অর	বিটাল সংখ্যা কত হবে? [BAU
-				
	সমাধান: (c); এখানে, n = 3; n = 3 হলে l = 0, 1, 2; m =	$m = 1 \sqrt{m} = 0, m =$	0; n = 2 रता l = 0, 1; m	$1 = 0, \pm 1$
191			a se a sur a sur a sur a sur	The second second second
50	∴ মোট অরবিটাল = (1 + 3			80.
52.	Ne এর ইলেক্ট্রন বিন্যাস কোন			[BAU'
	(a) $1s^2 2s^2 2p^5$	(b) 1s ² 2s ² 2p ⁶	(c) 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ¹	NE3
	সমাধান: (b); নিয়নের ইলেকট্র Factor ক্রমণে ক্রমণিয়াক ক	ন বিন্যাস নিম্নরূপ: Ne(10	1 1 2 - 2 - 1	(d) কোনটিই নয়
53.	FeCl ₃ দ্রবণে পটাশিয়াম ফেরিস (a) হালকা নীল	দায়ানাইড দ্রবণ যোগ করে	TUNNER T	
	(a) হালকা নীল		্ সম্বান্দণ্ড যোগের বর্ণ কোন	fb? [Ans: c][BAU'
	(c) বাদামী	errente de la segueração	(b) গাঢ় নীল	1
		র যোজ্যতা সন্দ	(d) ইটের মত লাল	
54.		(b) 3	The section	[SBAU'
54.	(a) 2	1111 5		
54.	(a) 2 সমাধান: (a): K [Fe(CN)]	ে গ্রহাত	(c) 4	(d) 6
54.	সমাধান: (a); K4[Fe(CN)6] (যৌগে, Fe এব আক্রী		(d) 6
54.	সমাধান: (a); $K_4[Fe(CN)_6]$ (1 × 4 + x + (-1) × 6 = 0	যৌগে, Fe এব আক্রী		(d) 6
54.		যৌগে, Fe এব আক্রী		(d) 6 পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নির্দ্য গ

🔊 মেডিস্ট্রি



ডাইপোল মোমেন্টকে নিষ্ক্রিয় করতে পারে। ফলে এর কোন নেট ডাইপোল মোমেন্ট থাকে না।

ইথিলিন অণুতে সংকরিত এবং অসংকরিত অরবিটালদ্বয়ের মধ্যবর্তী কোণের মান কত? 04. [Agri. Guccho'22-23] (a) 180° (b) 120° (c) 90° (d) 109°

সমাধান: (c); সংকরিত ও অসংকরিত অরবিটালদ্বয়ের মধ্যর্বতী কোণে<mark>র মান</mark> 90°.

90°

00

(c) 14

05. নিচের কোন মৌলটির ইলেকট্রন আসক্তি সবচেয়ে বেশি? [Ans: b] [Agri. Guccho'21-22] (a) N (c) O (d) F (b) Cl বেনজিনে সিগমা বন্ধন কয়টি? 06.

(a) 10 (b) 12

সমাধান: (b);

বেনজিনে মোট σ বন্ধন = 12 টি

পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরম্ভর পথচলা.

[Agri. Guccho'21-22]



হিদ্বাম

01.

02.

03.

(d) 16

Redistry

© Medistry

কৃষি	ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			রসায়ন
07.	(a) HCN	ডাইজেশন বিদ্যমান? (b) C_2H_2	(c) BF ₃	[Agri. Gucc] (d) NH ₄ +
	সমাধান: (d); HCN C ₂ H ₂ বা H – C ≡ F F	ন বা H — C ≡ N সংকরায়ণ sp C — H সংকরায়ণ sp		*
	BF ₃ বা B F	সংকরায়ণ sp ²		
	NH [‡] বা [†] NH [‡] 지 [†]	সংকরায়ণ sp ³		
08.		ইড্রোজেন বন্ধন আছে?		[Ans: a] [Agri. Guce
08.	(a) NH3	(b) CH4	(c) H ₂ S	(d) HI
09.	কোন যৌগটি sp ³ d	and the second		[Ans: b][Agri. Gucc
	(a) PCl ₃	(b) PCl ₅	(c) CCl ₄	(d) XeF_6
10.		দ্রবণে সবচেয়ে সহজে হাইড্রোবিয়ে	গ্নষিত হয়? [Ans: c][A	gri. Guccho'20-21; SB/
	(a) CCl ₄	(b) SnCl ₂	(c) SiCl ₄	(d) PbCl ₄
11.	ম্যাগনেসিয়াম ফসনে	ফটের সংকেত কোনটি?		[Ans: d][Agri. Gucc
	(a) $Mg_2(PO_4)_3$	(b) MgPO ₄	(c) $Mg_2(PO_4)_2$	(d) Mg ₃ (PO ₄) ₂
12.	কোন যৌগটি সবচে	য়ে কম তাপমাত্রায় বিয়োজিত হবে	?	[Agri. Guco
			(C) MgLU ₂	
13.	∴ MgCO ₃ কম তাগ কোনটি পানিতে অদ	পমাত্রায় বিয়োজিত হবে। ব্রশীয়?	(c) MgCO3 বেং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন স্থ	
13.	সমাধান: (c); Mg ² MgCO ₃ কম তাগ কোনটি পানিতে অদ্র (a) CaCl ₂	⁺ আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ শমাত্রায় বিয়োজিত হবে। হবণীয়? (b) CaBr ₂ (c)		ক্ষমতা বেশি।
	সমাধান: (c); Mg ² ∴ MgCO ₃ কম তাগ কোনটি পানিতে অদ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂	⁺ আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ পমাত্রায় বিয়োজিত হবে। বেণীয়? (b) CaBr ₂ (c) → পোলারায়ন † দ্রবণীয়তা ↓	বং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন ম Cal ₂ (d) CaF ₂	ক্ষমতা বেশি। [Agri. Gucc
13. 14.	সমাধান: (c); Mg ² ∴ MgCO ₃ কম তাগ কোনটি পানিতে অদ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂ ইলেক্ট্রন আসক্তির	⁺ আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ শমাত্রায় বিয়োজিত হবে। ব্রণীয়? (b) CaBr ₂ (c) → পোলারায়ন † দ্রবণীয়তা ↓ সঠিক ক্রম কোনটি?	বং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন ম Cal ₂ (d) CaF ₂ [Ans: b]]	ক্ষমতা বেশি। [Agri. Gucc [Agri. Guccho'19-20, B/
	সমাধান: (c); Mg ² ∴ MgCO ₃ কম তাগ কোনটি পানিতে অদ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂ ইলেকট্রন আসক্তির (a) F > Cl > Br >	⁺ আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ পমাত্রায় বিয়োজিত হবে। বেণীয়? (b) CaBr ₂ (c) → পোলারায়ন † দ্রবণীয়তা ↓	বং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন ম Cal ₂ (d) CaF ₂ [Ans: b]]	ক্ষমতা বেশি। [Agri. Guccho'19-20, BA (d) I > Br > Cl > F
14.	সমাধান: (c); Mg ² ∴ MgCO ₃ কম তাগ কোনটি পানিতে অদ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂ ইলেকট্রন আসক্তির (a) F > Cl > Br >	* আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ পমাত্রায় বিয়োজিত হবে। দুবণীয়? (b) CaBr ₂ (c) → পোলারায়ন † দ্রবণীয়তা ↓ সঠিক ক্রম কোনটি? > 1 (b) Cl > F > Br > রমাণবিক ব্যাসার্ধ কত? (b) 110 pm	বং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন ম Cal ₂ (d) CaF ₂ [Ans: b]]	ক্ষমতা বেশি। [Agri. Guccho'19-20, B/ (d) I > Br > Cl > F [Ans: a][B/ (d) 125 pm
14.	সমাধান: (c); Mg^{24} $\therefore MgCO_3$ কম তাগ কোনটি পানিতে অদ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂ ইলেকট্রন আসক্তির (a) F > Cl > Br > সালফার মৌলের পান (a) 104 pm কোনটি তীব্র ক্ষারধর্ম (a) N ₂ O ₅ কোন মৌলটির ইলেক	* আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ শমাত্রায় বিয়োজিত হবে। নুবণীয়? (b) CaBr ₂ (c) → পোলারায়ন 1 দ্রবণীয়তা ↓ সঠিক ক্রম কোনটি? > 1 (b) Cl > F > Br > রমাণবিক ব্যাসার্ধ কত? (b) 110 pm ो অক্সাইড? (b) Na ₂ O কট্রন আসক্তি সবচেয়ে বেশি?	বেং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন স্থ Cal ₂ (d) CaF ₂ [Ans: b] (c) F > Cl > l > Br (c) 117 pm (c) MgO	ক্ষমতা বেশি। [Agri. Guccho'19-20, B/ (d) I > Br > Cl > F [Ans: a][B/ (d) 125 pm [Ans: b][B/ (d) SiO2
14. 15. 16.	সমাধান: (c); Mg^{24} $\therefore MgCO_3$ কম তাপ কোনটি পানিতে অদ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂ ইলেকট্রন আসন্তির (a) F > Cl > Br > সালফার মৌলের পান (a) 104 pm কোনটি তীব্র ক্ষারধর্ম (a) N ₂ O ₅ কোন মৌলটির ইলেব (a) N	* আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ পমাত্রায় বিয়োজিত হবে। বেণীয়? (b) CaBr ₂ (c) → পোলারায়ন 1 দ্রবণীয়তা ↓ সঠিক ক্রম কোনটি? > 1 (b) Cl > F > Br > রমাণবিক ব্যাসার্ধ কত? (b) 110 pm ो অক্সাইড? (b) Na ₂ O কট্রন আসক্তি সবচেয়ে বেশি? (b) Cl । এর গলনাংক?	বেং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন ফ Cal ₂ (d) CaF ₂ [Ans: b] (c) F > Cl > l > Br (c) 117 pm	ক্ষমতা বেশি। [Agri. Guccho'19-20, BA (d) I > Br > Cl > F [Ans: a][BA (d) 125 pm [Ans: b][BA (d) SiO ₂ [Ans: b][BA
14. 15. 16. 17. 18.	সমাধান: (c); Mg ² .: MgCO ₃ কম তাগ কোনটি পানিতে অদ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂ ইলেকট্রন আসন্তির (a) F > Cl > Br > সালফার মৌলের পান (a) 104 pm কোনটি তীব্র ক্ষারধর্ম (a) N ₂ O ₅ কোন মৌলটির ইলেব (a) N নিম্নের কোনটি NaCl (a) 776°C	* আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ পমাত্রায় বিয়োজিত হবে। দুবণীয়? (b) CaBr ₂ (c) → পোলারায়ন † দ্রবণীয়তা ↓ সঠিক ক্রম কোনটি? > 1 (b) Cl > F > Br > রমাণবিক ব্যাসার্ধ কত? (b) 110 pm ो অক্সাইড? (b) Na ₂ O কট্রন আসন্ডি সবচেয়ে বেশি? (b) Cl । এর গলনাংক? (b) 801°C	বেং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন ফ Cal ₂ (d) CaF ₂ [Ans: b]] (c) F > Cl > I > Br (c) 117 pm (c) MgO (c) 0 (c) 826°C	क्रমতা বেশি। [Agri. Guecho'19-20, B/ (d) I > Br > Cl > F [Ans: a][B/ (d) 125 pm [Ans: b][B/ (d) SiO ₂ [Ans: b][B/ (d) F
14. 15. 16. 17. 18.	সমাধান: (c); Mg^{24} $\therefore MgCO_3$ কম তাপ কোনটি পানিতে অদ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂ ইলেক্ট্রন আসন্তির (a) F > Cl > Br > সালফার মৌলের পান (a) 104 pm কোনটি তীব্র ক্ষারধর্ম (a) N ₂ O ₅ কোন মৌলটির ইলেব (a) N নিম্নের কোনটি NaCl (a) 776°C C ₂ H ₄ এর অণুতে C	* আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ পমাত্রায় বিয়োজিত হবে। দুবণীয়? (b) CaBr ₂ (c) → পোলারায়ন † দ্রবণীয়তা ↓ সঠিক ক্রম কোনটি? > 1 (b) Cl > F > Br > রমাণবিক ব্যাসার্ধ কত? (b) 110 pm ो অক্সাইড? (b) Na ₂ O কট্রন আসন্তি সবচেয়ে বেশি? (b) Cl । এর গলনাংক? (b) 801°C – H বন্ধনসমূহ কোন কোন অর্ববি	বেং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন ফ Cal ₂ (d) CaF ₂ [Ans: b] (c) F > Cl > l > Br (c) 117 pm (c) MgO (c) 0	क्रমতা বেশি। [Agri. Guecho'19-20, B/ (d) I > Br > Cl > F [Ans: a][B/ (d) 125 pm [Ans: b][B/ (d) SiO ₂ [Ans: b][B/ (d) F
14. 15. 16. 17. 18. 19.	সমাধান: (c); Mg ²⁺ ∴ MgCO ₃ কম তাগ কোনটি পানিতে অদ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂ ইলেকট্রন আসক্তির (a) F > Cl > Br > সালফার মৌলের পান (a) 104 pm কোনটি তীব্র ক্ষারধর্ম (a) N ₂ O ₅ কোন মৌলটির ইলেব (a) N নিম্নের কোনটি NaCl (a) 776°C C ₂ H ₄ এর অণুতে C (a) sp এবং 2s	* আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ শমাত্রায় বিয়োজিত হবে। রবণীয়? (b) CaBr2 (c) → পোলারায়ন 1 দ্রবণীয়তা ↓ সঠিক ক্রম কোনটি? > 1 (b) Cl > F > Br > রমাণবিক ব্যাসার্ধ কত? (b) 110 pm d অক্সাইড? (b) Na2O কট্রন আসন্ডি সবচেয়ে বেশি? (b) Cl l এর গলনাংক? (b) 801°C – H বন্ধনসমূহ কোন কোন অর্ব্বি (b) sp ³ এবং 1s	বেং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন ফ Cal ₂ (d) CaF ₂ [Ans: b]] (c) F > Cl > I > Br (c) 117 pm (c) MgO (c) 0 (c) 826°C	همی در (Agri. Guccho'19-20, B (Agri. Guccho'19-20, B (d) I > Br > Cl > F [Ans: a][B (d) 125 pm [Ans: b][B (d) SiO ₂ [Ans: b][B (d) F (d) 862°C ۲? [Ans: d][S
14. 15. 16. 17. 18.	সমাধান: (c); Mg ²⁺ ∴ MgCO ₃ কম তাগ কোনটি পানিতে অদ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂ ইলেকট্ৰন আসক্তির (a) F > Cl > Br > সালফার মৌলের পান (a) 104 pm কোনটি তীব্র ক্ষারধর্ম (a) N ₂ O ₅ কোন মৌলটির ইলেব (a) N নিম্নের কোনটি NaCl (a) 776°C C ₂ H ₄ এর অণুতে C (a) sp এবং 2s সবচেয়ে তড়িৎ ঋণাম	* আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ পমাত্রায় বিয়োজিত হবে। রবণীয়? (b) CaBr ₂ (c) → পোলারায়ন † দ্রবণীয়তা ↓ সঠিক ক্রম কোনটি? > 1 (b) Cl > F > Br > রমাণবিক ব্যাসার্ধ কত? (b) 110 pm বী অক্সাইড? (b) Na ₂ O কট্রন আসক্তি সবচেয়ে বেশি? (b) Cl 1 এর গলনাংক? (b) 801°C - H বন্ধনসমূহ কোন কোন অর্ববি (b) sp ³ এবং 1s ত্মক মৌলটি হল-	বেং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন স্থ Cal ₂ (d) CaF ₂ [Ans: b]] (c) F > Cl > l > Br (c) 117 pm (c) MgO (c) 0 (c) 826°C টালের অধিক্রমণের ফলে গঠিত হয	ক্ষমতা বেশি। [Agri. Guccho'19-20, BA (d) I > Br > Cl > F [Ans: a][BA (d) 125 pm [Ans: b][BA (d) SiO ₂ [Ans: b][BA (d) F [Ans: b][BA (d) 862°C র? [Ans: d][SA (d) sp ² এবং 1s [Ans: b][SA
14. 15. 16. 17. 18. 19. 20.	সমাধান: (c); Mg ²⁺ ∴ MgCO ₃ কম তাপ কোনটি পানিতে অদ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂ ইলেক্ট্রন আসব্রুির (a) F > Cl > Br > সালফার মৌলের পান (a) 104 pm কোনটি তীব্র ক্ষারধর্ম (a) N ₂ O ₅ কোন মৌলটির ইলেব (a) N নিম্নের কোনটি NaCl (a) 776°C C ₂ H ₄ এর অণুতে C (a) sp এবং 2s সবচেয়ে তড়িৎ ঋণাশ (a) 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ²	* আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ পমাত্রায় বিয়োজিত হবে। দুবণীয়? (b) CaBr2 (c) → পোলারায়ন † দ্রবণীয়তা ↓ সঠিক ক্রম কোনটি? > 1 (b) Cl > F > Br > রমাণবিক ব্যাসার্ধ কত? (b) 110 pm d অক্সাইড? (b) Na2O কট্রন আসন্ডি সবচেয়ে বেশি? (b) Cl l এর গলনাংক? (b) 801°C - H বদ্ধনসমূহ কোন কোন অর্রবি (b) sp ³ এবং 1s ত্মক মৌলটি হল-	বেং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন ফ Cal ₂ (d) CaF ₂ [Ans: b]] (c) F > Cl > l > Br (c) 117 pm (c) MgO (c) 0 (c) 826°C টালের অধিক্রমণের ফলে গঠিত হয (c) sp ² এবং 2s	ক্ষমতা বেশি। [Agri. Guccho'19-20, B. (d) I > Br > Cl > F [Ans: a][B. (d) 125 pm [Ans: b][B. (d) SiO ₂ [Ans: b][B. (d) F [Ans: b][B. (d) 862°C গ্ন? [Ans: d][S. (d) sp ² এবং 1s [Ans: b][S.
14. 15. 16. 17. 18. 19.	সমাধান: (c); $Mg^{2^{\circ}}$ $\therefore MgCO_3$ কম তাগ কোনটি পানিতে অন্দ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂ ইলেকট্রন আসক্তির (a) F > Cl > Br > সালফার মৌলের পান (a) 104 pm কোনটি তীব্র ক্ষারধর্ম (a) N ₂ O ₅ কোন মৌলটির ইলেব (a) N নিম্নের কোনটি NaCl (a) 776°C C ₂ H ₄ এর অণুতে C (a) sp এবং 2s সবচেয়ে তড়িৎ ঋণাশ (a) 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ³ নিচের কোন নিফ্রিয়	* আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ পমাত্রায় বিয়োজিত হবে। রবণীয়? (b) CaBr2 (c) → পোলারায়ন † দ্রবণীয়তা ↓ সঠিক ক্রম কোনটি? > 1 (b) Cl > F > Br > রমাণবিক ব্যাসার্ধ কত? (b) 110 pm d অক্সাইড? (b) Na2O কট্রন আসক্তি সবচেয়ে বেশি? (b) Cl d এর গলনাংক? (b) 801°C - H বদ্ধনসমূহ কোন কোন অরবি (b) sp ³ এবং 1s অক মৌলটি হল- 1 (b) 1s ² 2s ² 2p ⁵ গ্যাসটি ফ্লোরিন্বের সাথে বিক্রিয়া ক	বেং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন স্থ Cal ₂ (d) CaF ₂ [Ans: b] (c) F > Cl > l > Br (c) 117 pm (c) MgO (c) 0 (c) 826°C টালের অধিক্রমণের ফলে গঠিত হয (c) sp ² এবং 2s (c) 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ⁵ রে?	ক্ষমতা বেশি। [Agri. Guccho'19-20, B. (d) I > Br > Cl > F [Ans: a][B. (d) 125 pm [Ans: b][B. (d) SiO ₂ [Ans: b][B. (d) F [Ans: b][B. (d) 862°C গ্ন? [Ans: d][S. (d) sp ² এবং 1s [Ans: b][S.
14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.	সমাধান: (c); Mg ²⁺ ∴ MgCO ₃ কম তাপ কোনটি পানিতে অদ (a) CaCl ₂ সমাধান: (c); Cal ₂ ইলেক্ট্রন আসক্তির (a) F > Cl > Br > সালফার মৌলের পান (a) 104 pm কোনটি তীব্র ক্ষারধর্ম (a) N ₂ O ₅ কোন মৌলটির ইলেব (a) N নিম্নের কোনটি NaCl (a) 776°C C ₂ H ₄ এর অণুতে C (a) sp এবং 2s সবচেয়ে তড়িৎ ঋণাশ (a) 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ²	* আয়নের আকার সবচেয়ে ছোট এ পমাত্রায় বিয়োজিত হবে। দুবণীয়? (b) CaBr2 (c) → পোলারায়ন † দ্রবণীয়তা ↓ সঠিক ক্রম কোনটি? > 1 (b) Cl > F > Br > রমাণবিক ব্যাসার্ধ কত? (b) 110 pm d অক্সাইড? (b) Na2O কট্রন আসন্ডি সবচেয়ে বেশি? (b) Cl l এর গলনাংক? (b) 801°C - H বদ্ধনসমূহ কোন কোন অর্রবি (b) sp ³ এবং 1s ত্মক মৌলটি হল-	বেং চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন ফ Cal ₂ (d) CaF ₂ [Ans: b]] (c) F > Cl > l > Br (c) 117 pm (c) MgO (c) 0 (c) 826°C টালের অধিক্রমণের ফলে গঠিত হয (c) sp ² এবং 2s	মতা বেশি। [Agri. Guecho'19-20, B (d) I > Br > Cl > F [Ans: a][B (d) 125 pm [Ans: b][B (d) SiO ₂ [Ans: b][B (d) F [Ans: b][B (d) 862°C গ্ন? [Ans: d][S (d) sp ² এবং 1s [Ans: b][S

🜒 মেডিস্ট্রি



রসায়ন ১ম পত্র	1114		ষ্ট্ৰ গুচ্ছ প্ৰশ্নব্যাংক
		র মৌলগুলির অবস্থান হচ্ছে-	পর্যায় সারণিতে অবস্থান্ত
[Ans: b][CVASU'18-19 কে (d) পর্যায় সারণির বামদিকে	বি (c) পর্যায় সাবদির জাবলি	(b) পর্যায় সারণির মাঝাম	(a) পর্যায় সারণির নিচে
	শা (৩) নির্দান নামানম ভালাদ শা) বলা হয়ও	একত্রে চ্যালকোজেন (Chalcog	নিম্নের কোন মৌলগুলিবে
[Ans: d][CVASU'18-19		(b) F, O, N, C	(a) F, Cl, Br, I
(d) O, S, Se, Te	(c) F, Cl, O, S	র গ্রুপ বিকারক কোনটি?	
[Ans: d][CVASU'18-19]			(a) $NH_4Cl + HNO_3$
4	(c) $H_2S + HCI$		সোডিয়াম মৌলের পারমা
[Ans: c][BAU'17-18]		(b) 157 pm	(a) 123 pm
(d) 203 pm	(c) 190 pm		নিচের কোন মৌলটি আক
[Ans: a][BAU'17-18]		(b) N	(a) O
(d) Li	(c) C		আয়নিক যৌগ গঠিত হয়
[Ans: b][SAU'17-18]	4 (he hi		(a) দুটি অধাতুর মধ্যে
(d) ধাতু ও অর্ধ-ধাতুর মধ্যে	(c) দুটি ধাতুর মধ্যে	(b) ধাতু ও অধাতুর মধ্যে	and you have a second
[Ans: c][SAU'17-18]	net view	লের ইলেকট্রন আসক্তি শূন্য?	
(d) S	(c) Ar	(b) P	(a) Al
[Ans: b][SAU'16-17]	ছ?	মূহকে' কোন রকে স্থান দেয়া হয়ে	পযায় সারাণতে 'অধাতুস
(d) f-রকে	(c) d-ব্লকে	(b) p-রকে	(a) s-রকে
[Ans: d][BAU'16-17]	র পদ্ধতিকে কী বলে?	দরে ধণাত্মক আয়নে পরিণত হওয়	পরমাণু ইলেকট্রন ত্যাগ ব
(d) আয়নীকরণ	(c) তড়িৎ ধনাত্মকতা	(b) তড়িৎ ঋণাত্মকতা	(a) ইলেকট্রন আসক্তি
	(0) 019111104 + 01	টরিক অ্যাসিড (অলিয়াম) এর সংয	ধোঁয়া নির্গতকারী সালফিউ
[Ans: a][SBAU'16-17]	(c) POCl ₃	(b) P ₂ O ₅	(a) $H_2S_2O_7$
(d) H_3PO_4	(c) PUCI3		নিচের কোনটি ডায়াম্যাগ
[Ans: d][JGVC'16-17]	() a 2 ⁺		(a) Cr
(d) F	(c) Cu^{2+}	(b) Fe	(a) ঢা নিচের কোন উক্তিটি সঠিব
[Ans: a,b][JGVC'16-17]		ার্ধের তুলনায় ক্লোরাইড আয়নের ার্ধ ক্লোরাইড আয়নের ব্যাসার্ধের রাইড আয়ন একই ব্যাসার্ধের	(a) ক্লোরিন পরমাণুর ব্যাস (b) ক্লোরিন পরমাণুর ব্যাস
			(d) ব্যাসার্ধ দ্রবণের ঘনত্বে
Ane digua outre an	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		নিচের কোন মৌলটি তেজ
[Ans: d][CVASU'16-17]	(a) প্রাটারিয়াম (II)		(a) রোডিয়াম (Rh)
(d) নিওডাইমিয়াম (Nd)			
[Ans: c][CVASU'16-17]		মাণুর সংকরায়ন d sp² হলে যৌগ	
(d) ত্রিকোণ দ্বি-পিরামিডীয়	(c) বর্গাকার সমতলীয়	(b) অষ্টতলীয়	
[Ans: b] [RU'16-17]		P	কোনটি সুপার অব্রাইড?
(d) K ₂ O	(c) Na_20	(b) KO ₂	(a) Na_2O_2
[Ans: a][CVASU'16-17]		ড্রাজেন বন্ধন গঠন করতে পারে?	নিচের কোন এসিডটি হাইন
(d) HI	(c) HBr	(b) HCl	(a) HF
[Ans: c][SAU' SAU'16-17, 14-15]	in a head		নিচের কোনটিতে H বন্ধনে
	(c) জলীয় বাষ্প	(b) অ্যামোনিয়া	ALL CONTRACTOR OF CONTRACTOR O
(d) পানি			কোন গ্রুপের মৌলকে মুদ্রা
(d) পানি IBAU'15-161			and a consider of all
[BAU'15-16]	(c) II A		
	(c) II A লোকে মদা ধাত বলা হয়।	(b) I B	(a) I A
[BAU'15-16]			(a) I A





कनि				রসায়ন ১ম প
	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক			[Ans: c][BAU'15-16,13-]. (d) N ¹⁵
40.	ক্যান্সার চিকিৎসায় কোন তেজ	ন্দ্রিয় মৌল ব্যবহৃত হয়?	(c) Co ⁶⁰	(d) N ¹⁵
	(a) Na ²⁴		(c) CU	[Ans: b][BAU'15.] (d) 39
41.	K এর পারমাণবিক সংখ্যা কড	5?	(c) 24	(d) 39
	(a) 12	(b) 19	(0) 24	[Ans: c][BAU'15-]
42.	White vitriol এর সংকেত বে	কানটি?	(c) ZnSO4. 7H20	(d) MgSO ₄ . 7H ₂ O
	(a) FeSO ₄ .7H ₂ O	(b) $CuSO_4.5H_2O$	(c) 211504.71120	
43.	নিচের কোন মৌলটি সবচেয়ে	বেশি সক্রিয়?	() 14	[BAU'15-] (d) Rb
	(a) Li	(b) Be	(c) Na	(-)
	সমাধান: (d); গ্রুপ IA নিচের	দিকে অবস্থিত মৌল বেশি	সাক্রয়।	AURSMRAUII4-15 CHAR
44.	নিয়ের কোন মৌলদ্বয়ের মধ্যে	সম্পর্ক আছে?	[ruis	c][BSMRAU'14-15, CVASU'10.
	(a) Beve N	(b) N G O	(c) Be 'S Al	(d) ડ હ Cl
45.	কোনো পরমাণুর ইলেকট্রন বি	नगाস यमि [Ar]3d ² 4s ² २२	া তাহলে মৌলটি কি হবে?	[CVASU'14
	(a) 10 000 mid stre	(b) হাৎ ক্ষাব ধাত	(c) S-SP (4)	(d) অবস্থান্তর মৌল
	অমাধান: (d): যেসর প্রমাগ	র শেষে ইলেকটনটি d অর্বি	ট্টালে প্রবেশ করে। সেসব প	রমাণু অবস্থান্তর মৌল।
46.		নামাসনিক সংকেত হচ্ছে –		[Ans: d][CVASU'14
40.	Construction of the second	(b) $Na_2S_4O_8$	(c) $Ba_2S_2O_7$	$(d) Na_2S_4O_6$.
47				[Ans: b][BAU']4
47.			(c) NH ₃	(d) CuSO ₄
40	(a) NaCl	(b) AlCl ₃	(0) 1113	[Ans: c][BAU']4
48.			(c) $H_4P_2O_7$	(d) H ₂ PO ₄
10	the second s	(b) H ₃ PO ₃	(0) 1141207	[Ans: d][BAU'14
49.	and the state of the state of the state	(b) Br	(c) Cl	(d) 1
50	(a) F কোন আকরিক থেকে পারদ			[Ans: c][BAU'I
50.		(b) জিংক ব্লেন্ড	(c) সিনেবার	(d) অরপিমেন্ট
	(a) গ্যালেনা	(0) 19(4- 4) 9	(0) 1910-1414	
51.	ইঁদুর মারার বিষ কোনটি?	(1) 7 D		[Ans: b][SAU'1
		(b) Zn ₃ P ₂	(c) $Zn + ZnO$	(d) Fe + P
	CuSO ₄ এর সাদা পাউডারে			[Ans: c][BSMRAU'I
	(a) लाल		(c) नील	(d) সরুজ
	ব্নু-ভিট্রিওলে কত % পানি থ		and the second	[Ans: d][BSMRAU'
	(a) 97.09		(c) 56.00	(d) 36.07
54.	হাইড্রোজয়িক এসিডের সং	কেত হলো-	[An	s: b][BSMRAU'14-15, CVASU'
	(a) N_2H_4		(c) NH N	(d) NH
55.	কোনটির গলনাংক সর্বাধিক	?	IA IA	(d) NH3 ns: b] [BSMRAU'14-15; SBAU'.
	(a) MgCl ₂			1 12 41 61
56.	বক্সাইটের সংকেত কোনটি	?		(d) AlCl ₃ Ans: c][BSMRAU'14-15; SBAU'
	(a) AaAlO ₂	(b) Al ₂ O ₃	(c) Al ₂ O ₂ , 2H ₂ O	(d) Al ₂ O ₃ 5H ₂ O
57.	. ইলেকট্রনিক্স শিষ্পে ট্রানজি	ন্টরে সেমিকন্ডাক্টর তৈরিতে	কোন মৌলটি অধিক ব্যৱহৃত	(d) Al ₂ O ₃ 5H ₂ U হয়? [Ans: a][BAU'11-12, BAU'
	(4)	(-)	(\mathbf{C}) Zn	(d) Co
58.	. ধূমায়মান নাইট্রিক এসিডে	কোন গ্যাস ধোঁয়া উৎপন্ন ব	হর?	(d) Ca [Ans: d][^{BAU}
	(a) N ₂ O	(b) NO	(c) $N_2 O_3$	(d) NO ₂
			1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	



Redistry

রসায়ন ১ম পত্র	and the second second	1114	\rangle	র গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	কৃহি
[Ans: c][JGVC'14-15]	[Ans:	tras de Productiones	নী বন্ধন নেই?	নিচের কোন যৌগে সমযো	59.
[runsi e][001014-15]	(d) C ₅ F	(c) HBr	(b) H ₂ O	(a) CCl ₄	
[JGVC'14-15]	(0) 051	sile rate en	তি–	বায়ুমণ্ডলে রেডন এর উপরি	0.
The second s	(d) 0.0%	(c) 0.7%	(b) 0.5%	(a) 1%	
			াবই <1% বায়ুমণ্ডলে পাওয়া যায		
[SBAU'14-15]		বিদ্যমান?	ণুতে সবচেয়ে বেশি ইলেকট্রন নি	কোন যৌগের কেন্দ্রীয় পরু	
The construction of the restriction	(d) PCl ₃	(c) IF ₇	(b) SF ₆	(a) PCl ₅	
	(-)3	Cl ₃ = 8	$IF_7 = 14; SF_6 = 12 PCI$	সমাধান: (c); $P.Cl_5 = 10$	
[Ans: d][SBAU'14-15]	IAns:		নত?	কোনটি বরফের সঠিক সংয	
and the second second second second	(d) (H ₂ O) _n	(c) (H ₂ 0) ₄	(b) (H ₂ O ₂)	(a) H ₂ O	
[SBAU'14-15]	(c) (1120)n			কোনটি অপধাতু নয়?	5.
[0040 14-15]	(d) Sb	(c) As	(b) P	(a) Bi	
Part April 19	(-)		s, Sb তিনটিই অপধাতু।	সমাধান: (b); এখানে, Bi,	
b][SBAU'14-15, 09-10]	[Ans: bl[SR	Astronomica (Carlos VI)	?4	HN ₃ যৌগটির সঠিক নাম	١.
	(d) অ্যামোনিয়া	(c) নাইট্রোজেন	(b) হাইড্রোজয়িক এসিড	(a) হাইড্রাজিন	
[Ans: a][SBAU'14-15]		(a) in cardina in t		বেনজিনে কার্বন-কার্বন বহু	
	(d) 0.121 nm	(c) 0.154 nm	(b) 0.134 nm	(a) 0.139 nm	
[SBAU'14-15]	(0) 0.121 mm	(0) 0.10 1 mm		[Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ আয়নের	
	(d) অষ্টতলকীয়	(c) পিরামিডিয়	(b) চতুস্তলকীয়	(a) সমতলীয় বর্গাকার	
p^2 বা sp^2d সংকরণ এবং	নের জন্য dsp² বা s র বেলায় sp²d সংৰ	াংকরণ। সমতলীয় বর্গাকার গঠ ব। এখানে [Cu(NH ₃)4] ²⁺ এ	হুস্তলকীয় গঠনের জন্য sp ³ সং sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d	
p^2 বা sp^2d সংকরণ এবং	র বেলায় sp²d সংৰ	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ	sp^3 বা sp^3d^2 সংকরণ ঘটবে স?	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল	V
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15]	র বেলায় sp²d সংৰ	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেস্কাগোনাল	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15]	র বেলায় sp ² d সংৰ [Ans (d) ট্র <mark>াই</mark> ক্লিনিক	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক টাপ দ্বারা?	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মস্তিষ্ণের টিউমারের স্থান নি	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] গনিক	র বেলায় sp ² d সংৰ [Ans (d) ট্র <mark>াই</mark> ক্লিনিক	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক গপ দ্বারা? (c) Tc-99	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মস্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] গনিক	র বেলায় sp ² d সংৰ [Ans (d) ট্রাইক্লিনিক [Ans (d) P-32	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক লগ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত?	sp ³ বা sp ³ d² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেস্কাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মস্তিষ্ণের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত স	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] গনিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15] C	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইক্লিনিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক গপ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেস্কাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 ম্সফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মন্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত স (a) 150°C	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] নিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15]	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইক্লিনিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক গপ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেস্কাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 ম্সফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মস্তিষ্ণের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত স	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] গনিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15] C '14-15; CVASU'10-11]	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইক্লিনিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C BSMRAU'14-15 (d) N ₂	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক গপ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 স্সফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C কৃতির নয়? (b) CH ₃ Cl	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মন্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত (a) 150°C কোন অণুর মেরু আয়নিক এ (a) HF	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] গনিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15] C	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইক্লিনিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C BSMRAU'14-15 (d) N ₂	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক লগ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C [Ans: d]	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 স্সফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C কৃতির নয়? (b) CH ₃ Cl	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মন্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত (a) 150°C কোন অণুর মেরু আয়নিক এ	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] গনিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15] C '14-15; CVASU'10-11]	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইক্লিনিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C BSMRAU'14-15 (d) N ₂	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক লগ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C [Ans: d]	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 স্সফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C কৃতির নয়? (b) CH ₃ Cl	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মন্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত (a) 150°C কোন অণুর মেরু আয়নিক এ (a) HF	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] গনিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15] C '14-15; CVASU'10-11]	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইক্লিনিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C BSMRAU'14-15 (d) N ₂ [Ans (d) 7 টি	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক লৈপ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C [Ans: d] (c) HCl	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 ম্সফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C কৃতির নয়? (b) CH ₃ Cl ম্যটি মৌল আছে? (b) 5 টি	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মন্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত (a) 150°C কোন অণুর মেরু আয়নিক এ (a) HF পর্যায় সারণির গ্রুপ IA তে হ	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] দিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15] C '14-15; CVASU'10-11] [Ans: d][BAU'13-14]	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইক্লিনিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C BSMRAU'14-15 (d) N ₂ [Ans (d) 7 টি	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক লৈপ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C [Ans: d] (c) HCl	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 ম্সফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C কৃতির নয়? (b) CH ₃ Cl ম্যটি মৌল আছে? (b) 5 টি	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মন্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত (a) 150°C কোন অণুর মেরু আয়নিক এ (a) HF পর্যায় সারণির গ্রুপ IA তে হ (a) 4 টি	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] দিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15] C '14-15; CVASU'10-11] [Ans: d][BAU'13-14]	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইক্লিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C BSMRAU'14-15 (d) N ₂ [Ans (d) 7 টি [Ans (d) SbH ₃	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক টাপ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C [Ans: d] (c) HCl (c) 6 টি	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 স্সফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C কৃতির নয়? (b) CH ₃ Cl ম্রটি মৌল আছে? (b) 5 টি গঠনের প্রবণতা বেশি? (b) NH ₃	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মন্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত (a) 150°C কোন অণুর মেরু আয়নিক এ (a) HF পর্যায় সারণির গ্রুপ IA তে স (a) 4 টি কোনটিতে হাইড্রোজেন বন্ধন	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] দিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15] C '14-15; CVASU'10-11] [Ans: d][BAU'13-14] [Ans: b][BAU'13-14]	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইক্লিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C BSMRAU'14-15 (d) N ₂ [Ans (d) 7 টি [Ans (d) SbH ₃	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক টাপ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C [Ans: d] (c) HCl (c) 6 টি	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 স্সফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C কৃতির নয়? (b) CH ₃ Cl ম্রটি মৌল আছে? (b) 5 টি গঠনের প্রবণতা বেশি? (b) NH ₃	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মন্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত (a) 150°C কোন অণুর মেরু আয়নিক এ (a) HF পর্যায় সারণির গ্রুপ IA তে (a) 4 টি কোনটিতে হাইড্রোজেন বন্ধ- (a) PH ₃	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] দিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15] C '14-15; CVASU'10-11] [Ans: d][BAU'13-14] [Ans: b][BAU'13-14]	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইক্লিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C BSMRAU'14-15 (d) N ₂ [Ans (d) 7 টি [Ans (d) SbH ₃ [Ans (d) I > F > Br	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক টাপ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C [Ans: d] (c) HCl (c) 6 টি (c) AsH ₃	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 স্বফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C কৃতির নয়? (b) CH ₃ Cl মাটি মৌল আছে? (b) 5 টি গঠনের প্রবণতা বেশি? (b) NH ₃ যতার ক্রম কী? (b) I > Br > Cl > F	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মন্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত (a) 150°C কোন অণুর মেরু আয়নিক এ (a) HF পর্যায় সারণির গ্রুপ IA তে (a) 4 টি কোনটিতে হাইড্রোজেন বন্ধন (a) PH ₃ হ্যালোজেনসমূহের জারণ ক্ষ	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] গনিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15] C '14-15; CVASU'10-11] [Ans: d][BAU'13-14] [Ans: b][BAU'13-14] [Ans: a][BAU'13-14]	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইক্লিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C BSMRAU'14-15 (d) N ₂ [Ans (d) 7 টি [Ans (d) SbH ₃ [Ans (d) I > F > Br	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক টাপ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C [Ans: d] (c) HCl (c) 6 টি (c) AsH ₃	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 স্বফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C কৃতির নয়? (b) CH ₃ Cl মাটি মৌল আছে? (b) 5 টি গঠনের প্রবণতা বেশি? (b) NH ₃ যতার ক্রম কী? (b) I > Br > Cl > F	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মন্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত (a) 150°C কোন অণুর মেরু আয়নিক এ (a) HF পর্যায় সারণির গ্রুপ IA তে (a) 4 টি কোনটিতে হাইড্রোজেন বন্ধন (a) PH ₃ হ্যালোজেনসমূহের জারণ ক্ষ (a) F > Cl > Br > I	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] গনিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15] C '14-15; CVASU'10-11] [Ans: d][BAU'13-14] [Ans: b][BAU'13-14] [Ans: a][BAU'13-14]	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইফ্লিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C BSMRAU'14-15 (d) N ₂ [Ans (d) 7 টি [Ans (d) SbH ₃ [Ans (d) I > F > Br [Ans (d) 70%	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক গৈপ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C [Ans: d] (c) HCl (c) 6 টি (c) AsH ₃ (c) Cl > Br > l > F	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 স্বফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C কৃতির নয়? (b) CH ₃ Cl মাটি মৌল আছে? (b) 5 টি গঠনের প্রবণতা বেশি? (b) NH ₃ যতার ক্রম কী? (b) I > Br > Cl > F রমাণ K থাকে? (b) 50%	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মন্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত স (a) 150°C কোন অণুর মেরু আয়নিক এ (a) HF পর্যায় সারণির গ্রুপ IA তে স (a) 4 টি কোনটিতে হাইড্রোজেন বন্ধন (a) PH ₃ হ্যালোজেনসমূহের জারণ ক্ষ (a) F > Cl > Br > I মিউরেট অব পটাশ এ কী প	
p ² বা sp ² d সংকরণ এবং ² d সংকরণ ঘটে। তাই এটি [Ans: b][SAU'14-15] গনিক [Ans: b][SAU'14-15] [Ans: c][SAU'14-15] C '14-15; CVASU'10-11] [Ans: d][BAU'13-14] [Ans: b][BAU'13-14] '> Br > Cl [Ans: b][BAU'13-14] [Ans: d][BAU'13-14]	র বেলায় sp ² d সংব [Ans (d) ট্রাইফ্লিক [Ans (d) P-32 [Ans (d) 500°C BSMRAU'14-15 (d) N ₂ [Ans (d) 7 টি [Ans (d) SbH ₃ [Ans (d) I > F > Br [Ans (d) 70%	ব। এখানে [Cu(NH ₃) ₄] ²⁺ এ (c) মনোক্লিনিক গৈপ দ্বারা? (c) Tc-99 ার পরিমাণ কত? (c) 250°C [Ans: d] (c) HCl (c) 6 টি (c) AsH ₃ (c) Cl > Br > l > F	sp ³ বা sp ³ d ² সংকরণ ঘটবে স? (b) হেক্সাগোনাল র্যারণ করা হয়, কোন আইসোটো (b) Ra-226 স্বফরাসে পরিণত করতে তাপের (b) 200°C কৃতির নয়? (b) CH ₃ Cl মাটি মৌল আছে? (b) 5 টি গঠনের প্রবণতা বেশি? (b) NH ₃ যতার ক্রম কী? (b) I > Br > Cl > F রমাণ K থাকে? (b) 50%	অষ্টতলকীয় গঠনের জন্য d সমতলীয় বর্গাকার। গ্রাফাইট কোন ধরনের কেল (a) টেট্রাগোনাল মন্তিক্ষের টিউমারের স্থান নি (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত (a) U-238 শ্বেত ফসফরাসকে লোহিত (a) 150°C কোন অণুর মেরু আয়নিক এ (a) 150°C কোন অণুর মেরু আয়নিক এ (a) 4 টি কোনটিতে হাইড্রোজেন বন্ধন (a) PH ₃ হ্যালোজেনসমূহের জারণ ক্ষ (a) F > Cl > Br > I মিউরেট অব পটাশ এ কী প (a) 40%	



Redistry

কৃষ্টি	া গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	\rangle		রসায়ন	IG I
5.			2	Anstall	-
76.	কত তাপমাত্রায় উত্তপ্ত কর	ল হীরক গ্রাফাইটে পরিণত হয়	(c) 1000°C	[Ans: c][B. (d) 1500°C	AU'13.
	(a) 500°C	(b) 800°C	(0) 1000 0		
77.	কাগজের মণ্ড বিবর্ণ করার ব	হাজে ব্যবহৃত হয় কোনাঢ?	(c) Cr(OH) ₃	[Ans: b][JG (d) AlCl ₃	VC'13
	(a) AgCl	(b) NaOCl	(c) cr(on)3		
78.	কোনটি ক্রোমিয়াম এর আব		(c) PbCrO ₃	(d) Cr ₂ O ₃	VC'13
	(a) Cr_3O_4	(b) FeCr ₂ O ₄			
	and a second	A REAL PROPERTY AND A REAL	reo. C1203 , war	মণ্ডকার = Cr ₂ O ₃ ; ক্রোকইট = PbCrC	⁾ 4
79.	ব্লিচিং পাউডারের সংকেত ৫	Contractory and the second		[Ans: c][JG (d) Mg(OCI)C]	VC'1
	(a) NaClO ₄	(b) Na(OCI)Cl	(c) Ca(OCl)C		
80.	কোন মৌলটি 25° সে. ও 1	। অ্যাটমোস্ফিয়ার চাপে গ্যাসীয়	া অবস্থায় থাকে?	[Ans: a][SB	AU'1
	(a) Chlorine	(b) Phosphorous	(c) Silicon	(d) Sulfur	
81.	কোন যৌগটি সবচেয়ে বে	শ আয়নিক?		[SE	BAU'I
	(a) LiCl	(b) NaCl	(c) KCl	(d) RbCl	
	সমাধান: (d); ফাজানের নী	ীতি।			
82.	কোনটি গঠিত হয় না?			[SI	BAU
	(a) SF ₆	(b) SCl ₂	(c) SCl ₄	(d) SCl ₆	
131		মাণুর (Cl) আকার বড় হওয়ায়	সালফার (S) এর চ	তুর্দিকে চারটির বেশি জায়গা সংকুলান	ৰ হয় ন
	জন্য SF ₆ গঠিত হলেও SC				
83.	কোন যৌগটির গলনাংক স			[Ans: a][SI	BAU'
Gu	(a) SiO ₂	(b) CO ₂	(c) CO	(d) P ₂ O ₄	
84.	IUPAC দ্বারা অনুমোদিত			[Ans: b][SAU'
en	(a) সিজিয়াম	(b) রঞ্জনিয়াম	(c) রেডন	(d) ফ্রানসিয়াম	
85.	কাইজেল গুড় কোনটি?			[Ans: a][SAU
12	(a) SiO ₂	(b) SiO	(c) SiO ₃	(d) SiO ₂ · 5H ₂ O	0.10
86.	(a) 3102 ক্ষার ধাতুসমূহের সঠিক ক্র		(0) 5103		SAU
80.	(a) $Cs > Rb > K > Na$				DAU
	(a) $Cs > Kb > K > Rb$ (c) $Cs > K > Rb > Na$			> Cs > Rb > Li > K > Li > Na	
		শর যতই নিচের দিকে যাওয়া য			
87.	গ্রাফাইটে কোন ধরনের স		ua মাত্রশন্ তের সা ঞ্চর	মতা ততো বৃাদ্ধ পায়। [Ans: b][CAT
87.					SAU
00	(a) sp 6 সন্নিবেশ সংখ্যা বিশিষ্ট স	(b) sp² মহিলেহা মৌল কোলনি	(c) sp ³	(d) spd ²	CAT
88.		୩୫୯୩୩ ୧୯୮୬ (ବାନ୍ମତ?	S. A. MARK	[Ans: b]	SAU
	(a) $[Cu(NH_3)_4]Cl_2$		(b) [Fe(H ₂ O		
	(c) [Ag(NH ₃) ₄]Cl ₂		(d) [Co(NH ₂	.) ₃]Cl ₃ [CV	
89.		ণুতে কত ধরনের বন্ধন বিদ্যম	ান?	ICV	ASU
	(a) 1	(b) 2	(c) 3	(d) 4	
	সমাধান: (c); (i) আয়নি		গী বন্ধন এবং (iii) সন্নিবেশ বন্ধন	2
	নিচের কোন যৌগটির বন্ধ			iii) সান্নবেশ বন্ধন [Ans: c][CV	ASU
90.					
90.	(a) CH ₄	(b) NH ₃	(c) H ₂ O	(d) BF ₃ পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নি	





রসায়ন ১ম পত্র	11/4		ষ্ট্ৰ গুচ্ছ প্ৰশ্নব্যাংক	কৃষি
[CVASU'13-14] (d) Fe ₃ O ₄	Fe ₂ O ₃ . 2H ₂ O (d) Fe ₃ O ₄	(b) Fe(OH) ₃	মরিচার রাসায়নিক সংকেত (a) Fe ₂ O ₃ .xH ₂ O সমাধান: (a); মরিচা Fe ₂ O ₃	91.
[CVASU'13-14,RU'13-14] (d) AgCl	AgBr (d) AgCl	? (b) Agl	কোন যৌগটি পানিতে দ্রবণী (a) AgF	92.
[Ans: d][CVASU'13-14]	(ফাজানের নীতি)	নিক বৈশিষ্ট্য তুলনামূলকভাবে সবে মিশ্রিত থাকে-		93.
(d) KI [BAU'06-07][JGVC'13-14]	KIO ₃ (d) KI [BAU	(b) CaI ₂ যৌগের সংখ্যা-	(a) I ₂ নিক্রিয় গ্যাসের মধ্যে সুস্থিত	94.
	5 ັບີ (d) 6 ົບ (ii) XeF ₆ (iii) XeF ₂ (iv) XeO ₃ ((b) 4 টি সুস্থিত যৌগগুলো হলো: (i) :	(a) 3 টি সমাধান: (c); নিক্রিয় গ্যাসে	
[BAU'12-13]	IIA (d) IIB		ক্ষার ধাতু বলা হয় কোন গ্রু (a) IA	95.
(d) He			(a) 0 ₂	96.
[BAU'12-13] (d) N ₂ O ₂				97.
াইট্রোজেন ডাইঅক্সাইড ও অক্সিজেন [Ans: c][BAU'12-13]	লেড অক্সাইড, বাদামি নাইট্রোজেন	$(0_3)_2 \rightarrow 2PbO + 4NO_2 + CO_3$		98.
(d) MgSO ₄ . 7H ₂ O [SBAU'12-13] (d) sp ²	(Citizad)	(b) FeSO ₄ . 7H ₂ O রের কী ধরনের সংকরণ ঘটে? (b) d sp ² • 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ⁶ 3d ⁹ 3d	(a) ZnSO ₄ .7H ₂ O [Cu(NH ₃)] ²⁺ আয়নে কপ (a) sp ³	98.
	$\begin{array}{c c} \hline & \hline & \hline & \hline \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ \hline \\ NH_3 & NH_3 & NH_3 \\ \end{array}$	3p	1212 1212 1 1s 2s 2p 3	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		া থাকলে sp ² দেওয়া যাবে কারণে?	সঠিক উত্তর- sp ² d; sp ² d . H ₂ O তরল হয় কোন বন্ধনের	00.
[Ans: a][SBAU'12-13]				
[Ans: a][SBAU'12-13] (d) আয়নিক বন্ধনে [Ans: c][SBAU'12-13]) সম <mark>যোজী বন্ধনে (d) আয়নি</mark>	(b) ধাতব বন্ধনে ?	(a) হাইড্রোজেন বন্ধনে . চুনাপার্থরের সংকেত কোনটি	101.
(d) আয়নিক বন্ধনে) সমযোজী বন্ধনে (d) আয়নির্ন) CaCO ₃ (d) CaSO	(b) MgCO ₃ CaCO ₃	(a) হাইড্রোজেন বন্ধনে . চুনাপাথরের সংকেত কোনটি (a) CaSO ₄ 2H ₂ O . নিচের কোনটি গ্রুপ VI এর	
(d) আয়নিক বন্ধনে [Ans: c][SBAU'12-13] (d) CaSO ₄ [Ans: d][SBAU'12-13] (d) Se [Ans: d][SAU'12-13]) সমযোজী বন্ধনে (d) আয়নিন) CaCO ₃ (d) CaSO) As (d) Se	? (b) MgCO ₃ CaCO ₃ মৌল? (b) P	. চুনাপাথরের সংকেত কোনটি (a) CaSO ₄ 2H ₂ O	102.
(d) আয়নিক বন্ধনে [Ans: c][SBAU'12-13] (d) CaSO ₄ [Ans: d][SBAU'12-13] (d) Se) সমযোজী বন্ধনে (d) আয়নি) CaCO ₃ (d) CaSO) As (d) Se) AuCl ₃ (d) HAuC	? (b) MgCO ₃ CaCO ₃ মৗল? (b) P করে তৈরি করে- (b) [AuCl ₂]	 চুনাপাথরের সংকেত কোনটি (a) CaSO₄2H₂O নিচের কোনটি গ্রুপ VI এর 	102. 103.





	কৃষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		রসায়ন ১ম দ্ব
1	105. রং বেরঙের আলোক সজ্জায় যে গ্যাস ব্যবহৃত হয	য় তা হলো-	[Ans: b][SAU'12-13]
	(a) He (b) Ne	(c) Xe	• •
	(a) দেও 106. নিয়ের কোন ইলেকট্রন বিন্যাসটি ভূমিস্থ পরমাণুর	জন্য সঠিক নয়?	[Ans: b][SAU'12-13] 22p ⁶ 3s ² 3p ¹ 4s ²
	(a) $Ca(20) - 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$	(b) $P(15) = 15 25$	
	(c) $Fe(26) - 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6 4s^2$	(d) Cu(29) - [Ar]3	3d ¹⁰ 4s ¹
	107. নিয়ের কোনটি অসামঞ্জস্য বিক্রিয়া?		[Ans: c][CVASU'12-13
	(a) NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H ₂ O	(b) $H_2S + Br_2 \rightarrow S$	+ 2 HBI
	(c) $Cl_2 + 2 NaOH \rightarrow NaCl + NaOCl + H_2$	$(d) CuSO_4 + 2NH_4$	\rightarrow Cu(OH ₂) + (NH ₄) ₂ SO ₄
	108. নিচের কোন ধাতব সালফেট এর পানিতে দ্রাব্যত		[Ans: b][CVASU'12-13
	(a) BaSO ₄ (b) BeSO ₄	(c) MgSO ₄	(d) CaSO ₄
	109. সিঁদুর হিসেবে ব্যবহৃত হয় কোনটি?	12 D - M - 문 M	[Ans: a][CVASU'12-13
	(a) Pb_3O_4 (b) PbO	(c) ZnO	(d) CaO
	110. পটাশিয়াম ফেরিসায়ানাইডের সংকেত হলো-		[Ans: d][CVASU'12-13
	(a) $KFe(CN)_6$ (b) $K_2Fe(CN)_6$	(c) K ₄ [Fe(CN) ₆]	(d) $K_3[Fe(CN)_6]$
	111. হীরকের গলনাঙ্ক কোনটি?		[Ans: c][BAU'11-1]
	(a) 1063°C (b) 1540°C	(c) 3600°C	(d) 4000°C
	112. N ₂ গ্যাসের স্ফুটনাঙ্ক কোনটি?		[Ans: a][BAU'11-1
	(a) -196°C (b) 196°C	(c) 100°C	(d) -111°C
	113. NaCl এর গলনাংক কত?	(1911) III	[Ans: a][BAU'11-1
	(a) 815°C (b) 1000°C	(c) 785°C	(d) 348°C
	114. কোন বন্ধনে অরবিটাল সরলরেখায় থাকে?		[Ans: b][BAU'11-1
	(a) পাই বন্ধনে (b) সিগমা বন্ধ	নে (c) সমযোজী বন্ধনে	(d) আয়নিক বন্ধনে
	115. নিচের কোনটি উভধর্মী অক্সাইড নয়?		[Ans: c][SBAU'11-1
	(a) Al_2O_3 (b) ZnO	(c) Na ₂ O	(d) Sn0
	116. কোন গ্রুপের মৌলগুলো পরিবর্তনশীল যোজ্যতা	প্রদর্শন করে?	[Ans: d][SBAU'11-1
· • • •	(a) IIB (b) IIIA	(c) IVA	(d) VIII
	117. বেনজিন অণুতে কী ধরনের সংকরণ বিদ্যমান?		[Ans: b][SBAU'11-1
	(a) sp (b) sp ²	(c) sp ³	(d) sp ⁶
	118. নিচের কোন পরমাণুর তড়িৎ ঋণাত্মকতা সবচে		[Ans: a][SAU'11-1
	(a) Br (b) Cl	(c) F	(4) ()
	119. নিচের কোন অণুগুলোতে আয়নিক বন্ধন বিদ্যম		[Ans: c][SAU'11-1
	(a) HCl, KCl, Al ₂ O ₃ , CCl ₄	(b) KCl, AlCl ₃ , CHC	
	(c) KCl, Al ₂ O ₃ , CaCl ₂ , NiSO ₄	(d) HCl, MnCl ₂ , Ni	CO VCI
	120. টলুইন অণুগুলোর মধ্যে কি ধরনের আন্তঃআণবি	ক আকৰ্ষণ <mark>বল বিদ্যমান</mark> থাকে?	[Ans: d][SAU'11-
	(a) হাইড্রোজেন বন্ধন (b) ডাইপোল-ডাইপো	ল আকর্ষণ (c) আয়ন-ডাইপোল গ	মাক্রমণ (1) দ্বালাদার ওয়ালস আকর্ষণ
	121. Fe ²⁺ , Cu ²⁺ , V ³⁺ ও CO ²⁺ আয়নসমূহের বর্বে	র ক্রম যথাক্রমে —	[Ans: c][SAU'1]-
	(a) সবুজ, সবুজ, নীল ও গোলাগী		
	(c) সবুজ, নীল, সবুজ ও গোলাপী	(b) হালকা বাদামী, ন (d) হালকা ব্যাদামী, ন	A
HX	122. অনার্দ্র সোডিয়াম কার্বনেটকে কী বলা হয়?	(d) হালকা বাদামী, ন	াল, সবুজ ও রক্তবণ [Ans: b][CVASU'l ¹⁻
	(a) সোডা স্ফটিক (b) সোডা অ্য	AL	[Ans: b][CVADO
	(গ্র) জোনা পার্চ (জিনা না)	^{াশ} (c) ব্রাইন	(d) ড্রাইসোডা পরিবর্তনের প্রত্যেরে নিরন্তর ^{পথ্যন}

ৰ মেৰ্চিম্ট্ৰ

Redistry

কৃষি গুচ	ছ প্রশ্নব্যাংক		411	রসায়ন ১ম পত্র
123. কার	ধাতুসমূহের মধ্যে সবচেয়ে	তড়িৎ ধনাত্মক এবং সক্রিয়	ধাতু কোনটি?	[Ans: d][CVASU'11-12]
(a)		(b) Na	(c) K	(d) Cs
124. नित	বুর কোন যৌগটির গলনাঙ্ক স	বচেয়ে বেশী?		[Ans: d][CVASU'11-12]
	Cal ₂	(b) CaCl ₂	(c) CaBr ₂	(d) CaF ₂
125. Nat)Cl যৌগটি কোন কাজে ব্যব	াহ্বত হয়?		[Ans: d][CVASU'11-12]
18 N.	বিরঞ্জক হিসেবে	(b) দুর্গন্ধ দূরীকরণে	(c) জীবাণুনাশক হিসেবে	(d) উল্লিখিত সবক্ষেত্রে
126. নাই	ট্রোজেন কয়টি জারণ সংখ্যা	প্রদর্শন করে?		[Ans: d][SBAU'10-11]
(a)	1	(b) 2	(c) 3	(d) 5
127. K4	[Fe (CN) ₆] যৌগে আয়রনে	র যোজ্যতা কত?		[Ans: a][SBAU'10-11]
(a)	2	(b) 3	(c) 4	(d) 6
128. মুদ্রা	ধাতু কোনগুলো?		The second second life	[Ans: c][SBAU'10-11]
10 T	Na, K, Rb	(b) Mn, Fe, Co	(c) Cu, Ag, Au	(d) Zn, Al, Ni
129. জটি	ল যৌগ গঠনে কোন ধাতু ব্য	াবহাত হয়?		[Ans: a][SBAU'10-11]
(a)	অবস্থান্তর ধাতু	(b) ক্ষার ধাতু	(c) মৃৎক্ষারীয় ধাতু	(d) মুদ্রা ধাতু
130. नि द	মুর কোনটি পানির অস্বাভাবি ^ন	ক উচ্চ স্ফুটনাঙ্ককে ব্যাখ্যা ন		[Ans: c][SAU'10-11]
	ধাতব বন্ধন	(b) ভ্যানডার ওয়ালস বল	(c) হাইড্রোজেন বন্ধন	(d) পোলার সমযোজী বন্ধন
5.5	ন বন্ধনটি/গুলো আয়নিক?	a terra des mentes da Celie I, d'escada esta lis		[SAU'10-11]
	H - CI(g)	(ii) $S - Cl(g)$	(iii) Cs – F(s)	
	ন্ব কোনটি সঠিক?	(-)(8)	(11) 05 1 (5)	
	i, ii, iii	(b) i, iii	(c) ii, iii	(d) iii
12 E	ধান: (d); H এর electron	and the second	(c)	(0)
	এর electronegativity = 3			
	$\overline{\mathbf{A}}$ electronegativity = 2			
	এর electronegativity = ।			
	$\exists a \ electrone gativity = 4$			
		A GAL AND AND AND A MARK		and said with a state of the
	H-Cl এর electronegativit	A REAL PROPERTY AND A REAL		and the second of
	ী এর electronegativity	and a state of the	a free register	- जीवसम्बद्धाः विद्युप्तस्य -
	F এর electronegativity এ		1. Survivally visit in	in free cas files and the
	l(g) Ionic নয় বরং সমযো		f Cs-F(s) হবে Ionic।	and the second sec
132. निर छ	ন্র কোনটি ক্যালসিয়াম কার্ব	নেট নয়?		[Ans: d][SAU'10-11]
(a)	চক	(b) মাৰ্বেল	(c) লাইমস্টোন	(d) গ্রানাইট
133. MIF	তৈ H – O – H এর কোণ্ডে	ার মান কত?	Salate Consider	[Ans: a][SAU'10-11]
	104.5°	(b) 107°	(c) 104°	(d) 107.5°
134. কক্ষ	তাপমাত্রায় H ₂ S গ্যাসীয় বি	কন্তু H ₂ 0 তরল হয় কোন ব	বন্ধনের উপস্থিতির ফলে?	[Ans: b][CVASU'10-11]
	আয়নিক বন্ধন	(b) হাইড্রোজেন বন্ধন	(c) সমযোজী বন্ধন	(d) সন্নিবেশ বন্ধন
	ফার পরমাণুর চতুর্পাশ্বের বং		সংখ্যা কত?	[Ans: d][BAU'09-10]
(a) -		(b) 6	(c) 8	(d) 12
and a second	ার কোন মিশ্রণকে রাজ অম			[Ans: d][BAU'09-10]
	$HNO_3 + H_2SO_4$		(c) HCl + CO_2	(d) 3HCl + HNO ₃
			and the second	

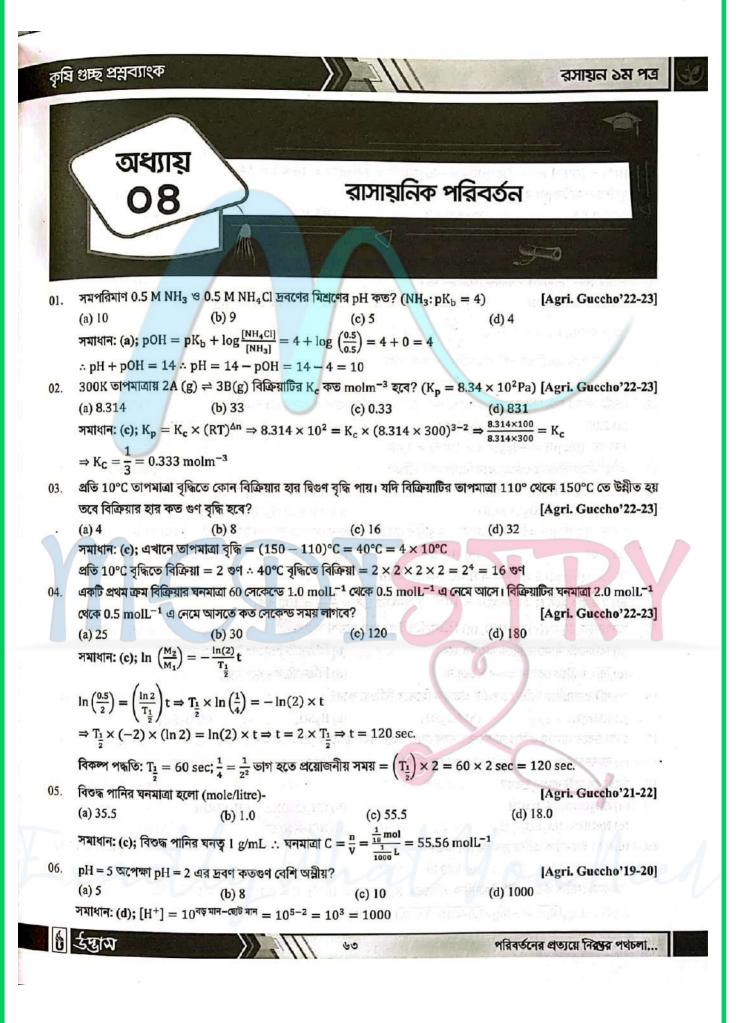


কৃষি	ৰ গুচ্ছ প্ৰশ্নব্যাংক				রসায়ন
	and the second	ন ইন্দ্রকটন বিন্দাসে মর্বা	শেষ কক্ষপথে ইলেকট্রন থাকে–		
157.			1.16	(d) 7 টি	[SBA
		(D) 0 0 	জেন্স কক্ষপথের যে কযটি ইলেকট	ন থাকে মৌলটি ৯ ল	
	পনাবান: (d); কোন মোল VIIA এই স্টেল্লান মোল	গর হলেক্ট্রন বিদ্যালে সম	(c) চাত শেষ কক্ষপথের যে কয়টি ইলেকট্র কক্ষপথে 7 টি ইলেকট্রন থাকে।	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. U. 2. 2.	পের সদ্য
139	ידדר אא נאו-ויואַנעא א	Cold Man Id-Dicel state 14	দ উভয় এসিডের মিশ্র অ্যানহাইড্রা		
150.				(d) N O	[SB,
	(a) N ₂ O ₄ সমাধান: (a): N ₂ O না	(b) NO ইন্টোজেরের একটি অমীয	(c) №203 অক্সাইড। শীতল পানিতে দ্রবীভূ ব চিক্র জ্ঞানহাইড়াইড় বলে।	(৫) নি205 তত হয়ে নাইটিক এজি	-
	এসিড মিশ তৈরি করে ব	আয়ের্ডেনের প্রকার প্রায় ল N.O. কোটাল্য এমিয়ে	র মি <u>শ্র অ্যানহাই</u> দ্রাইড বলে।		৬ অন্থ
139	N ₂ O ₄ (l) + H ₂ O(l) → কোন ক্লোরিক এসিড বিশ্ত		q)		1. 1
	(a) HClO	গ্ধ অবহার শাওরা বার? (b) HClO₂	(c) HClO ₃	(d) HClo	: d][SB
	সমাধান: পারক্লোরেট এসি			(d) HClO ₄	
140	. Cl2 অণুর মধ্যে বন্ধন প্রবৃ				
	(a) সমযোজী	,।ত ২০৭া– (b) আয়নিক	() more served and		[SB.
			(c) সন্নিবেশ সমযোজী		
	অণু গঠন করে।	দুহ শরমাণু ।নজেদের বাহ	ঃস্থ স্তরে একটি করে ইলেকট্রন শে	য়ারের মাধ্যমে অষ্টক প	গূর্ণ করে
141	ন ম গতন করে। নিচের কোনটি মৃৎক্ষারীয়	14120			
141.	(a) Na	1.1	1 and 100		[B
	2477	(b) K	(c) Ca	(d) Rb	
142.	হ্যালোজেন পরমাণুর পার	a, SI, Da, Ra-অন্তলো হল আগরিক মন্ত্রান বছি পেলে	মৃৎক্ষার ধাতু। পর্যায় সারণিতে এর	দের অবস্থান গ্রুপ IIA -	তে৷
	(a) ইলেকট্রোনেগেটিভিটি				[B.
			(b) আয়নাইজেশন শা		
			(d) পরমাণুর ব্যাসার্ধ	হ্রাস পায়	
	(c) গলনাংক হ্রাস পায় সমাধান: (a): আমরা জ	যনি একট পর্যাসের উক			
	সমাধান: (a); আমরা ভ	দ্বানি, একই পর্যায়ের উপ গোটিডিটি হাম প্রায়	ার থেকে নিচের দিকে গেলে অ	র্থাৎ পারমাণবিক সংখ্য	য়া বৃদ্ধির
143	সমাধান: (a); আমরা ড মৌলসমূহের ইলেকট্রোনে	োগালভাল হাস পায়।	র থেকে নিচের দিকে গেলে অ	র্থাৎ পারমাণবিক সংখ্য	
143.	সমাধান: (a); আমরা ড মৌলসমূহের ইলেকট্রোনে নিচের কোন নিফ্রিয় গ্যাস	গোটাভাট থ্রাস পায়। নফোরিনের সাথে বিক্রিয়া ।	র থেকে নিচের দিকে গেলে অ করে?	ৰ্থাৎ পারমাণবিক সংখ	
143.	সমাধান: (a); আমরা ড মৌলসমূহের ইলেকট্রোনে নিচের কোন নিচ্রিয় গ্যাস (a) জেনন	ব্যোচাভাচ হ্রাস পায়। ক্লোরিনের সাথে বিক্রিয়া : (b) নিয়ন	র থেকে নিচের দিকে গেলে অ করে? (c) আবগন	র্থাৎ পারমাণবিক সংখ্য	
	সমাধান: (a); আমরা ড মৌলসমূহের ইলেকট্রোনে নিচের কোন নিক্রিয় গ্যাস (a) জেনন সমাধান: (a); জেনন, ফ্লে	বেগাটাভাট থ্রাস পায়। া ফ্রোরিনের সাথে বিক্রিয়া : (b) নিয়ন ারিনের সাথে বিক্রিয়া করে	র থেকে নিচের দিকে গেলে অ করে? (c) আরগন XeF4, XeF4 প্রভতি যৌগ টেং প্রচ	র্থাৎ পারমাণবিক সংখ্য	[B
	সমাধান: (a); আমরা জ মৌলসমূহের ইলেকট্রোনে নিচের কোন নিক্রিয় গ্যাস (a) জেনন সমাধান: (a); জেনন, ফ্লে 29 পারমাণবিক সংখ্যা বি	বেগাটাভাট থ্রাস পায়। ন ফ্রোরিনের সাথে বিক্রিয়া : (b) নিয়ন ারিনের সাথে বিক্রিয়া করে বৈশিষ্ট মৌলের অবস্থান পর্যা	র থেকে নিচের দিকে গেলে অ করে? (c) আরগন XeF4, XeF6 প্রভৃতি যৌগ উৎপন্ন য় সারণির-	র্থাৎ পারমাণবিক সংখ্য	[B
	সমাধান: (a); আমরা জ মৌলসমূহের ইলেকট্রোনে নিচের কোন নিচ্রিয় গ্যাস (a) জেনন সমাধান: (a); জেনন, ফ্লে 29 পারমাণবিক সংখ্যা বি (a) 3 পর্যায়ে	বেগাঢাভাঢ হ্রাস পায়। নফোরিনের সাথে বিক্রিয়া : (b) নিয়ন গরিনের সাথে বিক্রিয়া করে বশিষ্ট মৌলের অবস্থান পর্যা (b) 4 পর্যায়ে	র থেকে নিচের দিকে গেলে অ করে? (c) আরগন XeF ₄ , XeF ₆ প্রভৃতি যৌগ উৎপন্ন য় সারণির-	র্থাৎ পারমাণবিক সংখ্য (d) হিলিয়াম র করে।	[B
	সমাধান: (a); আমরা জ মৌলসমূহের ইলেকট্রোনে নিচের কোন নিচ্রিয় গ্যাস (a) জেনন সমাধান: (a); জেনন, ফ্লে 29 পারমাণবিক সংখ্যা বি (a) 3 পর্যায়ে সমাধান: (b); পারমাণবিক	বেগাটাভাট হ্রাস পায়। ন ফ্লোরিনের সাথে বিক্রিয়া : (b) নিয়ন নিরিনের সাথে বিক্রিয়া করে ইশিষ্ট মৌলের অবস্থান পর্যা বৈশিষ্ট মৌলের অবস্থান পর্যা (b) 4 পর্যায়ে ক সংখ্যা 29 হলে প্রোটন :	র থেকে নিচের দিকে গেলে অ করে? (c) আরগন XeF ₄ , XeF ₆ প্রভৃতি যৌগ উৎপন্ন য় সারণির-	র্থাৎ পারমাণবিক সংখ্য (d) হিলিয়াম র করে।	[B
	সমাধান: (a); আমরা জ মৌলসমূহের ইলেকট্রোনে নিচের কোন নিফ্রিয় গ্যাস (a) জেনন সমাধান: (a); জেনন, ফ্লে 29 পারমাণবিক সংখ্যা বি (a) 3 পর্যায়ে সমাধান: (b); পারমাণবিব 29 = 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3	বেগাটাভাট হ্রাস পায়। ন ফ্লোরিনের সাথে বিক্রিয়া : (b) নিয়ন গরিনের সাথে বিক্রিয়া করে বঁশিষ্ট মৌলের অবস্থান পর্যা (b) 4 পর্যায়ে ক সংখ্যা 29 হলে প্রোটন : 3p ⁶ 3d ¹⁰ 4s ¹	র থেকে নিচের দিকে গেলে অ করে? (c) আরগন (XeF ₄ , XeF ₆ প্রভৃতি যৌগ উৎপন্ন য় সারণির- (c) 5 পর্যায়ে দংখ্যা ও ইলেকট্রন সংখ্যাও 29 হবে	র্থাৎ পারমাণবিক সংখ্য (d) হিলিয়াম র করে।	[B
144.	সমাধান: (a); আমরা জ মৌলসমূহের ইলেকট্রোনে নিচের কোন নিফ্রিয় গ্যাস (a) জেনন সমাধান: (a); জেনন, ফ্লে 29 পারমাণবিক সংখ্যা বি (a) 3 পর্যায়ে সমাধান: (b); পারমাণবিব 29 = 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3 29 পারমাণবিক সংখ্যা বি	বেগাটাভাট হ্রাস পায়। ন ফ্লোরিনের সাথে বিক্রিয়া : (b) নিয়ন নরিনের সাথে বিক্রিয়া করে বীশিষ্ট মৌলের অবস্থান পর্যা (b) 4 পর্যায়ে ক সংখ্যা 29 হলে প্রোটন : 3p ⁶ 3d ¹⁰ 4s ¹ নশিষ্ট মৌলটির অবস্থান পর্য	র থেকে নিচের দিকে গেলে অ করে? (c) আরগন (XeF ₄ , XeF ₆ প্রভৃতি যৌগ উৎপন্ন য় সারণির- (c) 5 পর্যায়ে দংখ্যা ও ইলেকট্রন সংখ্যাও 29 হবে	র্থাৎ পারমাণবিক সংখ্য (d) হিলিয়াম করে। (d) 6 পর্যায়ে বে। তাই 29- এর জন্য	[B [SB
144.	সমাধান: (a); আমরা জ মৌলসমূহের ইলেকট্রোমে নিচের কোন নিচ্রিয় গ্যাস (a) জেনন সমাধান: (a); জেনন, ফ্লে 29 পারমাণবিক সংখ্যা বি (a) 3 পর্যায়ে সমাধান: (b); পারমাণবিন 29 = $1s^22s^22p^63s^23$ 29 পারমাণবিক সংখ্যা বি . Na ₂ SO ₄ . 10H ₂ O যৌগাঁ	বেগাটাভাট হ্রাস পায়। (b) নিয়ন (b) নিয়ন গরিনের সাথে বিক্রিয়া করে বৈশিষ্ট মৌলের অবস্থান পর্যা (b) 4 পর্যায়ে ক সংখ্যা 29 হলে প্রোটন : Sp ⁶ 3d ¹⁰ 4s ¹ বিশিষ্ট মৌলটির অবস্থান পর্য টিকে বলা হয়–	র থেকে নিচের দিকে গেলে অ করে? (c) আরগন XeF ₄ , XeF ₆ প্রভৃতি যৌগ উৎপন্ন য় সারণির- (c) 5 পর্যায়ে দংখ্যা ও ইলেকট্রন সংখ্যাও 29 হবে	র্থাৎ পারমাণবিক সংখ্য (d) হিলিয়াম করে। (d) 6 পর্যায়ে বে। তাই 29- এর জন্য	[B.
144.	সমাধান: (a); আমরা জ মৌলসমূহের ইলেকট্রোনে নিচের কোন নিফ্রিয় গ্যাস (a) জেনন সমাধান: (a); জেনন, ফ্লে 29 পারমাণবিক সংখ্যা বি (a) 3 পর্যায়ে সমাধান: (b); পারমাণবিব 29 = 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3 29 পারমাণবিক সংখ্যা বি	বেগাটাভাট হ্রাস পায়। ন ফ্লোরিনের সাথে বিক্রিয়া : (b) নিয়ন নরিনের সাথে বিক্রিয়া করে বীশিষ্ট মৌলের অবস্থান পর্যা (b) 4 পর্যায়ে ক সংখ্যা 29 হলে প্রোটন : 3p ⁶ 3d ¹⁰ 4s ¹ নশিষ্ট মৌলটির অবস্থান পর্য	র থেকে নিচের দিকে গেলে অ করে? (c) আরগন (XeF ₄ , XeF ₆ প্রভৃতি যৌগ উৎপন্ন য় সারণির- (c) 5 পর্যায়ে দংখ্যা ও ইলেকট্রন সংখ্যাও 29 হবে	র্থাৎ পারমাণবিক সংখ্য (d) হিলিয়াম করে। (d) 6 পর্যায়ে বে। তাই 29- এর জন্য	[B, [SB, : a][SB, न



Redistry

100



💐 🤉 Stedistry



কৃষি	ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			S. T. Harris	রসায়ন ১ম পর
07.	পানির pKw এর মান কোনটি	17		[Ag	ri. Guccho'19-20
	care of a	0.)7	(c) 8	(d) 14 [.]	
	সমাধান· (d)· 25°C তাপমা	of $K_{\rm m} = 1 \times 10^{-14} \text{mol}^2$	_ ⁻² অর্থাৎ K _w = [H ⁺] >	< [OH-]	
	$[H^+] = [OH^-] = 10^{-7}M$	$pK_w = -\log 10^{-14} = 14$	$4\log 10 = 14 \times 1 = 14$	•	
08.				[Ar	15: a][BAU'18-]
	(a) 6.0-6.5	(b) 6.8-7.2	(c) 8.5-9.5		
09.	নিম্নের কোনটির মান সর্বদা ঋ			[Ar	ns: a][BAU'18-1
	(a) দহন তাপ	(b) বিক্রিয়া তাপ	(c) সংগঠন তাপ	(d) দ্রবণ তাপ	10-1
10.	নিম্নের কোন ঘনমাত্রায় সর্বাধি	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		[Ar	1s: d][BAU'18-]
IF.E	(a) 0.01 M HCOOH	(b) 0.001 M HCOOH	(c) 0.0001 M HCOO	OH (d) 1×10^{-5} M I	HCOOH
	সমাধান: (d); $K_a = \alpha^2 C \Rightarrow$	$\alpha = \sqrt{\frac{\kappa_a}{c}} \Rightarrow \alpha \propto \frac{1}{\sqrt{c}}$			
11.	25°C তাপমাত্রায় বিশুদ্ধ পান্	নর আয়নিক গুণফল কত?		[A1	ns: a][BAU'18-]
	(a) 10 ⁻¹⁴ ·	(b) 10 ⁻⁷	(c) 10 ⁷	(d) 10 ¹⁴	
12.	একটি ফলের রসে হাইড্রোজে			7? [5	SAU'18-19, 13-
	(a) 2.00	(b) 1.48	(c) 4.48	(d) 2.18	1.0
	সমাধান: (b); pH = - log				
13.				IA	ns: a][SAU'18-
	(a) $HClO_3 > HNO_2 > HO_2$		(b) $HNO_3 > H_3PO_3$		and allowed the
	(c) $H_3PO_3 > HNO_2 > H$		(d) $HNO_2 > H_2SO_3$		
14.	A DESCRIPTION OF A DESC	5 থেকে 7 এ বৃদ্ধি পেলে H ⁺ গ			8-19; BAU'14-
	(a) 2 39	(b) 100 গুণ	(c) 200 গুণ	(d) 300 গুণ	100
	সমাধান: (b); pH 5 একক য		California IV		
	and the second sec	মাত্রা = 10 ^{−7} ∴ ঘনমাত্রা হ	10-5 100 mt		
Ú.					
15.					b][CVASU'18-
	(a) বিক্রিয়াটি সামনের দিকে		(b) বিক্রিয়াটি পিছনের		
	(c) বিক্রিয়াটিতে কোনো প্রভ		(d) বিক্রিয়াটি বন্ধ হয়ে		
16.	কোনটি রাসায়নিক বিক্রিয়ায়	অটো প্রভাবক হিসেবে বিক্রিয়	া করে?	[A	ns: a][BAU'17-
	(a) KMnO ₄	(b) Na_2SO_3	(c) H ₂ SO ₄	(d) H ₃ PO ₄	
17.	কোন দ্রবণে সামান্য এসিড ব	া ক্ষারের দ্রবণ যোগ করার পর	ও দ্রবণের pH মাত্রা অপরি	নবর্তিত থাকে? IA	ns: c][BAU'17-
	(a) নরমাল দ্রবণ	(b) মোলার দ্রবণ	(c) বাফার দ্রবণ	(d) প্রমাণ দ্রবণ	
18.	নিচের কোনটি বাফার দ্রবণ?				ns: b][BAU'17-
	(a) $CH_3COOH + NaOH$		(b) CH ₃ COONa + 0		
	(c) NaOH + Na_2CO_3		(d) HCl + NaCl		
19	0.10 M ইথানয়িক এসিড দ্রু	বণের pH কত?			[JGVC'17-
	(a) 1.7219	(b) 1.8239	(c) 1.9229	(d) 1.9919	
	সমাধান: (সঠিক উত্তর নেই);	ইথানয়িক এসিডের, $\mathrm{K_a}=1$	$.8 \times 10^{-5}$; C = 0.1	(u) 1.3313	
	$\therefore \text{pH} = \log \sqrt{K_aC} = -\log \sqrt{K_aC}$	$g\sqrt{1.8 \times 10^{-5} \times 0.1} = 2.1$	8724		
	- হদ্যাম 🖉				ত্যয়ে নিরন্ডর পথচ





কৃষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		1114	রসায়ন ১ম পত্র
0. ক্লোরিক এসিড (HClO ₃) বে	ক্রোরিক এসিড (HClO ₃) কোন হ্যালোজেনের অক্সিএসিড?		
(a) হাইপো হ্যালাস এসিড	(b) হ্যালা স এসিড	(c) হ্যালিক এসিড	(d) প্যারা হ্যালিক এসিড
. যদি 70°C তাপমাত্রায় PCI ₅	এর 25% বিয়োজিত হয় এবং	মোট চাপ 1.75 ätm হলে K	,কত? [JGVC'17-18]
(a) 0.1667 atm	(b) 0.1167 atm	(c) 0.2167 atm	(d) 0.2667 atm
সমাধান: (b); K _p = $\frac{\alpha^2}{1-\alpha^2}$ I	$P = \frac{(0.25)^2}{1 - (0.25)^2} \times 1.75 \text{ atm} =$	0.1167 atm	
. $PCl_5(g) \rightarrow PCl_3(g) + Cl_3(g)$	₂ (g) বিক্রিয়ায় K _P ও K _c এর স	মধ্যে গাণিতিক সম্পৰ্ক কী?	[BAU'16-17,08-09]
(a) $K_p = K_c$	(b) $K_p = K_c R T$	(c) $K_p = K_c (RT)^2$	(d) $K_p = K_c R$
সমাধান: (b); K _P = K _c (R	$\mathbf{T})^{\Delta \mathbf{n}} = \mathbf{K}_{\mathbf{c}} \mathbf{R} \mathbf{T} \left[:: \Delta \mathbf{n} = 1\right]$		alan di setto e inggilo
. মাটির অতিরিক্ত অম্রতা নির	পক্ষ করার জন্য নিচের কোন যে	গৈটি যোগ করা হয়?	[Ans: c][SBAU'16-17]
(a) Sodium hydroxide			(d) Ammonium sulfate
	ড্রোক্সাইড জলীয় দ্রবণের pH স		[SBAU'16-17]
(a) 2	(b) 5	(c) 7	(d) 12
সমাধান: (d); pH = 14 +			
0.0001M HCl দ্রবণের pH		a si si sessi a li solondo	[SBAU'16-17]
(a) 1	(b) 9	(c) 5	
(d) দ সমাধান: (d); pH = - log			
কোনটি ক্ষারীয় বাফার?	(0.0001) - 1 13.4 =	$(\bar{a}_{\pm})(1, \bar{s}_{\pm})[\bar{a}_{\pm}] = 0$	[Ans: c][SBAU'16-17]
(a) NaOH + CH_3COOH	(b) HCl + NaOH	(c) $NH_4OH + NH_4Cl$	(d) $CH_3COONa + OH$
			[Ans: b][SAU'16-17]
a Meaner of the case for the state of the	(b) 1.5M HCl	(c) 0.1M HCl	(d) 0.01M HCl
A DECEMBER OF A	(b) 1.5M HCl াত্রা বৃদ্ধি করলে সাম্যাঙ্কের মানে		[Ans: a][SAU'16-17]
	Sector 10 states and sector se	(c) অপ <mark>রিব</mark> র্তিত থাকে	(d) কোন প্রতিক্রিয়া হয় না
(a) হ্রাস পায়			
	ঘনমাত্রা 3.98 × 10 ⁻² molL		[Ans: c][SAU'16-17]
(a) 1.0	(b) 1.8	(c) 1.4	(d) 2.4
নিচের কোনটি আণবিক শ্রেণিন		A NAME AND AND -	[Ans: a][JGVC'16-17]
(a) NH ₄ OH	(b) $[Fe(OH)_2(H_2O)_4]^+$	(c) NO ₃	(d) Br ⁻
চাষাবাদের জন্য মাটির pH ক	a second second second second	NUEDER AND	[Ans: c][RU'16-17]
1. The second	and the second states of the second states and the	(c) 7 – 8	(d) 10 - 11
0.005M Ca(OH) ₂	0.27	market and the film of the	[Ans: a][CVASU'16-17]
(a) 12	·-/-		(d) 8
সবল এসিড ও সবল ক্ষারের এ			c][BAU'16-17; BSMRAU'14-15]
	(b)-55.37 kJmolL ⁻¹		(d)-68.60 kJmolL ⁻¹
pH বলতে কী বুঝ?			[Ans: a][BAU'15-16]
			(d) $pH = \log [OH^-]$
নিচের কোন দ্রবণের pH সবটে	চয়ে বেশি?		[BAU'15-16]
(a) 0.1 M HCl	(b) 0.1 M NaOH		(d) 0.01 M NaOH
সমাধান: (b); ক্ষারীয় দ্রবণের	pH বেশি।	1.10	
0.1 M NaOH এর pH = 14	$+ \log[OH^{-}] = 13; 0.01 \text{ M}$	4 NaOH এর pH = 14 + l	og[OH ⁻] = 12
Constant of the second s		and an and the part of the lot of the	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা
উদ্রাম	11 -111 6	and the products	יוואקטניוא בוטנא ויואסא יוקטיוו

•

মের্চি

1

কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			to potential of the	রসায়ন ১ম পত্ত
36.	টিএসপি সারে P এর পরিমা	ণ কত?			[BAU'14-15]
	(a) 25%	(h) 20%	(c) 12%	(d) 46%	1
	(a) 2578 সমাধান: (a); TSP → Ca($(H_2PO_4)_2 = \left[\frac{31x}{1014121x}\right]$	$\left \frac{2}{2+8\times16}\right = 26\% \sim 25\%$		
37.	রক্তের স্বাভাবিক অবস্থায় pl	দ এর মান কতো থাকে?		[SBAU'05	-06, SBAU'14-15
57.	(1) 6 60	(b) 7 1	(c) 7.4	(d) 7.3	
	সমাধান: (c): বিভিন্ন যৌগে	র nH এর মান বিভিন্ন। বি	কন্তু কিছু কিছু প্রমাণ অবস্থায় বি	ভিন্ন যৌগের জন্য একা	ট করে নির্দিষ্ট pH এব
	মান পাওয়া যায়। তাই এব	কইভাবে স্বাডাবিক রক্তের	জন্য রক্তের pH এর মান 7.4	। ফুসফুস থেকে দক্ষ	তার সাথে সারা দেয়ে
	অক্সিজেন সঞ্চালনের জন্য য	মানযের দেহের রক্তে pH-	– এর মান 7.4 থাকা অপরিহার্য	i - 1 1 1 1 1 2	2 8 B B B
38.	কোনো দবণে nH 5 থেকে	4 হলে H ⁺ আয়নের ঘনম	াত্রা পরিবর্তন কোনটি? [Ans:	b][BSMRAU'14-1	5; CVASU'10-11
50.	(a) 1 গুণ কমে যাবে	(b) 10 গুণ বেডে য	াবে (c) 1 গুণ বেড়ে যাবে	(d) 10 গুণ ক	ম যাবে
39.	(a) 1 S I বংশ বাবে 0.01M NaOH এর pH ক				[SBAU'10-11
57.	(a) 10	(b) 12	(c) 2	(d) 5	1.12
	সমাধান: (b); pH = 14 -				
40.	যদি কোন দ্রবণের [OH ⁻]			[S	BAU'11-12, 13-14
10.	(a) 9.53	(b) 3.63	(c) 4.99	(d) 8.29	14
	সমাধান: (a); pOH = - 1				
	\therefore pH = 14 - pOH =				
41.		이하는 이글 영어 모님?		[A	ns: a][SAU'14-15
11-	(a) 7.0 ± 0.2	(b) 6.5 ± 0.2	(c) 8.1 ± 0.2	(d) 9.5 ± 0.2	
42.			দাডিয়াম হাইড্রোক্সাইডের 4 mL	দ্রবণ যোগ করলে উ	ৎপন্ন দ্রবণের pH ক
	হবে?			s: d][BSMRAU'1	
	(a) 3.38	(b) 4.42	(c) 3.51	(d) 4.58	
43.	and the second se		আয়নের ঘনমাত্রা যদি 0.01 ma	And And And And And	জুসের pH হবে —
	-	(b) 1.02	(c) 2.0	(d) 0.2	
	সমাধান: (c); pH = - lo			Total A Party	
44.	11	64D3	6		[CVASU'14-1
11.1-	(a) 4.0	(b) 0.0	(c) 1.0	(d) 3.0	
	সমাধান: (b); pH = – lo			(u) 5.0	
45.	পানির সাথে কোন অক্সাইড		াড গঠন করে?		[JGVC'14-
12.1	(a) ClO ₂		(c) CO ₂	(d) SiO ₂	[00]
	• • –		াংখ্যার মান যত বেশি সেটি ততে	(৫) SIO ₂ চা শক্তিশালী এসিদ গঠ	ন কবে।
46.	বাফার দ্রবণ তৈরি হয় নিয়ে			1 110-11-11 41-10 12	ns: a] [JGVC'14-
	(a) CH3COOH, CH3CO		(b) CH ₃ COOH, Na		IS: a] [0010
			(d) HCl, NaCl	UH	
47.		রর বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে দ্রবণে	র pH এর বিস্তার হচ্ছে		[JGVC'14-
	(a) 3 – 10	(b) 5 – 9	(c) 6 - 13	(4) 10 1/	
	সমাধান: (a); তীব্র এসিড	ও তীব্র ক্ষারকের pH এর	। বিস্তার (3-10)।	(d) 10 – 14	- AFRICA ST LE
5	<u> </u>		66		etelor
Ű	- Salar			পরিবর্তনের	প্রত্যয়ে নিরন্ডর পর্যচন্

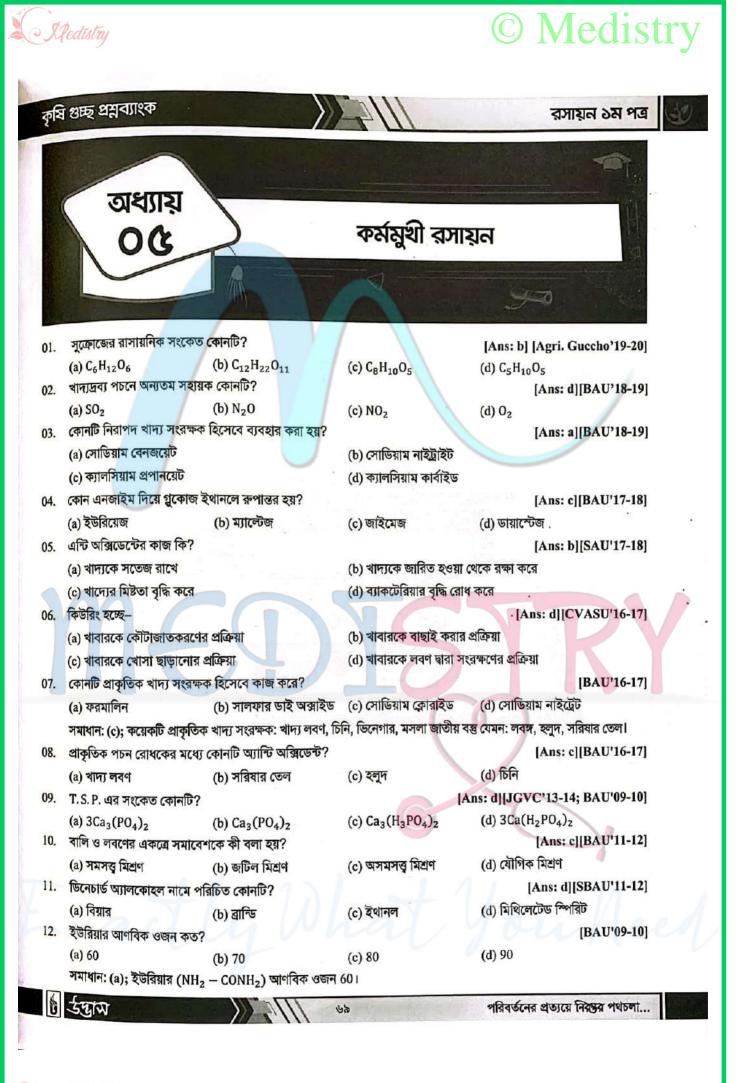


রসায়ন ১ম পত্র	1114		ষ গুচ্ছ প্রমুব্যাংব	কৃষ্
[BAU'13-14]		য় শক্তিশালী ক্ষারক?	নিচের কোনটি সবা	48.
(d) HClO ₄	(c) HClO ₃	(b) HClO ₂	(a) HClO	+0.
(-)		এ Cl এর জারণ সংখ্যা 1 + x – 2		
a) 8 2 12 30 - 5 16.		ণ সংখ্যা HClO এর সবচেয়ে কম		
[CVASU'13-14]		oH হবে –	1% NaOH দ্রবণে	49.
(d) 11.6	(c) 12.4	(b) 13.4	(a) 12.5	47.
$\frac{1000}{100} = 0.25M$	NaOH আছে 1g : S = $\frac{1}{1} \times \frac{1}{1}$	aOH এর অর্থ হচ্ছে 100 cm ³ এ		
	· · ·	ঘনমাত্রা [OH] = 0.25M :- pOH		
[BAU'12-13]	B() - Cic / Pi		সবচেয়ে শক্তিশালী	c 0
(d) CH ₃ COOH	(c) HNO ₃	(b) H ₂ CO ₃	(a) H ₃ PO ₄	50.
পরমাণুর ধনাত্মক জারণ সংখ্যা যত বেশি				
। পরমাণুর আকার ছোট হবে অর্থাৎ চার্জ	1.000 State 1.000 Stat	and the second sec		
	The second s	নারে সে এসিডের তীব্রতা বেশি হয়		
	Contraction of the second s	H ₂ CO ₃ > CH ₃ - COOH এक	Real and the second second	
[BAU'12-13]			1000 1000 1000	
1월		pH এর মান 1.4 হলে ঐ রসে H ⁺	monaros eres-	51.
(d) 1.0398 M	(c) 0.0398 M	(b) 0.0039 M	(a) 0.3988 M	
[BAU'12-13]		(antilog) ^{-pH} = (antilog) ⁻¹		2.25
는 바람 같은 이 것이 있는 것이 있는 것이 가지?		দ্যায় K_p ও K_c -এর মধ্যে গাণিতি		52.
	(c) $K_p = K_c RT$		(a) $K_p = K_c$	
$K_{c}(RT)^{\Delta n} = K_{c}(RT)^{0}, \therefore K_{p} = K_{c}$				
[Ans: b][SAU'12-13]		4 এর দ্রবণের ইনটিগ্রাল তাপ (In		53.
(d) -37.5 k] [CVASU'12-13]	(c) 30.5 kJ	(b) -30.5 kJ	(a) -35.5 kJ	
(d) 10 ⁻⁹ molL ⁻¹	(a) 10-14mol1-1	। এর মান 3 হলে দ্রবণটির OH আ		54.
	(c) 10^{-14} molL ⁻¹	(b) 10 ⁻¹¹ molL -	(a) 10^{-6} molL ⁻¹	
[Ans: b][BAU'11-12]	= 10 mon	14-3=11; [OH ⁻]=10 ^{-p}		
(d) $Cl - CH_2 - COOH$	(c) HCOOH		কোনটি সবচেয়ে দু	55.
and the second		(b) CH ₃ COOH atm চাপে PCl ₅ 80% বিয়োজিত	(a) H_3PO_4	
[Ans: a] [BAU'11-12]		atm 61(7 PCI5 80%) 14(4)16(0	25°C তাপমাত্রায় ও	6.
(d) 0.44 atm	(c) 24.436 atm	(b) 1.76 atm	(a) 1.8 atm	
[Ans: b][RU'11-12]		(b) 1.70 atm	(a) 1.0 atm ডলোমাইট কোনটি?	57
(d) MgCO ₃	(c) MgSO4.KCl. 3H20	(h) MgCO ₂ CaCO ₂	(a) MgSO ₄ . H ₂ O	
[Ans: a][SBAU'11-12]		ক হিসাবে ব্যবহৃত হয়?		
(d) অ্যালকোহল	(c) মিথেন	(b) বেনজিন	(a) টলুইন	
ণ যোগ করলে উৎপন্ন দ্রবর্ণের pH কত		ייייייט (ט) אין	0.1M জাজিটিক -	9.
[Ans: d] [SBAU'10-11]		AN IN THE GACA OFT M. CANE	হবে?	
(d) 4.58	(c) 3.51	(b) 4.42	(a) 3.38	



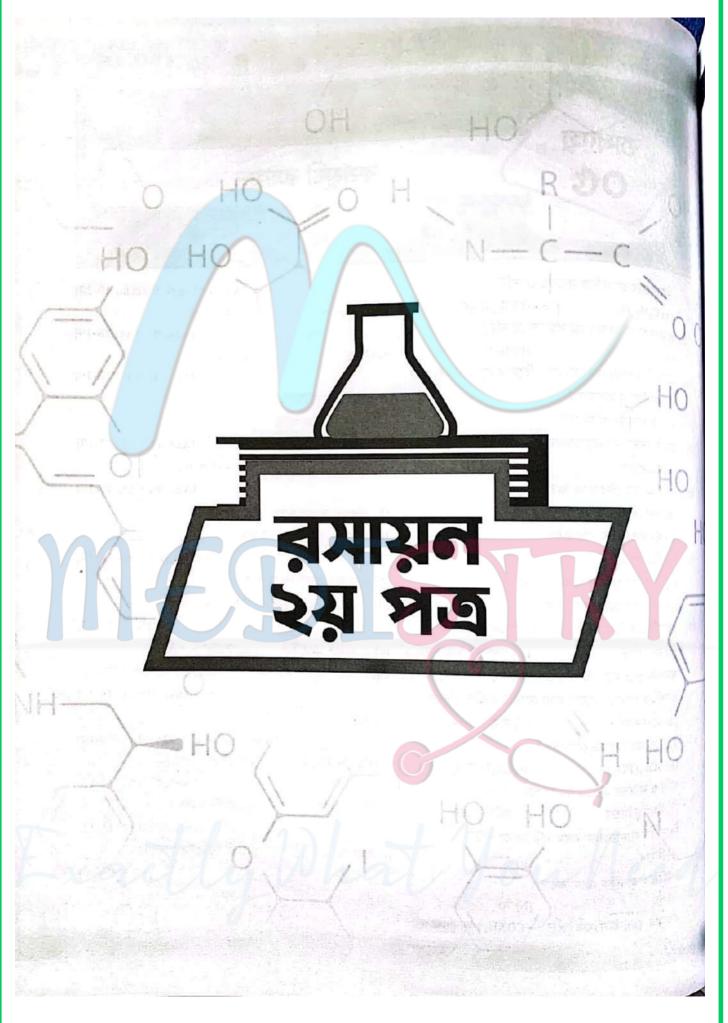
	কৃষ্	া শুচ্ছ প্রমুব্যাংক	114	র	সায়ন ১ম পত্ত		
l - L	60.	চোখের পানির pH কত?		[Ans:	C][SBAU'10-11]		
		(a) 6.4 - 6.7 (b) 5.8 - 7.0	(c) 4.8 – 7.5				
	61.	NaOH ও HF বিক্রিয়ার প্রশমন তাপ কত?		[Ans	: c][SAU'10-11]		
		(a) $-58.60 \text{ kJ mole}^{-1}$ (b) $-57.34 \text{ kJ mole}^{-1}$	(c) -68.60 kJ mole ⁻¹		1016-1		
	62.	নিচের কোন বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে $\mathrm{K_p}=\mathrm{K_c}$ হয়?		[Ans: d]	[CVASU'10-1]]		
		(a) $N_2(g) + 3H_2(g) \stackrel{\Delta}{\neq} 2NH_3(g)$	(b) $PCl_{s}(g) \stackrel{\Delta}{\rightleftharpoons} PCl_{3}(g)$	$+ Cl_2(g)$	- 10-[1]		
		(c) $2SO_2(g) + O_2(g) \stackrel{\Delta}{\Rightarrow} 2SO_3(g)$	(d) $H'_2(g) + l_2(g) \stackrel{\Delta}{\rightleftharpoons} 2H$	ll(g)			
f	63.	মানুষের রক্তে বাফার দ্রবণরূপে ক্রিয়া করে-			[CVASU'10-11]		
		(a) NH ₄ OH ও NH ₄ Cl এর মিশ্রণ	(b) CH ₃ COOH ଓ CH ₃ C	DONa এর মিশ্রণ	10, 120, 10-10		
		(c) NaOH ও Na ₂ SO ₄ এর মিশ্রণ	(d) HCO3 ও H2CO3 এর	মিশ্রণ			
	64.	নিচের কোন বিক্রিয়ায় চাপের কোনো প্রভাব নেই?	[Ans	s: d] [CVASU'10	-11. BATHON		
		(a) $N_2(g) + 3H_2(g) \rightleftharpoons 2NH_3$	(b) $2H_2(g) + O_2 \rightleftharpoons 2H$	20	-1, DAU 09-10]		
		(c) $PCl_3(g) + Cl_2(g) \rightleftharpoons PCl_5(g)$	(d) $H_2(g) + I_2(g) \stackrel{\Delta}{\rightleftharpoons} 2H$				
	65.				: c][BAU'09-10]		
		(a) $C + O_2 = CO_2$ (b) $2H_2 + O_2 = H_2O$	(c) $N_2 + O_2 = 2NO$	(d) $N_2 + 3H_2 =$	= NH.		
	66.	the second stand stands			b][SBAU'09-10]		
		(a) ক্যালসিয়াম সুপার ফসফেট (b) ফসফোটিক স্ন্যাগ	(c) ট্রিপল সুপার ফসফেট	(d) ডাই অ্যামোনি			
	67.	আনারসের রসে [OH ⁻] এর মান 10 ⁻¹⁰ mol/L হলে এর	pH হবে–	·	[SBAU'09-10]		
	-	(a) 4 (b) 5	(c) 8	(d) 10	Lenue and		
		সমাধান: (a); [OH ⁻] = 10 ⁻¹⁰ mol/L ∴ pOH = -lo	$g(10^{-10}) = 10$				
	69	\therefore pH = 14 - pOH = 14 - 10 = 4					
	68.	কোনটি তীব্র এসিড নয়?			[SBAU'09-10]		
		(a) HNO ₃ (b) H ₂ SO ₄	(c) HNO ₂	(d) HCIO4			
		সমাধান: (c); অব্সি এসিডসমূহের কেন্দ্রীয় পরমাণুর ধনাত্ব +7 +6 +5	^ক জারণ সংখ্যা যতো বেশি হবে	ৰ এসিডটি ততো ৰ্বো	শ তীব্র হবে।		
	, 8S	+7 $+6$ $+5এখানে, তীব্রতার ক্রম হচ্ছে– m HClO_4 > H_2SO_4 > HNO_4$	1.2				
	69.	একটি এসিড দ্রবণে হাইড্রোনিয়াম আয়নের সংখ্যা হ্রাস পে	$_3 > HNO_2$				
		(a) pH হাস পায় (b) pH বৃদ্ধি পায়			[BAU'08-09]		
			(c) pH অপরিবর্তিত থাক	ব (d) কোনটিই নয়			
	70.	সমাধান: (b); জানি, pH = -log[H ⁺] অর্থাৎ H ⁺ আয়নের পরিমাণ হ্রাস পেলে pH ও বৃদ্ধি পাবে। pH 7 বিশিষ্ট বিশুদ্ধ পানির 99 mL এর সাথে 0.1 MHCl দ্রবণের 1 mL যোগ করলে অস্লীয় দ্রবণের pH কত হবে? (a) 1 (b) 2					
		(a) 1 (b) 2	ব্রবণের 1 mL যোগ করলে অর্ট	ীয় দ্রবণের pH কত	হবে?		
6		(b) 2 সমাধান: (c); পানির ঘনমাত্রা M ₁ = 10 ⁻⁷ M [HCl]; M ₂	(c) 3	(d) 4	[BAU'08-09]		
		$\therefore (10^{-7} \times 99) + (0.1 \times 1) = M \times 100 \Longrightarrow M = 1 \times 10$	$h_2 = 0.1 \text{M}$				
2		$\therefore \text{ pH} = -\log [1 \times 10^{-3}] = 3$					
	71.						
		(a) H_2CO_2 (b) H_2SO_4		[Ans:	a][SBAU'08-09]		
1		र्ड्रहास	(c) H_3BO_3	(d) H_2SO_3	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		





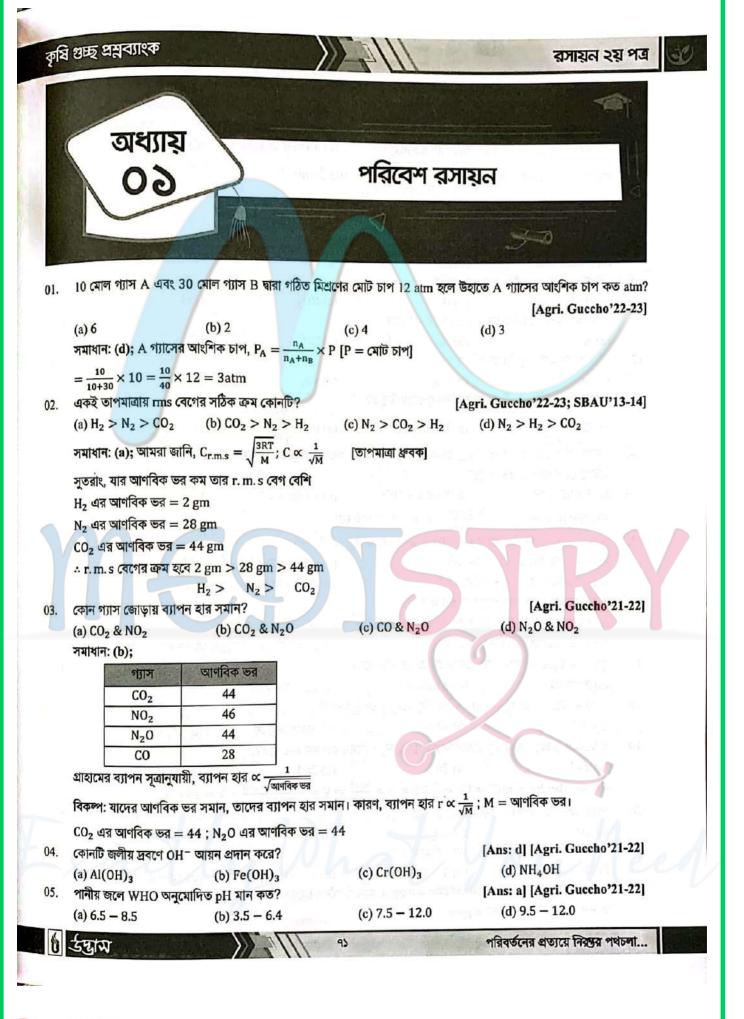
🔊 মেডিস্ট্রি

Redistry



🔊 মেডিস্টি

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেন্দ্র ইঞ্জিনিয়ারিং, ডার্সিটি) প্রস্তুতি





, Aledistry

- Det	0		114	রসায়ন ২য় দ্য (Aps: allAgri Control of the state
	কৃষি	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		[Ans: a][Agri. Guccho'20-21,19-24] (d) CH ₃ OH
	06.	কোনটি লুইস এসিড?	(c) $H_2 O$	(d) CH ₃ OH
	00.	(b) NR3		[Agri. Guccho'20-21] (d) 583.62 ms ⁻¹
	07.	DMC (d) PU:	(c) 384.52 ms ⁻¹	(d) 583.62 ms ⁻¹
		27°C উষ্ণতায় 0 ₂ अपूर्श KM3 CV + 438.62 ms ⁻¹ (a) 483.56 ms ⁻¹ (b) 438.62 ms ⁻¹		
		(a) 483.56 ms^{-1} (b) 438.62 ms^{-1} সমাধান: (a); RMS বেগ = $\sqrt{\frac{3RT}{M}} = \sqrt{\frac{3 \times 8.314 \times 300}{32 \times 10^{-3}}} =$	483.56 ms	
		পনাবান. (a), Idine of the Market Bine (ppt) কত?		[Ans: c][Agri. Guccho'20-21] (d) 45
	08.	সমুদ্রের পানিতে সোভিয়ান জোমাইতের নার্ব বি	(c) 35	(d) 45
				[Ans: c][Agri. Guccho'20-2]]
	09.	(৫) 1.5 বোল্টজম্যান ধ্রুবকের একক কোনটি? (২) I/molecule (b) J.S	(c) J/K	
		(a) J/molecule (b) J.S কোনটির প্রোটন আসক্তি সবচেয়ে বেশি?		[Ans: c][Agri. Guccho'19.20]
	10.		(c) NH ₃	(u) I II3
		(a) H ₂ O (b) H ₂ S কোন আয়নের লবণ দ্রবীভূত থাকলে পানি খর হয়?		[Ans: c][BAU'18-19]
	11.	(a) K ⁺ (b) Na ⁺	(c) Ca ²⁺	(d) Zn ²⁺
	12.	কোন গ্যাস এসিড বৃষ্টির জন্য দায়ী?		[Ans: c][BAU'18-19,14-15]
	12.	(a) CO (b) CO_2	(c) SO ₂	(d) CH ₄
	13.	নিচের কোন সমীকবণটি গ্যাসের গতিতত্ত্ব থেকে উদ্ভূত?		[Ans: d][SAU'18-19]
	15.	(a) C = $\sqrt{\frac{3R}{M}}$ (b) PV = $\frac{2}{3}$ KT	(c) V = $\sqrt{\frac{8R}{KM}}$	(d) $PV = \frac{1}{3}mnc^2$
		(a) $C = \sqrt{\frac{m}{M}}$ (b) $FV = \frac{1}{3}KT$	VKM	ਤ ਰ 3 2 2 × 10 ⁻⁶ cm ³ । উঠ্চ বেলাৰ ਤਾਵੇ
	14.	এমাণ তাপমাত্রা ও চাপে হাইড্রোজেন গ্যাস ধারণকারী	' একাট বেলুনের আরত	
		হাইড্রোজেন গ্যাসের অণু আছে?	() 0 (50 + 1013	[SAU'18-19] (d) 8.658 × 10 ¹¹
		(a) 8.658×10^{12} (b) 8.608×10^{12}	(c) 8.658×10^{-5}	(a) 8.030 × 10
		সমাধান: (c); $\frac{n}{6.02 \times 10^{23}} = \frac{3.22 \times 10^{-6}}{22400} \Rightarrow n = 8.654 \times 10^{-6}$	10 ¹³	
	15.	নিম্নের কোনটি আদর্শ গ্যাসের ধর্ম থেকে বাস্তব গ্যাসের বি	চ্যতির কারণ?	[Ans: c][CVASU'18-19]
	12.	(a) বাস্তব গ্যাসের ওজন জনিত ক্রটি	(b) বাস্তব গ্যাসের ভর	া জনিত ক্রটি
		(c) বাস্তব গ্যাসের আয়তন জনিত ক্রটি	(d) বাস্তব গ্যাসের উপ	শাদান জনিত ক্রটি
	16.	অম্ল ক্ষারকের লুইস তত্ত্ব অনুসারে অম্ল হচ্ছে-		[Ans: d][CVASU'18-19]
		(a) যে পানিতে H ⁺ আয়ন দিতে পারে	(b) যে একটি প্রোটন	দিতে পারে
		(c) যে একজোড়া ইলেকট্রন দিতে পারে	(d) যে একজোড়া ইলে	লকট্রন গ্রহণ করতে পারে
	17.	বৃষ্টি পানির pH এর মান কত হলে তাকে এসিড বৃষ্টি বলে?		[Ans: b][CVASU'18-19]
		(a) 7 এর কম (b) 5.6 এর কম	(c) 4.2 এর কম	(d) 7 এর বেশি
	18.	H ₂ O + NH ₃ ≓ NH ₄ ⁺ + OH ⁻ বিক্রিয়াটিতে H ₂ O এর ভূ		[Ans: b][CVASU'18-19]
	10.	(a) ক্ষার (b) এসিড	(c) নিরপেক্ষ দ্রবণ	100
	19.	0.526 atm চাপে এবং 27°C তাপমাত্রায় 15 g N ₂ গ্যাস্তে		(d) CATICATION 18-19
	17.	(a) 24 L (b) 25 L	(c) 26 L	(d) 27 L
		সমাধান: (b); $PV = nRT \Rightarrow PV = \frac{W}{M}RT \Rightarrow V = \frac{WRT}{MP}$		775 884.
	20	$\frac{1}{MP}$	$\Rightarrow V = \frac{28 \times 0.526}{28 \times 0.526}$: $V = 25.05L$ [Ans: a][BAU'17-18]
	20.	কোন গ্যাসটিকে নীরব ঘাতক বলা হয়? (a) CO	+11	
	21	(a) CO (b) SO ₂ আদর্শ পানিতে দ্রবীভূত অক্সিজেনের পরিসীমা কত?	(c) SO ₃	(d) NH ₃ [BAU'17-18]
	21.	(a) 2 Amet-1 (b) (a)		42 mgl ⁻¹
			(c) $8 - 10 \text{ mgL}^{-1}$	(d) $10 - 12 \text{ mg}^2$
		সমাধান: (b); আদর্শ পানির DO পরিসর 4-8 ppm; আদ আদর্শ পানির COD পরিসর 4 ppm	ণ পাানর BOD পরিসর 1	
		and the second of the design of the second se		9950-
	ΰ	<u> </u>	92	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিয়ন্ত্র প্র্যান



সায়ন ২য় পত্র	রু	1114	\rangle	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক
b][SAU'17-18]	[Ans:	and the second s	সিড বৃষ্টির অন্যতম?	সালফারের কোন যৌগটি
dia ta	(d) Na ₂ S	(c) $Na_2S_2O_3$	(b) SO ₂	(a) H ₂ S
[[SBAU'16-17]	[Ans: c]	র মধ্যে সম্পর্কটি হল-	ন গ্যাসের আয়তন ও তাপমাত্রা	ন্দ্রির চাপে নির্দিষ্ট ভরের বে
1000 T		(c) চার্লসের সূত্র		(a) অ্যাভোগেড্রোর সূত্র
[SBAU'16-17]			জাতীয় বস্তু পঁচলে মাছের জন্	
a second to		(b) পানিতে নাইট্রোজেন		(a) নাইট্রোজেনঘটিত যৌগ
		(d) পোকা-মাকড়কে আব	রিমাণ কমে যায়	(c) পানিতে অক্সিজেনের 1
CVASU'16-17]			তরলীকরণে ব্যবহৃত হয় না?	
		(c) ভ্যানডার ওয়ালসের :		(a) বয়েলের সূত্র
c][SAU'16-17]				NH3 যৌগের অনুবন্ধী অভ্ল
reation. Ut	(d) NO ₃	(c) NH ₄ ⁺	(b) NH ₄ OH	(a) NH_2^-
c][JGVC'16-17]	1. 10. 10. 10. 10.	(0)4		নিচের কোনটি তীব্র অমধর্য
	(d) MgO	(c) SO ₃	(b) Al_2O_3	(a) Na_2O
<u>।</u> গ্যাসটির আয়তন			kPa চাপে একটি গ্যাসের আয়	
[JGVC'16-17]			unt in esta funt manage	কত?
		(c) $3.7 \times 10^{-4} \text{m}^3$	(b) $2.7 \times 10^{-4} \text{m}^3$	(a) $1.7 \times 10^{-4} \text{m}^3$
	n Par Styles		$\Rightarrow \frac{\frac{98.66}{101.325} \times 4.18 \times 10^{-4}}{300} = \frac{1 \times V_2}{273}$	
a] [BAU'15-16]	[Ans: :			বয়েলের সূত্র কোনটি?
	(d) $\frac{V_1}{V_2} = \frac{N_1}{N_2}$	(c) $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2}$	(b) $\frac{V_1}{V_1} = \frac{V_2}{V_2}$	20 - 20
	V2 N2	$T_1 T_2$		$(a) P_1 V_1 = P_2 V_2$
[BAU'15-16]	(4) 8	(1) 2		$\rm H_3PO_4$ অম্লের ক্ষারক কর্ত
निर्फर्भ करत।	(d) 8 এব সংখ্যাই চ্ছারকত বি	(c) 3 ডের ক্ষেত্রে অব্সিজেন সংলগ্ন F	(b) 2	(a) 1
110111 11031	עא יונעול איואייטיי	ভর কেন্দ্রে আগ্রডোল গংগয় দ	ক্ষারকত্ব = 3 অপ্রোত্রাস্য	সমাধান: (c); H ₃ PO ₄ এ
819				H_3PO_3 এর ক্ষারকত্ব =
ISDATULA 151	1	A CONTRACTOR		H_3PO_2 এর ক্ষারকত্ব =
[SBAU'14-15]				লুইস এসিড কোনটি?
AND S. S.	(d) HCl, AlCl ₃	(c) ZnCl ₂ , FeCl ₃	(b) AlCl ₃ , FeCl ₃	(a) HCl, FeCl ₃
ISPATINA 15	A 100 100 1000	তাদের লুহল আগভ বলে।	মুক্তজোড় ইলেকট্রন গ্রহণ করে	
[SBAU'14-15]		() 1007		কোনটি অ্যাম্ফোটেরিক পা
জয় প্ৰকাৰ আচৰণ	(d) OH ⁻ বা ৬ পোটন প্ৰতীকা উজ	(c) HSO ₄	(b) HCO ₃	(a) H ₂ O
ON CLAIN MINN	লা ও লোচন অহাতা ৬৫ ১০ উল্লোচিন	আরন অবস্থাভেদে প্রোচন দা	চবাদ অনুসারে, যেসব অণু বা	সমাধান: (d); প্রোটনীয় ম
(CDATI114 12)	14 2011MI	1, (यमन- H20, HCO3 , HS	গ বা অ্যাস্ফোটেরিক পদার্থ বলে	করে তাদেরকে উভধর্মী যেঁ
[SBAU'14-15]	Here Hore I have to a l		ম অক্সিজেনের মিশ্রণে নাইট্রো	7 গ্রাম নাইট্রোজেন ও ৪ গ্র
	(d) $\frac{7}{8}$	(c) 0.4	(b) 0.5	(a) 0.7
Y	Server and the server		a sur sur ser sine	
		na pana kata da	-=0.5	সমাধান: (b); $X_{N_2} = \frac{\frac{7}{24}}{\frac{7}{26}}$
		র্ধেক। অজানা গ্যাসটির আণবি	ন হার মিথেনের ব্যাপন হারের অ	একটি অজানা গ্যাসের ব্যাগ
[SBAU'14-15]		(c).8	(b) 32	(a) 64
[SBAU'14-15]	(d) 4	(0).0	(0) 54	
[SBAU'14-15]	(d) 4	inter second state that a set if		
	Tou	inter second state that a set if	$\therefore 4 = \frac{M_x}{M_{CH_4}} \Rightarrow M_x = 4 \times$	
ns: c][RU'14-15]	[An	M _{CH4} = 64	$\therefore 4 = \frac{M_x}{M_{CH_4}} \Rightarrow M_x = 4 \times$	
ns: c][RU'14-15]	Tou	inter second state that a set if	$\therefore 4 = \frac{M_x}{M_{CH_4}} \Rightarrow M_x = 4 \times$	সমাধান: (a); $2 = \sqrt{\frac{M_x}{M_{CH}}}$



© Medistry

	কৃষ্	র্ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			14	ক্সায়ন ২য় হ
	36.	নাইট্রোজেন চক্র হতে উদ্ভিদ	শোষণ করে কোনটি?			
		(a) NH		(c) NO_3^-	(d) সবগুলোই	[RU'14.
		সমাধান: (c): উদ্ভিদ শুধ আ	য়ন শোষণ করতে পারে। N ₂	তাই NO ₃ রূপে শোষিত হয়।		
	37.	30°C তাপমাত্রায় 740 mm	চাপে 25 mL গ্যাসে কয়টি	04 4164:	[CTASU].	3-14, BAII
		$(a) 5 306 \times 10^{20}$	(b) 6.023×10^{23}	(c) 5.894×10		
		সমাধান: (c): PV = nRT :	$3^{740} \times \frac{25}{25} = n \times 0.082$	$1 \times 303 \Longrightarrow n = 9.785 \times 10^{-4}$	4	
		$1 \text{ mole} \rightarrow 6.023 \times 10^{23}$	760 1000 Îs জোণ 9 705 × 10 ⁻⁴ →	E 004 ~ 10~ 10		
	38.	কোনো তরলীভূত গ্যাসের ত	াপমাতা 5 K। সেলসিয়াস বে	কলে এ তাপমাত্রা কত? [B	AU'06-07, JGVC	13-14.RIN
		(a) 268°C	(b) -150°C	(c) -268°C	(d) -250°C	110 13
		সমাধান: (c); $\frac{C}{5} = \frac{5-273}{5}$.				
	30	and the second			[Ans: d][SBAU']	3.14. Dr.
	39.	ব্যাপন হার নির্ভর করে কীসে		(iii) আণবিক ভর	[13-14; RU'10.
		(i) তাপমাত্রা	(ii) ঘনত্ব	(III) जानावक जन्न		
		নিচের কোনটি সঠিক?		(c) ii, iii	(d) i, ii, iii	
	40	(a) i	(b) i, ii			19 750
	40.			। বায়ুর তাপমাত্রা 27°C এবং	er riga noicra c	
1		হলে লোকটি একবারে কতথ		(b) 48.315147 × 10 ²	21 📅	SBAU'13
		(a) 4.8315147×10^{21}				
	-	(c) 483.15147×10^{23}		(d) 4.8315147 × 10 ²	0	
		সমাধান: (a); PV = nRT	$\Rightarrow n = \frac{PV}{PT} = \frac{\frac{760}{760} \times \frac{1000}{1000}}{0.0001 \times 2000}$	$= 8.013 \times 10^{-3}$		
		$X = n \times N_A = 8.013 \times$	$10^{-3} \times 6.02 \times 10^{23} =$	4.824×10^{21}		
	41.	অক্সিজেন (O ₂) গ্যাসের সা				[CVASU'13
		(a) -138°C	(b) -118°C	(c) -118.4°C	(d) -140°C	
		সমাধান: (c); -118.80°C	গ্যাসের ক্রান্তি তাপমাত্রা।			
	42.	বয়েল ও চার্লসের সমন্বয় সূত্র	াকোনটি?		[Ans: d][F	BAU'09-10, 13
		(a) $P_1 V_1 = P_2 V_2$	(b) $\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$	(c) $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2}$	(d) $\frac{P_1V_1}{T_1} = \frac{P_2V}{T_2}$	
4	43.			নতে আর্সেনিকের ঘনমাত্রা কত		
	45.	(a) 0.5 ppm			No. of the second secon	s: b][BAU'12
	44.	(a) 0.5 ppm 72 gm পানির অণুর সংখ্যা		(c) 5 ppm	(d) 1 ppm	[BAU'12
		(a) 6.022×10^{23}	(b) 12.022×10^{23}	(c) 18.022×10^{23}	([BAU 14
1		মোধান: (d); $X = \frac{W}{M} \times N_A$			(d) 24.022 × 1	10
				and the second se		
	45.	~ ~		ব্যবহার করে?		[BAU'12-
		(a) He	(b) Ne	(c) Xe	(d) Kr	
		সমাধান: (a); গভার শানের	া ভুবারগণ এবং আধক চা	প কর্মরত ব্যক্তিগণ 40% হিলি	ায়াম ও 20% অক্সিদে	জন মিশ্রবের সাহ
	102.72	শ্বাস-প্রশ্বাস গ্রহণ করেন।				
	46.	27°C তাপমাত্রায় 760 mm	চাপে 300 mL কোনো গ্যা	সের ভর 0.54 gm হলে গ্যাসটি	র আণবিক ভর কত?	[BAU'12
1		(a) 3.44	(0) 42.3	(c) 44.3	(d) 43.3	
		সমাধান: (c); $M = \frac{WRT}{PV} =$	$\frac{1\times0.30}{1\times0.30} = 44.3$			1 A
	47.	16 গ্রাম অক্সিজেন ও 3 গ্রাস	ৰ হাইড্রোজেন গ্যাসের মিশ্র	ণর মোট চাপ 16 kPa হলে মিং	শগে অক্রিজেন গাাসের	আংশিক চাপ ক
		(4) 20 11 2	(0) 10 14 4	(c) 4 kPa	(d) 3 kPa	[SBAU'12
+X		সমাধান: (c); P _{O2} = X _{O2} :	$\times P = \frac{\frac{16}{32}}{\frac{16}{32}} \times 16 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$	16 - 4 kp-	(u) 5 Kra	ee.
			32+2 4			ya' N
	6	র্দ্রাম 🖉	1110 11	98	পরিবর্তনের প্রয	निषयि भेषति
A DECEMBER OF A	2.2					

ৰ মেডিমিটু

•

রসায়ন ২য় পত্র	-1114-	\rangle	ষ্ট গুচ্ছ প্ৰশ্নব্যাংক
[SAU'12-13]	করলে নতুন আয়তন কত হবে?	5°C থেকে 50°C তাপমাত্রায় উত্তপ্ত	একটি 5 L বেলুনকে
(d) 10 L	(c) 6.5 L	(b) 5.5 L	(a) 5.4 L
	.419 L	$\frac{1}{2} \Rightarrow \frac{5}{273+25} = \frac{V_2}{273+50} \Rightarrow V_2 =$	সমাধান: (a); v₁ =
[Ans: b][RU'12-13		শমাত্রা ও চাপে কোন সমীকরণ মেন্	
		(b) $PV = nRT$	
$(d) \frac{v}{T} = 0$	$(c)\frac{0}{v}=0$		(a) $Vnb = nRT$
[BAU'11-12		তা ও প্রোটন গ্রহীতা হিসেবে আচর	
(d) Di-protic যৌগ	(c) Protophillic যৌগ		(a) Amphiprotic C
	$I \rightarrow Amphoteric,$	সিড ও ক্ষার উভয় হিসেবে কাজ ক	
		করতে পারে → Amphiprotic	
	the second second		:. স্ব Amphiproti
	and New Street	c, Amphiprotic নয়।	Man State State
[Ans: b][SBAU'11-12		$SO_4^- + H_3O^+$ বিক্রিয়াটিতে অনুব	
(d) H ₂ O	(c) H_2SO_4	(b) HSO ₄	(a) H ₃ O ⁺
[SAU'11-12		।বং 1 atm চাপে 1 kg জলীয় বাষ্পে	100° C তাপমাত্রায়
(d) 1701.29L	(c) 1425L	(b) 1245L	(a) 1L
		$\frac{\frac{00}{8} \times 0.0821 \times 373}{1} = 1701.29$	সমাধান: (d): V =
[Ans: a][SBAU'10-11		1 পে NH ₃ এর ঘনত্ব —	
	(b) 0.25 gL ⁻¹	C.1 14113 (14 4) \$	প্রমাণ তাপমাত্রা ও (a) 0. 76 gL ⁻¹
	(d) $3.04 \mathrm{gL}^{-1}$		(a) 152gL^{-1}
ৰ কতণ্ডণ হৰে? [Ans: d][SAU'10-11	100°C এ উত্তপ্ত করলে আয়তন	নর্শ গ্যাসের 200 mL এ 0°C থেকে	(৩) 1.02 82 নির্দিষ্ট চাপে একটি ও
(d) 373/273	(c) 273/373	(b) 100/0	(a) 0/100
[Ans: a][BAU'08-09		নিচের কোনটি সত্য?	
ম.লি. হয়	(b) গ্যাসের আয়তন 273 বি		(a) গ্যাসের আয়তন
	(d) উপরের সবগুলো সত্য	গুর্মের পরিরর্তন ঘটে	() ATTAL AND
তন দ্বিগুণ হয়ে গে <mark>ল। গ্যাসটি</mark> র তাপমার	ৰ চা <mark>প অপরিবর্তিত থেকে</mark> আয়	লা 27°C থেকে বাডানোর ফলে এ	(৫) শ্রাব্যার রাগারা
[BAU'08-09			
(d) 320°C	(c) 315°C	(b) 300°C	কত বৃদ্ধি পেল?
li nderare se	a start and		(a) 283°C
A Second Second	$- V \cdot V = 2V \cdot T_{-} = 7$	$\overline{T_1} - \overline{V_1} - V$	সমাধান: (b); এখা
	$= v, v_2 - 2v, v_2$	$T_1 = 1$ $T_2 = 600$ K; $T_1 = 300$ K; V_1	\Rightarrow T ₂ = 2 × 300
	C	বৃদ্ধি = (600 – 300)K = 300	
স্বিষ্ট করা হল। রোগীর দেহের তাপমার		বৃদ্ধি পেল।	∴ তাপমাত্রা 300°C
ধ্রবিষ্ট করা হল। রোগীর দেহের তাপমার্ [SBAU'08-09]	গ্যাস কোনো রোগার শগারে ব	গপমাত্রায় 1500 mL চেতনানাশক	হ্নির চাপে ও 27°C
(d) 1700 mL			37°C হলে প্রবিষ্ট গ্য
(u) 1/00 mil	(c) 1650 mL	(b) 1600 mL	(a) 1550 mL
		জानि, $\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$	সমাধান: (a); আমর
	= 37°C = 310 K	mL; $T_1 = 27^{\circ}C = 300 \text{ K}; T_2$	এখানে V. = 150
	Dava	$\frac{500\times310}{300} = 1550$ mL.	$v_2 = \frac{1}{T_1} =$
পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্ডর পর্থচল	90		<u> </u>



(a) नाইট্টোবেনজিন (b) न्याभाषांनिन (c) भाषांउम (c) भाषांउम (c) एभाषांभ छां। NO ₂ Tautaira: (c); (a) \bigcirc (b) \bigcirc (c) \bigcirc (c) \bigcirc (d) \bigcirc 02. CH ₃ CH = CH - CH(OH) - CH ₃ (योरन कछांटि एँग्रिंड आंदेरमामांत मछन्न? (a) 2 (b) 4 (c) 8 (d) 16 Tautaira: (b); (योगंग्रिंज मुदे धतरान्ज ममांग् मछन। यथा: 1. मूण्ठि आधिकिक ममांग CH, $CH(OH)$ -CH ₃ (CH, H CH, CH(OH)-CH ₃ (CH, HCH, CH, HH H H H C -CH(OH)-CH ₃ Tarra Tarra T	কৃহি	র গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		রসায়ন
(a) माইটোৰেনজিন (b) ন্যাপথালিন (c) শোষাওশ ভায়(জ্যানয় NO ₂ সমাধান: (c); (a) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c		অধ্যায় ০২	জৈব রসা	
02. $CH_3CH = CH - CH(OH) - CH_3$ criter কতটি দেউরি আইলোমার সন্তব? (a) 2 (b) 4 (c) 8 (d) 16 সমাধান: (b); (রাগটির দৃষ্ট ধরনের সমাণ্র সন্তব। যথা: 1. দৃটি জ্যামিতিক সমাণ্ $CH_3 = CH(OH) - CH_3$, $CH_3 = H$ $H = CH CH_4$, $CH_5 = H$ $CH_5 = CH CH_4$, $CH_5 = H$ $CH_5 = CH CH_4$, $CH_5 = H$ $CH_4 CH$, $CH_5 = H$ $CH_5 = CH CH_4$, $CH_5 = H$ $CH_4 CH$, $CH_5 = H$ $CH_4 CH$, $CH_5 = H$ $CH_5 = CH CH_5$, $CH_5 = H$ $CH_5 = CH CH_5$, $CH_5 = H$ $CH_5 = CH_5 = CH_5$, $CH_5 = CH_5 = H$ $CH_5 = CH_5 = CH_5 = CH_5$ (d) caracterize consistence of the constant of the constan	01.	(a) নাইট্রোবেনজিন (b) ন্যাপথালিন NO2	Ň₂ĈI	[Agri. Guccho'22-23; SA (d) বেনজিন ডায়াজোনিয়া
2. मृष्टि আলোক সমাध् CH_3 CH_4 $HO-C'-H$ CH_4 CH_5 <t< td=""><td>02.</td><td>$CH_3CH = CH - CH(OH) - CH_3$ ((ਹ) 7 (a) 2 (b) 4 সমাধান: (b); ((ਪ) गणित पूरे धरातन जमापू मछ 1. पृष्ठि छाप्राभिष्ठिक मुराप् CH_3 $CH(OH) - CH_3$ CH_3 $CH(OH) - CH_3$ H H</td><td>∾ হতটি স্টেরিও আইসোমার সন্তব? (c) 8 जित। यथा: C=C H CH(OH)—CH3</td><td>[Agri. Gucc (d) 16</td></t<>	02.	$CH_3CH = CH - CH(OH) - CH_3$ ((ਹ) 7 (a) 2 (b) 4 সমাধান: (b); ((ਪ) गणित पूरे धरातन जमापू मछ 1. पृष्ठि छाप्राभिष्ठिक मुराप् CH_3 $CH(OH) - CH_3$ CH_3 $CH(OH) - CH_3$ H H	∾ হতটি স্টেরিও আইসোমার সন্তব? (c) 8 जित। यथा: C=C H CH(OH)—CH3	[Agri. Gucc (d) 16
03. আলোর উপস্থিতে ক্লোরিন টলুইনের সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ন করে? [Agri. Gue (a) ০-ক্লোরোটলুইন (b) m-ক্লোরোটলুইন (c) p-ক্লোরোটলুইন (d) বেনজাইল ক্লোরাইড CH_3 CH_2CI সমাধান: (d); $\bigcirc + CI_2 \longrightarrow \bigcirc + HCI$ 04. কোনটি সবচেয়ে সুস্থির? [Agri. Gue (a) $CH_3 - CH_2 - CH = CH_2$ (b) $CH_3 - CH = CH - CH_3$ (c) $CH_2 = CH - CH_2$ (d) $(CH_3)_2C = C(CH_3)_2$ সমাধান: (d); Alkene-এর দ্বিবন্ধনযুক্ত C-পরমাণুতে যত বেশী H-পরমাণু প্রতিস্থাপিত হয়, Alkene তত বেশি সুস্থি প্রতিস্থাপক বৃদ্ধির সাথে সাথে অ্যালকিনের স্থিতিশীলতা বদ্ধি পায়। প্রখ্যান্ন (CU > c - cycur > cmrth সূর্যে সের্বাচ্চ	M	2. দুটি আলোক সমাণু CH, CH, CH, HO-C'-H H-C'-OH I CH CH CH CH II CH CH II CH CH CH, CH,		
04. কোনটি সবচেয়ে সুস্থির? (a) $CH_3 - CH_2 - CH = CH_2$ (b) $CH_3 - CH = CH - CH_3$ (c) $CH_2 = CH - CH_2$ সমাধান: (d); Alkene-এর দ্বিবন্ধনযুক্ত C-পরমাণুতে যত বেশী H-পরমাণু প্রতিস্থাপিত হয়, Alkene তত বেশি সুস্থি প্রতিস্থাপক বৃদ্ধির সাথে সাথে অ্যালকিনের স্থিতিশীলতা বন্ধি প্রায়। এখ্যানে (CU > C - C(CU > CTU) স্বর্থাচে	03.	আলোর উপস্থিতে ক্লোরিন টলুইন্দের সাথে বিত্রি (a) o-ক্লোরোটলুইন (b) m-ক্লোরোটন CH, CH	লুইন (c) p-ক্লোরোটলুইন বি-Cl	[Agri. Guca (d) বেনজাইল ক্লোরাইড
THE STORE FOR A TRANSPORT	04.	কোনটি সবচেয়ে সুষ্টির? (a) $CH_3 - CH_2 - CH = CH_2$ (c) $CH_2 = CH - CH_2$ সমাধান: (d); Alkene-এর দ্বিবন্ধনযুক্ত C-পর প্রতিস্থাপক বৃদ্ধির সাথে সাথে অ্যালকিনের খ্রি	(b) CH ₃ – CH = CH (d) (CH ₃) ₂ C = C(CH রমাণুতে যত বেশী H-পরমাণু প্রতিস্থাপি তিশীলতা বদ্ধি প্রায় এখ্যারে (CU ১)	13)2 ত মান্দ Alliana দেছে বেশি সন্থিয





5	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	and the second		রসায়ন ২য় পত্র
5.	ওজোনোলাইসিস বিক্রিয়ায় ৫	কান অ্যালকিন থেকে ৫	প্রাপান্যাল ও প্রোপানোন উৎপন্ন হয়?	[Agri. Guccho'22-23]
	(a) $CH_3CH_2CH = C(CH_3)$)2	(b) $CH_3CH = CHCH_3$	
	(c) $(CH_3)_2C = C(CH_3)_2$		(d) $CH_3CH = C(CH_3)_2$	
	সমাধান: (a); CH3CH2CH	$= C(CH_3)_2 + O_3 -$		
	CH ₃ CH ₂ CH	CH ₃ Zi	$n \longrightarrow CH_3CH_2CHO + CH_3 - C -$	CU
	Chigen 2011	CH ₃ +H	$_{2}O$	- 0113
	0 ;	$\frac{1}{10}$ $\frac{1}{10}$		
	and the			
	$CH_3CH_2 - CH_2Cl + Na$	dry ether	টিদেন M যৌগটি কি?	[Agri. Guccho'22-23]
				(d) হেব্রেন
	(a) হেক্সিন	(b) প্রোপেন drueth	(c) প্রোপিন	
	সমাধান: (d); 2CH ₃ CH ₂ Cl	$H_2Cl + 2Na$	\rightarrow CH ₃ CH ₂ CH ₂ - CH ₂ CH ₂ CH ₃	
7.	কোনটি ইলেকট্রোফাইল?		[Ans: d] [Agri. Guccho'21-22; RU'16-17]
	(a) NH ₃	(b) H ₂ O	(c) OH ⁻	(d) AlCl ₃
8.	কোনটি নিউক্লিওফাইল?			[Ans: a] [Agri. Guccho'21-22]
	(a) H ₂ O	(b) AlCl ₃	(c) NH ₄ ⁺	(d) NO ₂ ⁺
9.	সবচেয়ে স্থায়ী কার্বোক্যাটায়	ন নিচের কোনটি?		[Agri. Guccho'21-22]
	(a) CH ₃ CH ₂ ⁺	(b) CH ₃ ⁺	(c) (CH ₃) ₂ CH ⁺	(d) (CH ₃) ₃ C ⁺
	সমাধান: (d); কার্বোক্যাটায়		> 2° > 1° > CH-	the new state care and
			2 21 2013	[Agri. Guccho'21-22]
0.	নিচের কোনটি সবচেয়ে শণ্ডি			
	(a) CH ₃ COOH	(b) CF3COOH	(c) CCl ₃ COOH	(d) CBr ₃ COOH রা জজ বেশি।
	সমাধান: (b); কার্বস্কিলিক এ	এসিডে ঋণাত্মক আবেশ	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এ <mark>সিডের শক্তিমা</mark> ল	
	সমাধান: (b); কার্বব্রিলিক এ ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপের শ	এসিডে ঋণাত্মক আবে ^স ণক্তির ক্রম: F > Cl >	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br	গ্ন তত বেশি।
1.	সমাধান: (b); কার্বব্রিলিক এ ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপের শ	এসিডে ঋণাত্মক আবে ^স ণক্তির ক্রম: F > Cl >	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এ <mark>সিডের শক্তিমা</mark> ল	ন্না তত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়?
1.	সমাধান: (b); কার্বব্রিলিক এ ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপের শ	এসিডে ঋণাত্মক আবের্শ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br চর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত কর	হা তত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21]
l.	সমাধান: (b); কার্বস্তিলিক এ ঝণাত্মক আবেশীয় গ্রুপের শ অনার্দ্র AlCl ₃ এর উপস্থিতিয (a) Acetone	এসিডে ঋণাত্মক আবেশ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenor	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br চর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত করে ne (c) Phenol	হা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride
	সমাধান: (b); কার্বস্তিলিক এ ঝণাত্মক আবেশীয় গ্রুপের শ অনার্দ্র AlCl ₃ এর উপস্থিতিয (a) Acetone	এসিডে ঋণাত্মক আবের্শ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenor গমোনিয়া বা প্রাইমারি ড	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br চর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত কর ne (c) Phenol ম্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয়	হা তত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21]
	সমাধান: (b); কার্বব্সিলিক এ ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপের শ অনার্দ্র AICl ₃ এর উপস্থিতির (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য (a) Acid amide	প্রসিডে ঋণাত্মক আবের্শ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenor গমোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br চর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত করে ne (c) Phenol ম্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় । (c) Alcohol	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde
2.	সমাধান: (b); কার্বব্সিলিক এ ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপের শ অনার্দ্র AlCl ₃ এর উপস্থিতির (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য	ধসিডে ঋণাত্মক আবেশ গক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenon গমোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid য়ায় কী উৎপন্ন হয়?	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br চর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত করে ne (c) Phenol ম্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় । (c) Alcohol [Ans: a][Ag	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde gri. Guccho'19-20; CVASU'18-19]
2.	সমাধান: (b); কার্বব্সিলিক এ ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপের শ অনার্দ্র AICl ₃ এর উপস্থিতির (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য (a) Acid amide	প্রসিডে ঋণাত্মক আবের্শ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenor গমোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br চর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত করে ne (c) Phenol ম্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় । (c) Alcohol [Ans: a][Ag	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde gri. Guccho'19-20; CVASU'18-19] (d) কোনোটিই নয়
2.	সমাধান: (b); কার্বব্সিলিক এ ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপেহিতিরে অনার্দ্র AlCl ₃ এর উপস্থিতিরে (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য (a) Acid amide হফম্যান ক্ষুদ্রাংশকরণ বিক্রিন্ (a) প্রাইমারী অ্যামিন	ধসিডে ঋণাত্মক আবেশ গক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenon গমোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid য়ায় কী উৎপন্ন হয়?	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br চর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত করে ne (c) Phenol ম্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় । (c) Alcohol [Ans: a][Ag	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde gri. Guccho'19-20; CVASU'18-19] (d) কোনোটিই নয় [Ans: b][Agri. Guccho'19-20]
2. 3.	সমাধান: (b); কার্বক্সিলিক এ ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপেরি শ অনার্দ্র AICl ₃ এর উপস্থিতির (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য (a) Acid amide হফম্যান ক্ষুদ্রাংশকরণ বিক্রিন্ (a) প্রাইমারী অ্যামিন ইথানলের স্ফুটনাঙ্ক কত?	এসিডে ঋণাত্মক আবেশ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenor গমোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid য়ায় কী উৎপন্ন হয়? (b) সেকেন্ডারী অ্য	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br চর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত করে ne (c) Phenol ম্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় । (c) Alcohol [Ans: a][Ag	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde gri. Guccho'19-20; CVASU'18-19] (d) কোনোটিই নয় [Ans: b][Agri. Guccho'19-20] (d) 118°C
2. 3. 4.	সমাধান: (b); কার্বক্সিলিক এ ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপেরি শ অনার্দ্র AICl ₃ এর উপস্থিতির (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য (a) Acid amide হফম্যান ক্ষুদ্রাংশকরণ বিক্রিন (a) প্রাইমারী অ্যামিন ইথানলের স্ফুটনাঙ্ক কত? (a) 56°C	প্রসিডে ঋণাত্মক আবের্শ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenon গমোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid রায় কী উৎপন্ন হয়? (b) সেকেন্ডারী অ্য (b) 78°C	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br ডর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত করে ne (c) Phenol অ্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় । (c) Alcohol [Ans: a][Ag ামিন (c) এসিড অ্যামিন (c) 101°C	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde gri. Guccho'19-20; CVASU'18-19] (d) কোনোটিই নয় [Ans: b][Agri. Guccho'19-20] (d) 118°C
2. 3. 4.	সমাধান: (b); কার্বক্সিলিক এ ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপেরি শ অনার্দ্র AICl ₃ এর উপস্থিতির (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য (a) Acid amide হফম্যান ক্ষুদ্রাংশকরণ বিক্রিন্ (a) প্রাইমারী অ্যামিন ইথানলের স্ফুটনাঙ্ক কত? (a) 56°C বেনজিন বলয়ে 2 টি প্রতিষ্থা	প্রসিডে ঋণাত্মক আবের্শ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenon গমোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid রায় কী উৎপন্ন হয়? (b) সেকেম্ডারী অ্য (b) 78°C পেক যুক্ত থাকলে, যৌগ	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br ডর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তগু করে ne (c) Phenol অ্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় । (c) Alcohol [Ans: a][Ag ামিন (c) এসিড অ্যামিন (c) 101°C	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde gri. Guccho'19-20; CVASU'18-19] (d) কোনোটিই নয় [Ans: b][Agri. Guccho'19-20] (d) 118°C
2. 3. 4.	সমাধান: (b); কার্বব্সিলিক এ ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপেহিতিরে অনার্দ্র AICl ₃ এর উপহিতিরে (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য (a) Acid amide হফম্যান ক্ষুদ্রাংশকরণ বিক্রিন্ (a) প্রাইমারী অ্যামিন ইথানলের স্ফুটনাঙ্ক কত? (a) 56°C বেনজিন বলয়ে 2 টি প্রতিষ্থা (a) 1	প্রসিডে ঋণাত্মক আবের্শ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenon গামোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid য়ায় কী উৎপন্ন হয়? (b) সেকেন্ডারী অ্য (b) 78°C পেক যুক্ত থাকলে, যৌগ (b) 2	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br চর সাথে বেনজিন সামান্য উন্তপ্ত করে ne (c) Phenol গ্র্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় । (c) Alcohol [Ans: a][Ag গমিন (c) এসিড অ্যামিন (c) 101°C টির কয়টি সমাণু সন্তব? (c) 3	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde gri. Guccho'19-20; CVASU'18-19] (d) কোনোটিই নয় [Ans: b][Agri. Guccho'19-20] (d) 118°C [Ans: c][BAU'18-19] (d) 4
2. 3. 4. 5.	সমাধান: (b); কার্বক্সিলিক এ ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপের শ অনার্দ্র AlCl ₃ এর উপস্থিতিরে (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য (a) Acid amide হফম্যান ক্ষুদ্রাংশকরণ বিক্রিন্ (a) প্রাইমারী অ্যামিন ইথানলের ক্ষুটনাঙ্ক কত? (a) 56°C বেনজিন বলয়ে 2 টি প্রতিন্থা (a) 1 ফরমালডিহাইডের কত % ভ	প্রসিডে ঋণাত্মক আবের্শ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenon গামোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid রায় কী উৎপন্ন হয়? (b) সেকেন্ডারী অ্য (b) 78°C পেক যুক্ত থাকলে, যৌগ (b) 2 জলীয় দ্রবণকে শাতভাগ	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br ছর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত করে ne (c) Phenol স্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় (c) Alcohol [Ans: a][Ag (c) 101°C (c) 3 ফরমালিন বলে?	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde gri. Guccho'19-20; CVASU'18-19] (d) কোনোটিই নয় [Ans: b][Agri. Guccho'19-20] (d) 118°C [Ans: c][BAU'18-19]
2. 3. 4. 5.	সমাধান: (b); কার্বব্রিলিক এ ঝণাত্মক আবেশীয় গ্রুপেরি শ অনার্দ্র AlCl ₃ এর উপস্থিতিরে (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য (a) Acid amide হফম্যান ক্ষুদ্রাংশকরণ বিক্রিন্ (a) প্রাইমারী অ্যামিন ইথানলের স্ফুটনাম্ব কত? (a) 56°C বেনজিন বলয়ে 2 টি প্রতিস্থা (a) 1 ফরমালডিহাইডের কত % ড (a) 10 – 15%	প্রসিডে ঋণাত্মক আবের্শ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenon গমোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid য়ায় কী উৎপন্ন হয়? (b) সেকেন্ডারী অ্য (b) 78°C পেক যুক্ত থাকলে, যৌগ (b) 2 রলীয় দ্রবণকে শাতভাগ (b) 20 — 25%	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br চর সাথে বেনজিন সামান্য উন্তপ্ত করে ne (c) Phenol গ্র্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় । (c) Alcohol [Ans: a][Ag গমিন (c) এসিড অ্যামিন (c) 101°C টির কয়টি সমাণু সন্তব? (c) 3	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde gri. Guccho'19-20; CVASU'18-19] (d) কোনোটিই নয় [Ans: b][Agri. Guccho'19-20] (d) 118°C [Ans: c][BAU'18-19] (d) 4 [Ans: c][BAU'18-19] (d) 45 – 50%
2. 3. 4. 5.	সমাধান: (b); কার্বস্তিলিক এ ঝণাত্মক আবেশীয় গ্রুপের শ অনার্দ্র AlCl ₃ এর উপস্থিতিরে (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য (a) Acid amide হফম্যান ক্ষুদ্রাংশকরণ বিক্রিন্ (a) প্রাইমারী অ্যামিন ইথানলের ক্ষুটনাঙ্ক কত? (a) 56°C বেনজিন বলয়ে 2 টি প্রতিন্থা (a) 1 ফরমালডিহাইডের কত % ড (a) 10 – 15% নিয়ের কোনটি ভিনাইল ক্লো	প্রসিডে ঋণাত্মক আবের্শ গক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenon গমোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid রায় কী উৎপন্ন হয়? (b) সেকেম্ডারী অ্য (b) 78°C পেক যুক্ত থাকলে, যৌগ (b) 2 রুলীয় দ্রবণকে শাতভাগ (b) 20 – 25% রাইড এর সংকেত?	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br ডর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত করে ne (c) Phenol অ্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় (c) Alcohol [Ans: a][Ag (c) 101°C (c) 3 ফরমালিন বলে? (c) 37 – 40%	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde gri. Guccho'19-20; CVASU'18-19] (d) কোনোটিই নয় [Ans: b][Agri. Guccho'19-20] (d) 118°C [Ans: c][BAU'18-19] (d) 4 [Ans: c][BAU'18-19]
2. 13. 14. 15. 16. 17.	সমাধান: (b); কার্বব্সিলিক এ ঝণাত্মক আবেশীয় গ্রুপেরি শ অনার্দ্র AICl ₃ এর উপস্থিতিরে (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য (a) Acid amide হফম্যান ক্ষুদ্রাংশকরণ বিক্রিন্ (a) প্রাইমারী অ্যামিন ইথানলের স্ফুটনাঙ্ক কত? (a) 56°C বেনজিন বলয়ে 2 টি প্রতিষ্থা (a) 1 ফরমালডিহাইডের কত % হ (a) 10 – 15% নিয়ের কোনটি ভিনাইল কো (a) C ₂ H ₄ Cl ₂	প্রসিডে ঋণাত্মক আবের্শ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenon গামোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid য়ায় কী উৎপন্ন হয়? (b) সেকেন্ডারী অ্য (b) 78°C পেক যুক্ত থাকলে, যৌগ (b) 2 জলীয় দ্রবণকে শাতভাগ (b) 20 – 25% রাইড এর সংকেত? (b) C ₂ H ₅ Cl	ীয় গ্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br ডর সাথে বেনজিন সামান্য উন্তপ্ত করে ne (c) Phenol অ্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় (c) Alcohol [Ans: a][Ag (মিন: a][Ag (মিন: a][Ag (মিন: a][Ag (মিন: a][Ag (মিন: a]] (মেন: a][Ag (মেন: a][Ag (মেন: a] (মেন: a) (মেন: a] (মেন: a) (মেন:	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde gri. Guccho'19-20; CVASU'18-19] (d) কোনোটিই নয় [Ans: b][Agri. Guccho'19-20] (d) 118°C [Ans: c][BAU'18-19] (d) 4 [Ans: c][BAU'18-19] (d) 45 – 50% [Ans: d][BAU'18-19] (d) C ₂ H ₃ Cl
 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 	সমাধান: (b); কার্বস্তিলিক এ ঝণাত্মক আবেশীয় গ্রুপের শ অনার্দ্র AlCl ₃ এর উপস্থিতিরে (a) Acetone এসিড ক্লোরাইডের সাথে অ্য (a) Acid amide হফম্যান ক্ষুদ্রাংশকরণ বিক্রিন্ (a) প্রাইমারী অ্যামিন ইথানলের ক্ষুটনাঙ্ক কত? (a) 56°C বেনজিন বলয়ে 2 টি প্রতিন্থা (a) 1 ফরমালডিহাইডের কত % ড (a) 10 – 15% নিয়ের কোনটি ভিনাইল ক্লো	প্রসিডে ঋণাত্মক আবের্শ ণক্তির ক্রম: F > Cl > তে এসিটাইল ক্লোরাইডে (b) Acetophenon গামোনিয়া বা প্রাইমারি ড (b) Organic acid য়ায় কী উৎপন্ন হয়? (b) সেকেন্ডারী অ্য (b) 78°C পেক যুক্ত থাকলে, যৌগ (b) 2 জলীয় দ্রবণকে শাতভাগ (b) 20 – 25% রাইড এর সংকেত? (b) C ₂ H ₅ Cl	ীয় ক্রুপ যত বেশি, এসিডের শক্তিমান Br ডর সাথে বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত করে ne (c) Phenol অ্যামিন বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয় । (c) Alcohol [Ans: a][Ag গমিন (c) এসিড অ্যামিন (c) 101°C টের কয়টি সমাণু সন্তব? (c) 3 ফরমালিন বলে? (c) 37 – 40% (c) C ₂ H ₂ Cl ₂	রা ভত বেশি। ল কোন দ্রব্যটি উৎপন্ন হয়? [Ans: b][Agri. Guccho'20-21] (d) Benzyl Chloride ? [Ans: a] [Agri. Guccho'20-21] (d) Aldehyde gri. Guccho'19-20; CVASU'18-19] (d) কোনোটিই নয় [Ans: b][Agri. Guccho'19-20] (d) 118°C [Ans: c][BAU'18-19] (d) 4 [Ans: c][BAU'18-19] (d) 45 – 50% [Ans: d][BAU'18-19]

🔊 মেডিস্টি

				রসায়ন ২য় পর
কৃ	ষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			Ans: dup
19.	কোনটি পলিথিনের মনোমার?		(c) স্ট্যারিন	[Ans: d][BAU'18-19] (d) ইথিলিন
	(a) ভিনাইল ক্লোরাইড	(b) টেফলন		[Ans: a][SAU'18-19, 12_{13} (d) $2^{\circ} > 3^{\circ} > 1^{\circ}$
20.	(a) ভিনাইল ক্লোরাইড 1°, 2° এবং 3° অ্যালকাইল হ্য	লাইডের S _N 1 বিক্রেয়ার জন	(c) 2° > 1° > 3°	(d) $2^{\circ} > 3^{\circ} > 1^{\circ}$
				[Ans: c][SAU'18-19]
21.	(a) 3° > 2° > 1° ক্লিমেনসন বিজারণে বেনজালডি	হাহড হতে নিশ্বের বেননাত ত	(c) টলুইন	(d) বেনজালডিহাইড
	(a) বেনজিন	(b) বেনজয়েড		[Ans: c][SAU'18-19]
22.			(b) $CH_3 - C(Cl)(Br)CH$	3
	(a) $HO - C(Br)Cl_2$		(d) HO – C(Cl) ₂ CH ₃	
-	(c) HO — C(F)(Cl)CH ₃ একটি জৈব যৌগে N শনাক্তকণ	ক্লব প্রীক্ষাটির নাম-		[Ans: c][CVASU'18-19]
23.		(b) মিরর পরীক্ষা	(c) লেসাইন পরীক্ষা	(d) ফেহলিং দ্রবণ পরীক্ষা
	(a) লিবারম্যান পরীক্ষা			
24	।। –C – O – C – গাঠনিক সংবে	কতটি হচ্ছে-		[Ans: a][CVASU'18-19]
24.			(b) অ্যানহাইড্রাইডের কার্যক	রী মূলকের
	(a) অ্যাস্টারের কার্যকরী মূলকে	ส	(d) কিটোনের কার্যকরী মূল	কর
	(c) ইথারের কার্যকরী মূলকের জৈব যৌগের অণুতে দুটি ভিন্ন এ	লক্ষ্যিয়া কাৰ্বন প্ৰব্যাগ	(এ) দেওবার কার্যটি আ ন থাকলে ঐ যৌগের কারটি আ	লোক সক্রিয় সমাণু সম্ভব?
25.			(c) 3	(d) 4 [CVASU'18-19]
	(a) 1 $(1) \cdot 2^2 = 4$	(b) 2	(0) 5	
	সমাধান: (d); 2 ² = 4 বেনজিনকে গাঢ় নাইট্রিক এসিড	- ৬ গাদ সালফিউবিক এসিডে	র সাথে বিক্রিয়া করালে বেনডি	ননের- [Ans: b][CVASU'18-19]
26.			(b) নাইট্রেশন ঘটে	
	(a) সালফোনেশন ঘটে	উজ্জনাই ঘটে	(d) কোনো পরিবর্তন ঘটে ন	e i nh a
	(c) সালফোনেশন ও নাইট্রেশন	७७८:१२ २८०		[Ans: c][CVASU'18-19]
27.	ইথানল শনাক্ত করা হয়-		(b) ফেহলিং দ্রবণ পরীক্ষা দ্বা	
	(a) টলেন বিকারক পরীক্ষা দ্বারা		(d) রাইমার টাইম্যান পরীক্ষ	
	(c) আয়োডোফর্ম পরীক্ষা দ্বারা নিচের কোন যৌগটি ফেলিং দ্রব	ধের সাথে বিক্রিয়া করে অধগ		: a][CVASU'18-19; SAU'11-12]
28.	নিচের কোন যোগাট কোলাং প্রশ	CIN 11C4 14141911 4CH 4400	0	
	(a) CH ₃ CHO	(b) CH ₃ COOH	(c) $CH_3 - C - CH_3$	(d) $(CH_3CO)_2 0$
29.	(a) CH3CHO নিচের কোন যৌগটিকে KMnO	70 T/1		[Ans: b][CVASU'18-19]
29.	(a) CH ₃ COOH	(b) $CH_3 - CH = CH_2$	(c) $CH_3 - 0 - CH_3$	(d) CH ₃ CHO
30.	ডাই মিথাইল ইথার ও ইথানল প		(0) 0113 0 0113	(a) CH3CHC [BAU'17-18]
50.	(a) জ্যামিতিক সমাণু		(c) কার্যকরীমূলক সমাণু	(d) টটোমারিজম
	সমাধান: (c); CH ₃ – 0 – CH		- CH2 - OH	(a) 00014113014
	ডাই মিথাইল ইথার	3, 6113	2 CH2 – OH ইথানল	\sim
31.	কোন যৌগটির স্ফুটনাংক সবচাই	ইতে বেশি?		[Ans: c][BAU'17-18]
	(a) CH ₃ OH	(b) C ₂ H ₅ OH	(c) CH ₃ COOH	$(n) c = c H_2$
32.	কোন যৌগটি অ্যালিফেটিক ও ত	য়ারোমেটিক উভয় ধর্ম প্রদর্শন	ন করে?	(d) $CH_3 = CO = CH_3$ [Ans: c][BAU'17-18]
	(a) বেনজিন	(b) সাইক্লোহেক্সেন	(c) টলুইন	(I) and the second
33.	কোনটি হেটারো অ্যালি সাইক্লিক			(d) Carcalcarier [Ans: a][SAU'17-18]
	(a) ইথিলিন অক্সাইড	(b) পিরিডিন	(c) বেনজিন	אין איזאר איזאר איזאר איזאר איזאר איזאר איזאר איז איזאר איזאר איז איזאר איז איזאר איז איזאר איז איזאר איז איזא
	Lontor			(d) সাইক্লো বিউটেন
ΰ	<u> </u>		15	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিয়্নের পধ্যদা





8	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		114	রসায়ন ২য় পত্র
l	কোন যৌগটি অ্যালিসাইক্লিক	?	water (1976) water	[Ans: a,b][JGVC'17-18]
	(a) সাইক্লোপ্রোপেন	(b) সাইক্লোবিউটেন	(c) বেনজিন	(d) টলুইন
i.	অ্যামোনিয়াম সায়ানেটকে উত	ওপ্ত করলে কি পাওয়া যায়?		[Ans: c][JGVC'17-18]
	(a) অ্যামোনিয়া	(b) মিথেন	(c) ইউরিয়া	(d) বাই-ইউরেট
5.		ণর <mark>সাথে বিক্রিয়া</mark> করে লাল অধঃ	ক্ষেপ দেয়?	[Ans: c][BAU'16-17]
	(a) RCH ₂ X	(b) (CH ₃) ₂ CO	(c) RCH ₂ CHO	(d) RCH ₂ OH
	কোন যৌগটি অ্যালডিহাইড খ	ও এসিড হিসেবে আচরণ করে?		[Ans: a][BAU'16-17]
	(a) HCOOH	(b) HCHO	(c) CH₃CHO	(d) CH ₃ COOH
3.	ডিনামাইট প্রস্তুতিতে কোন যে	যৌগটি ব্যবহৃত হয়?		[Ans: a][BAU'16-17]
	(a) নাইট্রো গ্লিসারিন	(b) নাইট্রো টলুইন	(c) নাইট্রো বেনজিন	(d) নাইট্রো ফেনল
9.	নিয়ের কোন যৌগটি ক্ষারীয়।	KMnO ₄ এর সাথে বিক্রিয়া করে	ना?	[Ans: a][SBAU'16-17]
	(a) C ₆ H ₆	(b) $CH_2 = CH_2$	(c) $CH_3 - CH = CH_2$	(d) $CH \equiv CH$
0.	CH ₂ N ₂ এর নাম কি?	SHEER BALLE AND PROVIDENT		[Ans: d][SBAU'16-17]
	(a) Methylene nitride	(b) Dinitrogen methane	(c) Azomethane	(d) Diazomethane
1.	চিনিকে গাজন করলে উৎপাদি	দত দ্রব্যগুলো হবে-		[Ans: a][SBAU'16-17]
	(a) $C_2H_5OH + H_2O$	(b) $C_2H_5OH + O_2$	(c) $C_2H_5OH + CO_2$	(d) $CO_2 + H_2O$
2.	নিচের কোন যৌগটি NaHCO	$ m D_3$ দ্রবণের সাথে বিক্রিয়ায় $ m CO_2$	গ্যাস নির্গত করবে না?	[Ans: c][SAU'16-17]
	(a) কার্বোলিক এসিড	(b) স্যালিসাইলিক এসিড	(c) বেনজোয়িক এসিড	(d) 4-নাইট্রোবেনজয়িক এসিড
3.	ফলের মিষ্টি গন্ধের জন্য কো	নটি দায়ী?		[Ans: b][SAU'16-17]
110	(a) অ্যালকোহল	(b) এস্টার	(c) গ্রুকোজ	(d) ইথার
4.	কার্বিল অ্যামিন গঠন করে বে	চান যৌগ?	REM & P	[Ans: b][SAU'16-17]
1	(a) অ্যানিলিন	(b) প্রাইমারি অ্যামিন	(c) ফেনল	(d) সেকেন্ডারি অ্যামিন
5.	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	কোন ধরনের সমাণু প্রদর্শন করে	1?	[Ans: b][SAU'16-17]
	(৫) মেটামাবিজম	(b) টটোমারিজম	(c) আলোক সমানুতা	(d) জ্যামিতিক সমানুতা
	এলবিনের সাথে পারঅক্সাইট	ডর উপস্থিতিতে যুত বিক্রিয়ার ক্ষে	ন্ত্রে মারকনিকভ নিয়মের ব্যা	তিক্রম ঘটে শুধুমাত্র-
**			The second	[Ans: c] [CVASU'16-17]
	(a) HF এর ক্ষেত্রে	(b) HCl ক্ষেত্রে	(c) HBr ক্ষেত্রে	(d) HI এর ক্ষেত্রে
7		ন চক্রে প্রতিস্থাপক হিসেবে যুক্ত গ	ধাকে তখন সেটা আগত গ্রুপ	(Ans: c][CVASU'16-17]
	(a) a Briter and	(b) p-নির্দেশ করে	(c) m-নির্দেশ করে	(d) o ও p উভয়ই নির্দেশ করে
				[Ans: a][CVASU'16-17]
8.	সাইক্লোহেক্সেন হচ্ছে এক প্র		(c) হেটারোসাইক্লিক	(d) এলিফেটিক জৈব যৌগ
	(a) অ্যালিসাইক্লিক	(b) অ্যারোমেটিক		
9.	$CH_3CH_2 - 0 - CH_2CH_3$	এবং CH3 - 0 - CH2 - CH	3 - 6n3 an acaptarpart	[Ans: b][CVASU'16-17]
				(d) জ্যামিতিক সমাণুতা
	(a) কাৰ্যকরী মূলক সমাণুতা		(c) টটোমারিজ্ঞম	[Ans: d][CVASU'16-17]
0.	নিচের কোন জৈব যৌগটি অ			(d) সাইক্লোপ্রোপেন
	(a) পাইরাল	(b) টলুইন	(c) ন্যাপথালিন	



	ক	ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	>	1-11	রসায়ন ২য় পর
		and the second	জন্য ব্যৱহৃত বিকারকের নাম		[Ans: b] [CVAST
	51.	কার্বনিল মূলক শনাক্তকরণের			ইল হাইড্রাজিন
		(a) β-ন্যাপথল		(d) $CHCl_3 + KOH$	
		(c) FeCl ₃ H ₂ SO ₄ এর উপস্থিতিতে অ্যানি	জিলের ভিতর গাঁঢ় HNO3 চ	লনা করলে উৎপন্ন হবে-	[CVASU'14-15,16-17] নিলিন (d) P-নাউটো আলিন
	52.				
		(a) U - 예완(데이)에이어 (a) U - 예완(데이)에이어	(b) III নার্থে-প্যারো নি	র্দশক হলেও অ্যানিলিনের স	ঙ্গ এসিডের বিক্রিয়ায় প্রথমে অ্যানিলিয়াম
		সমাধান: (b); অ্যামনো (-া	m2) নৃগদ নগা নির্দেশক।		
		(C ₆ H ₅ N ⁺ H ₃) আয়ন উৎপন্ন	হিন্দ্র বা দেনা নাব নাব হয়-		[Ans: b][CVASU'16-17]
	53.	অ্যালকিনের ওজোনোলাইসিস	(b) বিজারক হিসেবে	(c) প্ৰভাৰক হিসেবে	(d) প্রভাবক সহায়ক হিসেবে
		(a) জারক হিসেবে		and the second	[Ans: d][JGVC'16-17
	54.			(c) মেটামারিজম	(d) জ্যামিতিক
		(a) অবস্থান	(b) টটোমারিজম	(০) দেলপামীল ল ইলেকটন গ	
	55.	যোকেল এর নিয়ম অনুসারে π		() 45	(d) $4n + 1$
		(a) n + 4	(b) 4n + 2	(c) 4n	[Ans: c][JGVC'16-17]
	56.	ক্লোরোফরমের বিশুদ্ধতা যাচাই		(-) A=NO	(d) Ag ₂ 0
		(a) HCI	(b) AgCl	(c) AgNO ₃	[Ans: b][JGVC'16-17]
	57.	কার্বিল অ্যামিন পরীক্ষা কোনটি			[Aus. 0][JGVC10-]7
		(a) নাইট্রাস এসিডের সাথে প্রা			
		(b) ক্লোরোফরম ও অ্যালকোহু			
		(c) প্রাইমারি অ্যামিনের সাথে (ত্তপ্ত করলে	
	17.1	(d) নাইট্রাস এসিডের সাথে সে	কেন্ডারি অ্যামিনের বিক্রিয়া		
	58.	কোনটির ক্ষারকত্ব বেশি?			[RU'16-17, SBAU'13-14, 08-09]
		(a) অ্যামোনিয়া	(b) অ্যানিলিন	(c) মিথাইল অ্যামিন	(d) ডাইমিথাইল অ্যামিন
		100 million - 100 million	NH ₂		
		সমাধান: (d); 2° > 3° > 1°	$> NH_3 > \bigcirc$	The state of the state of	
	59.	ট্রাই-ক্লোরো মিথেন নিয়ের কোন	কাজে ব্যবহৃত হয়?		[Ans: c][RU'16-17]
		(a) জীবাণুনাশক	(b) হীমকারক	(c) চেতনানাশক	(d) অগ্নিনির্বাপক
	60.				[Ans: b][RU'16-17]
		(a) অ্যালকেন	(b) অ্যালকিন	(c) অ্যালকাইন	
				(0) 90199929	(d) কোনোটিই নয় [Ans: c][RU'16-17]
	61	কারালক এসিদের অপর নাম-			
	61.	কার্বলিক এসিডের অপর নাম- (২) বেনজিন	(৮) টলেইন		
		(a) বেনজিন	(b) টলুইন	(c) ফেনল	(d) কোনোটাই নয়
	61. 62.	(a) বেনজিন থায়োফিন কোন ধরনের যৌগ?		(c) ফেনল	(d) কোনোটাই নয় [Ans: b][RU'16-17]
	62.	(a) বেনজিন থায়োফিন কোন ধরনের যৌগ? (a) মুক্ত শিকল	(b) হেটারো অ্যারোমেটিক	(c) ফেনল (c) হেটারো অ্যালিফেটিক	(d) কোনোটাই নয় [Ans: b][RU'16-17] (d) কার্বোসাইক্রিক
	62.	(a) বেনজিন থায়োফিন কোন ধরনের যৌগ? (a) মুক্ত শিকল S _N 1 বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে নিয়ের বে	(b) হেটারো অ্যারোমেটিক হানটি সঠিক?	C/ ((d) কোনোটাই নয় [Ans: b][RU'16-17]
	62. 63.	(a) বেনজিন থায়োফিন কোন ধরনের যৌগ? (a) মুক্ত শিকল S _N 1 বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে নিয়ের বে (a) এক ধাপে ঘটে	(b) হেটারো অ্যারোমেটিক হানটি সঠিক? (b) দুই ধাপে ঘটে	C/ ((d) কোনোটাই নয় [Ans: b][RU'16-17] (d) কার্বোসাইক্লিক [Ans: b,c][BAU'15-16] (d) ফ্রিমিয় ক্রম
	62.	 (a) বেনজিন থায়োফিন কোন ধরনের যৌগ? (a) মুক্ত শিকল S_N1 বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে নিয়ের বে (a) এক ধাপে ঘটে মেথিলেটেড ম্পিরিট এর মূল উ 	(b) হেটারো অ্যারোমেটিক হানটি সঠিক? (b) দুই ধাপে ঘটে পাদান কোনটি?	(c) হেটারো অ্যালিফেটিক	(d) কোনোটাই নয় [Ans: b][RU'16-17] (d) কার্বোসাইক্লিক [Ans: b,c][BAU'15-16] (d) ফ্রিমিয় ক্রম
	62. 63. 64.	 (a) বেনজিন থায়োফিন কোন ধরনের যৌগ? (a) মুক্ত শিকল S_N1 বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে নিম্নের বে (a) এক ধাপে ঘটে মেথিলেটেড ম্পিরিট এর মূল উদ্ধ (a) মিথানল 	(b) হেটারো অ্যারোমেটিক মানটি সঠিক? (b) দুই ধাপে ঘটে পাদান কোনটি? (b) ইথানল	(c) হেটারো অ্যালিফেটিক	(d) কোনোটাই নয় [Ans: b][RU'16-17] (d) কার্বোসাইক্লিক [Ans: b,c][BAU'15-16] (d) দ্বিতীয় ক্রম [Ans: b][BAU'15-16]
-x	62. 63.	 (a) বেনজিন থায়োফিন কোন ধরনের যৌগ? (a) মুক্ত শিকল S_N1 বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে নিয়ের বে (a) এক ধাপে ঘটে মেথিলেটেড ম্পিরিট এর মূল উদ্ (a) মিথানল মিথান্যালের 40% জলীয় দ্রবণকে 	(b) হেটারো অ্যারোমেটিক কানটি সঠিক? (b) দুই ধাপে ঘটে পাদান কোনটি? (b) ইথানল ক বলা হয়-	(c) হেটারো অ্যালিফেটিক (c) প্রথম ক্রম	(d) কোনোটাই নয় [Ans: b][RU'16-17] (d) কার্বোসাইক্লিক [Ans: b,c][BAU'15-16] (d) দ্বিতীয় ক্রম [Ans: b][BAU'15-16]
-x	62. 63. 64.	 (a) বেনজিন থায়োফিন কোন ধরনের যৌগ? (a) মুক্ত শিকল S_N1 বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে নিম্নের বে (a) এক ধাপে ঘটে মেথিলেটেড ম্পিরিট এর মূল উদ্ধ (a) মিথানল 	(b) হেটারো অ্যারোমেটিক কানটি সঠিক? (b) দুই ধাপে ঘটে পাদান কোনটি? (b) ইথানল	(c) হেটারো অ্যালিফেটিক (c) প্রথম ক্রম	(d) কোনোটাই নয় [Ans: b][RU'16-17] (d) কার্বোসাইক্লিক [Ans: b,c][BAU'15-16] (d) দ্বিতীয় ক্রম [Ans: b][BAU'15-16] (d) বেনজিন [Ans: a][RU'14-15, BAU'15-16]
	62. 63. 64. 65.	 (a) বেনজিন থায়োফিন কোন ধরনের যৌগ? (a) মুক্ত শিকল S_N1 বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে নিয়ের বে (a) এক ধাপে ঘটে মেথিলেটেড ম্পিরিট এর মূল উদ্ (a) মিথানল মিথান্যালের 40% জলীয় দ্রবণকে 	(b) হেটারো অ্যারোমেটিক কানটি সঠিক? (b) দুই ধাপে ঘটে পাদান কোনটি? (b) ইথানল ক বলা হয়- (b) ফরমালডিহাইড	(c) হেটারো অ্যালিফেটিক (c) প্রথম ক্রম (c) পিরিডিন	(d) কোনোটাই নয় [Ans: b][RU'16-17] (d) কার্বোসাইক্লিক [Ans: b,c][BAU'15-16] (d) দ্বিতীয় ক্রম [Ans: b][BAU'15-16]

🜒 (মর্দিস্টি

Aedistry

রসায়ন ২য় পত্ত	114	\rangle	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক
[Ans: b][BAU'14-15		ৰ দ্বারা গঠিত?	কোনটি প্রধানত হাইড্রোকার্বন
(d) সাবান	(c) নাইলন	(b) পেট্রোল	(a) চিনি
ns: c][SBAU'14-15, CVSU'14-15	দ্যা করে না?	NaHCO ₃ দ্রবণের সাথে বিত্তি	নিম্নের কোন যৌগগুলো 5%
	(iii) C ₆ H ₅ – OH	(ii) CH ₃ -CHO	(i) H-COOH
			নিচের কোনটি সঠিক?
(d) i, ii, iii	(c) ii, iii	(b) i, iii	(a) i, ii
[Ans: c][SBAU'14-15]			নিম্নের কোন যৌগটি ক্ষারীয়
	(iii) CH ₃ – NH ₂	(ii) CH ₃ – CONH ₂	(i) C ₆ H ₅ — OH নিচের কোনটি সঠিক?
(d) i, ii, iii	(c) ii, iii	(b) i, iii	(a) i, ii
[Ans: b][SBAU'14-15]			কোনটি মেসো যৌগ?
(d) সিনামিক এসিড	(c) ল্যাকটিক এসিড	(b) টারটারিক এসিড	(a) অ্যাসিটিক এসিড
[Ans: a][SAU'14-15; BAU'12-13]			রেক্টিফাইড স্পিরিট কোনটি?
% পানি	(b) 93% ইথানল এবং 7	ทศ	(a) 96% ইথানল এবং 4% প
% পানি	(d) 70% ইথানল এবং 3	পানি	(c) 60% ইথানল এবং 40%
[Ans: c][SAU'14-15]		least a second second	চিনির গলনাঙ্ক কত?
(d) 505 K	(c) 461 K	(b) 388 K	(a) 365 K
[Ans: a][SAU'14-15]		হয় কোনটি?	নিদ্রা উৎপাদকরূপে ব্যবহৃত
(d) ক্লোরিটোন	(c) আয়োডোফর্ম	(b) ক্লোরাল	(a) ক্লোরোফর্ম
[Ans: d][CVASU'14-15]		ক সমাণুতা প্রদর্শন করে?	নিম্নের কোন যৌগটি জ্যামিতি
(d) $CICH = CHCI$	(c) $CH_3 - CH_3$	(b) $H_2C - CH_2$	(a) $CH_3 - CH = CH_2$
[CVASU'14-15]		কম?	কোনটির স্ফুটনাংক সবচেয়ে
(d) CH ₃ COOH	(c) $(C_2H_5)_20$	(b) C ₂ H ₅ OH	(a) C ₂ H ₅ COOCH ₃
mine>Ester>Ethar>Alkane	ohol>Ketone>Aldehyde>	ন্তিতে: Amide>Acid>Alc	সমাধান: (c); স্ফুটনাংকের ভি
[Ans: b][CVASU'14-15]	and the second	হিসাবে কাজ করে-	বেনজিন চক্রে মেটা নির্দেশক
Self-constant and self-self-self-self-self-self-self-self-	(b) -NH ₃		(a) $-NH_2$
A STREET STREET	(d) -CH ₃		(c) -Cl
[CVASU'14-15]	াম হবে?	I ₃) ₂ জৈব যৌগের IUPAC ন	(CH ₃) ₃ C - CH ₂ - CH(CH
(d) 2, <mark>2</mark> , 4-ট্রাইমিথাইলপেন্টেন	(c) নিও-পেন্টেন	ন (b) আইসোপেন্টেন	(a) 2, 4, 4-ট্রাইমিথাইলপেন্টে cн₃
	, 4 – ট্রাইমিথাইল পেন্টেন	- СН ₂ — СН — СН ₃ ; 2, 2 I сн ₃	সমাধান: (d); H ₃ C — C – _{CH3}
ns: d][CVASU'14-15; JGVC'14-15]			জৈব যৌগের বর্ণ নির্ভর করে-
সংখ্যার ডপর	(b) হাইড্রোজেন পরমাণুর	পর	(a) কার্বন পরমাণুর সংখ্যার উ
পূনবিন্যাসের ডপর	(d) অণুতে পরমাণুসমূহের	র উপর	(c) অক্সিজেন পরমাণুর সংখ্যান
[Ans: b][CVASU'14-15]	মত্যানুকূল তাপমাত্রা হচ্ছে –	ন প্রস্তুতির জন্য উপযোগী বা	বেনজিন থেকে নাইট্রোবেনজিন
(d) 85° সে.	(c) 72° সে.	(b) 63° сम.	(a) 53° (커.
[Ans: d][JGVC'14-15]		14 4 10 10 10	নাইট্রোবেনজিন ব্যবহৃত হয়-
(d) ডিনামাইটের প্রস্তুতিতে	^	(b) সল্ট এর প্রস্তুতিতে	Contractor and the second s

🔊 মেডিস্ট্রি

© Medistry

		গুচ্ছ প্রন্নব্যাংক			রসায়ন ২য় দ্ব
	80.	R – Mg – X এ Mg – X		(c) পোলার ধরনের	[JGVC14-15] (d) আয়নিক প্রকৃতির
		(a) সমযোজী ধরনের	(b) সন্নিবেশ ধরনের	সতবাং ইহা আয়নিক প্রকৃতির।	
		সমাধান: (d); যেহেতু Mg-	X এ বিপরাত চাজ বিদ্যমান,	সুতরাং ইহা আয়নিক প্রকৃতির। ম হচ্ছে-	Ans: altre
	81.	ফেনলফথ্যালিন এ (অম্নীয় স	যাধ্যমে) বেনজিন চক্রের সংখ	(c) 3	[Ans: c][JGVC14 _{15]} (d) 4
		(a) 1	(b) 2	(0) 5	[Ans: a][BSMRAU'1415] (d) None
	82.	ফরমালিন কোনটি?	C110	(c) $CH_2 - CH_2CHO$	(d) None
		(a) H – CHO	(b) CH ₃ - CHO		
3	83.		বকারকের সাথে বিক্রিয়া ক রে	(c) মিথানল	[BAU'13-14] (d) মনোহাইড্রোকার্বন
		(a) হাইড্রোকার্বন	(b) ইথানল	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	(-)
		সমাধান: (a); CH3 - NH	$_{2} + R - MgX \rightarrow CH_{4} + M$	1g(NHR — ম)	17 [Ann] UN
1	84.	সোডিয়াম পটাশিয়াম টারটা		র অ্যা <mark>লকা</mark> লির দ্রবণকে কী বলা হয়	[Ans: b][BAU'13-14]
		(a) ফ্রেমিং দ্রবণ	(b) ফেহলিং দ্রবণ	(c) সোডিয়াম দ্রবণ	(d) সোডিয়াম টারটারেট দ্রবণ
ł	85.	কোনটি ইথাইল অ্যামিন?			[Ans: c][BAU'13-14
		(a) CH ₃ - CH ₂ - OH		H_2 (c) $CH_3 - CH_2 - NH_2$	(d) $CH_2 = NH_2$
1	86.	কোনটি ইথাইল অ্যালকোহল	ণ থেকে অ্যাসিটিক এসিড তৈ	রির পদ্ধতি?	[SBAU'13-14
		(a) Addition	(b) Esterification	(c) Neutralization	(d) Oxidation
		সমাধান: (d); সাধারণত অ	্যালকোহল শক্তিশালী জারক (যমন KMnO4 বা K2Cr2O7 ও গ	াাঢ় $ m H_2SO_4$ এর মিশ্রণ দ্বারা জারিত হ
	2	কার্বক্সিলিক এসিডে পরিণত			
1	87.	নিম্নের কোনটি ফেহলিং দ্রব	ণের সাথে বিক্রিয়া করে?		[SBAU'13-14
		(a) $CH_3 - CH_2 - OH$	(b) CH ₃ – OH	(c) $CH_3 - CO - CH_3$	(d) $CH_3 - CH_2 - CO - CH_3$
				ন্টিক অ্যালডিহাইডসমূহ বিক্রিয়া ব	চরে লাল বর্ণের অধঃক্ষেপ উৎপন্ন করে
	88.	অ্যালকিনে কার্বন-কার্বন দ্বি			[Ans: b][SBAU'13-14
$\langle A$					
1		(a) 0.139 nm	(b) 0.134 nm	(c) 0.154 nm	(d) 0.121 nm
		(a) 0.139 nm সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে			
		সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে	দ্বাকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধ	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান	র্বন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm
	29	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি	ব্লকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধ -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm	ন <mark>র দৈর্ঘ্য; অ্যাল</mark> কেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে <mark>কা</mark> র্বন–কার্ব <mark>ন</mark> ত্রি-ব	র্বন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm যন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm
	39 .	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিয়ের কোন অ্যালকাইল হ্যা	হাকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধে -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকর্ষী প্রতিস্থাপন	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব া বিক্রিয়ায় S _N 1 বিক্রিয়া কৌ <mark>শ</mark> ল অ	র্বন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm যন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm নুসরণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14
8		সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিয়ের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) CH ₃ – X	ব্লকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধ -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকর্ষী প্রতিস্থাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব । বিক্রিয়ায় S _N 1 বিক্রিয়া কৌ <mark>শ</mark> ল অ (c) (CH ₃) ₃ CX	র্বন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm যন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm ন্সরণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) CH ₃ – CH ₂ – X
8	89. 90.	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিম্নের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) CH ₃ – X কোন মৌলটির সবচেয়ে কম	হাকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধে -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকর্ষী প্রতিস্থাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX I হাইড্রোজেন পরমাণু আছে?	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব া বিক্রিয়ায় S _N 1 বিক্রিয়া কৌশল অ (c) (CH ₃) ₃ CX	র্ষন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm ্যন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm ন্সরণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) CH ₃ — CH ₂ — X [SBAU'13-14
8	90.	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিয়ের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) CH ₃ – X কোন মৌলটির সবচেয়ে কম (a) Cyclopropane	ব্লকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধ -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকর্ষী প্রতিস্থাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX ম হাইড্রোজেন পরমাণু আছে? (b) Propane	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব বিক্রিয়ায় S _N 1 বিক্রিয়া কৌশল অ (c) (CH ₃) ₃ CX (c) Propene	র্যন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm ্যন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm (apyরণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) $CH_3 - CH_2 - X$ [SBAU'13-14 (d) Propyne
8	90.	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিয়ের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) CH ₃ – X কোন মৌলটির সবচেয়ে কম (a) Cyclopropane	ব্লকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধে -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকর্ষী প্রতিস্থাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX ম হাইড্রোজেন পরমাণু আছে? (b) Propane খিত যৌগের সংকেত: H ₂ C	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব বিক্রিয়ায় S _N 1 বিক্রিয়া কৌশল অ (c) (CH ₃) ₃ CX (c) Propene – CH ₂ H ₃ C – CH ₂ – CH	র্যন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm ্যন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm ন্স্রণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) CH ₃ – CH ₂ – X [SBAU'13-14 (d) Propyne
8	90.	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিয়ের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) CH ₃ – X কোন মৌলটির সবচেয়ে কম (a) Cyclopropane	ব্রাকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধে -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকর্ষী প্রতিস্থাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX (b) (CH ₃) ₂ CHX (b) Propane (b) Propane	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব বিক্রিয়ায় S _N 1 বিক্রিয়া কৌশল অ (c) (CH ₃) ₃ CX (c) Propene – ÇH ₂ H ₃ C – CH ₂ – CH	র্যন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm ্যন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm ন্স্রণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) CH ₃ – CH ₂ – X [SBAU'13-14 (d) Propyne
8	90.	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিয়ের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) CH ₃ – X কোন মৌলটির সবচেয়ে কম (a) Cyclopropane	ব্বকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধে -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকষী প্রতিস্থাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX I হাইড্রোজেন পরমাণু আছে? (b) Propane থিত যৌগের সংকেত: H ₂ C V Cyclo HC =	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব বিক্রিয়ায় S _N 1 বিক্রিয়া কৌশল অ (c) (CH ₃) ₃ CX (c) Propene – CH ₂ H ₃ C – CH ₂ – CH CH ₂ Propane CH – CH ₃ H ₃ C – C \equiv CH	র্যন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm ্যন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm ন্স্রণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) CH ₃ – CH ₂ – X [SBAU'13-14 (d) Propyne H ₃
8	90.	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিম্নের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) CH ₃ – X কোন মৌলটির সবচেয়ে কম (a) Cyclopropane সমাধান: (d); অপশনে উল্লি	ব্বকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধে -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকর্ষী প্রতিস্থাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX I হাইড্রোজেন পরমাণু আছে? (b) Propane থিত যৌগের সংকেত: H ₂ C (vcla HC = P	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব র বিক্রিয়ায় S _N 1 বিক্রিয়া কৌশল অ (c) (CH ₃) ₃ CX (c) Propene $- CH_2 H_3C - CH_2 - CHCH2propaneCH - CH3 H3C - C = CHropene$	র্যন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm ্যন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm ন্স্রণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) CH ₃ – CH ₂ – X [SBAU'13-14 (d) Propyne H ₃
8	90.	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিয়ের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) CH ₃ – X কোন মৌলটির সবচেয়ে কম (a) Cyclopropane সমাধান: (d); অপশনে উল্লি C ₃ H ₈ O দ্বারা কতগুলি আইয়	ব্বকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধে -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকষী প্রতিস্থাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX I হাইড্রোজেন পরমাণু আছে? (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (cyclo	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব ; ব্যিক্রিয়ায় S _N 1 বিক্রিয়া কৌশল অ (c) (CH ₃) ₃ CX (c) Propene CH_2 H ₃ C – CH ₂ – CH Propane CH– CH ₃ H ₃ C – C = CH propyne য	র্ষন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm ্যন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm ন্সরণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) CH ₃ - CH ₂ - X [SBAU'13-14 (d) Propyne H ₃
8	90. 91.	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিম্নের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) CH ₃ – X কোন মৌলটির সবচেয়ে কম (a) Cyclopropane সমাধান: (d); অপশনে উল্লি C ₃ H ₈ O দ্বারা কতগুলি আইয (a) 3	বাকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধে -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকষী প্রতিস্থাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX I হাইড্রোজেন পরমাণু আছে? (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) 2	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব ; ব্রিক্রিয়ায় S _N 1 বিক্রিয়া কৌশল অ (c) (CH ₃) ₃ CX (c) Propene – CH ₂ H ₃ C – CH ₂ – CH CH ₂ Propane CH – CH ₃ H ₃ C – C \equiv CH propene X? (c) 1	র্যন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm যন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm ন্সরণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) $CH_3 - CH_2 - X$ [SBAU'13-14 (d) Propyne H ₃ H (d) 4
5	90.	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিয়ের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) $CH_3 - X$ কোন মৌলটির সবচেয়ে কম (a) Cyclopropane সমাধান: (d); অপশনে উল্লি C_3H_8O দ্বারা কতগুলি আইয়ে (a) 3 সমাধান: (a); 3 টি সমাণু স	ব্বকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধে -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকষী প্রতিস্থাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX I হাইড্রোজেন পরমাণু আছে? (b) Propane থিত যৌগের সংকেত: H ₂ C (b) Propane পিত যৌগের সংকেত: H ₂ C Cyclo HC = P সোমারিক যৌগ তৈরি করা যা (b) 2 স্তব। যথা: (i) প্রোপানল –1;	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব ; আলিকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব (c) $(CH_3)_3CX$ (c) $($	র্ষন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm য়েদনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm ন্সেরণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) $CH_3 - CH_2 - X$ [SBAU'13-14 (d) Propyne H ₃ H (d) 4
8 9 9	90.	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিয়ের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) CH ₃ – X কোন মৌলটির সবচেয়ে কম (a) Cyclopropane সমাধান: (d); অপশনে উল্লি C ₃ H ₈ O দ্বারা কতগুলি আইন (a) 3 সমাধান: (a); 3 টি সমাণু স (CH ₃) ₂ CH – CH(OH) –	নকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধে -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকর্ষী প্রতিস্থাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX । হাইড্রোজেন পরমাণু আছে? (b) Propane থিত যৌগের সংকেত: H ₂ C (b) Propane থিত যৌগের সংকেত: H ₂ C (b) 2 স্তব। যথা: (i) প্রোপানল –1; - CH ₃ যৌগটির IUPAC পদ্ব	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব i বিক্রিয়ায় $S_N 1$ বিক্রিয়া কৌশল অ (c) (CH ₃) ₃ CX (c) Propene – CH ₂ $H_3C - CH_2 - CH_2$ (c) Propene CH–CH ₃ $H_3C - C \equiv CH_2$ popropane CH–CH ₃ $H_3C - C \equiv CH_2$ (c) 1 (ii) প্রোপানল –2 (iii) ইথাইল বি মতির নাম-	র্যন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm যন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm ন্সরণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) $CH_3 - CH_2 - X$ [SBAU'13-14 (d) Propyne H_3 (d) 4 মিথাইল ইথার [Ans: b][SAU'13-14, 12-13]
99	90.	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিয়ের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) CH ₃ – X কোন মৌলটির সবচেয়ে কম (a) Cyclopropane সমাধান: (d); অপশনে উল্লি (a) 3 সমাধান: (a); 3 টি সমাণু স (CH ₃) ₂ CH – CH(OH) – (a) 1, 3-ডাইমিথাইল-1-প্রে	ব্বকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধে -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকষী প্রতিষ্ঠাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX I হাইড্রোজেন পরমাণু আছে? (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (cyclo HC = P সোমারিক যৌগ তৈরি করা যা (b) 2 স্তব। যথা: (i) প্রোপানল –1; - CH ₃ যৌগটির IUPAC পদ্ব াপানল	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান্ ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব ; আলকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব ; বিক্রিয়ায় S _N 1 বিক্রিয়া কৌশল অ (c) $(CH_3)_3CX$ (c) Propene CH_2 $H_3C - CH_2 - CH_2$ (c) Propene $CH - CH_3$ $H_3C - C \equiv CH_2$ propane $CH - CH_3$ $H_3C - C \equiv CH_2$ (c) 1 (ii) প্রোপানল -2 (iii) ইথাইল বি মতির নাম- (b) 3-মিথাইল-2-বিউটান্ব	র্ষন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm য়েনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm ন্সরণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) $CH_3 - CH_2 - X$ [SBAU'13-14 (d) Propyne H_3 (d) 4 মিথাইল ইথার [Ans: b][SAU'13-14, 12-13 ন
99	90.	সমাধান: (b); বিভিন্ন হাইয়ে অ্যালকিনে কার্বন–কার্বন দ্বি নিয়ের কোন অ্যালকাইল হ্যা (a) CH ₃ – X কোন মৌলটির সবচেয়ে কম (a) Cyclopropane সমাধান: (d); অপশনে উল্লি C ₃ H ₈ O দ্বারা কতগুলি আইন (a) 3 সমাধান: (a); 3 টি সমাণু স (CH ₃) ₂ CH – CH(OH) –	ব্বকার্বনের কার্বন–কার্বন বন্ধে -বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.134 nm লাইডটি কেন্দ্রাকষী প্রতিষ্ঠাপন (b) (CH ₃) ₂ CHX I হাইড্রোজেন পরমাণু আছে? (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (b) Propane (cyclo HC = P সোমারিক যৌগ তৈরি করা যা (b) 2 স্তব। যথা: (i) প্রোপানল –1; - CH ₃ যৌগটির IUPAC পদ্ব াপানল	নর দৈর্ঘ্য; অ্যালকেনে কার্বন –কান ; অ্যালকাইনে কার্বন–কার্বন ত্রি-ব i বিক্রিয়ায় $S_N 1$ বিক্রিয়া কৌশল অ (c) (CH ₃) ₃ CX (c) Propene – CH ₂ $H_3C - CH_2 - CH_2$ (c) Propene CH–CH ₃ $H_3C - C \equiv CH_2$ popropane CH–CH ₃ $H_3C - C \equiv CH_2$ (c) 1 (ii) প্রোপানল –2 (iii) ইথাইল বি মতির নাম-	র্ষন বন্ধনের দৈর্ঘ্য = 0.154 nm য়েনের দৈর্ঘ্য = 0.120 nm ন্সরণ করে? [Ans: c] [SBAU'13-14 (d) $CH_3 - CH_2 - X$ [SBAU'13-14 (d) Propyne H_3 (d) 4 মিথাইল ইথার [Ans: b][SAU'13-14, 12-13 ন

Aedistry

চুহি হ	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক			রসায়ন ২য় পত্র
03.	ইথ্বাইল অ্যালকোহলের ব	ষ্পিকে সক্রিয় অ্যালুমিনারের উ	পর দিয়ে 250°C তাপে পরিচা	লনা করলে পাওয়া যায়-
			elgi - elgi	[Ans: c] [SAU'13-14]
	(a) CH ₄	(b) CH ₃ – CH ₂	(c) $CH_2 = CH_2$	(d) CH — CH
4.		কোন এসিড তৈরি করা যায় ন	† ?	[Ans: c][SAU'13-14]
	(a) বেনজয়িক এসিড	(b) অ্যাসিটিক এসিড	(c) টলুয়িক এসিড	(d) কসমিক এসিড
5.	এসিড ক্লোরাইডের সাথে '	অ্যামোনিয়া বা প্রাইমারি অ্যামি	নন বিক্রিয়া করলে উৎপন্ন হয়-	[SAU'13-14]
	(a) acid amide	(b) organic acid	(c) alcohol	(d) aldehyde
	সমাধান: (a); RCO Cl +	NH_3 (g) \rightarrow RCON $H_2 + I$	NH ₄ Cl	
6.	মেলামাইন উৎপাদনের দ্বা	রা কাঁচামাল কোন টি ?		[Ans: b] [SAU'12-13, 13-14]
	(a) NH ₂ CH ₂ NH	(b) NH ₂ CONH ₂	(c) NH ₂ CH ₂ NH ₂	(d) $NH_2 - CH(OH) - CH_2$
7.	নিচের কোন বিক্রিয়ক সেট	^ট বেনজিনের নাইট্রেশনের জন	া ব্যবহৃত হয়?	[Ans: d][CVASU'13-14]
	(a) NaNO ₃ এবং লঘু HN	NO ₃ (b) লঘু HNO ₃ এবং ল	ाषू H_2SO_4 (c) $NaNO_2$ अवश	লঘু HCl (d) घन HNO $_3$ এবং घन H $_2$ SO $_4$
8.	কাৰ্বন-কাৰ্বন সিগমা বন্ধন	বিষম ভাঙনের ফলে উৎপন্ন হ	a- Managara da Maria	[CVASU'13-14]
	(a) Cl	(b) С	(c) কার্বোনিয়াম আয়ন	(d) মুক্ত মূলক
	সমাধান: (c); সুষম বিভাৰ	জনে মুক্ত মূলক সৃষ্টি হয়। বিষ	ম বিভাজনে ধনাত্মক ও ঋণাত্ম	কচার্জ যুক্ত যৌগ তৈরি হয় যাদের যথাক্রমে
	and the second se	য়াম আয়ন ও কার্বানায়ন বলে।	সমীত প্ৰিট প্ৰদান চাইনত বহ	
9.	কোন যৌগটি অম্নীয়?		भागित्व तत्वि नहरू?	[Ans: c][CVASU'13-14]
	(a) $CH_3 - CH = CH -$	CH_3 (b) $CH_3 - C \equiv C - C$	CH_2 (c) $CH_3 - C \equiv CH$	(d) $CH_3 - CH = CH_2$
00.	S _N 2 বিক্রিয়ায় সবচেয়ে স		য়েন্দ্রিয়ার নগত রাহন জনানে <u>য</u>	[CVASU'13-14]
	(a) CH ₃ Cl	(b) 1°Rx	(c) 2°Rx	(d) 3°Rx
		য়ার ক্রম 1°Rx > 2°Rx > 3°	PRx; S _N ¹ বিক্রিয়ার ক্রম 3°R	$x > 2^{\circ}Rx > 1^{\circ}Rx$
	the second se	ধ্য কোনটি সবচেয়ে কম সক্রি		[CVASU'13-14]
	(a) RCONH ₂	(b) RCO ₂ R	(c) (RCO) ₂ RO	(d) RCOCI
		$(\text{RCO})_2 \text{O} > \text{RCO}_2 \text{R}' > \text{RO}_2 \text{R}'$	CONH ₂	
	ফ্রিডেল-ক্রাফট বিক্রিয়ায় ৫	FILES TATULE IN SHORE IN	Contraction Tracks	[Ans: d][BAU'08-09, JGVC'13-14]
	(a) Sn/HCl	(b) Conc. HNO ₃	(c) Na/Ether	(d) অনার্দ্র AlCl ₃
	নিম্নের কোনটিকে জারিত ব		In the second	[JGVC'13-14]
	(a) বেনজিন	(b) ইথার	(c) প্রাইমারি অ্যালকোহন	ল (d) সেকেন্ডারী অ্যালকোহল
	CH ₃		101	
	। সমাধান: (d): CH ₂ — C –	$- OH + [O] \rightarrow CH_3 - C =$	0 + H ₂ 0	
	2. 0)140	4(I<)		[Ans: a][JGVC'13-14]
		+ H₂O বিক্রিয়াটির শ্ন্যস্থানে		(d) $CCl_3 - NO$
ne.	(a) $CCl_3 - NO_2$	(b) CCl ₃ - NO ₄		[Ans: c][JGVC'13-14; BAU'08-09]
		CH ₂) ₇ COOH এই সংকেত এ নি নি বিদ্যালয় এমিড	র ক্যাট আগত বেশনাল: (c) অলিয়িক এসিড	(d) স্টিয়ারিক এসিড
	(a) পলিমিক এসিড		(0) नागात्रक्त जागण	[Ans: d][RU'13-14]
	চিটাগুড় থেকে ইথানল উৎ		(_) Greatact	(d) গাঁজন
	(a) আর্দ্র বিশ্লেষণ	(b) জারণ	(c) বিজারণ	
				পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পর্যচলা



	কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			রস	য়ন ২য় দা
F I		কার্বন-কার্বন বন্ধনে দূরত্ব বে	কান ক্ষেত্রে সবচেয়ে কম?	(c) ইথেন	(d) প্রোপেন	[RU'13-14
		(a) ইথাইন	(b) ইথিন	() () () () () () () () () () () () () ($-C - C \equiv C - 0.120$	nm
		সমাধান: (a); ইথেন-C-	C − 0.154 nm; ইথিন − C	= C – 0.134 nm; ইথাইন	1	
	108.	বেনজিনের স্ফুটনাংক হল-		(c) 90°C	(d) 80.4°C	RU13-14
		(a) 60°C	(b) 70°C			
		সমাধান: (d); বেনজিনের গ	লনাঙ্ক 5.4°C এবং স্ফুটনাংব	5 80.4 °C 1		5 1 1 3
	109.	গাঢ় HNO ₃ এর সাথে ক্লো	রাফরমকে উত্তপ্ত করলে পাও	al 418-	(d) নাইট্রো বেনজিন	[RU'13-].
		(a) ফসফিন ·	(b) গ্যামান্সিন	(c) ক্লোরোপিক্রিন	(a) -112 all challen	
		अग्राधान: (c): HNO. (con	c) + CHCl ₃ $\xrightarrow{\Delta}$ CCl ₃ -	$NO_2 + H_2O$		
	110	পাইমারি ম্যালকোহলকে জ	ারিত করলে কো <mark>নটি</mark> পাওয়া ^হ	যায় না?		[RU'13-14
	110.	() C >	(L) INTEREDIS	(c) জেব আগভ	(d) অ্যালকেন	
		(a) কিটোন	(৩) অসমাত্র্ব	ম অ্যালডিহাইড ও পরে জৈব	এসিড উৎপন্ন হয়।	
		সমাধান: (a, d); আহমার			a set a faite	
			$\rightarrow R - CHO \xrightarrow{[0]} R - COO$)H		IDI III A
	111.	নিচের কোন যৌগ পানিতে	দ্রবণীয়?			[RU'13-]
		(a) C ₅ H ₁₂	(b) CHCl ₃	(c) CH ₃ COOH		
				জব এসিডের COOH মূলক প	।।নর সাথে 🖪 বধান ভৎস	ନ ବ୍ୟୋ
- 14	112.	নিচের যৌগসমূহের মধ্যে ৫	কা নটি কে লাফিং গ্যাস বলে?		1.5	[BAU'12-1
		(a) NO	(b) N ₂ O	(c) $N_2 O_3$	(d) NO ₂	
		সমাধান: (b); নাইট্রাস অ	ক্সাইড নিঃশ্বাসের সঙ্গে গ্রহণ	করলে স্নায়ুতন্ত্রে উত্তেজনার সৃ	ষ্টি করে। ফলে হাসির উ	দ্রক পায়। এজ
	100	নাইট্রাস অক্সাইড (N ₂ O) (ক লাফিং গ্যাস বলে।	1.5		
	113.	কাঁদুনে গ্যাস কী?			[Ans: d][BA	U'09-10, 12-1
		(a) ফসজিন গ্যাস	(b) মার্শ গ্যাস	(c) মাস্টার্ড গ্যাস	(d) ক্লোরোপিক্রিন	
	114.	ইউরিয়ার গাঠনিক সংকেত	কোনটি?			[BAU'12-1
· Ari				$_2$ (c) NH = C = NH	(d) NH - CO - I	H
		र्भाषांतः (a): 2NH- + C	0- 180-200°C · H-N - ($0 - 0NH \rightarrow H N - 0$		
		Maiain. (a), 21113 + C	0 ² 100-300 atm ' ¹¹² पारियानि	$\begin{array}{c} \begin{array}{c} \Delta \\ \hline CO - ONH_4 \end{array} \xrightarrow{\Delta} H_2N - O \\ \hline \end{array}$ ांग्राम कार्वरानंग रेरे	50 - Nn ₂	
	115.	লাল পিঁপড়া, মৌমাছি, বোৰ	লতা প্রভৃতির দংশনে নিঃসৃত	রসে কী পাওয়া যায়?	[Ans:	b][BAU'12-1
		(a) ফ্যাটি এসিড	(b) ফরমিক এসিড	(c) অব্সালিক এসিড	(d) অ্যাসিটোন	
	116.	DDT অণুতে ক্লোরিন পরম	াণুর সংখ্যা কত?			[SBAU'12-1
		(a) 2	(b) 3	(c) 4	(d) 5	
			çı	C.	(0) 5	
		সমাধান: (d); DDT এর স				
		পশাবাশ. (u); DD1 অর প	୧୮୦୦ C⊢C−C−C−H ସୁଭ୍ୟ CLO	াং ক্লোরিন পরমাণুর সংখ্যা = 5	াটি	
1-	117	কোন যৌগ আয়োডোফরম	ে বিক্রিয়া দেয় না?		[CVASU'11-1]	SRAU'12-
Chies "		(a) $CH_2 - OH$	(h) C-H OH			
HV		সমাধান: (a): যে সব আ	লডিহাইড রা কিস্টাস্র	(c) CH ₃ – CHO	(d) CH ₃ - CO -	UN3
		জাবিত করলে মলক মল্ল		(c) CH ₃ — CHO নটো মূলক(CH ₃ — CO—) মূল	লক বিদ্যমান অথবা যে 3	14 00/10
		আলিত কলতো নূলাক বুজি ৫	অনাতথ্য ও বা কিচোন উৎগ	াম হয়, ঐসব যৌগ আয়োডোয	দুরম বিক্রিয়ায় অংশগ্রহণ	φ(s)
	1	<u>র্</u> দ্রাম	1114	¥8	পরিবর্তনের প্রত্য	য নির্দ্তর পধ্যস
					ATTACA MOL	the second se

Aedistry

© Medistry

ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		1114	রসায়ন ২য় পত্র
৪. নিচের কোনটি সবচেয়ে ৫	বেশি অম্লীয়?	n hunder e	[Ans: c][SBAU'12-13]
(a) CH ₄	(b) $H_2C - CH_2$	(c) $HC \equiv CH$	(d) C_6H_6
 নিচের খোলা শিকল যৌগ 	াগুলোর কোনটিতে সবগুলো বন্ধনই	ই সিগমা?	[SBAU'12-13]
(a) C ₁₀ H ₂₀	(b) C ₁₀ H ₂₀ O	(c) C ₁₀ H ₁₈	(d) C ₁₀ H ₂₂
সমাধান: (d); অ্যালকেন্	র সব পরমাণু <i>σ</i> বন্ধন দ্বারা যুক্ত। '	অ্যালকেনের সাধারণ সংকেত	C _n H _{2n+2} ; n = 10 হলে C ₁₀ H ₂₂ ।
). নিচের কোন যৌগটি প্রাকৃ	তিক গ্যাসের উপাদান নয়?		[Ans: d][SBAU'12-13]
(a) CH ₄	(b) C ₂ H ₆	(c) C ₃ H ₈	(d) C ₈ H ₁₈
 ইউরিয়ার আইসোমার কে 	গনটি?	\land	[Ans: d][SBAU'12-13]
(a) KCNO	(b) C ₆ H ₆	(c) NH ₄ MP ₃	(d) NH ₄ CNO
্র অ্যারোমেটিক প্রতিন্থাপন	বিক্রিয়ায় নিম্নের কোন গ্রুপটি মেট	। নির্দেশক?	[Ans: a][CVASU'12-13]
(a) -COOH	(b) -CH ₃	(c) –Cl	(d) —OH
 নিম্নের কোন যৌগটি টলে 	<mark>ন বিকারকের সাথে বিক্রিয়া</mark> য় সিল্জ	চার দর্পণ গঠন করে?	[Ans: b,c][CVASU'12-13]
(a) প্রোপানোন	(b) গ্নুকোজ	(c) ইথান্যাল	(d) ফেনল
।. অতিরিক্ত ইথানলের সাথে	ৰ গাঁঢ় H ₂ SO ₄ যোগে 140°C তাপয	নাত্রায় উত্তপ্ত করলে উৎপন্ন হয় -	[Ans:d][CVASU'12-13]
(a) $H_2C = CH_2$	(b) CH ₃ – CH ₃ HSO ₄		(d) $CH_3 - 0 - CH_3$
. ইথিন ও HBr এর মধ্যে	কোন ধরনের বিক্রিয়া সংঘটিত হয়'	?	[Ans: a][CVASU'12-13]
(a) যুত বিক্রিয়া	(b) প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া	(c) পলিমারকরণ বিক্রিয়া	(d) অপসারণ বিক্রিয়া
. নাইট্রাস এসিডের সাথে নি	বক্রিয়ায় নিচের কোন যৌগটি N ₂ গ	া্যাস উৎপন্ন করে?	[Ans: c][CVASU'12-13]
(a) $C_6H_5NH_2$	(b) (CH ₃) ₂ NH	(c) CH ₃ NH ₂	(d) $(CH_3)_3N$
সমাধান: (c); HNO ₂ +	$RNH_2 \rightarrow ROH + H_2O + N_2 \uparrow$	\$	
HNO ₂ +	$ArNH_2 \xrightarrow{0.5^{\circ}C} $ ডায়োজোনিয়াম व	নবণ।	
	নীভবন বিক্রিয়া প্রদর্শন করে?		[Ans: c][CVASU'12-13]
(a) HCHO	(b) C ₆ H ₅ CHO	(c) CH ₃ CHO	(d) (CH ₃) ₃ CCHO
. কোনটি অসম্পৃক্ত জৈব যেঁ	ปีข?	Karr I I will spice diff.	[Ans: c,d][RU'12-13]
(a) ই থেন	(b) সাইক্লোপ্রোপেন	(c) ইথিলিন	(d) বেনজিন
বিউটারিক এসিডের সংবে	হত কোনটি?	12 - 100 - 10	[Ans: a][RU'12-13]
		(c) CH ₂ CH ₂ COOH	(d) CH ₃ COOH
	1 (0) 0130120120001	(-) 3 - 4	
(a) CH ₃ (CH ₂) ₁₄ COOH			[BAU'15-16,BAU'11-12]
(a) CH ₃ (CH ₂) ₁₄ COOH . ক্যালসিয়াম কার্বাইড পানি (a) CaO	নর সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ন ক (b) Ca(OH)a	त्तत? (c) CH ≡ CH	[BAU'15-16,BAU'11-12] (d) Ca(OH)
(a) CH ₃ (CH ₂) ₁₄ COOH . ক্যালসিয়াম কার্বাইড পানি (a) CaO	নর সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ন ক (b) Ca(OH)a	त्तत? (c) CH ≡ CH	[BAU'15-16,BAU'11-12] (d) Ca(OH) ফ্ল HC ≡ CH (ইথাইন)
(a) CH ₃ (CH ₂) ₁₄ COOH ১ ক্যালসিয়াম কার্বাইড পানি (a) CaO সমাধান: (c); CaC ₂ + 2J	নর সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ন ক (b) Ca(OH) ₂ H ₂ O → HC ≡ CH + Ca (OH) ₂	চরে? (c) CH ≡ CH এই বিক্রিয়ায় প্রধান উৎপাদ হ	[BAU'15-16,BAU'11-12] (d) Ca(OH)
(a) CH ₃ (CH ₂) ₁₄ COOH ক্যালসিয়াম কার্বাইড পানি (a) CaO সমাধান: (c); CaC ₂ + 2J . অ্যাবসোলিউট অ্যালকোহ	নর সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ন ক (b) Ca(OH) ₂ H ₂ O → HC ≡ CH + Ca (OH) ₂ লে ইথাইল অ্যালকোহলের পরিমাণ	চরে? (c) CH ≡ CH এই বিক্রিয়ায় প্রধান উৎপাদ হ	[BAU'15-16,BAU'11-12] (d) Ca(OH) ল HC ≡ CH (ইথাইন) [Ans: d][SBAU'11-12] (d) 100%
(a) CH ₃ (CH ₂) ₁₄ COOH ক্যালসিয়াম কার্বাইড পানি (a) CaO সমাধান: (c); CaC ₂ + 2J . অ্যাবসোলিউট অ্যালকোহ (a) 99.5%	নর সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ম ক (b) Ca(OH)2 H2O → HC ≡ CH + Ca (OH)2 লে ইথাইল অ্যালকোহলের পরিমাণ (b) 95.6%	চরে? (c) CH ≡ CH এই বিক্রিয়ায় প্রধান উৎপাদ হ i কত?	[BAU'15-16,BAU'11-12] (d) Ca(OH) ল HC ≡ CH (ইথাইন) [Ans: d][SBAU'11-12] (d) 100% [Ans: c][SAU'11-12]
(a) CH ₃ (CH ₂) ₁₄ COOH ক্যালসিয়াম কার্বাইড পানি (a) CaO সমাধান: (c); CaC ₂ + 2J . অ্যাবসোলিউট অ্যালকোহ (a) 99.5% . CH ₃ CH(CI)COOH এক	নর সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ন ক (b) Ca(OH) ₂ H ₂ O → HC ≡ CH + Ca (OH) ₂ লে ইথাইল অ্যালকোহলের পরিমাণ (b) 95.6% টি-	চরে? (c) CH ≡ CH এই বিক্রিয়ায় প্রধান উৎপাদ হ i কত?	[BAU'15-16,BAU'11-12] (d) Ca(OH) ল HC ≡ CH (ইথাইন) [Ans: d][SBAU'11-12] (d) 100% [Ans: c][SAU'11-12] (d) জ্যামিতিক সমাণু
(a) CH ₃ (CH ₂) ₁₄ COOH ক্যালসিয়াম কার্বাইড পানি (a) CaO সমাধান: (c); CaC ₂ + 2I . অ্যাবসোলিউট অ্যালকোহ (a) 99.5% CH ₃ CH(Cl)COOH এক (a) মেসো যৌগ	নর সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ন ক (b) Ca(OH) ₂ H ₂ O → HC ≡ CH + Ca (OH) ₂ লে ইথাইল অ্যালকোহলের পরিমাণ (b) 95.6% টি- (b) ডায়াস্টেরিওমার	দরে? (c) CH ≡ CH এই বিক্রিয়ায় প্রধান উৎপাদ হ i কত? (c) 97.6%	[BAU'15-16,BAU'11-12] (d) Ca(OH) ল HC ≡ CH (ইথাইন) [Ans: d][SBAU'11-12] (d) 100% [Ans: c][SAU'11-12]
 (a) CH₃(CH₂)₁₄COOH ক্যালসিয়াম কার্বাইড পানি (a) CaO সমাধান: (c); CaC₂ + 2J অ্যাবসোলিউট অ্যালকোহ (a) 99.5% CH₃CH(Cl)COOH এক (a) মেসো যৌগ পাকা কলার গন্ধটি কোন এ 	নর সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ন ক (b) Ca(OH) ₂ H ₂ O → HC ≡ CH + Ca (OH) ₂ লে ইথাইল অ্যালকোহলের পরিমাণ (b) 95.6% টি- (b) ডায়াস্টেরিওমার এস্টারের উপস্থিতির জন্য?	দরে? (c) CH ≡ CH এই বিক্রিয়ায় প্রধান উৎপাদ হ i কত? (c) 97.6%	[BAU'15-16,BAU'11-12] (d) Ca(OH) ল HC ≡ CH (ইথাইন) [Ans: d][SBAU'11-12] (d) 100% [Ans: c][SAU'11-12] (d) জ্যামিতিক সমাণু
 (a) CH₃(CH₂)₁₄COOH ক্যালসিয়াম কার্বাইড পানি (a) CaO সমাধান: (c); CaC₂ + 2I অ্যাবসোলিউট অ্যালকোহ (a) 99.5% CH₃CH(CI)COOH এক (a) মেসো যৌগ পাকা কলার গন্ধটি কোন এ (a) 3- মিথাইল বিউটাইল 	নর সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ন ক (b) Ca(OH) ₂ H ₂ O → HC ≡ CH + Ca (OH) ₂ লে ইথাইল অ্যালকোহলের পরিমাণ (b) 95.6% টি- (b) ডায়াস্টেরিওমার এস্টারের উপস্থিতির জন্য?	নরে? (c) CH ≡ CH এই বিক্রিয়ায় প্রধান উৎপাদ হ কত? (c) 97.6% (c) আলোক সমাণু	[BAU'15-16,BAU'11-12] (d) Ca(OH) ল HC ≡ CH (ইথাইন) [Ans: d][SBAU'11-12] (d) 100% [Ans: c][SAU'11-12] (d) জ্যামিতিক সমাণু [Ans: Blank][SAU'11-12]
 (a) CH₃(CH₂)₁₄COOH ক্যালসিয়াম কার্বাইড পানি (a) CaO সমাধান: (c); CaC₂ + 2J অ্যাবসোলিউট অ্যালকোহ (a) 99.5% CH₃CH(Cl)COOH এক (a) মেসো যৌগ পাকা কলার গন্ধটি কোন এ (a) 3- মিথাইল বিউটাইল (c) ইথাইল বিউটানয়েট 	দ্র সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ন ক (b) Ca(OH) ₂ H ₂ O → HC ≡ CH + Ca (OH) ₂ লে ইথাইল অ্যালকোহলের পরিমাণ (b) 95.6% টি- (b) ডায়াস্টেরিওমার এস্টারের উপস্থিতির জন্য? ইথানয়েট	দরে? (c) CH ≡ CH এই বিক্রিয়ায় প্রধান উৎপাদ ব কত? (c) 97.6% (c) আলোক সমাণু (b) পেন্টাইল ইথানয়েট	[BAU'15-16,BAU'11-12] (d) Ca(OH) ল HC ≡ CH (ইথাইন) [Ans: d][SBAU'11-12] (d) 100% [Ans: c][SAU'11-12] (d) জ্যামিতিক সমাণু
 (a) CH₃(CH₂)₁₄COOH ক্যালসিয়াম কার্বাইড পানি (a) CaO সমাধান: (c); CaC₂ + 2I অ্যাবসোলিউট অ্যালকোহ (a) 99.5% CH₃CH(CI)COOH এক (a) মেসো যৌগ পাকা কলার গন্ধটি কোন এ (a) 3- মিথাইল বিউটাইল (c) ইথাইল বিউটানয়েট কাঁদুনে গ্যাস প্রস্তুতিতে ব্য 	দ্র সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ন ক (b) Ca(OH) ₂ H ₂ O → HC ≡ CH + Ca (OH) ₂ লে ইথাইল অ্যালকোহলের পরিমাণ (b) 95.6% টি- (b) ডায়াস্টেরিওমার এস্টারের উপস্থিতির জন্য? ইথানয়েট	দরে? (c) CH ≡ CH এই বিক্রিয়ায় প্রধান উৎপাদ ব কত? (c) 97.6% (c) আলোক সমাণু (b) পেন্টাইল ইথানয়েট (d) একটাইল ইথানয়েট	[BAU'15-16,BAU'11-12] (d) Ca(OH) ল HC ≡ CH (ইথাইন) [Ans: d][SBAU'11-12] (d) 100% [Ans: c][SAU'11-12] (d) জ্যামিতিক সমাণু [Ans: Blank][SAU'11-12]
 (a) CH₃(CH₂)₁₄COOH ক্যালসিয়াম কার্বাইড পানি (a) CaO সমাধান: (c); CaC₂ + 2J অ্যাবসোলিউট অ্যালকোহ (a) 99.5% CH₃CH(Cl)COOH এক (a) মেসো যৌগ পাকা কলার গন্ধটি কোন এ (a) 3- মিথাইল বিউটাইল (c) ইথাইল বিউটানয়েট 	নর সাথে বিক্রিয়া করে কি উৎপন্ন ক (b) Ca(OH) ₂ H ₂ O → HC ≡ CH + Ca (OH) ₂ লে ইথাইল অ্যালকোহলের পরিমাণ (b) 95.6% টি- (b) ডায়াস্টেরিওমার এস্টারের উপস্থিতির জন্য? ইথানয়েট	দরে? (c) CH ≡ CH এই বিক্রিয়ায় প্রধান উৎপাদ ব কত? (c) 97.6% (c) আলোক সমাণু (b) পেন্টাইল ইথানয়েট	[BAU'15-16,BAU'11-12] (d) Ca(OH) ল HC ≡ CH (ইথাইন) [Ans: d][SBAU'11-12] (d) 100% [Ans: c][SAU'11-12] (d) জ্যামিতিক সমাণু [Ans: Blank][SAU'11-12]

🔊 মেডিস্ট্রি

© Medistry

	কৃষ্টি	গ্রচ্ছ প্রমুব্যাংক		15-11	রসায়ন ২য় :
F'	10.5	HCOOH ও CH3COOH वर	পার্থকাকবণের জন্য কোন	বিকারক ব্যবহার করা হয়?	IAUS: DISATE.
	135.	HCOOH & CH3COOH WS	(b) টলেন বিকারক	(c) লুইকাস বিকারক	
		(a) লুকাস বিকারক	(B) 000114414	লভার কোরাইড পাওয়া যায়। উৎ	হ্র যৌগে Cl এর শতকরা হার কত? (d) 61.13% [Ans: euc
	136.		জেব যোগ থেকে 0.475 চ	(c) 36.71%	
		(a) 63.17%	(b) 64.17%		(d) সবগুলো
1	137.	নিচের কোনটি বিস্ফোরক পদ	तथ?	r (c) ট্রাই-নাইট্রো টলুইন	(d) সবগুলো
		(a) অর্থো-ক্লোরো টলুইন	(b) প্যারা-নাইট্রো টলুইন্		[Ans: d][CVASU']].
	138.	নিচের কোন যৌগটি ডায়াজো		(c) C ₆ H ₅ CONH ₂	(d) C ₆ H ₅ NH ₂
		(a) CH ₃ CH ₂ NH ₂	(b) C ₆ H ₅ NO ₂	(৫) ৩৫০০ হ কার পদ্ধতিটি ব্যবহার করা যা	
	139.	জৈব যৌগে কার্বন-কার্বন দ্বিব	ন্ধনের অবস্থান নিণয়ে নিচের	কোন পদ্ধতিটি ব্যবহার করা যা (c) ইপোস্কিডেশন	(d) ওজোনোলাইসিস
		(a) হাইড্রোজেন সংযোজন		(0) 20-111 200 1-1	
	140.	দস্তা চূর্ণের সাথে ফেনল পাতি			[Ans: c][CVASÜ'l]. (d) জাইলিন
		(a) টলুইন	(b) অ্যানিলিন	(c) বেনজিন	
	141.	কোন অ্যালকোহলটি জারিত	হওয়ার পর ফেহলিং দ্রবণের	সাথে বিক্রিয়া করে না?	[Ans: b][CVASU'l].
		(a) প্রপানল—1	(b) বিউটানল—2	(c) প্রপানল	(d) 2 —মিথাইল প্রপানল–2
	142.	এসিড অ্যানহাইড্রাইডের কার্য	কিরী মূলক কেনটি?		[Ans: c][RU'1]-
		(a) > CO	(b) -CONH ₂	$(c) - (CO)_2 O$	(d) COOH
	143.	কোন জৈব যৌগে হাইড্রোজেন	ন অনুপস্থিত?	L. Butting	[Ans: a][RU'11-
		(a) ক্লোরোপিক্রিন	(b) গ্যামাক্সিন	(c) সাইক্লোহেক্সানল	(d) কোনটি নয়
	144.	ডায়াজোনিয়াম লবণের আর্দ্র	বিশ্লেষণে কী তৈরী হয়?		[Ans: a][RU'11-
		(a) ফেনল	(b) বেনজিন	(c) টলুইন	(d) সোডিয়াম ফিনক্সাইড
	145.	নিচের কোনটি মিথেনের স্ফুট	নাঙ্ক?		[Ans: b][RU'11-
		(a) -178° (커	(b) -164° সে	(c) 164° সে	(d) 182° সে
	146.	কোন যৌগটি স্থানিক চেতনান		Service Property of the	[Ans: b][SAU'11-1
		(a) CH ₃ Cl ₂	(b) C ₂ H ₅ Cl	(c) CH ₃ Cl	(d) HCl ₃
	147.	টলুইন হতে বেনজালডিহাইড			Ans: b][BAU'09-10, PSTU'10-1
	1570	(a) অনুঘটক	(b) দুর্বল জারক	(c) শক্তিশালী জারক	(d) বিজারক
	148	কোনটির গন্ধ পাকা ফলের মত		(-)	[Ans: a][SBAU'10-1
	1 10.	(a) এস্টার	(b) কার্বোক্সিলিক	(c) ইথার	
	140	(a) এ তাম কোনটি অগ্নিনির্বাপক হিসাবে	23 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 -	(८) रपान्न	(d) অ্যালকোহল [SBAU' ¹⁰⁻¹
	149.	(a) CBr ₂ ClF	(b) CH ₃ Cl		
	12.1-1	(a) obizon	Br	(c) CH ₃ Br	(d) CH ₃ CH ₂ Cl
	153-1	সমাধান: (a); CBr ₂ ClF or, I	Br — C — F এর নাম B.C.	F.	
	150	কোনটি অবিজারক চিনি?	Classifier and the state		
	100.	(a) ফ্রুকটোজ	(b) ল্যাকটোজ		[Ans: d][SBAU'10-11, 08-0
		$CH_3CH_2OH \frac{Cu}{300^\circ}?$	(c) DITUDO	(c) ম্যালটোজ	(d) সুক্রেজি
	151.				[Ans: d][SBAU'10-1
		(a) CH ₃ COOH	(b) $H_2C = CH_2$	(c) $HC \equiv CH$	(d) CH ₃ CHO
	5	<u> </u>	1110	ዮዓ	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিযন্তর পর্যাগ



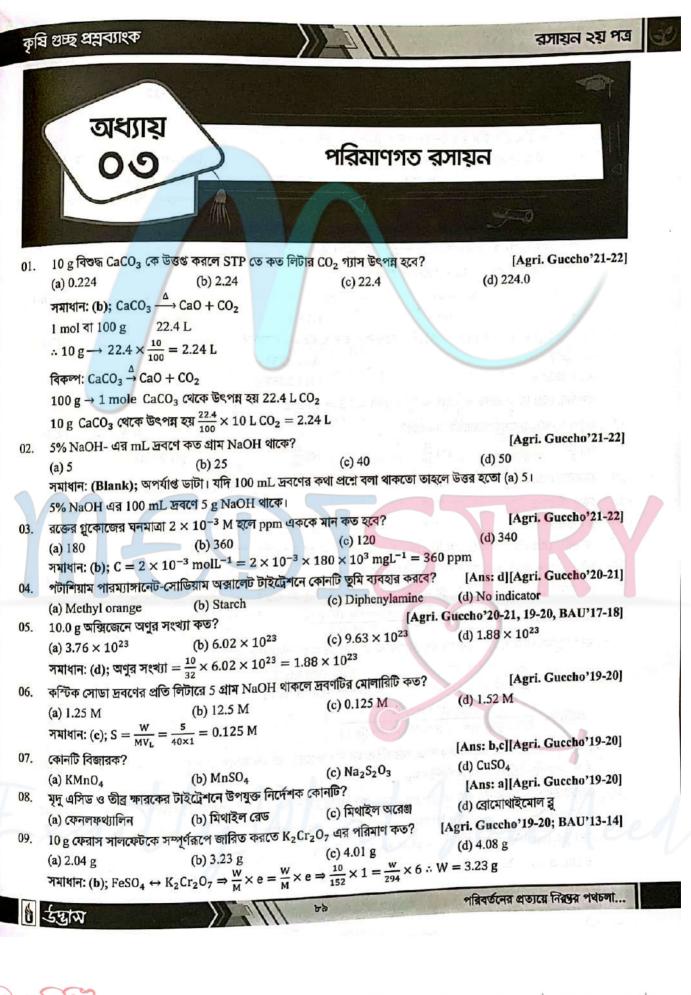
ষ গুচ্ছ প্রমুব্যাংক	11	2-4/11	রসায়ন ২য় পত্র
2. জলীয় দ্রবণে সাবানের Cour	iter ion কোনটি?	1.4	[Ans: b][SAU'10-11]
(a) $Na^+(aq)$	(b) C ₁₇ H ₃₅ COO ⁻ (aq)	(c) COO ⁻ (aq)	(d) $H^{3}O^{+}$
 গাঢ় সালফিউরিক এসিডের উ 	পস্থিতিতে 165° – 170°C তা	পমাত্রায় ইথানল থেকে ইথিনি	লন তৈরীর সময় কোন ধরনের বিক্রিয়া ঘটে?
(a) Dehydrogentation	(b) Dehydration	2012 - 1000 - 1000	Rearrangement[Ans: b][SAU'10-11]
 বেনজিন অণুর বন্ধন দৈর্ঘ্য — 			[Ans: d][SAU'10-11]
(a) 0.120 nm		(c) 0.134 nm	(d) 0.139 nm
5. ফ্রিডেল-ক্রাফট্ (Friedel-Cra	aft) বিক্রিয়া নিচের <mark>কোনটির</mark> উ	পিষ্থিতিতে ঘটে?	[Ans: a][SAU'10-11]
(a) Anhydrous AlCl ₃	(b) SO ₃		(d) Anhydrous BrCl ₃
নিচের কোনটি এসিড?			[Ans: b][SAU'10-11]
(a) R – OH	(b) Ar – OH	(c) $R - NH_2$	(d) $Ca(H_2PO_4)$
কোন যৌগে অ্যালকোহলিক মূ			[Ans: c][CVASU'10-11]
(a) বিউটান্যাল	(b) কোলেস্টেরল	(c) ফেনল	(d) ব্যাকেলাইট
কোনটি কেন্দ্রাকর্ষী বিকারক ন	And P. Construction of the second sec	(0) 64-1-1	[Ans: d][CVASU'10-11]
(a) RNH ₂	(b) CN ⁻	(a) DMcV	(d) AlCl ₃
(a) মগন ₂ বেনজিন চক্রে প্রতিস্থাপিত নি		(c) RMgX ইকিয়ার জ্ঞান সেটা নিদর্শেষ	
			$(d) -NO_2$
(a) —NH ₂ কোনটি ক্যানিজারো বিক্রিয়া প্র	(b) –CH ₃	(c) —OH	[Ans: b][CVASU'10-11]
 Summing the design of the desig			(d) (CH ₃) ₃ CCHO
(a) HCHO	(b) CH ₃ CHO	(c) $C_6H_5 - CHO$	(d) (CH ₃) ₃ CCHO [Ans: a][RU'10-11]
অগ্নি নির্বাপক হিসাবে ব্যবহৃত			(d) CH ₃ Cl
	(b) CH ₂ Cl ₂	(c) CHCl ₃	(a) CH3CI [Ans: c][RU'10-11]
গ্নেসিয়াল অ্যাসিটিক এসিডের		(-) 000(
(a) 100%	(b) 98%	(c) 99%	(d) 65% [RU'10-11]
দুটি d ও l সমাণুর সমআয়ত			
(a) এনানসিওমারিজম	(b) আইসওমারিজম	(c) রেসিমিক মিশ্রণ	(d) পোলারাইজেশন
		বললেও ৫ ও ৷ সমানুষ্বয়ে	র আণবিক ভর সমান বলে সমমোলার ও
সমআয়তন একই অর্থ বহন ক			
1000 সিসি পানিকে বরফে প	রিণত করলে তার ঘনত্ত্ব ও আই	যতন যথাক্রমে-	[Ans: d][RU'10-11]
(a) বৃদ্ধি পাবে	(b) হ্রাস পাবে	(c) বৃদ্ধি ও হ্রাস পাবে	(d) হ্রাস ও বৃদ্ধি পাবে
নিয়ের কোনটি পিকরিক এসিড	5?	Strumph to light	[Ans: c][BAU'09-10]
(a) (NO ₂) ₃ C ₆ H ₂ (CH ₃)		(b) $(NO_2)_2C_6H_2(CH_3)$)(OH)
(c) $(NO_2)_3C_6H_2(OH)$	[其二][[]]。[[]]]([]])([]])	(d) $(NO_2)_2C_6H_2(OH)$	(NO ₂)
নিদ্রাকারকরপে ব্যবহৃত হয়-			[Ans: b][SBAU'09-10]
(a) মিথানল ট্রাইমার	(b) ইথানল ট্রাইমার	(c) ইথানল ট্ট্রোমার	(d) পলিইথানল
কপার লবণের উপস্থিতিতে অ্যা	সিটিলিন হাইড্রোসায়ানিক এসি	নডের সাথে যে বিক্রিয়া দেয়	, তা- [Ans: a][SBAU'09-10]
(a) যুত বিক্রিয়া	(b) অপসারণ	(c) পলিমারকরণ	(d) প্রতিস্থাপন
(এ) মৃত পিজন মা অনার্দ খনিজ এমিসচর টপ্রস্তিরি	ৰাজে পত ৰ্থন মৰ্হাহআলম্ভ আজ পত ৰ্থন মৰ্হাহআলম্ভ		রে উৎপন্ন করে-[Ans: b] [SBAU'09-10]
A Second Se		(c) হেমিকিটাল	(d) কিটাল
(a) হেমিঅ্যাসিটাল	(b) অ্যাসিটাল		[BAU'08-09]
নিচের কোন যৌগটিতে পেপটা		(c) গ্লাইসিন-এলানিন	(d) সেলুলোজ
(a) ग्फॉर्চ	(b) β-কেরোটিন 0 H CH ₃		O H CH3
	0		II 1 1
সমাধান: (c); H2N - CH2 -	- С – <u>ОН + Н</u> – N – СН чла	$- COOH \rightarrow H_2N - CH_3$	₂ – C – N – ĊH – COOH + H ₂ O ডাই–পেপটাইড
গাইসিন			and the second
উদ্ধাম		P9	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পর্যচলা



Aedistry

-Jai		THIN
	কৃষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	রসায়ন ২য় শা
	CH ₃	
	170. CH ₃ — C — OH এই যৌগের আলোক ঘূর্ণন কত হবে?	[BAU'08-09]
	(a) + 41° (b) - 41° (c) + 26°	(d) 0°
	CH3	
	সমাধান: (d); CH ₃ – C – OH যৌগের কোন আলোক ঘূর্ণন ঘটে না।	
	দ 171. নিচের কোনটিকে জারিত করলে কিটোন তৈরি হয়?	[BAU'08-09
	(h) 2012	08-09
	(a) বেনাজন (a) সেকেন্দ্রাবী আলিকো	হল
	(c) আহমার অ্যালকোহল	
	সমাধান: (d); অ্যালকোহলসমূহ জারিত হয়ে কার্বনাইল যৌগ উৎপন্ন করে। সম্মাধান: (d); অ্যালকোহলসমূহ জারিত হয়ে কার্বনাইল যৌগ উৎপন্ন করে।	কোগ্রলসমূহ জাবিত হয়ে জান্দ
	আবার, কার্বনাইল যৌগসমূহ বিজারিত হয়ে অ্যালকোহল উৎপন্ন করে। প্রাইমারি অ্যাল	र्षा आनाउर् आस्ट राम आनाउश्हे
	সেকেন্ডারী অ্যালকোহলসমূহ জারিত হয়ে কিটোন তৈরি হয়। ০	
ł	172. IUPAC পদ্ধতিতে $CH_3 - CH - C - NH_2$ যৌগটির নাম কোনটি? CH_3	[Ans: b][BAU'08-09
	(a) আইসোগ্রোপানেমাইড (b) 2-মিথাইল প্রোপানেম	মাইড
	(c) N, N-ডাইমিথাইন (d) 1-মিথাইল ইথানেমাই	ইড
	173. অ্যাসিটিলিন থেকে অ্যাসিটোন তৈরি হতে যে প্রভাবক ও তাপমাত্রা প্রয়োজন হয় তা হলে	IT
	(a) 2% H ₂ SO ₄ , 2% HgSO ₄ & 60°C (b) Cu & 300°C	Saroan II
	(c) Ag & 250°C (d) Fe ₂ O ₃ & 350°C	
	20%H ₂ SO ₄ [CH = CH] পুনর্বিন্যাস	
	সমাধান: (a); $HC \equiv CH + H - OH \xrightarrow{26 H g SO}$	– CHO ালডিহাইড
Avi	िनारेष प्राणस्वरू	li-lied 40
	$2CH \equiv CH + 3H_2O \xrightarrow{Fe_2O_3} CH_3 - CO - CH_3 + CO_2 + 2H_2$ আসিটেলিন	
	174. নিচের কোনটি অত্যাবশ্যক অ্যামাইনো এসিড নয়?	[Ans: a][SBAU'08-0
	(a) টাইরোসিন (b) ভ্যালিন (c) লিউসিন	(d) মিথিওসিন
	175. হ্যালোফরম এর সাধারণ সংকেত হল–	[SBAU'08-0
	(a) CHX_3 (b) CHX_2 (c) CHX	(d) CHX ₄
	সমাধান: (a); মিথেনের (CH ₄ – এর) তিনটি H কে যদি তিনটি হ্যালোজেন মূলক	দ্বারা প্রতিস্থাপিত করা যায় তবে এই প
	হ্যালো মিথেনকে হ্যালোফর্ম বলে। তাই এর সাধারণ সংকেত CHX3 এিখানে, X = C	Brill
	176. CHCl₃ + HONO₂ → + H₂O বিক্রিয়াটির শূন্যস্থানে হবে-	[SBAU'08-0
	(a) $CCl_3 - NO_2$ (b) $CCl_2 - NO_2$ (c) $CCl_2 - NO_2$	(I) CCL NO
	পনাবান: (a); গাঁও HNO3 এর সাথে ক্লোরোফর্মকে উত্তপ্ত করলে CHCL, এর মাইফোর	জন প্রমাণটি -NO2 মূলক দ্বারা প্রতিহা
	হয়ে নাইট্রো ক্লোরোফর্ম বা ক্লোরোপিক্রিন কাঁদুনে গ্যাস ও পানি উৎপন্ন করে।	
	$CHCl_3 + HO - NO_2 \xrightarrow{\Delta} CCl_3 - NO_2 + H_2O$	
And the second s	া বদ্রাম	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিয়ন্ত্র গাঁদা





় Xledistry

	কসি	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		111	3	সায়ন ২য় প
[]	512	Fridal Sky all from the second	and market ano?	[Agri. C	Guccho'19-20, BAU'9. (d) -12	-10,14-15 12
	10.	K ₂ Cr ₂ O ₇ যৌগের Cr এর	জারণ সংখ্যা কতঃ	(c) +12	(d) -12	
		(a) −6 সমাধান: (b); K ₂ Cr ₂ O ₇ বেঁ	(b) +6 লেখন জোৱণ সংখ্যা	নির্ণয়:	- Triper	1.
		সমাধান: (b); $K_2Cr_2O_7$ ≪ $K_2Cr_2O_7 \Rightarrow 1 \times 2 + 2 \times$	$(10) \le C_1 \le \varepsilon \le 0 \Rightarrow$	x = +6		
		K ₂ Cr ₂ O ₇ ⇒ 1 × 2 + 2 × নিচের কোনটি প্রাইমারি স্ট্যা	(<u>১</u> – (<u>১</u> –) –) –) –)		[Ans: d][SAU'18.	19; BAU'11.1
			ANN OIL	(c) $CaCO_3$	(a) $K_2 C \Gamma_2 O_7$	
	12.	(a) H ₂ SO ₄	জলীয় দেবণ থেকে তাপ প্রা	য়োগের পর কত পানি পাতিত	করলে দ্রবর্ণের ঘনমাত্রা 0.	4M হৰে?
	12.	(a) 100 mL	(b) 125 mL	(c) 250 mL	(d) 375 mL	[SAU'18-
		(a) 100 mL সমাধান: (d); $V_1M_1 = V_2$		125 mL		
10						
lan -		∴ পাতিত করতে হবে = (!		·- \\	[Ans: c]	[CVASU'18-
	13.	C ₂ H ₂ যৌগে C এর জারণ স	20 Company	(c) -1	(d) -2	1 - 11.00 18-
		(a) +2	(b) +1			[CVASU'18-
	14.	250 mL K ₂ Cr ₂ O ₇ এর 0.	.1N দ্রবণ তোর করতে কত	(b) 1.3251 g		(0.1100 10-
12		(a) 1.3321 g		(d) 1.2257 g		
ki.		(c) 1.3521 g	N 0.1	10.000 (10.000)		
		সমাধান: (d); W = SMV		.25 - 1.2256	ICVA	211210 10 14
	15.	0.1N H ₂ SO ₄ দ্রবণের মোল		м		SU'18-19, 16-
		(a) $\frac{M}{5}$	(b) $\frac{M}{10}$	(c) $\frac{M}{20}$	(d) কোনটিই নয়	
		সমাধান: (c); S = $\frac{N}{2} = \frac{0.1}{2}$	$M = \frac{1}{20}M$			
	16.	কোন যৌগে ক্লোরিনের জার	ণ সংখ্যা সর্বাধিক?			[BAU'17-
h.		(a) HClO	(b) HClO ₂	(c) HClO ₃	(d) HClO ₄	
			0 ₂ , HClO ₃ , HClO ₄ এ क्रा	রিনের জারণ সংখ্যা যথাক্রমে	+1, +3, +5 8 71	
AL.	17.	দ্রবণের কোন একক তাপমা	ত্রার উপর নির্ভরশীল নয়?			[BAU'17-
		(a) নরমালিটি	(b) মোলালিটি	(c) মোলারিটি	(d) এসিডিটি	
		সমাধান: (b); কোন দ্রবণের	Care and a state of the			
				and a state of the		
				পমাত্রার সাথে পরিবর্তিত হয় ন	गा	
		মোলালিটি = দ্রবের মোল দ্রাবকের ভর	সংখ্যা (in tra); মোলারিটি = 💳	দ্রবের মোল সংখ্যা		
		নরমালিটি = দ্রবের তুল্য স	থবের মোল সংখ্য। গুখ্যা × দেৱলের আয়াজন /;-			
	3 (02)					লাই মাল
		তাপমাত্রার পরিবর্তনের উপ	নতলের গাবে গায়বান্তত হ র নির্দ্দেরশীল নয়।	য়ে না। দ্রবণের আয়তন তাপম	াত্রা পরিবর্তনে পরিবর্তিত	হয়। তাৎ দেশ
	19			a de Ast		
	18.	(a) 1 mg	(b) 10 mg) লিটার দ্রবণে কত মিলিগ্রাম ব	মার্সেনিক বিদ্যমান?	[BAU'17-
+X	A			(c) 100 mg	(d) 1000 mg	
1		সমাধান: (c); 10 ppm ≡		ছ 10 mg		
		∴ 10L এ As আছে 100 r	mg			(Garantier)
The second	\$	<u> </u>		ბი	পরিবর্তনের প্রত	wats



	চ্ছ প্রশ্নব্যাংক			Charles and	রসায়ন ২য় পত্র
5%	6 NaOH দ্রবণের শক্তি	ন্মাত্রা মোলার ঘনমাত্রা কত?	Million and the state of the second		(D + 1117 10
(a)	1.15 M	(b) 1.25 M	(c) 1 52M		[BAU'17-18
সম	নাধান: (b); S = 1000V	$\frac{W}{M}$: S = $\frac{1000 \times 5}{40 \times 100}$ = 1.25M	[₩ ⁵]	(d) 1.45 M	
25	ে মিলি 0.1 M NaOH	^{40×100}			
25) 0.5 g	(b) 1.0 g	NaUH প্রয়োজন?		[BAU'17-18]
	বাধান: (b): n = VS =	(b) 1.0 g = 0.25 × 0.1 mol; W = nM	(c) 1.5 g	(d) 2.0 g	
Cu	so, দবণে লোহা যোগ	গ করলে কপারের অধঃক্ষে <mark>পন</mark> হ	$w = 0.25 \times 0.1 \times 40g = 1$	g	
(2)	CuSO এর আর্চ্র বিশ্বে	গ্রষণ(b) CuSO4এর আয়নায়ন	100, 1919 10 ;	[A	ns: d][SAU'17-18]
5.0) e/I. ঘনমাত্রার MpCl	$M = 95.31 \text{ gmol}^{-1}$	c) Lu অর জারণ	(d) Cu ²⁺ এর 1	বজারণ
(2)	53×10^{-2}	₂ (M = 95.31 gmol ⁻¹) দ্রবা (b) 0.53 × 10 ⁻²			[SAU'17-18]
(a)	19.9 × 10	$\frac{5}{5} = 0.0524 + M_{\odot}$	(c) 1.11	(d) 0.11	and the second
4.		$=\frac{5}{95.31}=0.0524$: MgCl ₂	এর ঘনমাত্রা = 0.0524 M		o numericana
M) 0.0	$gCl_2 \rightleftharpoons Mg^2 + _{2 \times 0}$	2Cl ⁻¹ 0.0524=0.11			
		AgNO ₃ দ্রবীভূত থাকলে ঘনমা	হা হবে 0.1M?		[SAU'17-18]
	0.786g	(b) 0.87g	(c) 0.678g		A STREET STREET
সম	নাধান: (সঠিক উত্তর নে	াই); n = VS ⇒ $\frac{W}{M}$ = VS			
		0.1 × (107.86 + 14 + 16	$(\times 3) = 0.51$		
	ানটি নির্দেশক নয়?		n de la compañía de la compañía. Esta en la compañía de la compañía d	[A	ns: a][SAU'17-18]
(a)	$K_2Cr_2O_7$	(b) KMnO4	(c) মিথাইল রেড		
		n, Oxygen এবং Hydrogen এ	States a second second second second		ns: a][SAU'17-18]
	+3, -2, +1		(b) +1, -1,0		
(c)	-3, +1, -2		(d) -1, +1,0		
লঘু	[H₂SO₄ এর উপস্থিথি	ঠতে 0.08M H ₂ O ₂ এর 50m	1L দ্রবণকে সম্পূর্ণ জারিত কর	ত 15 mL KMnO	🕯 দ্রবণ প্রয়োজন হয়।
	MnO4 দ্রবণটির মোলার				[JGVC'17-18]
	0.107M	(b) 0.08M	(c) 0.06M	(d) 0.8M	
(a)		(0) 0.0014			
(a) সম	মাধান: (a); e ₁ V ₁ S ₁ =	$e_2V_2S_2 \Rightarrow 2 \times 50 \times 0.08$	$= 5 \times 15 \times x \therefore x = 0.100$		
(a) সম	মাধান: (a); e ₁ V ₁ S ₁ =	$e_2V_2S_2 \Rightarrow 2 \times 50 \times 0.08$	$= 5 \times 15 \times x \therefore x = 0.100$		niterriski ka En raheti (st
(a) সম্ পৃষি	মাধান: (a); e ₁ V ₁ S ₁ = থবীর প্রতিটি মানুষকে 1	$e_2V_2S_2 \Rightarrow 2 \times 50 \times 0.08$ 100 অণু করে চিনি দেয়া হল, ত	= 5 × 15 × x ∴ x = 0.100 গহলে কত gm চিনি লাগবে?	67 ≈ 0.107 M	[JGVC'17-18]
(a) সম পৃথি (ধা	মাধান: (a); e ₁ V ₁ S ₁ =	$e_2V_2S_2 \Rightarrow 2 \times 50 \times 0.08$ 100 অণু করে চিনি দেয়া হল, ত খ্যা= 3×10^{10})	= 5 × 15 × x ∴ x = 0.100 চাহলে কত gm চিনি লাগবে? (b) 7.3117 × 10 ²³ gm	67 ≈ 0.107 M	[JGVC'17-18]
(a) 카파 পৃশি (ধ্ব (a) (c)	মাধান: (a); $e_1V_1S_1 =$ থ্বিবীর প্রতিটি মানুষকে 1 রে নাও পৃথ্বিবীর জনসং) 1.7372×10^{21} gm	e ₂ V ₂ S ₂ ⇒ 2 × 50 × 0.08 100 অণু করে চিনি দেয়া হল, ত খ্যা= 3 × 10 ¹⁰)	= 5 × 15 × x ∴ x = 0.100 চাহলে কত gm চিনি লাগবে? (b) 7.3117 × 10 ²³ gm (d) 7.2122 × 10 ⁻⁹ gm	67 ≈ 0.107 M	
(a) 카파 পৃশি (ধ্ব (a) (c)	মাধান: (a); $e_1V_1S_1 =$ থ্বিবীর প্রতিটি মানুষকে 1 রে নাও পৃথ্বিবীর জনসং) 1.7372×10^{21} gm	e ₂ V ₂ S ₂ ⇒ 2 × 50 × 0.08 100 অণু করে চিনি দেয়া হল, ত খ্যা= 3 × 10 ¹⁰)	= 5 × 15 × x ∴ x = 0.100 চাহলে কত gm চিনি লাগবে? (b) 7.3117 × 10 ²³ gm (d) 7.2122 × 10 ⁻⁹ gm	67 ≈ 0.107 M	
(a) 카페 위 (ধ্ব (a) (c) 카페	মাধান: (a); $e_1V_1S_1 =$ থ্ববীর প্রতিটি মানুষকে 1 রে নাও পৃথ্বিবীর জনসং) 1.7372×10^{21} gm) 1.7037×10^{-9} gm মাধান: (c); এখানে, এব	$e_2V_2S_2 \Rightarrow 2 \times 50 \times 0.08$ 100 অণু করে চিনি দেয়া হল, ত খ্যা= 3×10^{10}) কটি চিনির অণু = $C_{12}H_{22}O_{11}$	= 5 × 15 × x ↔ x = 0.100 চাহলে কত gm চিনি লাগবে? (b) 7.3117 × 10 ²³ gm (d) 7.2122 × 10 ⁻⁹ gm ∴ M = 12 × 12 + 22 × 1	$67 \approx 0.107 \text{ M}$ 1 1 1 + 11 × 16 = 3	
(a) 카파 위 ^{[1} (ধ্ব (a) (c) 카파 :	মাধান: (a); $e_1V_1S_1 =$ থবীর প্রতিটি মানুষকে 1 রে নাও পৃথিবীর জনসং) 1.7372×10^{21} gm) 1.7037×10^{-9} gm মাধান: (c); এখানে, এব প্রয়োজনীয় চিনি = W	$e_2V_2S_2 \Rightarrow 2 \times 50 \times 0.08$ 100 অণু করে চিনি দেয়া হল, ভ হার্থ্যা= 3 × 10 ¹⁰) কটি চিনির অণু = C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ = $\frac{100 \times 3 \times 10^{10}}{6.023 \times 10^{23}} \times 342 \text{ gm} =$	= 5 × 15 × x ↔ x = 0.100 চাহলে কত gm চিনি লাগবে? (b) 7.3117 × 10 ²³ gm (d) 7.2122 × 10 ⁻⁹ gm ∴ M = 12 × 12 + 22 × 1	$67 \approx 0.107 \text{ M}$ 1 1 + 11 × 16 = 3	42
(a) 카파 위((41 (a) (c) 카파 : (주 (a)	মাধান: (a); $e_1V_1S_1 =$ থবীর প্রতিটি মানুষকে 1 রে নাও পৃথিবীর জনসং) 1.7372×10^{21} gm) 1.7037×10^{-9} gm মাধান: (c); এখানে, এব প্রয়োজনীয় চিনি = W মান যৌগটি জারক হিসেবে) NaOH	$e_2V_2S_2 \Rightarrow 2 \times 50 \times 0.08$ 100 অণু করে চিনি দেয়া হল, ত খ্যা= 3 × 10 ¹⁰) কটি চিনির অণু = C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ = $\frac{100 \times 3 \times 10^{10}}{6.023 \times 10^{23}} \times 342 \text{ gm} =$ বে কাজ করে?	= 5 × 15 × x ∴ x = 0.100 চাহলে কত gm চিনি লাগবে? (b) 7.3117 × 10 ²³ gm (d) 7.2122 × 10 ⁻⁹ gm ∴ M = 12 × 12 + 22 × 1 = 1.7037 × 10 ⁻⁹ gm (c) LiAlH ₄	$67 \approx 0.107 \text{ M}$ 1 1 + 11 × 16 = 3 [4 (d) HNO ₃	42 Ans: d][BAU'16-17]
(a) সম পৃশি (ধ্ব (a) (c) সম : : : : : : : : : : : : : : : : : :	মাধান: (a); $e_1V_1S_1 =$ থবীর প্রতিটি মানুষকে 1 রে নাও পৃথিবীর জনসং) 1.7372×10^{21} gm) 1.7037×10^{-9} gm মাধান: (c); এখানে, এব প্রয়োজনীয় চিনি = W মান যৌগটি জারক হিসেবে) NaOH	$e_2V_2S_2 \Rightarrow 2 \times 50 \times 0.08$ 100 অণু করে চিনি দেয়া হল, ত খ্যা= 3 × 10 ¹⁰) কটি চিনির অণু = C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ = $\frac{100 \times 3 \times 10^{10}}{6.023 \times 10^{23}} \times 342 \text{ gm} =$ বে কাজ করে?	= 5 × 15 × x ∴ x = 0.100 চাহলে কত gm চিনি লাগবে? (b) 7.3117 × 10 ²³ gm (d) 7.2122 × 10 ⁻⁹ gm ∴ M = 12 × 12 + 22 × 1 = 1.7037 × 10 ⁻⁹ gm (c) LiAlH ₄	$67 \approx 0.107 \text{ M}$ 1 1 + 11 × 16 = 3 [4 (d) HNO ₃	42 Ans: d][BAU'16-17]
(a) সম পৃথি (ধা (a) (c) সম ক (a) (a) (a) (a)	মাধান: (a); $e_1V_1S_1 =$ থবীর প্রতিটি মানুষকে 1 রে নাও পৃথিবীর জনসং) 1.7372×10^{21} gm) 1.7037×10^{-9} gm মাধান: (c); এখানে, এব প্রয়োজনীয় চিনি = W প্রায়োজনীয় চিনি = W মান যৌগটি জারক হিসেবে) NaOH ক লিটার পানিতে 50 মা	$e_2V_2S_2 \Rightarrow 2 \times 50 \times 0.08$ 100 অণু করে চিনি দেয়া হল, ত হথ্যা= 3×10^{10}) কটি চিনির অণু = $C_{12}H_{22}O_{11}$ = $\frac{100 \times 3 \times 10^{10}}{6.023 \times 10^{23}} \times 342 \text{ gm} =$ বে কাজ করে? (b) NH ₂ – NH ₂ নইক্রোগ্রাম আর্সেনিক থাকলে ৫	= 5 × 15 × x ∴ x = 0.100 চাহলে কত gm চিনি লাগবে? (b) 7.3117 × 10 ²³ gm (d) 7.2122 × 10 ⁻⁹ gm ∴ M = 12 × 12 + 22 × 1 • 1.7037 × 10 ⁻⁹ gm (c) LiAlH ₄ ব পানিতে আর্সেনিকের ঘনমাত্রা	67 ≈ 0.107 M 1 1 + 11 × 16 = 3 (d) HNO ₃ কত? [A (d) 500 ppb	42 Ans: d][BAU'16-17] ns: b][BAU'16-17]
(a) সম পৃথি (ধা (a) (c) সম (a) (a) (a) (a) (a)	মাধান: (a); $e_1V_1S_1 =$ থবীর প্রতিটি মানুষকে 1 রে নাও পৃথিবীর জনসং) 1.7372×10^{21} gm) 1.7037×10^{-9} gm মাধান: (c); এখানে, এব প্রয়োজনীয় চিনি = W পন যৌগটি জারক হিসেবে) NaOH ক লিটার পানিতে 50 মা)) 5 ppb	$e_2V_2S_2 \Rightarrow 2 \times 50 \times 0.08$ 100 অণু করে চিনি দেয়া হল, ভ হংখ্যা= 3×10^{10}) कটি চিনির অণু = $C_{12}H_{22}O_{11}$ = $\frac{100 \times 3 \times 10^{10}}{6.023 \times 10^{23}} \times 342 \text{ gm} =$ বে কাজ করে? (b) NH ₂ - NH ₂ নইক্রোগ্রাম আর্সেনিক থাকলে ও (b) 50 ppb	= 5 × 15 × x ∴ x = 0.100 চাহলে কত gm চিনি লাগবে? (b) 7.3117 × 10 ²³ gm (d) 7.2122 × 10 ⁻⁹ gm ∴ M = 12 × 12 + 22 × 1 = 1.7037 × 10 ⁻⁹ gm (c) LiAlH ₄	67 ≈ 0.107 M 1 1 + 11 × 16 = 3 (d) HNO ₃ কত? [A (d) 500 ppb	42 Ans: d][BAU'16-17]
(a) সম পৃথি (ধ্ব (a) (c) সম (a) (c) সম (a) (a) (a) (a) (a) (a) (a) (a) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c	মাধান: (a); $e_1V_1S_1 =$ থবীর প্রতিটি মানুষকে ট রে নাও পৃথিবীর জনসং) 1.7372×10^{21} gm) 1.7037×10^{-9} gm মাধান: (c); এখানে, এব প্রয়োজনীয় চিনি = W প্রয়োজনীয় চিনি = W প্রাজনীয় চিনি = W গেন যৌগটি জারক হিসেবে) NaOH ক লিটার পানিতে 50 মা) 5 ppb Cl ও NaOH টাইট্রেশন	$e_2V_2S_2 \Rightarrow 2 \times 50 \times 0.08$ 100 অণু করে চিনি দেয়া হল, ত হথ্যা= 3×10^{10}) কটি চিনির অণু = $C_{12}H_{22}O_{11}$ = $\frac{100 \times 3 \times 10^{10}}{6.023 \times 10^{23}} \times 342 \text{ gm} =$ বে কাজ করে? (b) NH ₂ – NH ₂ নইক্রোগ্রাম আর্সেনিক থাকলে ৫	= 5 × 15 × x ∴ x = 0.100 চাহলে কত gm চিনি লাগবে? (b) 7.3117 × 10 ²³ gm (d) 7.2122 × 10 ⁻⁹ gm ∴ M = 12 × 12 + 22 × 1 • 1.7037 × 10 ⁻⁹ gm (c) LiAlH4 পানিতে আর্সেনিকের ঘনমাত্রা (c) 100 ppb	67 ≈ 0.107 M 1 1 + 11 × 16 = 3 (d) HNO ₃ কত? [A (d) 500 ppb	42 Ans: d][BAU'16-17] ns: b][BAU'16-17] a,b,c][BAU'16-17]



2	হৃষি	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক	11	FIL	4	সায়ন ২য় প
3	31.	0.5M HNO3 এর নমুনা দ্রবণ	থেকে 100 mL 0.1 M HNO	3 দ্রবণ প্রস্তুত করতে কত mL	, পাানর প্রয়োজন হবে (d) 90	13
		(a) 20	(b) 50	(c) 80	(d) 90	
		সমাধান: (b); 0.5 × V = 100	$0 \times 0.1 \Rightarrow V = 50 \text{ mL}$		2472	
	32.	কোনটি সেকেন্ডারি স্ট্যান্ডার্ড গ	শদার্থ?		[Ans:	a][BAU'16-1
		() VIII (=O	(b) K2CI2O7	(c) (COOH) ₂	(d) Na ₂ CO ₃	
	33.	(a) KMNO4 49 g H ₂ SO ₄ 500 mL 近ব대	দ্রবীভূত থাকলে দ্রবণটির মো	লারিটি কত হবে?		[BAU'16-]
		(a) 0.5 M	(b) 1.0 M	(c) 1.5 M	(d) 2.0 M	
		সমাধান: (b); C = 1000W =	$\frac{1000\times49}{1000\times49} = 1$			
	24	250 ml দ্রবণে কি পরিমাণ Na	98×500 ১০০১ দ্রবীভত থাকলে তা নর	মাল দ্রবণ হয়?		[BAU'16-1
	54.	(a) 15.25g	(b) 14.50g	(c) 13.25g	(d) 12.25g	10110 10-1
		(a) 15.25g সমাধান: (c); C = $\frac{1000W}{MV}$ =		W = 13.25 g		
		1000-10 C	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		· · /	105.000
-		10 গ্রাম হাইড্রোজেনে অণুর সং		() (02 × 1022	(4) 2 01 × 1023	[SBAU'16-1
			(b) 6.02×10^{24}	(c) 6.02×10^{22}	(d) 3.01×10^{23}	
		সমাধান: (a); N = 6.02 × 1	$0^{23} \times \frac{10g}{2g} = 3.01 \times 10^{24}$			
	36.	S ₂ O ²⁻ এবং S ₄ O ²⁻ সালফারে	রর জারণ সংখ্যা হলো-			[SBAU'16-1
		(a) -2 and - 2.5	(b) +2 and + 2.5	(c) +4 and + 6	(d) $+2$ and -2	
		সমাধান: (b); S ₂ O ₃ ²⁻ এ 3 ×	$-2 + 2x = -2 \Rightarrow x = +2$	2; $S_4 O_6^{2-} = 46 \times -2 + 4x$	$= -2 \Rightarrow x = +2.$	5
	37.	নিম্নের কোনটি জারক ও বিজা	রক উভয়রপে কাজ করে?		[Ans: c][SBAU'16-1
	04	(a) $K_2 Cr_2 O_7$	(b) KClO ₄	(c) H_2O_2	(d) 0 ₃	1497
	38.	20 গ্রাম সোডিয়াম হাইড্রোক্সা	ইড 200 cm ³ দ্রবণে দ্রবীভূত	করা হলো। ঐ দ্রবণের ঘনতু ব	ংতণ	[SBAU'16-1
		(a) 2.5 moldm ⁻³	(b) 0.5 moldm ⁻³	(c) 0.1 moldm ⁻³	(d) 5.0 moldm ⁻	3
		সমাধান: (a); D = $\frac{\frac{20\text{gm}}{40\text{gm}}\text{mole}}{\frac{200\text{cc}}{1000\text{cc}}\text{L}}$	$= 25 \text{ mol} I^{-1}$			
	39.	$Cu^{2+}(aq) + Zn(s) \rightarrow Zn^2$	⁺ (aq) + Cu(s); এটি কোন	ধরনের বিক্রিয়া?	[Ans: o	:][SBAU'16-1
		(a) Neutralization reaction	1	(b) Precipitation reaction	n	
		(c) Redox reaction		(d) Oxidation reaction		
	40.	0.1N মাত্রার H ₃ PO ₄ জলীয়:	দ্রবণের মোলার ঘনত্ব কত?			[SBAU'16-1
		(a) $\frac{M}{10}$ ((b) $\frac{M}{20}$	$(c)\frac{M}{30}$	(d) 0.01M	
		সমাধান: (c); N = S × e ⇒	$S = \frac{N}{2} = \frac{0.1}{2} = \frac{1}{2}$	30		
	41.			1		[SBAU'16-1
		100 mL 0.02M Na ₂ CO ₃ (a) 4.0 mL	(b) 10.0 mL			SDAC
	113	সমাধান: (c); 2 × 100 × 0.		(c) 20 mL	(d) 5.0 mL	
	47	নিচের কোন আয়নটি I ₂ কে I				WEAT 116-1
	42.			?		: c][SAU'16-1
	43	(a) 3406 Na ₃ [Co(NO ₂) ₆] যৌগে কো	(b) S ₂ O ₃	(c) $S_2 O_3^{2-}$	(d) $S_4 0_6^{2-}$	13'16-1
	13.				(d) S ₄ O ₆ ²⁻ [Ans: c][SA	01210
			(b) +2	(c) +3	(d) + 4	a
		<u> </u>	1116	2	পরিবর্তনের প্রত্য	য নিরস্তর পগ্রসা



Aedistry

ষ্ব গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		///4		রসায়ন ২য় পত্র
20 mL 0.002 M K ₂	Cr ₂ O ₇ দ্রবণে কত মোল K ₂ Cr	₂ 0 ₇ আছে?	unt est unere st	SAU'10-11'16-17
(a) 4.0×10^{-2}	(b) 1.0×10^{-4}	The second s	(d) 1.0×10^{-10}	
	$\times V_{(L)} = 0.002 \times \frac{20}{1000} = 4$	$\times 10^{-5}$ mol	(u) 1.0 × 10	
নিচের কোনটি বিশুদ্ধ দ		Viego 3	n mi suno ung	ns: b][SAU'16-17
(a) NaOH	(b) $K_2 Cr_2 O_7$	(c) KMn04	(d) $Na_2S_2O_3$.	
	ট আয়ন কয়টি ইলেকট্রন গ্রহণ ব	হরে?		ns: a][SAU'16-17]
(a) 3	(b) 6	(c) 4	(d) 5	O C a la
	nol Fe ⁺⁺ কে জারিত করতে ক		প্রয়োজন হবে? [A	ns: c][SAU'16-17]
(a) 1 mol	(b) 3 mol	(c) 5 mol	(d) 10 mol	5-87 Jeo 01
তীব্র এসিড ও মৃদু ক্ষা	রর টাইট্রেশনে কোন নির্দেশকটি			s: c][JGVC'16-17]
(a) থাইমল রু	(b) অ্যানিলিন ব্লু	(c) মিথাইল রেড	(d) ফেনলফথ্যা	লিন
মিথাইল রেড ক্ষারীয় দ্র	বণ কী বর্ণের হয়?		[A	ns: c][BAU'15-16]
(a) नील	(b) কমলা	(c) হলুদ	(d) लाल	· / ·
0.1 M NaOH এর 50	00 mL দ্রবণ তৈরী করতে কী পা		BAU'08-09, 11-12, I	BAU'13-14, 15-16]
(a) 2 g	(b) 5 g	(c) 10 g	(c) 20 g	Real States of the second
সমাধান: (a); n = 0.	$1 \times \frac{500}{1000} = 0.05 \text{ mol}$	lenges y blandet in		
∴ m = 0.05 × (23	1000			
নিচের কোনটি জারক?				[BAU'15-16]
(a) SnCl ₂		(b) $Na_2S_2O_3$		
(c) KMnO ₄		(d) FeSO ₄		
সমাধান: (c); KMnO	এ Mn এর জারণ মান +7 যা	Mn এর জন্য সর্বোচ্চ। তাই KM	4nO ₄ জারক হিসেবে ব	চাজ করতে পারবে।
2.0 L দ্রবণে 40 g Na	OH দ্রবীভূত থাকলে দ্রবণের ঘন	নমাত্রা কত হবে?	(par	[BAU'15-16]
(a) 0.25 M	(b) 0.5 M	(c) 1.0 M	(d) 2.0 M	
সমাধান: (b); 40g N	$aOH \equiv 1 mol NaOH \therefore S =$	$\frac{n}{v} = \frac{1}{2} = 0.5 M$		
সবচেয়ে শক্তিশালী জা			[JGVC'13-14,	BAU'07-08, 15-16]
(a) HClO	(b) HClO ₂	(c) HClO ₃	(d) HClO ₄	
সমাধান: (d); যে অক্সি	এসিডের কেন্দ্রীয় পরমাণুর জার	গণ সংখ্যা যত বেশি তার শক্তি <mark>ত</mark>	তত বেশি।	
	এর জারণ সংখ্যা = +7			
	এর জারণ সংখ্যা = +5			
	এর জারণ সংখ্যা = +3			
HCIO এর ক্ষেত্রে CI এ				
কোনটি বিজারক?		100		[BAU'14-15]
(a) K ₂ Cr ₂ O ₂	(b) PbO ₂	(c) KMnO ₂	(d) $Na_2S_2O_3$	अन्यति सीरतः । तत
	- 2e ⁻ → S ₄ 0 ²⁻ যেহেতু এটি	2 টি ইলেকট্রন ত্যাগ করে অত	এব এটি বিজারক।	2.4.10
সমাধান: (d); S202	গক্তিমাত্রাকে মোলারিটিতে প্রকাশ	ণ করলে শক্তি মাত্রা কত হ বে ?	[JGVC ²]	[3-14,BAU'14-15]
সমাধান: (d); S ₂ O ₃ ²⁻ · 20% NaOH দ্রবণের •			(d) 2M	
সমাধান: (d); S ₂ O ₃ ²⁻ 20% NaOH দ্রবণের শ (a) 5M	(b) 10M	(c) 4M	(4) 211	
20% NaOH দ্রবণের *		(c) 4M	(u) 211	



56. 500	হ প্রশ্নব্যাংক				নায়ন ২য় পত্র
		ভাজিত করলে কতটুকু Fe	পাওয়া যাবে?		[BAU'14-15]
		(b) 350 g	(c) 35 g	(d) 7000 g	12
	3500 g				
সমা	াধান: (b); Fe ₂ O ₃ + 3CO	→ 2re + 5002			
159	9.7g Fe ₂ O ₃ থেকে পাওয়া	414 111.0g re	50g		
÷ 5	500g Fe ₂ O ₃ থেকে পাওয়া	यास 159.7 ×500g Fe = 5	50g		ID 4 m
57. কো	নটি জারক নয়?			(d) SnCl ₂	[BAU'14-15]
(a)	K ₂ Cr ₂ O ₇	(b) Br ₃	(c) HNO3		
সম	াধান: (d); Sn ²⁺ – 2e ⁻ -	→ Sn ⁴⁺ [জারণ] যেহেতু এ	টি ইলেকট্রন ত্যাগ করে, তা		ID i vi
58. 50	00 mL দ্রবণের মধ্যে কি পা	রমাণ Na ₂ CO ₃ দ্রবীভূত থ	কিলে তা নরমাল দ্র্রণ ২০৭ :		[BAU'14-15
(.)	1215-	(h) 26 50 g	(c) 62.50 g	(u) 55.0 g	
স্য	মাধান: (b); $C = \frac{W \times 1000}{V \times e}$;	Na ₂ CO ₃ এর জন্য e = 5	3; So, $1 = \frac{W \times 1000}{500 \times 53} \Rightarrow V$	$V = \frac{1000}{1000} = 26.50 \text{g}$	
	rp তে 10e হাইডোজেন গা	াসের আয়তন কত?			[SBAU'14-15
	l) 112 লিটার	(b) 224 লিটার	(c) 248 লিটার	(d) 242 লিটার	
	মাধান: (a); STP তে, 2g I			and the second sec	
	. 10g H ₂ গ্যাসের আয়তন				
	0 g Ca এবং 10 g H ₂ এর		।, উৎপন্ন হবে?	[Ans	: b][SAU'14-15
	a) 52.5 g	(b) 10.5 g	(c) 13.5 g	(d) 42.5 g	
	2.50 cm ³ দ্রবণে 5.3 g Na		ব্বণের মোলারিটি কত?	[CVASU'14	-15; JGVC'141
	a) 5.3	(b) 0.53	(c) 0.1	(d) 0.2	
~.*	দমাধান: (সঠিক উত্তর নেই)	$S = \frac{W \times 1000}{W \times 100} = \frac{5.3 \times 100}{25 \times 100}$	$\frac{10}{10} = 20$		040101
	সবল এসিড ও সবল ক্ষারের			[Ans:	a][CVASU'141
	(a) $4 - 10$	(b) 5 – 9	(c) $6 - 13$	(d) 10 - 14	
	Cr ₂ 0 ^{2−} → 2Cr ³⁺ বিঞিয়		A		[JGVC'14-1
	(a) প্রতিস্থাপন	(b) বিয়োজন	(c) বিজারণ	(d) জারণ	LI IC MIL
	সমাধান: (c); জারণ বিক্রিয়	া কারণ জারণ সংখ্যা কমে			
	KMnO4 দ্রবণের বিজারণ	e, 51	(0		[JGVC'14-1
	(a) HCl এর উপস্থিতিতে	and the second s	(b) H ₂ SO ₄ এর উপ	স্তিতিতে	
	(c) HNO3 এর উপস্থিতিতে	5	(d) H ₃ PO ₄ এর উপ	a second s	
	•		$(SO_4)_2 + K_2SO_4 + MnS_4$		
	ক্ষারীয় মাধ্যমে প্যারানাইট			[An	s: d][JGVC'14-1
	(a) গোলাপী	(b) নীল	(c) বাদামী	(d) হলুদ	
66.	নাইট্রোজেন কয়টি জারণ ম			(a) -11][BSMRAU'141
121-1	(a) 1	(b) 2	(c) 3	(4) 5	
67.	একটি যৌগের স্থুল সংকেত	CH ₂ Cl এবং আণবিক ওজন	। 99 হলে এর আণবিক সংকেত	কোনটি? ISBAU'08-09	BSMRAU'14-1
	(a) $C_2H_4Cl_2$	(b) $C_4H_8Cl_4$	(c) CH_2Cl_2	(d) C ₃ H ₆ Cl ₃	
		টির আণবিক সংকেত = (C	H ₂ Cl) _n	and support of the	
-	and the second se	$n = 99 \Rightarrow 49.5n = 99$	∴ n = 2		
	যৌগটির আণবিক সংকেজ	$\mathbf{O} (\mathrm{CH}_2\mathrm{Cl})_2 = \mathrm{C}_2\mathrm{H}_4\mathrm{Cl}_2$			
5	<u> র</u> ন্দ্রাম		88		ত্যায়ে নিরন্ডর পর্যচন

Aedistry

রসায়ন ২য় পত্র	द		mices 15 Park Side	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক
2, BSMRAU'14-15]	0-11, RU'11-12, E	[SBAU'1	র ঘনমাত্রা কত মোলার?	10% Na2CO3 표적대학
ala di tat	(d) 1.5	(c) 1.2	(b) 0.94	(a) 1.0
	unu - toyit -	G10-8 +	$=\frac{10\times10}{106}=0.9434$	সমাধান: (b); $S = \frac{10x}{M}$
[RU'14-15]				1 গ্রাম হাইড্রোজেনে ক
		(b) 6.24 × 10 ²⁴		(a) 6.022×10^{23}
		(d) 6.029×10^{22}		(a) 6.022×10^{10} (c) 6.028×10^{25}
विद्य भक्तमहर्य । १४	स्टर्भ हेर्नु स्ट्रायसम्बद्धिः म	$\frac{.023 \times 10^{24}}{33141 \mathrm{Sing} \mathrm{Sing}^{24}} = 6.022 \times 10^{23}$	পদার্গের ডাগর সংখ্যা – ⁶	(c) 0.020 × 10
2 S.J.S. (1)	ן טן	র গ্রাম আণবিক ভর = 6.022 × 10 ²³	গণাৎমত্ব পর্য গংখ্যা - পদার্থে	जमाधानः (a); धार यान
[RU'14-15]		E A WAA de Las		গ্নুকোজে কার্বনের শতব
the other the	(d) 30%	(c) 60%	(b) 15%	(a) 40%
				সমাধান: (a); গ্রুকোজেন
anner an 19	1110	= 40%	$f = \frac{12 \times 6}{12 \times 6 + 1 \times 12 + 16 \times 6} \times 100$	কার্বনের শতকরা পরিমাণ
[HSTU'14-15]	রা সন্তব?	মায়তন ডেসিমোলার দ্রবণ তৈরি কর		
		(c) 600 mL	(b) 550 mL	(a) 500 mL
and the last set of the	A THE THE	$1 \times V_2 \Rightarrow V_2 = 500 \text{ mL}$	$: M_2 V_2 \Rightarrow 100 \times 0.5 = 0.$	
[HSTU'14-15]			র করতে কতটুকু KMnO ₄ লাগ	and the party of the second state of the second state of the second state of the
		(c) 2.2 g		(a) 3.2 g
		mg _{bl} fill an di lim di la		
Ans: a][BAU'13-14]		উৎপন্ন হয়?		
		(c) SO ₃		(a) SO_2
		ıg/dl, হলে এর পরিমাণ m molL ⁻		(a) 502
প দেশে চলিদাস	(d) 20	(c) 18	(b) 15	
The Law Party of the	NIT BAR			(a) 10
[BAU'13-14]	008 - 1996 -			সমাধান: (d); $\frac{360}{18} = 2$
	(d) 1.512 gL ⁻¹	(c) 1.082 gL ⁻¹	0526 atm চাপে CO2 গ্যাস্যে	
and a feat of the second s	(0) 10 - 8-	(C) 1.002 gL	(b) 0.082 gL ⁻¹	(a) 1.052 gL ⁻¹
	12 al -1	1.0526×44 _ 1 5	RT	সমাধান: (d); PV = n
11 CBA1112 14	DIZ EL	$= dRT \Rightarrow d = \frac{1.0526 \times 44}{0.0821 \times 373} = 1.5$		
12-13, SBAU'13-14]	A STATE AND A STATE	In Star S & MARK	ব্রবণে কী বর্ণ ধারণ করে?	মিথাইল অরেঞ্জ অস্নীয় য
Manufactor & Contraction	(d) হলুদ	(c) কমলা	(b) নীল	(a) লাল
- 1 (n)		ক্ষারীয় দ্রবণে হলুদ বর্ণ ধারণ করে	অরেঞ্জ অম্নীয় দ্রবণে লাল এবং	
ংকেত- [SAU'13-14]	0 হলে আণবিক সংকে	ন 3.32% এবং আণবিক ওজন 180	, হাইডোজেন 6.67% অক্সিজে	কোন যৌগে কার্বন 40%
10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	align and the a	(b) C ₂ H ₅ OH	a contra	(a) $C_6 H_{12} O_6$
a name and a set		(d) $CH_3 - CH_2OH$	I ₂ – OH	(c) $CH_3 - CH_2 - CH_2$
			4	(,,
	31.1.0 = ² . = 33	= 3.33	ত্বে আনপাতিক সংখ্যা C = $\frac{40}{2}$	সমাধান: (a)· প্রযোগসহ
	(1) = <u>*</u> = 0 : =1		$\sqrt{2}$ হের আনুপাতিক সংখ্যা C = $\frac{40}{12}$	সমাধান: (a); পরমাণুসম্ 11 6.67
		নুপাত C = $rac{3.33}{3.33}$ = 1, H = 2, 0 =	= 53.33 = 3.33 : ক্ষুদ্রতম অ	$H = \frac{6.67}{1} = 6.67, 0 =$
	= 1		= 53.33 = 3.33 ∴ ক্ষুদ্রতম অ ; (CH ₂ O) _n = 180 ⇒ n =	$H = \frac{6.67}{1} = 6.67, 0 =$ $\therefore $ ट्रलगश्तिक = CH ₂ O
	= 1 [BAU'08-0	নুপাত C = <u>3.33</u> = 1, H = 2, O = 6 ∴ আণবিক ডর = C ₆ H ₁₂ O ₆	= 53.33 = 3.33 : ক্ষুদ্রতম অ	$H = \frac{6.67}{1} = 6.67, 0 =$ $\therefore $ ट्रलगश्तिक = CH ₂ O
	= 1	নুপাত C = $\frac{3.33}{3.33}$ = 1, H = 2, O = 6 ∴ আণবিক ভর = C ₆ H ₁₂ O ₆ (c) 22	$=\frac{53.33}{16}=3.33$: ক্ষুদ্রতম অ ; $(CH_2O)_n=180\Rightarrow n=$ কত গ্রাম CO_2 থাকে? (b) 88	$H = \frac{6.67}{1} = 6.67, O =$ ∴ স্থুলসংকেত = CH ₂ O 1.50 মোল CO ₂ গ্যাসে (a) 44
	= 1 [BAU'08-0 (d) 66	নুপাত C = <u>3.33</u> = 1, H = 2, O = 6 ∴ আণবিক ডর = C ₆ H ₁₂ O ₆	$=\frac{53.33}{16}=3.33$: ক্ষুদ্রতম অ ; $(CH_2O)_n=180\Rightarrow n=$ কত গ্রাম CO_2 থাকে? (b) 88	$H = \frac{6.67}{1} = 6.67, O =$ ∴ স্থুলসংকেত = CH ₂ O 1.50 মোল CO ₂ গ্যাসে (a) 44



ক্ষ	ৰ গুচ্ছ প্ৰমুব্যাংক			র	দায়ন ২য় পত্ত
100		न्द्र सिन्द्रियां नय?			[CVASU'13-14]
79.	নিচের কোনটি জারণ-বিষ	$\operatorname{Sign}_{2}(\operatorname{aq}) \to \operatorname{SnCl}_{4}(\operatorname{aq}) + F$	FeCl ₂ (aq)		13-14]
	(a) $2FeCl_2(aq) + Sn$ (b) $CuO(s) + H_2(s)$	$L_2(aq) \rightarrow Shci4(aq)$	- LV		
	(b) $CuO(s) + H_2(s)$	$D_3 \rightarrow NaNO_3(aq) + AgCl$	l(s)		
	(d) $H_2S(g) + Cl_2(g)$	\rightarrow 2HCl(g) + S(s)		•	
	সমাধান: (c); এটি দ্বিবি	য়াজন বিক্রিয়া।			
80.	250 cm ³ ডেসিয়োলার	দ্রবণে কত গ্রাম H_2SO_4 আদে	ছ?	eren denerationeren	[CVASU'13-14]
00.	(a) 2.63 g	(b) 2.75 g	(c) 2.93 g	(d) 2.45 g	1.
	(a) 2000 g	$\frac{1000}{V}F \Rightarrow 0.1 = \frac{W}{98} \times \frac{100}{250}$	⇒ W = 2.45 g.		
	$\frac{1}{M}$	v 98 250 নবণের টাইট্রেশনে উপযুক্ত নি	দেশক-	[BAU	'06-07, RU'13-14
81.	the second se	ומניות טוצנעיוניו ט ואַטיווי	(b) মিথাইল রেড		101010-10-14
	(a) মিথাইল অরেঞ্জ		(d) কোনোটিই নয়		
	(c) ফেনলফথ্যালিন		(u) দোলাল্য নাম নর্দেশক। মৃদু এসিড ও তীব্র ক্ষার	রক ফেনলফথ্যালিন, থাইহ	লথ্যালিন
			राजनाया मृतू वागव व वाव मा		
		ান নির্দেশক উপযোগী নয়।		and the state	no. LIDY
82.	A DECEMBER OF A	া তৈরিতে কতটুকু Na ₂ CO ₃ ব		(d) 85 g	ns: b][RU'13-14
	(a) 53 g	(b) 106 g	(c) 20 g		IDING
83.			ডেসিমোলার NaOH দ্রবণের প্র	(d) 10 ml	[RU ¹³⁻¹⁴
	(a) 1 mL	(b) 20 mL	(c) 2 mL	(d) 10 mL $(1 \rightarrow V = 10 \text{ m})$	
fer-	সমাধান: (d); n ₁ e ₁ =	$n_2 e_2 \Rightarrow S_1 V_1 e_1 = S_2 V_2 e_2$	$e_2; 10 \times 0.1 \times 1 = 0.1 \times V$	$v_2 \times 1 \Rightarrow v_2 = 10 \text{ mL}$	
84.			ন যোগ করলে দ্রবণটি 0.1 N হ		AU'07-08, 12-13
	(a) 120 mL		(c) 80 mL	(d) 60 mL	
		$V_2 S_2 \Longrightarrow 60 \times 0.2 = V_2 \times 0$			
		= (120 - 60) mL = 60 mL			
85.	1.8 আপেক্ষিক গুরুত্ব নি	ৰশিষ্ট 500mL H ₂ SO ₄ এর ভ		to missibility of	[BAU'12-13
	(a) 900 g	(b) 450 g	(c) 360 g	(d) 180 g	
	সমাধান: (a); W = 50				
86.	10 mL ডেসিমোলার N	aOH দ্রবণকে প্রশমিত করতে	ত কত আয়তনের ডেসিমোলার।	H ₂ SO ₄ প্রয়োজন হবে?	[SBAU'12-13
	(a) 10 mL	(b) 5 mL	(c) 15 mL	(d) 20 mL	
	সমাধান: (b); 10 × 0.	$1 \times 1 = \mathbb{V} \times 0.1 \times 2 \Rightarrow \mathbb{V}$	V = 5 mL		
87.	এক মোল K ₂ Cr ₂ O ₇ ৰ	ত মোল H ₂ S কে জারিত কর	নতে পারে?		[SBAU'12-1
	(a) 1	(b) 2	(c) 3	(d) 4	Reference of
	সমাধান: (c); 1 mol K	2Cr207, 3 mol H2S (क জ	ারিত করত <mark>ে পারে</mark> ।		
88.	একটি দ্রবণের প্রতি লিট	গর 5 g NaOH থাকলে দ্রবর্ণ	টির ঘনমাত্রা কত মোল?		[SBAU'12-1
	(a) 0.125	(b) 12.5	(c) 1.25	(d) 125	1.014
	সমাধান: (a); C = $\frac{5}{40}$	$= 0.125 \text{ molL}^{-1}$		(-)	
89.	10				ns: b][SAU'12-1
	(a) H_2O	(b) Н₂S			IS: DILOTIO
90.		0 5 M দেবগলে প্রধায়িক ক	(c) O ₂ তে 375 cm ³ 0.4 M Ca(OH	(d) SO ₂	দানিৰ ক্ষাৱত হব-
201	(a) 3	(b) 4			[SAU'12-]
			(c) 6	(d) 200	10mo
	সমাধান· (a)• 200 🗸 ($\rightarrow n - 2$		
	সমাধান: (a); 200 × ($0.5 \times x = 375 \times 0.4 \times 2$	\Rightarrow x = 3		ত্যায়ে নিরন্ডর পর্যচন



ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	>	114	রসায়ন ২য় পত্র
৫০০ বিশ্বদ্ধ পানিতে পানির কা	হটি অণু আছে?		[CVASU'12-13]
(a) 3.345×10^{25}	(b) 6.456 × 10 ²⁵	(c) 3.016×10^{23}	(d) 6.0236×10^{23}
সমাধান: (a); 18g পানিতে ত	ণু আছে 6.023 × 10 ²³ টি		
1000g পানিতে অণু আছে =	$\frac{6.023 \times 10^{23} \times 1000}{18} = 3.34$	45 × 10 ²⁵ छि।	
			[Ans: a][CVASU'12-13]
(a) + 2	(b) +4	(c) +6	(d) 0
কোনটি বিজারণ বিক্রিয়ায় ঘটে	?		[Ans: c][RU'12-13]
(a) ঋণাত্মক মৌল সংযোজন	(b) ঋণাত্মক পরমাণু সংয	যাজন (c) ইলেকট্রন গ্রহণ	(d) ধনাত্মক পরমাণু অপসারণ
প্রতি 1000 গ্রাম দ্রাবকের মধ্যে			
(a) মোলার দ্রবণ		(c) নরমাল দ্রবণ	(d) পারসেন্ট দ্রবণ
	দ্রবণকে প্রশমিত করতে 10	মি: লি: H ₂ SO ₄ দ্রবণ দরকার	হলে H ₂ SO ₄ এর ঘনমাত্রা কোনটি?
(a) 0.833 N	(b) 0.06 N	(c) 1.2 N	(d) 0.10 N[Ans: c][BAU'11-12]
নিম্নের কোনটি জারক?	The Ash	A Starter B	[Ans: d][BAU'11-12]
(a) 0_2	(b) Br ₂	(c) SO ₂	(d) সবগুলো
(a) 02 100 মিলি 0.5 M Na ₂ CO ₃ দ্র	1. A.	100 To 100	[BAU'06-07, 11-12]
(a) 1000 মিলি	(b) 500 মিলি		(d) 100 মিলি
			(d) (j. 16)
	and the second se		[Ans: d][SBAU'11-12]
			(d) +6
(a) +2 2% NaOH এর জলীয় দ্রবণে			[SBAU'11-12]
(a) 0.5	(b) 0.05	(c) 0.2	(d) 0.02
(a) 0.5 সমাধান: (a); S = $\frac{10x}{M} = \frac{10x}{40}$			
			[Ans: a][SBAU'11-12]
). K ₂ MnO ₂ যৌগে ম্যাঙ্গানিজের		(c) +4	(d) +6
(a) +2 국명 II CO 07 표명(전(5775	(b) 2 ০.০৪ M H- O- এব 50 মি	লি দ্রবণকে সম্পর্ণ জারিত ক	রতে 15 cc KMnO4 দ্রবণ প্রয়োজন হয়।
			[Ans: a][SAU'11-12]
KMnO4 দ্রবণটির মোলার ঘন	(b) 0.08 M	(c) 0.06 M	(d) 0.8 M
(a) 0.107 M এ এক মোল পানিতে কতটি হাইড্রে			[Ans: b][SAU'10-11]
(a) 0.023 × 10 ²³	(b) 12.046×10^{23}	(c) 3.011 × 10 ²³	(d) 11.046×10^{23}
(a) 0.023 × 10 সালফার ট্রাইঅক্সাইডের বাম্প '			[CVASU'11-12]
(a) 64	(b) 40	(c) 32	(d) 48
(৫) ৩ ৭ সমাধান; (b); SO ₃ এর আণবি			
আণবিক ভর = 2 × বাষ্পঘনত্	; বাষ্পধনত্ব = $\frac{1}{2}$ = 40, г	भा – ८० जन्म के स्टिन्ट का भी स्टोत	দ্বব্যধ্ব মোলাবিটি কত? (CVASU'11-12)
			দ্রবণের মোলারিটি কত? [CVASU'11-12] (d) 0.025 molL ⁻¹
(a) 1.025 molL ⁻¹	(b) 0.1025 molL ⁻¹		(u) 0.025 mon
সমাধান: (a); 0.5 × 20.5 × 2			[Ans: c][CVASU'11-12]
ইথানয়িক এসিড ও কস্টিক সে			(d) লিটমাস
(a) মিথাইল অরেঞ্জ	(b) মিথাইল রেড	(c) ফেনলফথ্যালিন	
<u> </u>	1111 111	24	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্ডর পর্যচলা



	1-1-11	\rangle	ষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	কচি
রসায়ন ২য় দর [Ans: a][CVASU']]-12	۵. × , ۵	00		
	(b) $NH_3 + H^+ \rightarrow NH_4$	ग विकिसा? विकिसा?)6. নিম্নের কোনটি জারণ-বিজার	106.
$Cu(NH_3)_4^{+2}$	(d) $Cu^{2+} + 4NH_3 \rightarrow C$		(a) Ca + $F_2 \rightarrow CaF_2$	
[SBAU'08-09, 10-1] (d) 20 N		১০০ সলে এব মন্যা	(c) $Ca^2 + 2F \rightarrow CaF_2$	
(d) 20 N	(c) 30 N	চ গুরুত্ব 1.83 হলে এর বনবা	(c) Ca ² + 2F → CaF ₂)7. 98% H ₂ SO ₄ এর আপেক্ষি	107.
		(b) 36 N	(a) 18 N	
	V×M	কোন দ্রবণের নরমাল ঘনমাত্র		
P. PRIMER C. (Ref)	The summer again to		এখানে, তর W = 98 g; অ	
and the second second second	्रीय प्रयोग है कि देखें जीव	$C = \frac{98 \times 1000}{49 \times 100} = 20 \text{ N}$	তুল্য সংখ্যা = $\frac{98}{2}$ = 49; :.	
[Ans: a][CVASU'10.]	ti Currit, José 🖉 🗸	A STATE OF A)8. কোন দ্রবণটির নরমালিটি ও (108.
(d) Ca(OH) ₂ দ্রবণ	(c) Na2CO3 দ্রবণ	(b) H ₂ SO ₄ দ্রবণ		
[Ans: a][RU'10-]			09. 1 গ্রাম মোল হাইড্রোজেন এ	109.
(d) 9.023 × 10 ²³	(c) 8.023×10^{23}	(b) 7.023 × 10 ²³		
[Ans: b][BAU'09.]			০. অ্যাভোগেড্রো সংখ্যা কী?	
a second state of a second state of the	(c) নিউট্রন সংখ্যা	(b) অণুর সংখ্যা	Control Baseria Control de la control de	
[Ans: a][BAU'09-1	-	and the second se	11. 0.5 M 250 mL দ্রবর্ণের মা	
(d) 14.50 gm		(b) 12.50 gm	(a) 13.25 gm	
[SBAU'09-1	.,		2. 4°C তাপমাত্রার 180 mL বি	112.
	(c) 6.022×10^{23}			-
		$V_1 = 180 \text{ mL}; T_1 = 4^\circ$		
· 같은 [11:12] 전 [11:12] 전 [12:12] 전 [11:12] 전 [11:12]			The second s	
4)	20.0.0		$T_2 = 0^{\circ}C = 273 \text{ K}; V_2 =$	
$\frac{\partial f}{\partial t} = \frac{1}{2} \left[\frac{\partial f}{\partial t} + \frac{\partial f}{\partial t} \right] = \frac{1}{2} \left[\frac{\partial f}{\partial t} + \frac{\partial f}{\partial t} \right]$?	$T_2 = 0^{\circ}C = 273 \text{ K}; V_2 = V_2 = \frac{V_1}{T} \times T_2 = 177.4 \text{ m}$	1
		=? nL	$V_2 = \frac{V_1}{T_1} \times T_2 = 177.4$	
		=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ²³	$V_2 = \frac{V_1}{T_1} \times T_2 = 177.4 m$ প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m	
		=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ^{23 +} mL এ অণু = <u>6.023×10²³×1</u> 22400	$V_2 = \frac{V_1}{T_1} \times T_2 = 177.4 m$ প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4	
ISBAU'08-09, BAU'08-		=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ^{23 +} mL এ অণু = <u>6.023×10²³×1</u> 22400	$V_2 = \frac{V_1}{T_1} \times T_2 = 177.4 m$ প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m	113.
	$\frac{1}{100}$ = 4.77 × 10 ²¹ b	=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ^{23 +} mL এ অণু = <u>6.023×10²³×1</u> 22400	$V_2 = \frac{V_1}{T_1} \times T_2 = 177.4 m$ প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4	113.
[SBAU'08-09, BAU'08-	ট 77.4 = 4.77 × 10 ²¹ টি (c) জারণ-বিজারণ	=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ^{23 +} mL এ অণু = <u>6.023×10²³×1</u> 22400 ₂ এ বিক্রিয়ায় কী ঘটে?	V ₂ = <u>V₁</u> × T ₂ = 177.4 n প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4 13. H ₂ O ₂ + O ₃ - H ₂ O + 20 (a) শুধু জারণ	113.
[SBAU'08-09, BAU'08- (d) কোনটিই নয়	ট 77.4 = 4.77 × 10 ²¹ টি (c) জারণ-বিজারণ রণ বিজারণ ঘটে।	=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ^{23 ×} mL এ অণু = <u>6.023×10^{23 ×}1</u> 22400 2 এ বিক্রিয়ায় কী ঘটে? (b) ন্ডধু বিজারণ = H ₂ 0 + 20 ₂ বিক্রিয়ায় জ	V ₂ = <u>V₁</u> × T ₂ = 177.4 n প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4 13. H ₂ O ₂ + O ₃ - H ₂ O + 20 (a) শুধু জারণ সমাধান: (c); H ₂ O ₂ + O ₃	
[SBAU'08-09, BAU'08-	ট 77.4 = 4.77 × 10 ²¹ টি (c) জারণ-বিজারণ রণ বিজারণ ঘটে।	=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ^{23 ×} mL এ অণু = <u>6.023×10^{23 ×}1</u> 22400 2 এ বিক্রিয়ায় কী ঘটে? (b) ন্ডধু বিজারণ = H ₂ 0 + 20 ₂ বিক্রিয়ায় জ	V ₂ = <u>V₁</u> × T ₂ = 177.4 n প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4 13. H ₂ O ₂ + O ₃ - H ₂ O + 20 (a) শুধু জারণ সমাধান: (c); H ₂ O ₂ + O ₃	
[SBAU'08-09, BAU'08- (d) কোনটিই নয় ারা প্রশমিত করতে কত পরিমাণ Na	ট 77.4 = 4.77 × 10 ²¹ টি (c) জারণ-বিজারণ রণ বিজারণ ঘটে। রশিয়ে 2 M NaOH দ্রবণ ঘা	=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ^{23 ×} mL এ অণু = <u>6.023×10^{23 ×}1</u> 22400 2 এ বিক্রিয়ায় কী ঘটে? (b) ন্ডধু বিজারণ = H ₂ 0 + 20 ₂ বিক্রিয়ায় জ	V ₂ = V ₁ /T ₁ × T ₂ = 177.4 n প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4 13. H ₂ O ₂ + O ₃ - H ₂ O + 20 (a) গুরু জারণ সমাধান: (c); H ₂ O ₂ + O ₃ 14. 40 mL 0.5 M HCl ও 40	
[SBAU'08-09, BAU'08- (d) কোনটিই নয় ারা প্রশমিত করতে কত পরিমাণ Nau (d) 30 mL (BAU'08-	ট <u>77.4</u> = 4.77 × 10 ²¹ টি (c) জারণ-বিজারণ রণ বিজারণ ঘটে। রশিয়ে 2 M NaOH দ্রবণ ঘা (c) 25 mL	=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ^{23 ×} mL এ অণু = <u>6.023×10²³×1</u> 22400 2 এ বিক্রিয়ায় কী ঘটে? (b) ন্ডধু বিজারণ = H ₂ O + 2O ₂ বিক্রিয়ায় জ mL 0.25 M HCI একত্রে f (b) 20 mL	V ₂ = V ₁ /T ₁ × T ₂ = 177.4 n প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4 13. H ₂ O ₂ + O ₃ - H ₂ O + 20 (a) ন্ডধু জারণ সমাধান: (c); H ₂ O ₂ + O ₃ 14. 40 mL 0.5 M HCl ও 40 প্রয়োজন হবে? (a) 15 mL	
[SBAU'08-09, BAU'08- (d) কোনটিই নয় ারা প্রশমিত করতে কত পরিমাণ Nat (d) 30 mL [BAU'08- mu = 15 mL	ট ^{77.4} = 4.77 × 10 ²¹ টি (c) জারণ-বিজারণ রণ বিজারণ ঘটে। মশিয়ে 2 M NaOH দ্রবণ ঘা (c) 25 mL + 1 × 40 × 0.25 : Varea	=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ^{23 +} mL এ অণু = <u>6.023×10²³×1</u> 22400 2 এ বিক্রিয়ায় কী ঘটে? (b) শুধু বিজারণ = H ₂ O + 2O ₂ বিক্রিয়ায় জ mL 0.25 M HCI একক্রে f (b) 20 mL 2 × V _{NaOH} = 1 × 40 × 0.5	V ₂ = V ₁ /T ₁ × T ₂ = 177.4 n প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4 13. H ₂ O ₂ + O ₃ - H ₂ O + 20 (a) ওধু জারণ সমাধান: (c); H ₂ O ₂ + O ₃ 14. 40 mL 0.5 M HCl ও 40 প্রয়োজন হবে? (a) 15 mL সমাধান: (a); এখানে, 1 × 2	114.
[SBAU'08-09, BAU'08- (d) কোনটিই নয় (d) কোনটিই নয় (d) 30 mL (d) 30 mL (BAU'08- 0H = 15 mL	ট 77.4 = 4.77 × 10 ²¹ টি (c) জারণ-বিজারণ রণ বিজারণ ঘটে। রশিয়ে 2 M NaOH দ্রবণ ঘা (c) 25 mL + 1 × 40 × 0.25 \therefore V _{NaOI} aOH প্রয়োজন হবে?	=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ^{23 ×} mL এ অণু = <u>6.023×10^{23 ×1} 22400</u> 2 এ বিক্রিয়ায় কী ঘটে? (b) শুধু বিজারণ = H ₂ O + 2O ₂ বিক্রিয়ায় জ mL 0.25 M HCI একত্রে f (b) 20 mL C × V _{NaOH} = 1 × 40 × 0.5 ণ তৈরি করতে কি পরিমাণ N	V ₂ = V ₁ /T ₁ × T ₂ = 177.4 n প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4 13. H ₂ O ₂ + O ₃ - H ₂ O + 20 (a) ন্ডধু জারণ সমাধান: (c); H ₂ O ₂ + O ₃ 14. 40 mL 0.5 M HCl ও 40 প্রয়োজন হবে? (a) 15 mL	114.
[SBAU'08-09, BAU'08- (d) কোনটিই নয় ারা প্রশমিত করতে কত পরিমাণ Nat (d) 30 mL [BAU'08- mu = 15 mL	ট ^{77.4} = 4.77 × 10 ²¹ টি (c) জারণ-বিজারণ রণ বিজারণ ঘটে। মশিয়ে 2 M NaOH দ্রবণ ঘা (c) 25 mL + 1 × 40 × 0.25 : Varea	=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ^{23 × 1} mL এ অণু = <u>6.023×10^{23 × 1} 22400</u> 2 এ বিক্রিয়ায় কী ঘটে? (b) শুধু বিজারণ = H ₂ O + 2O ₂ বিক্রিয়ায় জ mL 0.25 M HCI একব্রে f (b) 20 mL C × V _{NaOH} = 1 × 40 × 0.5 ণ তৈরি করতে কি পরিমাণ N (b) 2.5 g	V ₂ = <u>V₁</u> × T ₂ = 177.4 n প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4 13. H ₂ O ₂ + O ₃ - H ₂ O + 20 (a) ন্ডধু জারণ সমাধান: (c); H ₂ O ₂ + O ₃ 14. 40 mL 0.5 M HCl ও 40 প্রয়োজন হবে? (a) 15 mL সমাধান: (a); এখানে, 1 × 2 15. 250 mL 0.1 M NaOH দ্রব (a) 4 g	114. 115.
[SBAU'08-09, BAU'08- (d) কোনটিই নয় (d) কোনটিই নয় (d) 30 mL (d) 30 mL (BAU'08- (bH = 15 mL (BAU'08- (d) 0.5 g	ট 77.4 = 4.77 × 10 ²¹ টি (c) জারণ-বিজারণ রণ বিজারণ ঘটে। রশিয়ে 2 M NaOH দ্রবণ ঘা (c) 25 mL + 1 × 40 × 0.25 \therefore V _{NaOI} aOH প্রয়োজন হবে? (c) 1 g	=? nL L এ 찍역 = 6.023×10^{23} , mL এ 찍역 = $\frac{6.023 \times 10^{23} \times 10^{23}}{22400}$, 2 এ বিক্রিয়ায় কী ঘটে? (b) শুধু বিজারণ = H ₂ O + 2O ₂ বিক্রিয়ায় জ mL 0.25 M HCI একরে f (b) 20 mL $2 \times V_{NaOH} = 1 \times 40 \times 0.5$ 여 তৈরি করতে কি পরিমাণ N (b) 2.5 g $\frac{1}{0} \times 0.1$ \therefore W = 1 gm	V ₂ = V ₁ /T ₁ × T ₂ = 177.4 n প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4 13. H ₂ O ₂ + O ₃ - H ₂ O + 20 (a) ন্ডধু জারণ সমাধান: (c); H ₂ O ₂ + O ₃ 14. 40 mL 0.5 M HCl ও 40 প্রয়োজন হবে? (a) 15 mL সমাধান: (a); এখানে, 1 × 2 15. 250 mL 0.1 M NaOH জব (a) 4 g সমাধান: (c); W/40 × 1 = 25 100	114. 115.
[SBAU'08-09, BAU'08- (d) কোনটিই নয় (d) কোনটিই নয় (d) 30 mL (d) 30 mL (BAU'08- (bH = 15 mL (BAU'08- (d) 0.5 g	ট 77.4 = 4.77 × 10 ²¹ টি (c) জারণ-বিজারণ রণ বিজারণ ঘটে। মিশিয়ে 2 M NaOH দ্রবণ ঘা (c) 25 mL + 1 × 40 × 0.25 ∴ V _{NaOI} aOH প্রয়োজন হবে? (c) 1 g	=? nL L এ অণু = 6.023 × 10 ^{23 ×} 10 ^{23 ×} 10 ^{23 ×} 10 ²³ mL এ অণু = <u>6.023×10^{23 ×}10²³ ×10²³ ×10</u>	V ₂ = V ₁ /T ₁ × T ₂ = 177.4 n প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4 3. H ₂ O ₂ + O ₃ - H ₂ O + 20 (a) শুধু জারণ সমাধান: (c); H ₂ O ₂ + O ₃ 4. 40 mL 0.5 M HCl ও 40 প্রয়োজন হবে? (a) 15 mL সমাধান: (a); এখানে, 1 × 2 5. 250 mL 0.1 M NaOH দ্রব (a) 4 g সমাধান: (c); W ₄₀ × 1 = 25 100 6. অস্নীয় KMnO ₄ এবং অক্সাবি	114. 115.
[SBAU'08-09, BAU'08- (d) কোনটিই নয় (d) কোনটিই নয় (d) 30 mL (d) 30 mL (BAU'08- (bH = 15 mL (BAU'08- (d) 0.5 g	ট 77.4 = 4.77 × 10 ²¹ টি (c) জারণ-বিজারণ রণ বিজারণ ঘটে। রশিয়ে 2 M NaOH দ্রবণ ঘা (c) 25 mL + 1 × 40 × 0.25 \therefore V _{NaOI} aOH প্রয়োজন হবে? (c) 1 g	=? nL L এ 찍역 = 6.023×10^{23} , mL এ 찍역 = $\frac{6.023 \times 10^{23} \times 10^{23}}{22400}$, 2 এ বিক্রিয়ায় কী ঘটে? (b) শুধু বিজারণ = H ₂ O + 2O ₂ বিক্রিয়ায় জ mL 0.25 M HCI একরে f (b) 20 mL $2 \times V_{NaOH} = 1 \times 40 \times 0.5$ 여 তৈরি করতে কি পরিমাণ N (b) 2.5 g $\frac{1}{0} \times 0.1$ \therefore W = 1 gm	V ₂ = V ₁ /T ₁ × T ₂ = 177.4 n প্রমাণ তাপমাত্রায় 22400m ∴ প্রমাণ তাপমাত্রায় 177.4 13. H ₂ O ₂ + O ₃ - H ₂ O + 20 (a) ন্ডধু জারণ সমাধান: (c); H ₂ O ₂ + O ₃ 14. 40 mL 0.5 M HCl ও 40 প্রয়োজন হবে? (a) 15 mL সমাধান: (a); এখানে, 1 × 2 15. 250 mL 0.1 M NaOH জব (a) 4 g সমাধান: (c); W/40 × 1 = 25 100	114. 115.



0	Xledistry			O	Iedisti	ſy
কৃষি	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক			র্য	নায়ন ২য় পত্র	Ð
	অধ্যাহ	J.			A	
	08		তড়িৎ রসাহ	য়ন		
		2014 072 20		J.J.		
01.	and Ecathode = +0.8	30V এবং E ⁰ _{anode} = -0.76 V হয়	তবে গ্যালভানিক কোষের en	nf কত ভোল্ট হবে?		
	(a) -0.04	(b) 10.04		[Agri.	Guccho'22-23]	
		(b) +0.04	(c) -1.56	(d) +1.56		
	সমাধান: (৫), বেহেতু -	া্যালভানিক কোষে স্বতঃস্ফূর্ত জারণ ব সেন্দ্র ক্রিক্তালক ক	-বিজারণ বিক্রিয়া সংঘটিত হয়	য়। তাই অ্যানোডের জা	রণ বিভব অবশ্যই	
	ক্যাথোডের জারণ বিভব	ব থেকে বেশি হতে হবে। কিন্তু প্রশ্নে	া যেহেতু উল্লেখ করা নেই যে	–0.76 V অ্যানোডের	জারণ বিভব নাকি	
	বিজারণ বিভব। তাহ গ	্যালভানিক কোষ গঠনের শর্তানুযায়ী	া আমরা ধরে নিলাম –0.76 জ	V এর বিজারণ বিভব।	অর্থাৎ অ্যানোডের	
	জারণ বিভব = +0.76	V এবং ক্যাথোডের বিজারণ বিভব	+0.80 V I			
	$\therefore \text{ emf} = \text{E}_{\text{anode (ox)}}^{\text{o}}$	$+ E_{cathode (red)}^{o} = (+0.76 + 0.76)$	(0.80)V = +1.56V			
02.	∴ emf = E ^o _{anode (ox)} ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ	$+ E_{\text{cathode (red)}}^{o} = (+0.76 + 0.76)$	0.80)V = +1.56V	[Ans: h] [Age	Cueshel21 221	
02.	∴ emf = E ^o _{anode (ox)} ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + (া্যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে?	[Ans: b] [Agri.	Guccho'21-22]	
02. 03.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + (া্যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F	0.80)V = +1.56V	(d) 4F	MT 10 TO 10 TO 10	
	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বিব	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + (্যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্লেষ্য (electrolyte)?	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F	(d) 4F [Ans: a][Agri.	Guccho'21-22] Guccho'20-21]	
	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বিব (a) KOH	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + (টাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F গ্লেষ্য (electrolyte)? (b) HF	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে?	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH	Guccho'20-21]	
03.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বিব (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + ()্যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্লেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়?	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans:	MT 10 TO 10 TO 10	
03. 04.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বির (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + (্যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্লেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট	Guccho'20-21] c][SAU'18-19]	
03.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বির (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + ()্যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্লেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চাল-	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে না করলে 4.405 gm জিংক স	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট ধ্বিগত হবে?[Zn = 65.	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.]	
03. 04.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বিব (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের (a) 33.33 min	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + ()্যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্লৌষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে না করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট	Guccho'20-21] c][SAU'18-19]	
03. 04. 05.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বিব (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 =	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + (যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্লেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min = $\frac{65.4 \times 3.25 \times t}{2 \times 96500}$ ⇒ t = 3999.84s	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে না করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট ধ্বিগত হবে?[Zn = 65.	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.]	
03. 04. 05.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বিব (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 =	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + ()্যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্লৌষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে না করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট ধ্বিগত হবে?[Zn = 65.	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.]	
03. 04. 05.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বির (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবদের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 = নিচের কোন লবণের জন (a) AgF	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + (যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্লেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min = $\frac{65.4 \times 3.25 \times t}{2 \times 96500}$ ⇒ t = 3999.84s ⁴ লীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সববে (b) AgCl	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে বা করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min ≈ 66.6 min চয়ে বেশি? (c) AgBr	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট (ঞ্চিত হবে?[Zn = 65. (d) 99.99 min	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.] [SAU'18-19] [BAU'17-18]	
03. 04. 05.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বির (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবদের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 = নিচের কোন লবণের জন (a) AgF	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + (যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F গ্রেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন্ (b) 66.66 min = $\frac{65.4 \times 3.25 \times t}{2 \times 96500}$ ⇒ t = 3999.845 লীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সববে	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে বা করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min ≈ 66.6 min চয়ে বেশি? (c) AgBr	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট (ঞ্চিত হবে?[Zn = 65. (d) 99.99 min	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.] [SAU'18-19] [BAU'17-18]	
03. 04. 05.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বির (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 = নিচের কোন লবণের জন (a) AgF সমাধান: (a); আকারের	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + (যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্লেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min = $\frac{65.4 \times 3.25 \times t}{2 \times 96500}$ ⇒ t = 3999.84s ⁴ লীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সববে (b) AgCl	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে না করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min ≈ 66.6 min চয়ে বেশি? (c) AgBr : I ⁻ ∴ Agl এর পোলারায়ন স	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট (ঞ্চিত হবে?[Zn = 65. (d) 99.99 min	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.] [SAU'18-19] [BAU'17-18]	
03. 04. 05. 06.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বির (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 = নিচের কোন লবণের জন্ (a) AgF সমাধান: (a); আকারের সর্বোচ্চ। তাই AgI এর	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + (যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F গ্রেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min = $\frac{65.4 \times 3.25 \times t}{2 \times 96500}$ ⇒ t = 3999.845 লীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবব (b) AgCl র দিক দিয়ে F ⁻ < Cl ⁻ < Br ⁻ <	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে না করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min ≈ 66.6 min চয়ে বেশি? (c) AgBr : I ⁻ ∴ Agl এর পোলারায়ন স	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট (d) এক ভোল্ট ঝিত হবে?[Zn = 65. (d) 99.99 min (d) AgI দর্বোচ্চ এবং এই যৌগে	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.] [SAU'18-19] [BAU'17-18] সমযোজী বৈশিষ্ট্য	
03. 04. 05. 06.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বির (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 = নিচের কোন লবণের জন (a) AgF সমাধান: (a); আকারের সর্বোচ্চ। তাই AgI এর গলিত NaCl এর তড়িৎ	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + (যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F গ্রেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min = $\frac{65.4 \times 3.25 \times t}{2 \times 96500}$ \Rightarrow t = 3999.84s ⁴ লীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবচে (b) AgCl র দিক দিয়ে F ⁻ < Cl ⁻ < Br ⁻ < জলীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবচে পরিবাহিতার কারণ কী?	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে বা করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min ≈ 66.6 min চয়ে বেশি? (c) AgBr : I ⁻ ∴ AgI এর পোলারায়ন স	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট (d) এক ভোল্ট (ষ্টিত হবে?[Zn = 65. (d) 99.99 min (d) AgI (d) AgI দর্বোচ্চ এবং এই যৌগে	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.] [SAU'18-19] [BAU'17-18] া সমযোজী বৈশিষ্ট্য cb][SAU'17-18]	
03. 04. 05. 06.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বির (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 = নিচের কোন লবণের জন্ (a) AgF সমাধান: (a); আকারের সর্বোচ্চ। তাই AgI এর গলিত NaCl এর তড়িৎ (a) মুক্ত আয়ন	+ E ^o _{cathode (red)} = (+0.76 + (যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্লেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min = $\frac{65.4 \times 3.25 \times t}{2 \times 96500}$ ⇒ t = 3999.845 ⁴ লীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবব (b) AgCl র দিক দিয়ে F ⁻ < Cl ⁻ < Br ⁻ < জলীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা স পরিবাহিতার কারণ কী? (b) মুক্ত ইলেকট্রন	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে না করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min ≈ 66.6 min চেয়ে বেশি? (c) AgBr : I ⁻ ∴ AgI এর পোলারায়ন স র্বনিয়।	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট (d) এক ভোল্ট ঝিত হবে?[Zn = 65. (d) 99.99 min (d) AgI দর্বোচ্চ এবং এই যৌগে	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.] [SAU'18-19] [BAU'17-18] ন সমযোজী বৈশিষ্ট্য 5][SAU'17-18] রমাণু	
03. 04. 05. 06.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বিব (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 = নিচের কোন লবণের জন্ (a) AgF সমাধান: (a); আকারের সর্বোচ্চ। তাই AgI এর গলিত NaCl এর তড়িৎ (a) মুন্ড আয়ন 2NH ₃ + 3CuO→N ₂	 + E^o_{cathode (red)} = (+0.76 + 0) া)স উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্লেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min = <u>65.4×3.25×t</u> ⇒ t = 3999.845⁴ লীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবদ (b) AgCl র দিক দিয়ে F⁻ < Cl⁻ < Br⁻ < জলীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবদ (b) মুক্ত ইলেকট্রন + 3Cu + 3H₂O বিক্রিয়ায় NH₃ 	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে না করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min ≈ 66.6 min চয়ে বেশি? (c) AgBr : I ⁻ ∴ AgI এর পোলারায়ন স্ র্বনিয়। (c) মুক্ত অণু কিভাবে কাজ করে?	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট ঝিত হবে?[Zn = 65. (d) 99.99 min (d) AgI দর্বোচ্চ এবং এই যৌগে [Ans: (d) Na এবং Cl প	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.] [SAU'18-19] [BAU'17-18] ; সমযোজী বৈশিষ্ট্য cb][SAU'17-18] রমাণু [BAU'16-17]	
03. 04. 05. 06.	ক্যাথোডে 1 mol H_2 গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বিব (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবদের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 = নিচের কোন লবণের জন (a) AgF সমাধান: (a); আকারের সর্বোচ্চ। তাই AgI এর গলিত NaCl এর তড়িৎ (a) মুক্ত আয়ন 2NH ₃ + 3CuO \rightarrow N ₂ (a) Catalyst	+ $E_{cathode (red)}^{o} = (+0.76 + 0)$ IJস উৎপশ্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্রেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min = $\frac{65.4 \times 3.25 \times t}{2 \times 96500} \Rightarrow t = 3999.84 \text{s}^{4}$ লীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবব (b) AgCl র দিক দিয়ে F ⁻ < Cl ⁻ < Br ⁻ < জলীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবব (b) AgCl র দিক দিয়ে F ⁻ < Cl ⁻ < Br ⁻ < জলীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা স পরিবাহিতার কারণ কী? (b) মুক্ত ইলেকট্রন + 3Cu + 3H ₂ O বিক্রিয়ায় NH ₃	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে না করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min ≈ 66.6 min চয়ে বেশি? (c) AgBr : I ⁻ ∴ Agl এর পোলারায়ন স র্বনিম্ন। (c) মুক্ত অণু কিভাবে কাজ করে? (c) Reducing agent	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট (d) এক ভোল্ট (खेङ হবে?[Zn = 65. (d) 99.99 min (d) AgI দর্বোচ্চ এবং এই যৌগে [Ans: (d) Na এবং Cl প (d) Substituting	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.] [SAU'18-19] [BAU'17-18] ; সমযোজী বৈশিষ্ট্য cb][SAU'17-18] রমাণু [BAU'16-17]	
03. 04. 05. 06. 07. 08.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বিব (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 = নিচের কোন লবণের জন্ (a) AgF সমাধান: (a); আকারের সর্বোচ্চ। তাই AgI এর গলিত NaCl এর তড়িৎ (a) মুন্ড আয়ন 2NH ₃ + 3CuO→N ₂ (a) Catalyst সমাধান: (c); NH ₃ থেব	 + E^o_{cathode (red)} = (+0.76 + 0) া)স উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ বিদ্যুৎ (b) 2F শ্লেষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min = <u>65.4×3.25×t</u> ⇒ t = 3999.845⁴ লীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবদ (b) AgCl র দিক দিয়ে F⁻ < Cl⁻ < Br⁻ < জলীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবদ (b) AgCl র দিক দিয়ে F⁻ < Cl⁻ < Br⁻ < জলীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবদ (b) মুক্ত ইলেকট্রন + 3Cu + 3H₂O বিক্রিয়ায় NH₃ (b) Oxidizing agent কে N₂ তে N এর জারণ মান বৃদ্ধি C 	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে না করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min ≈ 66.6 min চয়ে বেশি? (c) AgBr : I ⁻ ∴ Agl এর পোলারায়ন স র্বনিম্ন। (c) মুক্ত অণু কিভাবে কাজ করে? (c) Reducing agent	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট ঝিজ হবে?[Zn = 65. (d) 99.99 min (d) AgI দর্বোচ্চ এবং এই যৌগে [Ans: (d) Na এবং Cl প (d) Substituting ucing agent.	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.] [SAU'18-19] [BAU'17-18] বসমযোজী বৈশিষ্ট্য cb][SAU'17-18] রমাণু [BAU'16-17] agent	
03. 04. 05. 06.	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বিব (a) KOH এক মোল ইলেকট্টনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 = নিচের কোন লবণের জন (a) AgF সমাধান: (a); আকারের সর্বোচ্চ। তাই AgI এর গলিত NaCl এর তড়িৎ (a) মুক্ত আয়ন 2NH ₃ + 3CuO→N ₂ (a) Catalyst সমাধান: (c); NH ₃ থেব কোন ধাতৃর প্রলেপ দিবে	 + E^o_{cathode (red)} = (+0.76 + 0) b) 2F মোষ্য (electrolyte)? (b) 2F মোষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min = 65.4×3.25×t / 2×96500 ⇒ t = 3999.845 লীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবদ (b) AgCl র দিক দিয়ে F⁻ < Cl⁻ < Br⁻ < জলীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবদ (b) AgCl র দিক দিয়ে F⁻ < Cl⁻ < Br⁻ < জলীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবদ (b) মুক্ত ইলেকট্রন + 3Cu + 3H₂O বিক্রিয়ায় NH₃ (b) Oxidizing agent কে N₂ তে N এর জারণ মান বৃদ্ধি G ল লোহাতে মরিচা ধরে না? 	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে বা করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min ≈ 66.6 min চয়ে বেশি? (c) AgBr : I ⁻ ∴ AgI এর পোলারায়ন স র্বনিম্ন। (c) মুক্ত অণু কিভাবে কাজ করে? (c) Reducing agent প্রেয়েছে। সুতরাং, NH ₃ Redu	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট (d) এক ভোল্ট (खিত হবে?[Zn = 65. (d) 99.99 min (d) AgI দর্বোচ্চ এবং এই যৌগে [Ans: (d) Na এবং Cl প (d) Substituting ucing agent. [Ans:	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.] [SAU'18-19] [BAU'17-18] ; সমযোজী বৈশিষ্ট্য cb][SAU'17-18] রমাণু [BAU'16-17]	
03. 04. 05. 06. 07. 08. 09.	ক্যাথোডে 1 mol H_2 গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বিব (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 = নিচের কোন লবণের জন (a) AgF সমাধান: (a); আকারের সর্বোচ্চ। তাই AgI এর গলিত NaCl এর তড়িৎ (a) মুন্ড আয়ন 2NH ₃ + 3CuO \rightarrow N ₂ (a) Catalyst সমাধান: (c); NH ₃ থেব কোন ধাতৃর প্রলেপ দিবে (a) Pb	 + E^o_{cathode (red)} = (+0.76 + 0) b) 2F মোষ্য (electrolyte)? (b) 4F চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min = 65.4×3.25×t / 2×96500 ⇒ t = 3999.845 লীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবট (b) AgCl র দিক দিয়ে F⁻ < Cl⁻ < Br⁻ < জলীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবট (b) মুক্ত ইলেকট্টন + 3Cu + 3H₂O বিক্রিয়ায় NH₃ (b) Oxidizing agent কে N₂ তে N এর জারণ মান বৃদ্ধি C ল লোহাতে মরিচা ধরে না? (b) Zn 	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে না করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min ≈ 66.6 min চয়ে বেশি? (c) AgBr : I ⁻ ∴ Agl এর পোলারায়ন স র্বনিম্ন। (c) মুক্ত অণু কিভাবে কাজ করে? (c) Reducing agent	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট (d) এক ভোল্ট (खিত হবে?[Zn = 65. (d) 99.99 min (d) 99.99 min (d) AgI দর্বোচ্চ এবং এই যৌগে [Ans: (d) Na এবং Cl প (d) Substituting ucing agent. [Ans: (d) Hg	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.] [SAU'18-19] [BAU'17-18] व्याण् (BAU'17-18] व्याण् [BAU'16-17] agent b][BAU'16-17]	
03. 04. 05. 06. 07. 08.	ক্যাথোডে 1 mol H_2 গ (a) 1F কোনটি সবল তড়িৎ বিব (a) KOH এক মোল ইলেকট্রনের (a) এক অ্যাম্পিয়ার জিংক সালফেট দ্রবণের (a) 33.33 min সমাধান: (b); 4.405 = নিচের কোন লবণের জন (a) AgF সমাধান: (a); আকারের সর্বোচ্চ। তাই AgI এর গলিত NaCl এর তড়িৎ (a) মুন্ড আয়ন 2NH ₃ + 3CuO \rightarrow N ₂ (a) Catalyst সমাধান: (c); NH ₃ থেব কোন ধাতৃর প্রলেপ দিবে (a) Pb	 + E^o_{cathode (red)} = (+0.76 + 0) b) 2F মোষ্য (electrolyte)? (b) 2F মোষ্য (electrolyte)? (b) HF চার্জ কোনটি দ্বারা প্রকাশ পায়? (b) এক কুলম্ব মধ্যে 3.25 A বিদ্যুৎ কতক্ষণ চালন (b) 66.66 min = 65.4×3.25×t / 2×96500 ⇒ t = 3999.845 লীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবদ (b) AgCl র দিক দিয়ে F⁻ < Cl⁻ < Br⁻ < জলীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবদ (b) AgCl র দিক দিয়ে F⁻ < Cl⁻ < Br⁻ < জলীয় দ্রবণের তড়িৎ পরিবাহিতা সবদ (b) মুক্ত ইলেকট্রন + 3Cu + 3H₂O বিক্রিয়ায় NH₃ (b) Oxidizing agent কে N₂ তে N এর জারণ মান বৃদ্ধি G ল লোহাতে মরিচা ধরে না? 	0.80)V = +1.56 V প্রয়োজন হবে? (c) 3F (c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (c) এক ফ্যারাডে না করলে 4.405 gm জিংক স (c) 1991.91 min ≈ 66.6 min চয়ে বেশি? (c) AgBr : I ⁻ ∴ AgI এর পোলারায়ন স র্বনিয়। (c) মুক্ত অণু কিভাবে কাজ করে? (c) Reducing agent পরেছে। সুতরাং, NH ₃ Redu	(d) 4F [Ans: a][Agri. (d) C ₂ H ₅ OH [Ans: (d) এক ভোল্ট (d) এক ভোল্ট (खিত হবে?[Zn = 65. (d) 99.99 min (d) 99.99 min (d) AgI দর্বোচ্চ এবং এই যৌগে [Ans: (d) Na এবং Cl প (d) Substituting ucing agent. [Ans: (d) Hg	Guccho'20-21] c][SAU'18-19] 40 at wt.] [SAU'18-19] [BAU'17-18] (BAU'17-18] त्रभाष् [BAU'16-17] agent b][BAU'16-17] agent (CVASU'16-17]	



Aedistry			C	Medistry
কমি	গদ্দ প্রমার্যাণক			রসায়ন ২য় পর
्र्यूच 11.	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক দ্রাই সেলে তড়িৎ বিশ্লেষ্য-			[Ans: b] SAIN
	(a) ZnCl ₂ (b)	NH4Cl	(c) H ₂ 0	
12,	তড়িৎ রাসায়নিক তুল্যাংক (Electro cl	nemical Equivalent)	এর একক কী?	[SBAU'13-14, HSTU'14.15 (d) জল/কিলোগাল
×.,		কিলোগ্রাম/ক্যালরি	(c) ক্যালরি/কিলোগ্রাম	(d) জুল/কিলোগ্রাম
	সমাধান: (a); W = ZQ \Rightarrow Z = $\frac{W}{Q}$	= kg/C		
13.	তুঁতের দ্রবণে 15 min ধরে 5 A বিদু	<u> প্রবাহ করলে কী পরি</u>	মাণ কপার ক্যাথোডে জমা ব	دم؟ (م) 0 448 م (BAU)
		2.448 g	(c) 0.4805 g	
	সমাধান: (a); w = $ZIt = \frac{63.5}{96500 \times 2}$	$\times 15 \times 60 \times 5 = 1.4$	825 g	0.27-V00.04
14.	একটি ধাতু 'M' এর পারমাণবিক ভর	42 গ্রাম এবং এর সাল	ফেট লবণের সংকেত M ₂ (Se	D ₄) ₃ । ধাতুটির রাসায়নিক তুল্যাংক _{কর?}
5 m	(a) 42 gc ⁻¹ (b)	21 gc ⁻¹	(c) $14 \mathrm{gc}^{-1}$	(d) $1.45 \times 10^{-4} \text{gc}^{-1}$ [SBAU']3.14]
	পথাবান: (d); M ধাত্যুটর রাসায়ানব	p \overline{q} q	$= 1.45 \times 10^{-4} \text{gc}^{-1}$	Strategie and strategies and
15.	গলিত AlCl ₃ তড়িৎ বিশ্লেষ্যের মধ্যে	দিয়ে 1.5 A শক্তির বি	দ্যুৎ কত সময় যাবৎ চালনা ব	করলে ক্যাথোডে 1.6g Al ধাতু জমা হনে?
	(a) 2.0 hrs (b)	3.0 hrs	(c) 3.2 hrs	(d) 1.5 hrs [SAU'13-14]
	সমাধান: (c); W = $\frac{MIt}{eF} \Rightarrow t = \frac{We}{M}$	$\frac{1.6 \times 3 \times 96500}{1} = 1$	1437.03704s = 3.177	hrs ≈ 3.2 hrs
16.	এক ফ্যারাডে বিদ্যুৎ গলিত NaCl এ	মর মধ্য দিয়ে প্রবাহিত ব	চ্রলে ক্যাথোডে কি পরিমাণ	সোডিয়াম জমা হবে? [SBAU'12-13]
10 L	(a) 6.023×10^{23} g (b)) 23.0 g	(c) 40.0 g	(d) 11.5 g
	সমাধান: (b); 1 F = 1mol = 6.0	$023 \times 10^{23} = 23 \text{ g}$	Na; পরমাণু Or, W = Zlt =	$ZQ = \frac{23}{1 \times 96500} \times 96500 = 23 g$
17.	1 mol সিলভার আয়নকে পরমাণুজে	ত পরিণত করতে ইলেক	ট্রন প্রয়োজন হবে —	[Ans: b][SAU'12-13]
	(a) 60.22×10^{23} (b)) 60.22 × 10 ²²	(c) 60.22×10^{21}	(d) (0.22 + 1021
18.	${ m CuSO_2}$ দ্রবণে এক ঘন্টা করে 5.0	A বিদ্যুৎ চালনা করলে	তড়িৎ বিশ্বেষ্যের ফলে ক্যাথে	াডে কি পরিমাণ কপার জমা হবে?
			nd a visiter a part	[Ans: a][SAU'12-13]
19.	u (u	$(0.01 g) \rightarrow 0.02t + 2.000$	(c) 59.22 g	(d) 95.22 g
177	Zn(s) ⇒ Zn ²⁺ + 2e এবং Cu(s +0.76 ও – 0.337V। Zn + Cu ²	ि स Cu ²⁺ + 2e विदि 2+ → 7-2+ + 0	ন্যা দুটির প্রমাণ জারণ তড়িৎ	দ্বারা বিভব যথাক্রমে
		$= 2n^{23} + Cu$ ($= 2n^{23}$) -1.097		[Ans: a][SAU'12-13]
20.	(0	109/ 101030507505	(c) 0.42	(d) -0.42
10				[Ans: b][SBAU'11-12]
21.	যে বিদ্যুৎ কোষ নিজের রাসায়নিক শ) = ^ ୨୦୦୦୦ 'জি থেকে সবাসনি নিদ	(c) 3 × 96500	(d) 4 × 96500 মজায় রাখে, তাকে বলা হয়-[SBAU'0 ^{9-10]}
Y	(a) মৌলিক কোষ) ভোল্টার কোষ	^স ওৎপন্ন করে বিদ্যুৎ প্রবাহ ব	জায় রাখে, তাকে বলা হয়-[SBAU ⁰⁹⁻¹⁴
hxi			(c) গঠন কোষ যেনিক সকি কাৰ্য	(d) সঞ্চয়ী কোষ
	রাখে তা মৌলিক কোষ। সঞ্চয়ী বে	হাযঃ যে বিদাৎ কোহ ভ	।মাণক শাক্ত থেকে সরাসরি। বরবার সমূর্তি	(৫) সঞ্চয়া কোব বিদ্যুৎ শক্তি উৎপন্ন করে বিদ্যুৎ প্রবা ^{হ বজ্ঞা} নাল গণ গ ^{য়}
	পরবর্তীতে এ রাসায়নিক শক্তিকে জ	মাবার বিদ্যুৎ শক্তিতে হ	দ্যমাহকৃত বিদ্যুৎ শক্তিকে র মপান্তর করে জালালা	মন্যুৎ শান্ত ভৎগম করে বিফুর্ণ গাসায়নিক শক্তিরপে সঞ্চিত করে রা ^{রে এব}
\$	<u> হি দ্বাম</u>		the set of	1 Charles and the second
			200	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিয়ন্তর পর্যাগা-

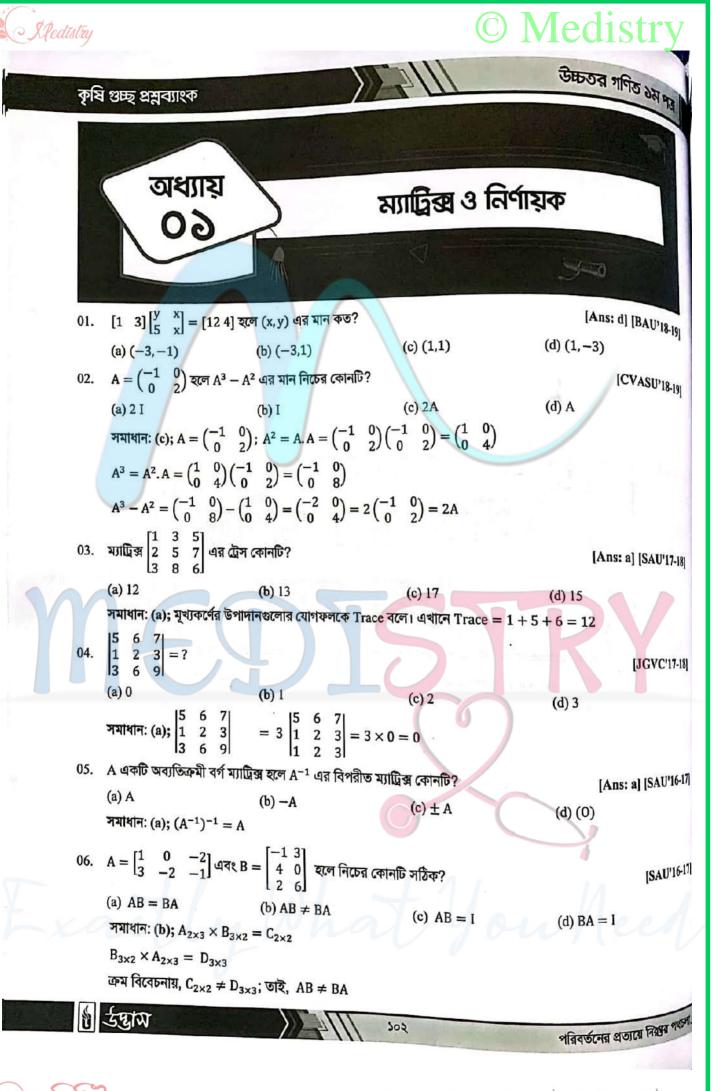








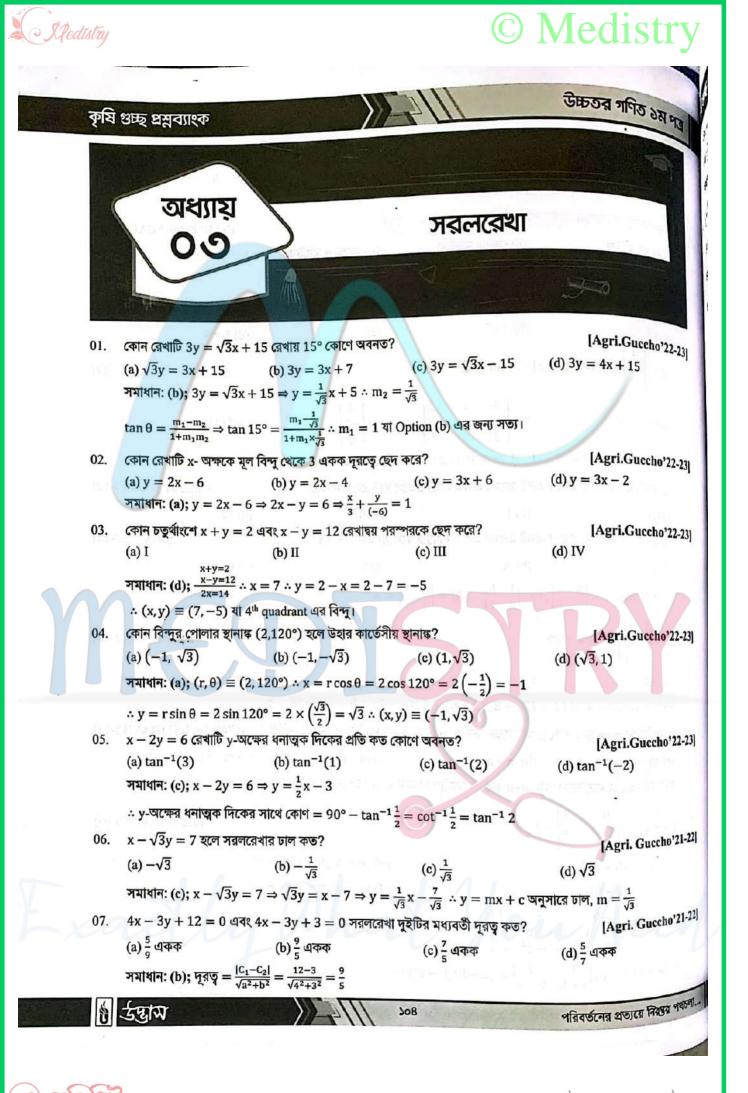
🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, আর্সিটি) প্রস্কুতি



মকাডেমিক
 মডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিৎ, জার্সিটি) প্রস্তুতি

গুচ্ছ প্রশ্নব্যাং	ক		উচ্চতর গণিত ১ম পত্র
	মের ম্যাট্রিস্ত এবং I একই ক্রমের ম্যাট্রি	ইক্স হলে AI ³ এর মান কোনটি?	[SBAU'11-12, BAU'14-15]
(a) 3A	(b) A	(c) 3AI	(d) – A
সমাধান: (b); 1 ³	= I, $AI^3 = AI = A$		
কর্ণ ম্যাট্রিক্সের অ	শূন্য উপাদানগুলো সমান হলে তাকে কী	ो चल्ल?	[BAU'05-06, SBAU'14-15]
(a) বৰ্গ মাট্ৰিক্স	(b) স্কেলার ম্যাট্রিস্স	(c) অভেদক ম্যাট্রিস্থ	(d) শূন্য ম্যাট্রিক্স
23.29C-935	ম্যাট্রিস্কের অশূন্য উপাদান গুলো সমা	ন হলে, তাকে স্কেলার ম্যাট্রিক্স বর্ষে	न।
A ম্যাট্রিব্বের ক্রম	5 × 7 এবং B ম্যাট্রিস্কের ক্রম 7 × 5	হলে AB ম্যাট্রিস্কের ক্রম কোনটি?	[Ans: d] [SAU'12-13,14-15]
(a) 7 × 7	(b) 5 ×7	(c) 7 × 5	(d) 5 × 5
A - [4] 038	B = [1 2 3] হলে AB ম্যাট্রিক্স কোনা	7	[BAU'13-14]
$A = \begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$		ange sterned ver	to en y = 2 pdt 6 to 1
(a) A [4,-2,9]	(b) $\begin{bmatrix} 4 & 8 & 12 \\ -1 & -2 & -3 \\ 3 & 6 & 9 \end{bmatrix}$	(c) $\begin{bmatrix} 4\\ -2\\ 0 \end{bmatrix}$	(d) [11]
সমাধান: (b); A	এর মাত্রা 3×1; B এর মাত্রা 1×3 /	AB ম্যাট্রিক্স এর ক্রম হবে, 3×3	
B একটি বর্গ ম্যা	ট্রব্র এবং I একই ক্রমের একক ম্যাট্রির	ৰ হলে BI ² এর মান কত?	[Ans: a] [SAU'13-14]
(a) B	(b) I ²	(c) B ²	(d) BI
A একটি বর্গ ম্যা	ট্রব্র এবং I একই ক্রমের একক ম্যাট্রির	ধ হলে AI এর মান কত?	[JGVC'13-14]
(a) A ²	(b) A	(c) 1	(d) 0
সমাধান: (b); A	$\begin{bmatrix} a & c \\ b & d \end{bmatrix}, I = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \therefore AI = \begin{bmatrix} a \\ b \end{bmatrix}$	$\begin{pmatrix} c \\ d \end{pmatrix} = A$	
4 8 12	Lb dJ ··· L0 1J ···· Lb		
4 8 12 4 4 6 43 1 2 3	া মান কত?	Roy mu	[BAU'07-08,12-13]
(a) -1	(b) 0	(c) 1	(d) 2
সমাধান: (b); মান	f = 4(12 - 12) - 8(12 - 6) + 1	12(8-4) = 0 - 48 + 48 =	0
A ম্যাট্রিস্কের m×i	n ক্রম এবং B ম্যাট্রিক্সের ক্রম n×p হয	ল, A×B ম্যাট্রিস্কের ক্রম কোনটি'	? [BAU'09-10, BSMRAU'12-13]
(a) m×p	(b) n × m	(c) m × n	(d) $\mathbf{m} \times \mathbf{m}$
মাধান: (a); A	ম্যাট্রিস্কের ক্রম m×n এবং B ম্যাট্রিস্কে	র ক্রম n×p হলে A×B ম্যাট্রিক্সে	র ক্রম m×p।
$\begin{vmatrix} 0 & 0 \\ a-b & b- \\ a^2-b^2 & b^2 \end{vmatrix}$	$\begin{vmatrix} 1 \\ c \\ c \end{vmatrix} = ?$		[Ans: a] [BAU'08-09]
		(b) (b – a)(b – c)(c	-a)
(a) (a — b)(b — (c) (a — b)(c —		(d) $(a - b)(b - c)(a $	
and the second		()(
ia	$ \begin{array}{cccccc} 0 & 0 & 1 \\ -b & b - c & c \\ -b^2 & b^2 - c^2 & c^2 \end{array} $		
= (a – b)(b –	c) $\begin{vmatrix} 1 & 1 \\ a+b & b+c \end{vmatrix} = (a-b)(b-b)$	- c)(c - a)	e∰gel er jolgt −28
র্দ্ধাম	111/11/11	200	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরম্ভর পথচলা

🔊 মেডিস্ট্রি



উচ্চতর গণিত ১ম পত্র	1114		3চ্ছ প্রশ্নব্যাংক
[Agri. Guccho'21-22]	Nay may pre-	খার ওপর লম্ব রেখার ঢাল কত?	5x + 2y - 8 = 0 (3)
(d) $\frac{5}{2}$	(c) $\frac{2}{5}$	(b) $\frac{-2}{5}$	$(a) \frac{-5}{2}$
$m_1 m_2 = -1 \therefore m_2 = \frac{2}{5}$	লম্ব রেখার ঢাল m ₂ হলে, 1	y – 8 = 0 রেখার ঢাল, m ₁ = -	
[Agri. Guccho'21-22]		ৰ্তসীয় স্থানান্ধ কত হবে?	(√3, ┯) বিন্দুটির কালে
(d) $\left(\frac{\sqrt{3}}{2},\frac{3}{2}\right)$	(c) $\left(\frac{2}{3}, \frac{2}{\sqrt{3}}\right)$	(b) (2, √2)	(a) (3,√3)
	10 107	$\cos \theta = \sqrt{3} \cdot \cos \frac{\pi}{3} = \sqrt{3} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$	
√3 3 \		$=\sqrt{3} \times \sin\frac{\pi}{3} = \sqrt{3} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{3}{2} :$	
6 6/		(2y + 4, 3y) হলে, x এর মান ব	
[Agri. Guccho'20-21] (d) 2	(c) 1	(b) 0	(x + 5, 2y + 1) = (x + 5, 2y + 1)
		गांसी, 2y + 1 = 3y ∴ y = 1	
$add = b = (1 + in + \mu + i^2 a) p^{-1} (1 + $		$+4 \Rightarrow x = 2y - 1 = 2 \times 1$	
[Agri. Guccho'20-21]		+ 3 = 0 রেখাদ্বয়ের অন্তর্ভূক্ত বে	
(d) 45° $m_1 - m_2 = 1^{0-1}$	(c) 60°	(b) 0°	(a) 30°
$\frac{1}{1+m_1m_2} = \pm \frac{1}{1+0\times 1}$		$m_1 = 0$; $2x - 2y + 3 = 0, 1$	
[Agri. Guccho'20-21]	on নেহ]	অন্তর্গত কোণ, 45° [স্থুলকোণ O ন্য y = x + $rac{1}{y}$ এর ঢাল শূন্য হবে	
	(-> 14	A 71	
(d) $\pm \frac{1}{2}$	(c) ±1	(b) 0	(a) 1
	$\Rightarrow x^2 = 1 \therefore x = \pm 1$	$+\frac{1}{x}; \frac{dy}{dx} = 1 - \frac{1}{x^2} \div 1 - \frac{1}{x^2} =$	
[Agri. Guccho'20-21] (d) 4√2	(c) 3√2	x রেখার লম্ব দূরত্ব কত?	
(u) + ¥ 2	(0) 542	(b) $2\sqrt{2}$ $\frac{1}{2} = \left \frac{4-0}{\sqrt{12+1^2}} \right = 2\sqrt{2}$	(a) √2 אזואות: (b): ^c 1 ^{-c} :
[Agri. Guccho'19-20]	(위학 : 국가장)	²। ¯ ।√1²+1²। ¯ ┘²² রখার উপর লম্বরেখার ঢাল কোনা	IYa TL
$(d) - \frac{3}{2}$	(c) $\frac{3}{2}$	(b) $-\frac{2}{3}$	$(a)\frac{2}{3}$
AB 6 2 U- US	/	y + 6 = 0 রেখার ঢাল, m ₁ =	
$= \frac{1}{h} = \frac{1}{h-1} - \frac{1}{2(-1)} - (4) \int_{\mathbb{T}} e^{i\pi i \pi i \pi i \pi} dx$		= 0 রেখার উপর লম্ব রেখার ঢাল,	
		= 0 রেখার ওপর গর হেখার চাগ, ধা পরস্পর লম্ব হলে রেখাদ্বয়ের চা	
		$\Rightarrow -\frac{2}{3} \times m_2 = -1 \Rightarrow m_2 =$	
র দৈর্ঘ্য কোনটি? [Agri. Guccho'19-20]	বিন্দুতে ছেদ করে। AB এ	3	3x + 4y = 12 রেখ
(d) 8	(c) 6	(b) 4	(a) 5
			Y
	$= 0 \ \mathfrak{M} = 1 - \mathfrak{M} + \mathfrak{M}$	B(0, 3)	
	$2 \Rightarrow \frac{x}{4} + \frac{y}{3} = 1$	$A(4,0) \qquad X \qquad 3x + 4y =$	সমাধান: (a); X'≪O
			١
A MARK STREET	0.51 0.91 - 1. mg1 -	$5 = \sqrt{(4)^2 + (3)^2} = 5$	AB রেখাংশের দৈশ
পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা			



Redistry

© Medistry

কৃষি গুচ	হু প্রশ্নব্যাংক			উচ্চতর গ	ণিত ১ম দ
		ধাদ্বয়ের অন্তর্ভুক্ত কোণ কোনটি?		[Agri. (uccho'19-20
(a)	00	(b) 45°	(c) 60°	(d) 90°	-0 19-20
		= to $= 1$			
÷ (রখাটি x অক্ষের ধনাত্মক দি	ল, tano ₁ = 1 নকের সাথে $ heta_1 = an^{-1}(1) =$	45° কোণ ৬ৎগম করে।		
2x	+ 1 = 0 রেখার ঢাল tan	$\theta_2 = \infty$			
	t t				
2r	+1=0 90°				
	L / 4J	x			
	0				
	₩ + + Y'		1		
÷ 6	রখাটি x অক্ষের ধনাত্মক দি	নকের সাথে θ ₂ = tan ⁻¹ (∞) =	= 90° কোণ উৎপন্ন করে।		
	রখাদ্বয়ের অন্তর্ভুক্ত কোণ =	and the second			
17. rcc	$s^2\theta + \cos\theta - r = 0$ म	মীকরণ দ্বারা সূচিত বক্ররেখা এব		[Agri. (Guccho'19-20
	বৃত্ত	(b) উপবৃত্ত	(c) অর্ধবৃত্ত	(d) পরাবৃত্ত	
সম	ধোন: (d); rcos²θ + cos	$s\theta - r = 0 \Rightarrow r \cdot \frac{x^2}{r^2} + \frac{x}{r} - r =$	$0 \Rightarrow \frac{x^{*}}{r} + \frac{x}{r} = r \Rightarrow \frac{x^{*} + x}{r} =$	r [x = rcosθ]	
\Rightarrow	$x^2 + x = r^2 \Rightarrow x^2 + x$	$= x^2 + y^2 \Rightarrow y^2 = x \Rightarrow y^2$	= 4.1/4.x [যা একটি পরাবৃত্তে	র সমীকরণ]	
18. মূল	বিন্দু থেকে xsin α + ycc	os α = p রেখার উপর লম্ব অংবি	ত হলো। এ লম্ব রেখাটি X-অ	ক্ষের ধনাত্মক দিবে	র সাথে যে ত
উৎ	পন্ন করে তার মান কত?	-			[BAU'18-1
(a)	α	(b) $\frac{\pi}{2} - \alpha$	(c) $\frac{\pi}{2} + \alpha$	(d) $\pi + \alpha$	1 10-1
19. কো	ন বিন্দুর কার্তেসীয় স্থানাঙ্ক	(−1,√3) হলে বিন্দুটির পোলা	র স্থানাস্ক কত? [Ans: c	:] [CVASU'11-1	2. BAU'18.1
	$(2, \frac{\pi}{2})$		(c) $(2, \frac{2\pi}{2})$	(d) $(4, \frac{2\pi}{3})$	-, 2.10 10-1
20. কা	ৰ্তসীয় সমতলে একটি বিন্দ	নুর স্থানাঙ্ক (1, -1) হলে, এর পে		()()3)	[SAU'18-1
	$\left(2, \frac{\pi}{4}\right)$	(b) $\left(1,\frac{\pi}{3}\right)$	(c) $\left(\sqrt{2}, -\frac{\pi}{4}\right)$	$(d)(2^{\pi})$	[SAU 10-1
		$-1)^2 = \sqrt{2}; \ \theta = \tan^{-1}\left(\frac{-1}{1}\right)^2$	4/	(d) $\left(2,\frac{\pi}{3}\right)$	
			4		
		3) বিন্দুত্রয় সমরেখ হলে K এর (১)⁶			[SAU'18-1
	-13	(b) $\frac{6}{5}$	(c) -9	(d) —19	
	াধান: (b); $\frac{5-2}{0-K} = \frac{3-5}{2-K} \Rightarrow$				
22. যদি	A = (2, -4), B = (7, 1)	1) এবং C = (-1, 5) ABCD স	নামন্তরিকের তিনটি শীর্ষ বিন্দু	হয় তবে D এর স্থান	াঙ্ক কত?
				[Ans: b] [0	
5. S.	(0,-6)	(b) (-6,0)	(c) (6,0)	(d) (3,2)	
23. 6x	– 4y + 9 = 0 এবং 3x 11	– 2y = 1 রেখাদ্বয়ের মধ্যবর্তী	লম্ব দূরত্ব কত?		
(a)	$\sqrt{3}$	(b) $\frac{11}{2\sqrt{13}}$	(c) $\frac{10}{\sqrt{13}}$	(d) $\frac{7}{2\sqrt{13}}$	
সমা	ধান: (b): 3x - 2v + ⁹	- 0. 2. 2.	² +1	2√13	
	2	= 0; 3x - 2y - 1 = 0; d =	$=\frac{2}{\sqrt{3^2+2^2}}=\frac{11}{2\sqrt{13}}$		
24. এক	ট বহুভূজের একটি কোণের	র পরিমাণ 170°, বহুভুজটির বার	হর সংখ্যা কত?		[BAU'17-1
24. 441		(b) 18	(c) 27	(d) 36	
(a) 9			•	(4) 50	
(a) 9	ান: (d); <u>(n-2)×180°</u> = 1	$170^{\circ} \Rightarrow 180^{\circ}n - 360^{\circ} = 1^{\circ}$	70°n : n — 26		
(a) 9	ানি: (d); <u>(n-2)×180°</u> = 1	$170^\circ \Rightarrow 180^\circ n - 360^\circ = 1^\circ$		পরিবর্তনের প্রত্য	

🔊 মেডিস্টি

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি

1

Aedistry

© Medistry

ষ গুচ্ছ প্রমুব্যাংক	\rangle	114	উচ্চতর	গণিত ১ম পত্র
(a)(1,2)	(3,4) শীর্ষ বিশিষ্ট ত্রিভুজের ভরকে (b) (1,3)	(c) (2 4)	(4) (4 9)	AU'14-15, 17-18]
একটি সরলরেখার সমী	করণ নির্ণয় কর যা মূল বিন্দুগামী ও (b) x + y = 0	s x — y = 0 রেখার উপর লম্ব। (c) x + y = 1	(d) $x + y = 3$	[JGVC'17-18]
সমাধান: (b); x - y =	= 0 রেখার লম্ব রেখা −x − y = k; মী বলে 0 + 0 = −k = 0 ∴ k =	$x + y = -k_{m}$ (i)	(u) x + y	lan sen a bain Marina
একটি ত্রিভুজের শীর্ষক্র	भ A(x,y), B(1,2) ও C (2,1) এ	।বং এর ক্ষেত্রফল 6 বর্গ একক হ	रत x + y =?	
(a) - 6	(b) 9	(c) -12	(d) 15	[JGVC'17-18]
1 44	$\begin{vmatrix} y & 1 \\ 2 & 1 \\ 1 & 1 \end{vmatrix} = 6 \Rightarrow x \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 1 \end{vmatrix} - y \begin{vmatrix} 2 \\ 2 \end{vmatrix}$	$\begin{vmatrix} 1 \\ 1 \end{vmatrix} + 1 \begin{vmatrix} 1 \\ 2 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} 2 \\ 1 \end{vmatrix} = 12$	ukrista tile <u>1</u> . – A	19 3 - 21 14 (a)
$\Rightarrow x + y - 3 = 12$			1 - 1996 - 17.	
একাট ত্রিভুজের দু । ঢ	শীর্ষবিন্দু যথাক্রমে (2,7) এবং (6,	1) এবং ভরকেন্দ্র (6,4) হলে ভু	হতীয় শীর্ষবিন্দুটি কথ	
(a) (4,10)	(b) (5,10)	(c) (10,4)	(d) (10,5)	[BAU'16-17]
সমাধান: (c); (2+6+)	$\left(\frac{x_3}{3}, \frac{7+1+y_3}{3}\right) = (6,4) \Rightarrow (x_3, y_3)$) = (10,4)		
	2x – y = 0 এবং 3x + ay – 2			[SAU'16-17]
(a) $\frac{2}{3}$	2	(c) 6		
সমাধান: (c); m ₁ = :	$2; m_2 = -rac{3}{a};$ लम्न २८० २८ल, $2 \times ($	$\left(-\frac{3}{a}\right) = -1 \Rightarrow a = 6$		
একটি আয়তক্ষেত্রের দু	ইটি বাহুর সমীকরণ x – 4 = 0 এ	াবং y − 8 = 0 হলে আয়তক্ষে		
(a) 16 বৰ্গ একক	(b) 22 76 077	(1) (176		[CVASU'16-17]
	(D) 32 বর্ণ একক (– y) ক্রমজোড় দুইটি সমান হলে,	(c) 64 বর্গ একক x এবং v এব মান কত?	(d) 24 বর্গ এন	ቀቀ [SBAU'16-17]
(a) (1,2)	(b) (2,1)	(c) (0,1)	(d) (1,3)	[5540 10-17]
সমাধান: (b); x + y :	$= 3, x - y = 1 \therefore 2x = 4 \Rightarrow x$	$x = 2; 2y = 2 \Rightarrow y = 1$		
	, –3) বিন্দুর প্রতিচ্ছবির স্থানাঙ্ক কে			s: b] [SAU'16-17]
(a) (-2, -3) সমাধান: (b); x অন্দে	(b) (2, 3) দ্র সাপেক্ষে (a, b) বিন্দুর প্রতিচ্ছবি	(c) (0,3) (a,-b)	(d) (2,0)	
	, b) বিন্দুর প্রতিচ্ছবি (-a,b)	idan C		
	ङ (a, b) বিন্দুর প্রতিচ্ছবি (b, a)	Deci - La	2 - Ja 18	
	ক্ষে (a, b) বিন্দুর প্রতিচ্ছবি (—b, -		and the second	[BAU'15-16]
	স্থানাংক (x, y) হলে, পোলার স্থানা	$\frac{1}{x} \frac{y}{x} = (c) \left(x^2 + y^2, \tan^{-1} \right)$	(d) $\sqrt{x^2 + x}$	
(a) $\left(x^2 + y^2, \frac{y}{x}\right)$	•			y y
সমাধান: (b); $\mathbf{r} = \sqrt{2}$	$\frac{x^2 + y^2}{x}; \theta = \tan^{-1}\frac{y}{x} \therefore C^{\text{effect}}$	নার স্থানাঞ্চ = (√x² + y², ta	an • x	ID A VILLE 16
	ন্দুগামী রেখার উপর লম্ব রেখার ঢা 1		(d) 2	[BAU'15-16]
(a) -1	(b) $\frac{1}{2}$	(c) 1	(u) 2	a fa part h
সমাধান: (d); লম্বরেখ	র ঢাল = $-\frac{x_2 - x_1}{y_2 - y_1} = -\frac{5 - 3}{4 - 5} = 2$	14	-1	
	রলরেখাটি অক্ষম্বয়ের সাথে যে ত্রিভু			[BAU'15-16
(a) $\frac{c}{2ab}$	(b) $\frac{c^2}{2ab}$	(c) $\frac{c^2}{\sqrt{2ab}}$	(d) $\frac{c}{ab}$	
সমাধান: (b); ax + b	$y - c = 0 \Rightarrow \frac{x}{\frac{c}{a}} + \frac{y}{\frac{c}{b}} = 1 \div \frac{1}{b}$	র্ত্রভারে ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2} \times \frac{c}{a} \times \frac{c}{b}$	$=\frac{1}{2ab}$	
- উদ্ধাম	a b	209	The second s	তায়ে নিরন্তর পথচলা.
500		301		Participation and Andre - 1 and



কৃষি	গুচ্ছ প্রস্নব্যাংক	\rangle	AII	- উচ্চতর	গণিত ১ম পত্র
	একটি সরলরেখা (0, 3), (3, 6)	লিক দিয়ে জাতিকম করে,	রেখাটির সমীকরণ কোনটি?		[BAU'15-16]
30.	$\begin{aligned} & (a) y + x + 3 = 0 \end{aligned}$	(h) 3 = 0	(c) $y - x + 3 = 0$	(d) $y + x - 3$	3 = 0
	(a) y + x + 3 = 0 সমাধান: (b); সমীকরণ, x-3 =	(b) $y - x - 3 = 0$	$\Rightarrow y - x - 3 = 0$		
	সমাধান: (b); সমাকরণ, $\frac{1}{3-0}$ = r = 4a cosec θ cot θ পোলার	= -3 x - y + 5 = 0	স্মীকরণে রূপান্তরিত করলে	কোনটি হবে? IB	ATI112 14
37.	$r = 4a \csc\theta \cot\theta$ পোলার	(b) $y^2 + 4ax = 0$	(c) $v^2 = 2ax$	(d) $x^2 + y^2$	AU'12-13, 14-15 = a^2
	(a) $y^2 = 4ax$	(b) $y^2 + 4ax = 0$	$r \sin^2 \theta = 4a \cos^2 \theta$		Call of the loss
	(a) y = 4ax সমাধান: (a); r = 4a cosect	$\partial \cot\theta \Rightarrow \mathbf{r} = 4a \frac{1}{\sin\theta} \cdot \frac{1}{\sin\theta}$	$\frac{1}{100}$ $\frac{1}{100}$ $\frac{1}{100}$ $\frac{1}{100}$		March .
181-	$\Rightarrow r^2 \sin^2 \theta = 4a r \cos \theta =$	\Rightarrow (r sin θ) ² = 4a(rcost	$y \Rightarrow y^2 = 4ax$	avo?	100
38.	5x - 5√3y + 2 = 0 এবং 3		(c) 0°	(d) 90°	[SBAU'14-15
	(a) 45° সমাধান: (d); 5x – 5√3y +	(b) 60°			3-1F F
		2.82	/=4=0 5V5 × 5 1 .		$3 - 12\sqrt{3} = 0$
20	∴ রেখাদ্বয় পরস্পর লম্ব এবং ম (1.0) (0.1) - (1.1)	LAND A WEITH AT AN ADDRESS AND ADDRESS AND ADDRESS			
39.	(1,0), (2,1) ও (4,5) বিন্দুগু			(d) 1	[SBAU'14-15
	(a) 14	(b) 12	(c) 10	Contraction of the second	
	সমাধান: (d); ক্ষেত্ৰফল, $=\frac{1}{2}$	$2 \ 1 \ 1 = \frac{1}{2} \ 1 \ 1$	$1 = \frac{1}{2}(5-3) = 1$ and 4	।কক।	
		14 5 11 15 5	11		
40.	x – 2y = √3m ² সরলরেখা	weekener.		. .	[SAU'14-1
	(a) 0	(b) 1	(c) 2	(d) √3	
	সমাধান: (a); x – 2y = √3				
41.	যে সরলরেখা x-অক্ষের সমা	ন্তরাল কোন রেখার সাথে	30° কোণ উৎপন্ন করে, সে	ন সরলরেখার উপর ফ	
	কোনটি?		a. a. ba ce	(6)	[JGVC'14-1
	(a) √3	(b) −√3	(c) -1	(d) $\frac{-1}{\sqrt{3}}$	网络小子属
	সমাধান: (b); x-এর সমাত্তরা	ল সরলরেখার সাথে 30° ে	কাণ উৎপ <mark>ন্ন</mark> কারী রেখার ঢাল =	$= \tan 30^\circ = \frac{1}{\sqrt{5}}$	All the set of
	এর উপর লম্বের ঢাল = m হ		the second se	V3	
42.	y = x সরলরেখার উপর P বিশ	10			4554167.0
	(a) 1 বর্গএকক	(b) 2 বর্গএকক			
	সমাধান: (b); প্রশ্নমতে, OM	v	(c) 3 বৰ্গএকক	(d) 4 ৰগএৰ	क [JGVC'14-1
	PM = y, x = 2	-2 Î.,	P(2,2)		
	$\therefore \Delta OPM = \frac{1}{2} \times OM \times PM$	y.	2	and a second second	
		X'9	2 M [→] X		
	= 1/2 × 2 × 2 = 2 বর্গএকক	Ý'			
43.	x — y = 1 রেখাটি x-অক্ষের				
	(2) (0, 1)	[BAU'09-10,	BSMRAU'14-15, SBAU	-10-11, CVASU'14	I-15, JGVC'14-1
	(a) (0, 1)	(b) (1,0)	(c) (0, -1)	(d) (-1,0)	15 - 15 - 17 7
	সমাধান: (b); $x - y = 1 \Rightarrow$	$\frac{1}{1} + \frac{1}{-1} = 1;$ রেখাটের :			t dig
44.	x + y = 1 এবং x = 0 সরহ		কোনটি?	[CVASU'14-15, J	GVC'13-14, 14-1
	(a) 90°	(b) 0°	(c) 45°	(d) 180°	N.
	সমাধান: (c); x + y = 1 ⇒			O-OOX	-0
	রেখাটি x ও y অক্ষে সমান বে	গণ উৎপন্ন করে			1 450
	∴ x = 0 বা, y অক্ষের সাথে	$=\frac{90^{\circ}}{2}=45^{\circ}$ কোণ উৎগ	শন্ন করে।	$= 0 = x - \gamma d + \mathbf{i}$	0 1 y = 0 X
					Ý'
6	<u>র্দ্বা</u> ম		202	affertera	গত্যয়ে নিরম্ভর পথচন



ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		1114	উচ্চতর গণিত ১ম পত্র
k –এর মান কত হলে 3x	x — 4y + 1 = 0 এবং 4x + ky	+ 22 = 0 সরলরেখা দুইটি মা	ধ্যবর্তী কোণ এক সমকোণ হবে?
		•] [SAU'10-11, BSMRAU'14-15]
(a) 4	(b) – 4	(c) 3	(d) 2
মূলবিন্দু থেকে √3x + y	= 10 সরলরেখাটির লম্ব দূরত্ব হ	বে –	[CVASU'14-15]
(a) -5	(b) 5	(c) -10	(d) 10
সমাধান: (b); √3x + y	— 10 = 0; (0,0) হতে লম্ব দূর	$\nabla = \left \frac{0 \times \sqrt{3} + 0 - 10}{\sqrt{(\sqrt{3})^2 + 1^2}} \right = \left \frac{-10}{\sqrt{4}} \right =$	$\frac{10}{2} = 5$
5 - 5 - 12 = 0	ার উপ <mark>র লম্ব এবং</mark> মূলবিন্দুগামী স		[CVASU'14-15]
$\begin{array}{c} 12x - 5y + 13 = 0 \\ (a) 12x - 5y = 0 \end{array}$		(c) $5x - 12y = 0$	(d) $5x + 12y = 0$
	v + 13 = 0 এর মূলবিন্দু গামী ((u) 3x + 12y = 0
5(x-0) + 12(y-0)		0,0) শব জেমার শনামকাশ,	
	খার উপর লম্ব এবং মূলবিন্দুগামী	বেখাৰ সমীকৰণ কোলি?	[SAU'13-14]
4x - 3y + 11 = 0 Can (a) $3x + 4y = 0$	(b) 3x − 4y = 0		
		(c) 4x + 3y = 0	(d) x + 3y = 0
	+ 11 = 0 এর উপর লম্ব রেখার : ০.০১ ক্রিডেম্বর্টি, ১৫ - ০.০০	-	
	0,0) বিন্দুগামী। K = 0 : 3x -	+ 4y = 0	
$\left(4, \frac{\pi}{4}\right)$ বিন্দুর কার্তেসীয়	স্থানাংক কোনটি?		[SAU'13-14]
(a) $(\sqrt{2}, \sqrt{2})$	(b) (2, 2)	(c) $(2\sqrt{2}, 2\sqrt{2})$	(d) (1, 1)
সমাধান: (c): r = 4 :	$x = r \cos \theta = 4 \cos \frac{\pi}{2} = 2\sqrt{2}$	$\frac{\pi}{2}$ \therefore 4 = r sin θ = 4 sin $\frac{\pi}{2}$ =	$2\sqrt{2} \therefore (x, y) = (2\sqrt{2}, 2\sqrt{2})$
The second s		3-14, BAU'11-12, 13-14, S	BAU'10-11, 11-12, JGVC'13-14] (d) 3 สท์ เคลล
(a) 2 বৰ্গ একক সমাধান: (b); x + 2y =	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি	3-14, BAU'11-12, 13-14, S (c) 4 বর্গ একক ভূজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু	(d) 3 বর্গ একক
(a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); x + 2y = ∴ ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল =	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left rac{1}{2} \{ 0(2-0) + 2(0-2) + 0 \right ight $	3-14, BAU'11-12, 13-14, S (c) 4 বর্গ একক ভূজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক	(d) 3 বর্গ একক ত্রয় (0,1), (2,0) ও (0,0)।
(a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); x + 2y = ∴ ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং y =	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left rac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0, 3x+10 সরলরেখা দুটি সমান্তর$	3-14, BAU'11-12, 13-14, S (c) 4 বর্গ একক ড্জ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক গল হলে m এর মান কত?	(d) 3 বর্গ একক ত্রয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14]
(a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); x + 2y = ∴ ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং y = (a) m = 0	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0, 3x+10$ সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2	3-14, BAU'11-12, 13-14, S (c) 4 বর্গ একক ভূজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক রাল হলে m এর মান কত? (c) m = 6	(d) 3 বর্গ একক ত্রয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3
(a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); x + 2y = ∴ ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং y = (a) m = 0	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0, 3x+10$ সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2	3-14, BAU'11-12, 13-14, S (c) 4 বর্গ একক ভূজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক রাল হলে m এর মান কত? (c) m = 6	(d) 3 বর্গ একক ত্রয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14]
 (a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); x + 2y = ∴ ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং y = (a) m = 0 সমাধান: (d); যেহেতু y ∴ m = 3 	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0, 3x+10$ সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2 y = mx + 6 রেখা ও y = 3x	3-14, BAU'11-12, 13-14, Si (c) 4 বর্গ একক ভূজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক রাল হলে m এর মান কত? (c) m = 6 + 10 রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তর	(d) 3 বর্গ একক ত্রেয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3 রাল তাই ঢালছয় পরস্পর সমান হবে।
 (a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); x + 2y = ∴ ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং y = (a) m = 0 সমাধান: (d); যেহেতু y ∴ m = 3 	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0, 3x+10$ সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2 y = mx + 6 রেখা ও y = 3x গামী রেখা এবং এর মধ্যবিন্দুগামী	3-14, BAU'11-12, 13-14, Si (c) 4 বর্গ একক ভেজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক রাল হলে m এর মান কত? (c) m = 6 + 10 রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তর ो লম্বরেখার ছেদবিন্দুর স্থানাঙ্ক ক	(d) 3 বর্গ একক ত্রেয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3 রাল তাই ঢালম্বয় পরস্পর সমান হবে। ফত? [CVASU'10-11, SAU'13-14]
 (a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); x + 2y = ∴ ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং y = (a) m = 0 সমাধান: (d); যেহেতু y ∴ m = 3 (3,4) এবং (7,8) বিন্দু: (a) (5,6) 	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0, 3x+10$ সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2 y = mx + 6 রেখা ও y = 3x ক গামী রেখা এবং এর মধ্যবিন্দুগামী (b) (-5, - 6)	3-14, BAU'11-12, 13-14, Si (c) 4 বর্গ একক ছেজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক গল হলে m এর মান কত? (c) m = 6 + 10 রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তর ो লম্বরেখার ছেদবিন্দুর স্থানাঙ্ক ক (c) (–5,6)	(d) 3 বর্গ একক ত্রেয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3 রাল তাই ঢালছয় পরস্পর সমান হবে।
 (a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); x + 2y = ∴ ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং y = (a) m = 0 সমাধান: (d); যেহেতু y ∴ m = 3 (3,4) এবং (7,8) বিন্দু: (a) (5,6) 	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0, 3x+10$ সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2 y = mx + 6 রেখা ও y = 3x ক গামী রেখা এবং এর মধ্যবিন্দুগামী (b) (-5, - 6)	3-14, BAU'11-12, 13-14, Si (c) 4 বর্গ একক ছেজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক গল হলে m এর মান কত? (c) m = 6 + 10 রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তর ो লম্বরেখার ছেদবিন্দুর স্থানাঙ্ক ক (c) (–5,6)	(d) 3 বর্গ একক ত্রেয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3 রাল তাই ঢালম্বয় পরস্পর সমান হবে। ফত? [CVASU'10-11, SAU'13-14]
(a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); x + 2y = ∴ ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং y = (a) m = 0 সমাধান: (d); যেহেতু y ∴ m = 3 (3,4) এবং (7,8) বিন্দু: (a) (5,6) সমাধান: (a); x = $\frac{3+7}{2}$ =	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0\right $ 3x + 10 সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2 y = mx + 6 রেখা ও $y = 3xগামী রেখা এবং এর মধ্যবিন্দুগাম(b) (-5, -6)= 5, y = \frac{4+8}{2} = 6 \therefore ছেদ বিন্দু$	3-14, BAU'11-12, 13-14, Si (c) 4 বর্গ একক ছেজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক রাল হলে m এর মান কত? (c) m = 6 + 10 রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তর ो লম্বরেখার ছেদবিন্দুর স্থানাঙ্ক ক (c) (–5,6) র স্থানাঙ্ক = (5,6)	(d) 3 বর্গ একক ত্রেয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3 রাল তাই ঢালম্বয় পরস্পর সমান হবে। ফত? [CVASU'10-11, SAU'13-14]
(a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); $x + 2y =$:. ত্রিভূজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং $y =(a) m = 0সমাধান: (d); যেহেতু y:. m = 3(3,4) এবং (7,8) বিন্দু:(a) (5,6)সমাধান: (a); x = \frac{3+7}{2} =P(1,1),Q(2,2) এবং P(a) সমবাহু ত্রিভুজ$	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0\right $ 3x + 10 সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2 y = mx + 6 রেখা ও y = 3x গামী রেখা এবং এর মধ্যবিন্দুগামি (b) (-5, - 6) = 5, y = $\frac{4+8}{2} = 6$: ছেদ বিন্দু R(3, 3) বিন্দুত্রয় সংযোগ করলে (b) সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ	3-14, BAU'11-12, 13-14, Si (c) 4 বর্গ একক ছেজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক রাল হলে m এর মান কত? (c) m = 6 + 10 রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তর ो লম্বরেখার ছেদবিন্দুর স্থানাঙ্ক ক (c) (-5,6) রে স্থানাঙ্ক = (5,6) কোনটি উৎপন্ন হবে? (c) সমকোণী ত্রিভুজ	(d) 3 বর্গ একক ত্রেয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3 রাল তাই ঢালছয় পরস্পর সমান হবে। তৃত? [CVASU'10-11, SAU'13-14] (d) (5, – 6)
 (a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); x + 2y = ∴ ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং y = (a) m = 0 সমাধান: (d); যেহেতু y ∴ m = 3 (3,4) এবং (7,8) বিন্দু: (a) (5,6) সমাধান: (a); x = 3+7/2 = P(1,1),Q(2,2) এবং F (a) সমবাহু ত্রিভুজ 	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0\right $ 3x + 10 সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2 y = mx + 6 রেখা ও y = 3x গামী রেখা এবং এর মধ্যবিন্দুগামি (b) (-5, - 6) = 5, y = $\frac{4+8}{2}$ = 6 \therefore ছেদ বিন্দু R(3, 3) বিন্দুত্রয় সংযোগ করলে (3-14, BAU'11-12, 13-14, Si (c) 4 বর্গ একক ছেজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক রাল হলে m এর মান কত? (c) m = 6 + 10 রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তর ो লম্বরেখার ছেদবিন্দুর স্থানাঙ্ক ক (c) (-5,6) রে স্থানাঙ্ক = (5,6) কোনটি উৎপন্ন হবে? (c) সমকোণী ত্রিভুজ	(d) 3 বর্গ একক ত্রেয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3 রাল তাই ঢালছয় পরস্পর সমান হবে। ফত? [CVASU'10-11, SAU'13-14] (d) (5, – 6) [CVASU'13-14]
(a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); $x + 2y =$ \therefore ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং $y =(a) m = 0সমাধান: (d); যেহেতু y\therefore m = 3(3,4) এবং (7,8) বিন্দু:(a) (5,6)সমাধান: (a); x = \frac{3+7}{2} =P(1,1),Q(2,2) এবং H(a) সমবাহু ত্রিভুজসমাধান: (d); \begin{vmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 2 \\ 3 & 3 \end{vmatrix}$	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0$	3-14, BAU'11-12, 13-14, Si (c) 4 বর্গ একক ছেজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক রাল হলে m এর মান কত? (c) m = 6 + 10 রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তর ो লম্বরেখার ছেদবিন্দুর স্থানাঙ্ক ক (c) (-5,6) রে স্থানাঙ্ক = (5,6) কোনটি উৎপন্ন হবে? (c) সমকোণী ত্রিভূজ	(d) 3 বর্গ একক ত্রেয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3 রাল তাই ঢালছয় পরস্পর সমান হবে। ফত? [CVASU'10-11, SAU'13-14] (d) (5, – 6) [CVASU'13-14]
(a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); $x + 2y =$.: ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং $y =(a) m = 0সমাধান: (d); যেহেতু y.: m = 3(3,4) এবং (7,8) বিন্দু:(a) (5,6)সমাধান: (a); x = \frac{3+7}{2} =P(1,1), Q(2,2) এবং P(a) সমবাহু ত্রিভুজসমাধান: (d); \begin{vmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 2 \\ 3 & 3 \end{vmatrix}:: বিন্দুত্রেয় দ্বারা গঠিত নি$	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 दर्श এकक = 2 त्रেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0, 3x+10$ সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2 y = mx + 6 রেখা ও y = 3x গামী রেখা এবং এর মধ্যবিন্দুগাম (b) (-5, - 6) = 5, y = $\frac{4+8}{2} = 6 \therefore$ ছেদ বিন্দু R(3, 3) বিন্দুত্রয় সংযোগ করলে (b) সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ 0 0 = 0 ; যেহেতু সারি ও কলাম গাঁয়কের মান শূন্য \therefore বিন্দুত্রয় সহ	3-14, BAU'11-12, 13-14, Si (c) 4 বর্গ একক ছেজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু ০(1 – 0)} = 1 বর্গ একক রাল হলে m এর মান কত? (c) m = 6 + 10 রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তর ो লম্বরেখার ছেদবিন্দুর স্থানাঙ্ক ক (c) (-5,6) রে স্থানাঙ্ক = (5,6) কোনটি উৎপন্ন হবে? (c) সমকোণী ত্রিভুজ অকই। রল রেখা উৎপন্ন করে।	(d) 3 বর্গ একক ত্রেয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3 রাল তাই ঢালছয় পরস্পর সমান হবে। ফত? [CVASU'10-11, SAU'13-14] (d) (5, – 6) [CVASU'13-14]
(a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); $x + 2y =$ \therefore ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং $y =(a) m = 0সমাধান: (d); যেহেতু y\therefore m = 3(3,4) এবং (7,8) বিন্দু:(a) (5,6)সমাধান: (a); x = \frac{3+7}{2} =P(1,1),Q(2,2) এবং H(a) সমবাহু ত্রিভুজসমাধান: (d); \begin{vmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 2 \\ 3 & 3 \end{vmatrix}\therefore বিন্দু এয় দ্বারা গঠিত নিK বিন্দু (1,0) ও y অক্ষ$	[CVASU'12-13, 1] (b) 1 वर्श এकक = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $ \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0)$ $3x + 10$ সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2 $y = mx + 6$ রেখা ও $y = 3x$ গামী রেখা এবং এর মধ্যবিন্দুগামি (b) (-5, - 6) = 5, $y = \frac{4+8}{2} = 6$ \therefore ছেদ বিন্দু (b) সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ (b) সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ (b) সমদ্বিবাহ ত্রিভুজ (b) বাহেতু সারি ও কলাম গায়কের মান শূন্য \therefore বিন্দুত্রয় সহ হতে সমান দূরত্বে থাকলে, এর স্ব	3-14, BAU'11-12, 13-14, Si (c) 4 বর্গ একক ছেজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1 – 0)} = 1 বর্গ একক রাল হলে m এর মান কত? (c) m = 6 + 10 রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তর ो লম্বরেখার ছেদবিন্দুর স্থানাম্ব ক (c) (-5,6) রে স্থানাম্ব = (5,6) কোনটি উৎপন্ন হবে? (c) সমকোণী ত্রিভুজ ল একই। রল রেখা উৎপন্ন করে। দধ্যারপথের সমীকরণ কোনটি?	(d) 3 বর্গ একক ত্রেয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3 রাল তাই ঢালছয় পরস্পর সমান হবে। ফত? [CVASU'10-11, SAU'13-14] (d) (5, – 6) [CVASU'13-14] (d) সরলরেখা
(a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); $x + 2y =$.: ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং $y =(a) m = 0সমাধান: (d); যেহেতু y.: m = 3(3,4) এবং (7,8) বিন্দু:(a) (5,6)সমাধান: (a); x = \frac{3+7}{2} =P(1,1), Q(2,2) এবং P(a) সমবাহু ত্রিভুজসমাধান: (d); \begin{vmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 2 \\ 3 & 3 \end{vmatrix}:: বিন্দু ত্রায় দ্বারা গঠিত নিK বিন্দু (1,0) ও y আক্ষ(a) y^2 + 1 = 2y$	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 दर्श এकक = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0\right $ 3x + 10 সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2 y = mx + 6 রেখা ও $y = 3xগামী রেখা এবং এর মধ্যবিন্দুগামি(b) (-5, -6)= 5, y = \frac{4+8}{2} = 6 \therefore ছেদ বিন্দুR(3, 3) বিন্দুত্রয় সংযোগ করলে(b) সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ0 = 0$; যেহেতু সারি ও কলাম র্ণায়কের মান শূন্য \therefore বিন্দুত্রয় সহ হতে সমান দূরত্বে থাকলে, এর স (b) $y^2 + 1 = 2x$	3-14, BAU'11-12, 13-14, Si (c) 4 বর্গ একক ভূজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু ০(1 – 0)] = 1 বর্গ একক রাল হলে m এর মান কত? (c) m = 6 + 10 রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তর ল লম্বরেখার ছেদবিন্দুর স্থানাঙ্ক ক (c) (–5,6) রে স্থানাঙ্ক = (5,6) কোনটি উৎপন্ন হবে? (c) সমকোণী ত্রিভূজ অকই। রল রেখা উৎপন্ন করে। সঞ্চ্যারপথের সমীকরণ কোনটি? (c) y ² – 2x = 1	(d) 3 বর্গ একক ত্রেয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3 রাল তাই ঢালছয় পরস্পর সমান হবে। তৃত? [CVASU'10-11, SAU'13-14] (d) (5, - 6) [CVASU'13-14] (d) সরলরেখা [BAU'13-14] (d) y ² + 2x = 1
(a) 2 বর্গ একক সমাধান: (b); x + 2y = \therefore ত্রিভুজের ক্ষেত্রেফল = y = mx + 6 এবং y = (a) m = 0 সমাধান: (d); যেহেতু y \therefore m = 3 (3,4) এবং (7,8) বিন্দু: (a) (5,6) সমাধান: (a); x = $\frac{3+7}{2}$ = P(1,1),Q(2,2) এবং H (a) সমবাহু ত্রিভুজ সমাধান: (d); $\begin{vmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 2 \\ 3 & 3 \end{vmatrix}$ \therefore বিন্দু অয় দ্বারা গঠিত নি K বিন্দু (1,0) ও y আক্ষ (a) y ² + 1 = 2y সমাধান: (b); ধরি, K (x	[CVASU'12-13, 1 (b) 1 বর্গ একক = 2 রেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রি $\left \frac{1}{2}\{0(2-0)+2(0-2)+0\right $ 3x + 10 সরলরেখা দুটি সমান্তর (b) m = 2 y = mx + 6 রেখা ও y = 3x গামী রেখা এবং এর মধ্যবিন্দুগামি (b) (-5, - 6) = 5, y = $\frac{4+8}{2} = 6$ \therefore ছেদ বিন্দু (3, 3) বিন্দুত্রয় সংযোগ করলে (b) সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ 0 = 0; যেহেতু সারি ও কলাম র্ণায়কের মান শূন্য \therefore বিন্দুত্রয় সর হতে সমান দূরত্বে থাকলে, এর স	3-14, BAU'11-12, 13-14, Si (c) 4 বর্গ একক ছেজ উৎপন্ন করে তার শীর্ষ বিন্দু 0(1-0) = 1 বর্গ একক রাল হলে m এর মান কত? (c) m = 6 + 10 রেখাদ্বয় পরস্পর সমান্তর ो লম্বরেখার ছেদবিন্দুর স্থানাম্ব ক (c) ($-5,6$) রে স্থানাম্ব = ($5,6$) কোনটি উৎপন্ন হবে? (c) সমকোণী ত্রিভূজ - একই। রল রেখা উৎপন্ন করে। দক্ষ্ণারপথের সমীকরণ কোনটি? (c) y ² - 2x = 1 = $\sqrt{(x-1)^2 + y^2}$ এবং y অ	(d) 3 বর্গ একক ত্রেয় (0,1), (2,0) ও (0,0)। [BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) m = 3 রাল তাই ঢালছয় পরস্পর সমান হবে। তৃত? [CVASU'10-11, SAU'13-14] (d) (5, - 6) [CVASU'13-14] (d) সরলরেখা [BAU'13-14] (d) y ² + 2x = 1



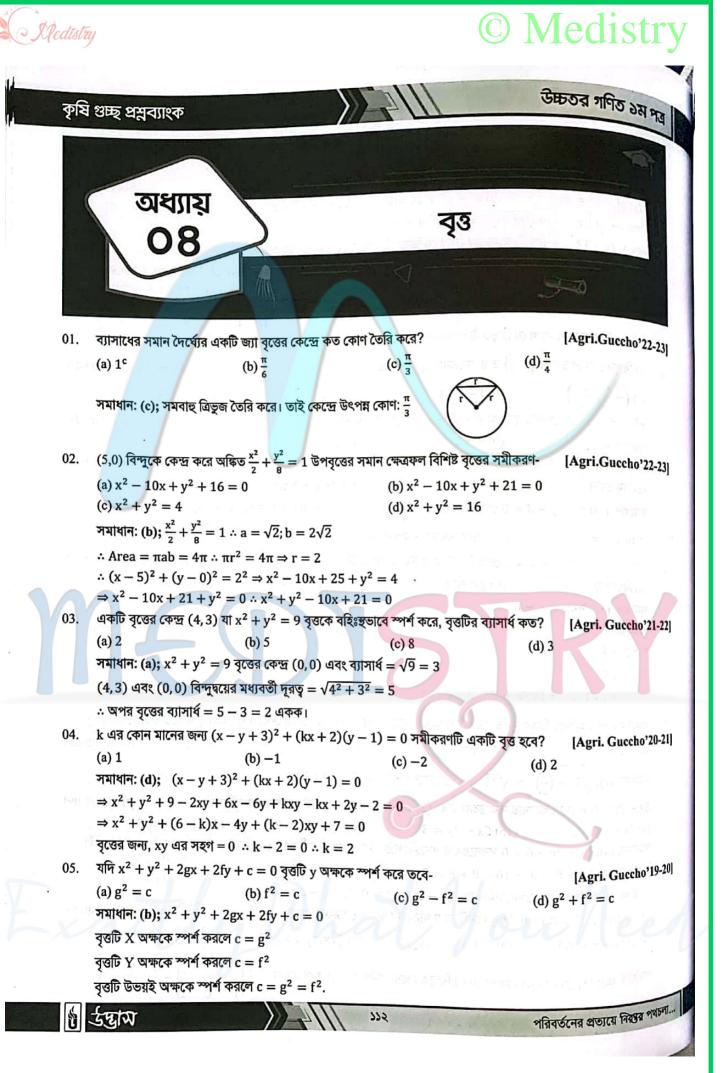
উচ্চতর গণিত ১ম দর কৃষি গুচ্ছ প্রম্নব্যাংক y + 3x = 1 এবং x – 3y + 6 = 0 রেখাদ্বয়ের মধ্যবর্তী কোণ কত? [BAU'12-13] 55. (d) 60° (c) 90° (b) 45° (a) 0° সমাধান: (c); $y = -3x + 1 \dots$ (i); $3y = x + 6 \Rightarrow y = \frac{x}{3} + 2 \dots$ (ii) \therefore ঢালছয়ের গুণফল = $-3 \cdot \frac{1}{3} = -1 \therefore \theta = 90^{\circ}$ [BAU'05-06, SBAU'12-13] 56. (2, -3) বিন্দুটি কোন চতুর্ভাগে অবস্থিত? (d) চতুর্থ চতুর্ভাগে (c) তৃতীয় চতুর্ভাগে (b) দ্বিতীয় চতুর্ভাগে (a) প্রথম চতুর্ভাগে সমাধান: (d); চতুর্থ চতুর্ভাগে থাকে (+, -) 4x + 3y - 5 = 0 এবং 2y - x + 3 = 0 রেখা দুইটির অন্তর্ভুক্ত সুম্ম্বকোণ heta হলে an heta এর মান কত? 57 [BAU'05-06, SBAU'09-10, 12-13] $(d)\frac{11}{2}$ (a) $-\frac{11}{2}$ (b) $-\frac{1}{2}$ সমাধান: (d); $4x + 3y - 5 = 0 \Rightarrow 3y = -4x + 5 \Rightarrow y = -\frac{4}{3}x + \frac{5}{3}...(i)$ $2y - x + 3 = 0 \Rightarrow y = \frac{x}{2} - \frac{3}{2} \dots \text{(ii)} \therefore \text{ birf, } m_1 = -\frac{4}{3}; m_2 = \frac{1}{2} \therefore \tan \theta = \pm \frac{m_1 - m_2}{1 + m_1 m_2} = \pm \frac{\frac{4}{3} \cdot \frac{1}{2}}{1 - \frac{4}{3}} = \pm \left(-\frac{11}{2}\right)$ θ যেহেতু সূক্ষ্মকোণ তাই $\tan \theta = \frac{11}{2}$ 58. যে সরলরেখা মূলবিন্দু দিয়ে অতিক্রম করে এবং x অক্ষের ধনাত্মক দিকের সাথে 120° কোণ উৎপন্ন করে তার সমীকরণ হলো-(a) $y + \sqrt{3}x = 0$ (d) $\sqrt{3}y - x = 0$ [SAU'12-13] (c) $y + \frac{1}{\sqrt{2}}x = 0$ (b) $y - \sqrt{3}x = 0$ সমাধান: (a); মূলবিন্দুগামী রেখা, y = mx 120° কোণ উৎপন্ন করলে m = tan 120° = $-\sqrt{3}$: রেখার সমীকরণ, y = $-\sqrt{3}$ x \Rightarrow y + $\sqrt{3}$ x = 0 59. 3x + 4y = 7 সরলরেখাটির ঢাল কত? [SBAU'06-07, CVASU'12-13, BAU'11-12] (a) $\frac{3}{4}$ (b) $\frac{-4}{3}$ (c) $\frac{-3}{4}$ $(d)\frac{7}{2}$ সমাধান: (c); $3x + 4y = 7 \Rightarrow 4y = -3x + 7 \Rightarrow y = -\frac{3}{4}x + \frac{7}{4}$.. ঢাল = $-\frac{3}{4}x$ 4x - 5y + 20 = 0 রেখাটির x ও y অক্ষের ছেদক অংশ কোনটি? 60. [BAU'11-12] (a) -5, 4 (b) 5,4 (c) -4,5 (d) - 4, -5সমাধান: (a); $4x - 5y + 20 = 0 \Rightarrow 4x - 5y = -20 \Rightarrow \frac{x}{-5} + \frac{y}{4} = 1$: x ও y এর ছেদাংশ = -5,4 61. x + y = 2 সরলরেখাটি অক্ষদ্বয়কে যে বিন্দুতে সমদ্বিখণ্ডিত করে তার স্থানাঙ্ক কোনটি? [BAU'11-12] (a) (1, 1) (b) (1,-1) (c) (2, 2) (d) (1,2) সমাধান: (a); x + y = 2 $\Rightarrow \frac{x}{2} + \frac{y}{2} = 1$ সরলরেখার অক্ষদ্বয়ের ছেদবিন্দুর স্থানাস্ক (2,0) ও (0,2) \therefore মধ্যবিন্দুর স্থানাঙ্ক (1,1)যে সরলরেখা অক্ষদ্বয়কে (2, 2) বিন্দুতে সমদ্বিখণ্ডিত করে তার সমীকরণ কোনটি? 62. [BAU'08-09, 11-12] (a) x - y = 2(b) x - y = 4(c) x + y = 4সমাধান: (c); এখানে (2, 2) বিন্দু দ্বারা x+y=4 সরলরেখার সমীকরণটি সিদ্ধ হয়। (d) x + y = 2সুতরাং x+y=4 সরলরেখাটি অক্ষম্বয়কে (2, 2) বিন্দুতে সমদ্বিখণ্ডিত করে। যে বিন্দুর পোলার স্থানাংক (2,330°), তার কার্তেসীয় স্থানাংক কোনটি? 63. [BAU'06-07, SBAU'08-09, 11-12] (a) $(-\sqrt{3}, -1)$ (b) $(-\sqrt{3}, 1)$ (c) $(\sqrt{3}, -1)$ সমাধান: (c); বিন্দুটির পোলার স্থানাংক (2,330°)। যদি কার্ত্তেসীয় স্থানাংক (x,y) হয়। (d) কোনোটিই নয় তবে, x = $2\cos 330^\circ = \sqrt{3}$ এবং y = $2\sin 330^\circ = -1$: কার্তেসীয় স্থানাংক ($\sqrt{3}, -1$) x = y — 10 সরলরেখাটি x-অক্ষের ধনাত্মক দিকের সাথে যে কোণ উৎপন্ন করে তা হলো-64. [Ans: b] [CVASU'11-12] (a) 0° (b) 45° (c) 90° (d) 60° 5.812 330 পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা...

🔊 (মর্দিস্টি

• Xledistry

কৃ	ৰ গুচ্ছ প্ৰমুব্যাংক	\rangle		উচ্চতর গণিত ১ম পত্র
65.	ABCD রম্বসের AC কর্ণের স		ন BD কর্ণের মধ্য বিন্দুর স্থানাঙ্ক ব	ण्ण? [Ans: a] [CVASU'11-12]
0.51	(a) (1, 2)	(b) (−1, −2)	(c) (0,0)	(d) (1, -2)
66.	r = a পোলার সমীকরণটি	ক কার্তেসীয় সমীকরণে রূপার		[SBAU'10-11]
00.	(a) $x^2 + y^2 = ax$	(b) $x^2 + y^2 + ax = 0$) (c) $x^2 + y^2 = a^2$	(d) $x^2 + y^2 + a^2 = 0$
	সমাধান: (c); r = a ⇒ √	$\overline{x^2 + y^2} = a \therefore x^2 + y^2 =$	= a ²	
67.			উৎপন্ন করে তার ক্ষেত্রফল কত?	
07.				8-09, BAU'08-09, CVASU'10-11]
	(a) 12 বৰ্গ একক	(b) 24 বৰ্গ একক	(c) 8 বর্গ একক	
		সমীকরণ 3x + 4y – 12 =	$0 \Rightarrow 3x + 4y = 12 \Rightarrow \frac{3x}{12} + \frac{3x}{12}$	
			ক্ষ্বফল = $\frac{1}{2} \times 4 \times 3$ বৰ্গ একক	= 6 বর্গ একক।
68.	যে বিন্দুর পোলার স্থানাঙ্ক 🤇	$1,rac{\pi}{4}$ তার কার্তেসীয় স্থানাঙ্ক ব	গত?	[Ans: b] [BAU'09-10]
	(a) $\left(-\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}\right)$	(b) $\left(\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$	$(c) \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{2} \right)$	(d) কোনোটিই নয়
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
69.	$x^2 + y^2 = a^2 + c^2 c^{-1} c^{-1}$	স্থানাঙ্কে রূপান্তরিত করলে বে		[Ans: b] [BAU'09-10]
-		(b) r = a	(c) $r = a \sin \alpha$	(d) $r = acos\theta$
/0.		+ y — 15 = 0 সরলরেখা দু		[BAU'06-07,09-10]
	(a) সমান্তরাল	(b) লম্ব		
	সমাধান: (b); x – 2y – 3	$= 0$ রেখার ঢাল, $m_1 = \frac{1}{2};$	2x + y - 15 = 0 রেখার ঢাল,	$m_2 = -2$
	$\therefore m_1 m_2 = -2 \times \left(\frac{1}{2}\right) =$	—1 ∴ সরলরেখাদ্বয় পরস্প	র লম্ব।	
	(2)			
71	x = 0, y = 0 এবং x + y	= 1 বেখা তিনটি দ্বাবা উৎপন্থ	ন নিজজনি হবে_	IDATION OF SPATION 101
1.		= 1 রেখা তিনটি দ্বারা উৎপন্ন (b) স্বলকোণী		[BAU'05-06, SBAU'09-10]
71.	(a) বিষমবাহু	(b) স্থুলকোণী	া ত্রিভুজটি হবে– (c) সমকোণী সমদ্বিবাহু	[BAU'05-06, SBAU'09-10] (d) কোনোটিই নয়
71.	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, x =	(b) স্থুলকোণী		
1.	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, x = y = 0	(b) স্থুলকোণী		
1.	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, x = y = 0 x + y = 1	(b) স্থুলকোণী		
1.	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, x = y = 0 x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$	(b) স্থুলকোণী = 0	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ $x' \leftarrow 0$ $x' \leftarrow 0$ $x' \leftarrow 0$ $x' \leftarrow 0$ $x \to 0$ $x' \leftarrow 0$ $x \to 0$ $x \to 0$ $x' \leftarrow 0$ $x \to 0$ $x' \leftarrow $	
1.	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, x = y = 0 x + y = 1 ⇒ x/1 + y/1 = 1 ∴ রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন তিহু	(b) স্থুলকোণী = 0 হজ সমকোণী সমদ্বিবাহু।	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ $x' \rightarrow 0$ $x' \rightarrow 0$ $x' \rightarrow 0$ $x \rightarrow 0$	(d) কোনোটিই নয়
	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, x = y = 0 x + y = 1 ⇒ x/1 + y/1 = 1 ∴ রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন তিহু	(b) স্থুলকোণী = 0 হজ সমকোণী সমদ্বিবাহু।	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ $x' \rightarrow 0$ $x' \rightarrow 0$ $x' \rightarrow 0$ $x \rightarrow 0$	
	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, x = y = 0 x + y = 1 ⇒ x/1 + y/1 = 1 ∴ রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন তিহু	(b) স্থুলকোণী = 0 হজ সমকোণী সমদ্বিবাহু।	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ $x' \rightarrow 0$ $x' \rightarrow 0$ $x' \rightarrow 0$ $x \rightarrow 0$	(d) কোনোটিই নয় চূট হলে ভূমি হতে ভ্রকেন্দ্রের দূরত্ব-
	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, $x = y = 0$ x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$ \therefore রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন তিত্ত একটি সমরূপ সমদ্বিবাহু ত্রিভূথ (a) 1 ফুট	(b) স্থুলকোণী = 0 হজ সমকোণী সমদ্বিবাহু। জাকৃতি পাতের সমান বাহুদ্বয়ের (b) 2 ফুট	(c) সমকোণী সমদিবাহু (c) সমকোণী সমদিবাহু (c) সমকোণী সমদিবাহু (c) ম-০ (c) 1.52 ফুট	(d) কোনোটিই নয় চূট হলে ভূমি হতে ভ্রকেন্দ্রের দূরত্ব-
2.	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, $x = y = 0$ x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$ \therefore রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন ত্রিভূ একটি সমরপ সমদ্বিবাহু ত্রিভূথ (a) 1 ফুট সমাধান: (c); $\sqrt{5^2 - (\frac{4}{2})^2}$	(b) স্থুলকোণী = 0 হজ সমকোণী সমদ্বিবাহু। জাকৃতি পাতের সমান বাহুদ্বয়ের (b) 2 ফুট = √21 ∴ ভরকেন্দ্রের দূর	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) ম-০ (c) ম-০ (c) 1.52 ফুট রত্ব = $\frac{\sqrt{21}}{3}$ = 1.52 ফুট	(d) কোনোটিই নয় চূট হলে ভূমি হতে ভরকেন্দ্রের দূরত্ব– (d) 5 ফুট [BAU'08-09]
2. (E-1)	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, $x = y = 0$ x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$ \therefore রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন ত্রিভূ একটি সমরপ সমদ্বিবাহু ত্রিভূথ (a) 1 ফুট সমাধান: (c); $\sqrt{5^2 - (\frac{4}{2})^2}$	(b) স্থুলকোণী = 0 হজ সমকোণী সমদ্বিবাহু। জাকৃতি পাতের সমান বাহুদ্বয়ের (b) 2 ফুট = √21 ∴ ভরকেন্দ্রের দূর	(c) সমকোণী সমদিবাহু (c) সমকোণী সমদিবাহু (c) সমকোণী সমদিবাহু (c) ম-০ (c) 1.52 ফুট	(d) কোনোটিই নয় চূট হলে ভূমি হতে ভরকেন্দ্রের দূরত্ব– (d) 5 ফুট [BAU'08-09]
2. (E-P	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, $x = y = 0$ x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$ \therefore রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন ত্রিভূ একটি সমরূপ সমদ্বিবাহু ত্রিভূ (a) 1 ফুট সমাধান: (c); $\sqrt{5^2 - (\frac{4}{2})^2}$ 5x - 2y - 6 = 0 সরলরে (a) $5x - 2y = 2$	 (b) স্থুলকোণী ০ হজ সমকোণী সমদ্বিবাহু। জাকৃতি পাতের সমান বাহুদ্বয়ের (b) 2 ফুট = √21 ∴ ভরকেন্দ্রের দূর খার সমান্তরাল এবং (2,4) বি (b) 5x – 2y = 3 	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) ম-০ ম (c) 1.52 ফুট বিদ্ব্য 5 ফুট এবং ভূমির দৈর্ঘ্য 4 হ (c) 1.52 ফুট বিদ্বু লিয়ে গমনকারী সরলরেখার হ (c) 2y – 5x = 2	(d) কোনোটিই নয় ফূট হলে ভূমি হতে ভরকেন্দ্রের দূরত্ব– (d) 5 ফুট [BAU'08-09] সমীকরণ– [BAU'08-09] (d) 2y – 5y = 3
2.	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, $x = y = 0$ x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$ \therefore রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন ত্রিভূ একটি সমরূপ সমদ্বিবাহু ত্রিভূ (a) 1 ফুট সমাধান: (c); $\sqrt{5^2 - (\frac{4}{2})^2}$ 5x - 2y - 6 = 0 সরলরে (a) $5x - 2y = 2$	 (b) স্থুলকোণী ০ হজ সমকোণী সমদ্বিবাহু। জাকৃতি পাতের সমান বাহুদ্বয়ের (b) 2 ফুট = √21 ∴ ভরকেন্দ্রের দূর খার সমান্তরাল এবং (2,4) বি (b) 5x – 2y = 3 	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) ম-০ ম (c) 1.52 ফুট বিদ্ব্য 5 ফুট এবং ভূমির দৈর্ঘ্য 4 হ (c) 1.52 ফুট বিদ্বু লিয়ে গমনকারী সরলরেখার হ (c) 2y – 5x = 2	(d) কোনোটিই নয় ফূট হলে ভূমি হতে ভরকেন্দ্রের দূরত্ব– (d) 5 ফুট [BAU'08-09] সমীকরণ– [BAU'08-09] (d) 2y – 5y = 3
2. (E-1)	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, $x = y = 0$ x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$ \therefore রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন ত্রিভূ একটি সমরূপ সমদ্বিবাহু ত্রিভূ (a) 1 ফুট সমাধান: (c); $\sqrt{5^2 - (\frac{4}{2})^2}$ 5x - 2y - 6 = 0 সরলরে (a) $5x - 2y = 2$	 (b) স্থুলকোণী ০ <l< td=""><td>(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) ম-০ ম (c) 1.52 ফুট বিদ্ব্য 5 ফুট এবং ভূমির দৈর্ঘ্য 4 হ (c) 1.52 ফুট বিদ্বু লিয়ে গমনকারী সরলরেখার হ (c) 2y – 5x = 2</td><td>(d) কোনোটিই নয় চূট হলে ভূমি হতে ভরকেন্দ্রের দূরত্ব– (d) 5 ফুট [BAU'08-09] দমীকরণ– [BAU'08-09]</td></l<>	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) ম-০ ম (c) 1.52 ফুট বিদ্ব্য 5 ফুট এবং ভূমির দৈর্ঘ্য 4 হ (c) 1.52 ফুট বিদ্বু লিয়ে গমনকারী সরলরেখার হ (c) 2y – 5x = 2	(d) কোনোটিই নয় চূট হলে ভূমি হতে ভরকেন্দ্রের দূরত্ব– (d) 5 ফুট [BAU'08-09] দমীকরণ– [BAU'08-09]
2.	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, $x = y = 0$ x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$ \therefore রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন ত্রিভূ একটি সমরূপ সমদ্বিবাহু ত্রিভূ (a) 1 ফুট সমাধান: (c); $\sqrt{5^2 - (\frac{4}{2})^2}$ 5x - 2y - 6 = 0 সরলরে (a) $5x - 2y = 2$ সমাধান: (a); $5x - 2y - 6$ অর্থাৎ $5.2 - 2.4 + K = 0$ $\therefore K = -2$ অর্থাৎ নির্দেশ্ব বে	 (b) স্থুলকোণী c) <lic)< li=""> c) c) c) c)</lic)<>	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ $x' + \frac{y}{y'} + \frac{y}{x-0} + x$ $A \circ B = 90^{\circ}$ a দৈর্ঘ্য 5 ফুট এবং ভূমির দৈর্ঘ্য 4 হ (c) 1.52 ফুট রত্ব = $\frac{\sqrt{21}}{3} = 1.52$ ফুট বন্দু দিয়ে গমনকারী সরলরেখার হ (c) $2y - 5x = 2$ যে কোন রেখার সমীকরণ $5x - 2y = 2$	(d) কোনোটিই নয় ফূট হলে ভূমি হতে ভরকেন্দ্রের দূরত্ব– (d) 5 ফুট [BAU'08-09] সমীকরণ– [BAU'08-09] (d) 2y – 5y = 3
2.	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, $x = y = 0$ x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$ \therefore রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন ত্রিভূ একটি সমরূপ সমদ্বিবাহু ত্রিভূ (a) 1 ফুট সমাধান: (c); $\sqrt{5^2 - (\frac{4}{2})^2}$ 5x - 2y - 6 = 0 সরলরে (a) $5x - 2y = 2$ সমাধান: (a); $5x - 2y - 6$ অর্থাৎ $5.2 - 2.4 + K = 0$ $\therefore K = -2$ অর্থাৎ নির্দেশ্ব বে	 (b) স্থুলকোণী c) <lic)< li=""> c) c) c) c)</lic)<>	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ $x' + \frac{y}{y'} + \frac{y}{x-0} + x$ $A \circ B = 90^{\circ}$ a দৈর্ঘ্য 5 ফুট এবং ভূমির দৈর্ঘ্য 4 হ (c) 1.52 ফুট রত্ব = $\frac{\sqrt{21}}{3} = 1.52$ ফুট বন্দু দিয়ে গমনকারী সরলরেখার হ (c) $2y - 5x = 2$ যে কোন রেখার সমীকরণ $5x - 2y = 2$	(d) কোনোটিই নয় ফূট হলে ভূমি হতে ভরকেন্দ্রের দূরড়– (d) 5 ফুট [BAU'08-09] দমীকরণ– [BAU'08-09] (d) 2y – 5y = 3 2y + K = 0 যা (2, 4) বিন্দুগামী।
72.	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, $x = y = 0$ x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$ \therefore রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন ত্রিভূ একটি সমরূপ সমদ্বিবাহু ত্রিভূ (a) 1 ফুট সমাধান: (c); $\sqrt{5^2 - (\frac{4}{2})^2}$ 5x - 2y - 6 = 0 সরলরে (a) $5x - 2y = 2$ সমাধান: (a); $5x - 2y - 6$ অর্থাৎ $5.2 - 2.4 + K = 0$ $\therefore K = -2$ অর্থাৎ নির্দেয় রে $(x_1, y_1), (x_2, y_2)$ এবং (0,	 (b) স্থুলকোণী c) <lic)< li=""> c) c) c) c)</lic)<>	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ $x' + \frac{y}{y'} + \frac{y}{x=0} + x$ $A \to X$ A	(d) কোনোটিই নয় ফূট হলে ভূমি হতে ভরকেন্দ্রের দূরত্ব– (d) 5 ফুট [BAU'08-09] (d) 2y – 5y = 3 2y + K = 0 যা (2, 4) বিন্দুগামী। [SBAU'08-09]
	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, $x = y = 0$ x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$ \therefore রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন ত্রিভূ একটি সমরপ সমদ্বিবাহু ত্রিভূ (a) 1 ফুট সমাধান: (c); $\sqrt{5^2 - (\frac{4}{2})^2}$ 5x - 2y - 6 = 0 সরলরে (a) $5x - 2y = 2$ সমাধান: (a); $5x - 2y - 6$ অর্থাৎ $5.2 - 2.4 + K = 0$ $\therefore K = -2$ অর্থাৎ নির্দেয় রে $(x_1, y_1), (x_2, y_2)$ এবং (0, (a) $\frac{1}{2}(x_1y_2 - x_2y_1)$	 (b) স্থুলকোণী c) <lic)< li=""> c) c) c) c)</lic)<>	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ $x' + \frac{y}{y'} + \frac{y}{x-0} + x$ $x' + \frac{y}{y'} + \frac{y}{x-0} + \frac{y}{x-0}$ (c) 1.52 ফুট রিজ্ = $\frac{\sqrt{21}}{3} = 1.52$ ফুট রিন্দু দিয়ে গমনকারী সরলরেখার স (c) $2y - 5x = 2$ যে কোন রেখার সমীকরণ $5x - 2$ 2 = 0 বা, $5x - 2y = 2রৈড্জের ক্ষেত্রফল কত?(c) \frac{1}{2}(x_1y_1 + x_2y_2)$	(d) কোনোটিই নয় ফি হলে ভূমি হতে ভরকেন্দ্রের দূরতৃ- (d) 5 ফুট [BAU'08-09] (d) 2y - 5y = 3 2y + K = 0 যা (2, 4) বিন্দুগামী। [SBAU'08-09] (d) $\frac{1}{2}(x_1y_1 + x_2y_1)$
2. 	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, $x = y = 0$ x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$ \therefore রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন ত্রিভূ একটি সমরপ সমদ্বিবাহু ত্রিভূ (a) 1 ফুট সমাধান: (c); $\sqrt{5^2 - (\frac{4}{2})^2}$ 5x - 2y - 6 = 0 সরলরে (a) $5x - 2y = 2$ সমাধান: (a); $5x - 2y - 6$ অর্থাৎ $5.2 - 2.4 + K = 0$ $\therefore K = -2$ অর্থাৎ নির্দেয় রে $(x_1, y_1), (x_2, y_2)$ এবং (0, (a) $\frac{1}{2}(x_1y_2 - x_2y_1)$	 (b) স্থুলকোণী c) <lic)< li=""> c) c) c) c)</lic)<>	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ $x' + \frac{y}{y'} + \frac{y}{x-0} + x$ $x' + \frac{y}{y'} + \frac{y}{x-0} + \frac{y}{x-0}$ (c) 1.52 ফুট রিজ্ = $\frac{\sqrt{21}}{3} = 1.52$ ফুট রিন্দু দিয়ে গমনকারী সরলরেখার স (c) $2y - 5x = 2$ যে কোন রেখার সমীকরণ $5x - 2$ 2 = 0 বা, $5x - 2y = 2রৈড্জের ক্ষেত্রফল কত?(c) \frac{1}{2}(x_1y_1 + x_2y_2)$	(d) কোনোটিই নয় ফূট হলে ভূমি হতে ভরকেন্দ্রের দূরত্ব– (d) 5 ফুট [BAU'08-09] (d) 2y – 5y = 3 2y + K = 0 যা (2, 4) বিন্দুগামী। [SBAU'08-09]
3.	(a) বিষমবাহু সমাধান: (c); রেখাত্রয়, $x = y = 0$ x + y = 1 $\Rightarrow \frac{x}{1} + \frac{y}{1} = 1$ \therefore রেখাত্রয় দ্বারা উৎপন্ন ত্রিভূ একটি সমরপ সমদ্বিবাহু ত্রিভূ (a) 1 ফুট সমাধান: (c); $\sqrt{5^2 - (\frac{4}{2})^2}$ 5x - 2y - 6 = 0 সরলরে (a) $5x - 2y = 2$ সমাধান: (a); $5x - 2y - 6$ অর্থাৎ $5.2 - 2.4 + K = 0$ $\therefore K = -2$ অর্থাৎ নির্দেয় রে $(x_1, y_1), (x_2, y_2)$ এবং (0, (a) $\frac{1}{2}(x_1y_2 - x_2y_1)$	 (b) স্থুলকোণী c) <lic)< li=""> c) c) c) c)</lic)<>	(c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ (c) সমকোণী সমদ্বিবাহ্ $x' + \frac{y}{y'} + \frac{y}{x-0} + x$ $x' + \frac{y}{y'} + \frac{y}{x-0} + \frac{y}{x-0}$ (c) 1.52 ফুট রিজ্ = $\frac{\sqrt{21}}{3} = 1.52$ ফুট রিন্দু দিয়ে গমনকারী সরলরেখার স (c) $2y - 5x = 2$ যে কোন রেখার সমীকরণ $5x - 2$ 2 = 0 বা, $5x - 2y = 2রৈড্জের ক্ষেত্রফল কত?(c) \frac{1}{2}(x_1y_1 + x_2y_2)$	(d) কোনোটিই নয় ফি হলে ভূমি হতে ভরকেন্দ্রের দূরতৃ- (d) 5 ফুট [BAU'08-09] (d) 2y - 5y = 3 2y + K = 0 যা (2, 4) বিন্দুগামী। [SBAU'08-09] (d) $\frac{1}{2}(x_1y_1 + x_2y_1)$





🔊 মেডিস্ট্রি

কৃ	ষ্ব গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		114	উচ্চতর গণিত ১ম পত্র
06.	(1,-1) বিন্দু থেকে 2x ² -	$+2y^2 - x + 3y + 1 = 0$	হলে স্পর্শকের দৈর্ঘ্য কত?	[SAU'18-19]
	(a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$	(b) √2	(c) $\frac{1}{\sqrt{2}}$	(d) $\sqrt{\frac{23}{2}}$
	সমাধান: (c); x² + y² -	$\frac{x}{2} + \frac{3y}{2} + \frac{1}{2} = 0 \therefore \text{ where}$	কর দৈর্ঘ্য = <u> </u>	V 2
07.	$x^2 + y^2 = 9$ বৃত্তের কোন	জ্যা-এর মধ্যবিন্দু (1,2) হ	থ্2 √2 প জ্যাটিব চাল ক্রু?	52 5 M 11 M 25 31
	(a) 2	(b) $\frac{1}{2}$	(c) $-\frac{1}{2}$	[SAU'18-19]
	সমাধান: (c); (1, 2) বিন্দু	ত জ্যাটির ওপর লম্বের ঢাল =	= <u>2-0</u> = 2 · জ্যাটিব ঢাল -	(d) -2
8.	3x + by − 1 = 0 রেখাটি	$x^2 + y^2 - 8x - 2y + 4$	= 0 বৃত্তকে স্পর্শ করলে b এর ম	2 2
	(a) $3 \text{ or } \frac{-}{2}$	(b) 2 or $-\frac{1}{6}$	(c) $-2 \text{ or } -\frac{1}{2}$	নি কত? [CVASU'18-19] (d) 3 or 2
	সমাধান: (b); x ² + y ² –	$8x - 2y + 4 = 0; C \equiv ($	⁵ (4, 1);	
	$r = \sqrt{4^2 + 1^2 - 4} = 4^2 +$	/13	Station and a super-	(4, 1) 3x+by-1=0
	$\left \frac{3.4+b-1}{\sqrt{9+b^2}}\right = \sqrt{13} \Rightarrow \frac{(114)}{9+b^2}$	$\frac{(b)^2}{b^2} = 13 \Rightarrow 121 + b^2 + b^2$	$22b = 117 + 13b^2$	JI3
	$\Rightarrow 12b^2 - 22b - 4 = 0$	0; b = 2, $-\frac{1}{6}$		
9.	(3,4) বিন্দুগামী এবং x ² -	$+y^2 - 8x + 6y + 21 = 0$	0 বৃত্তের ব্যাসের সমীকরণ কোনটি?	? [SAU'14-15, CVASU'18-19]
	(a) $7x + y = 31$	(b) $x + 7y = 31$	(c) $7x + y = 25$	(d) $7x - y = 17$
		(i); $\frac{x-4}{4-3} = \frac{y+3}{-3-4} \Rightarrow x-4 =$	$=\frac{-y-3}{7}$	
0	$\Rightarrow 7x - 28 = -y - 3 = 0$	$\Rightarrow 7x + y - 25 = 0$		
υ.	(a) 9	x + c সরলরেখাাঢ x ² + y ² = (৮) 10		ম্ব দূরত্ব = বৃত্তের ব্যাসার্ধ [BAU'17-18]
		(b) 10 হতে স্পর্শকের লম্ব দূরত্ব = বৃ	(c) 18	(d) 20
	$\Rightarrow \left \frac{3.0 - 0 + c}{\sqrt{3^2 + 1^2}} \right = \sqrt{10} \Rightarrow C$			
1.	$x^2 + y^2 - 2x + 6y + 2$	= 0 বৃত্তের উপর (3, –1) বি	বন্দুতে স্পর্শকের সমীকরণ-	[SAU'17-18]
	(a) $x + y - 2 = 0$	(b) $x - y + 2 = 0$	(c) $x + y + 2 = 0$	(d) $x - y - 2 = 0$
			$= 0 \Rightarrow 3x - y - x - 3 + 3y$	-3+2=0
	$\Rightarrow 2x + 2y - 4 = 0 \therefore y$		म जन्म के की की	a state of the state
2.			= 0 সমীকরণটি একটি বৃত্ত প্রকাশ ন	করবে? [BAU'17-18]
	(a) $k = 0$	(b) $k = 1$	(c) $k = 2$	(d) $k = 3$
	প্রশান((c); x² – 2xy + প্রশানতে, xy এর সহগ 0 ::)	$y^2 + k(xy - x - y + 1)$		1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1
3.	সমকোণী ত্রিভুজের পরিকে	ম — ∠ = U ∴ K = ∠ নগর ডারস্কান কোগাঁযা?	a) (a)	Amounal ID A VIII of Amo
	(a) লম্বের উপর	শ্রের অবহান ফোবার? (b) ভূমির উপর	(c) অতিভুজের উপর	[Ans: c] [BAU'16-17] (d) কোনোটিই নয়
4.	(0,5) বিন্দুটি x ² + y ² = :	20 বৃত্তের কোথায় অবস্তিত?		[BAU'16-17]
	(a) ভিতরে	(b) উপরে	(c) বাইরে	(d) কেন্দ্রে অবস্থিত
	সমাধান: (c); x ² + y ² = ($0^2 + 5^2 = 25 > 20$		outiloc
£	$x^2 + y^2 - 2x - 4y + c =$	= 0 বৃত্তটি y অক্ষকে স্পর্শ ক	রলে c এর মান কত?	[Ans: b] [SAU'16-17]
э.				
13. 17	(a) 2	(b) 4	(c) 6	(d) -8





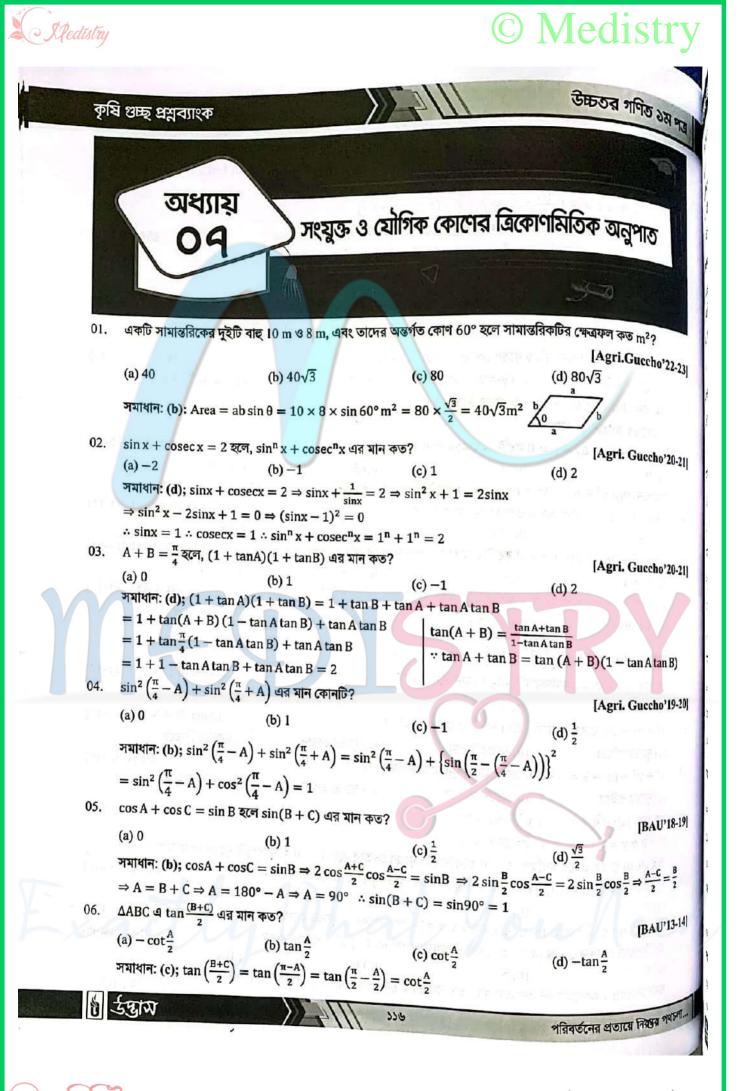
কৃ	ষ গুচ্ছ প্রম্নব্যাংক			উচ্চতর গণিত ১ম পত্র
		(–2, 3) বিন্দুতে সমদ্বিখণ্ডিত হয	। জ্যা এর সমীকরণ কোনটি?	[Ans: c] [JGVC'16-17] (d) $3y = 2x - 12$
	(0) 2 0	$a_{1}a_{2} = 2a_{1} \pm 13$		(-)-) 13
17.	(a) 2y = 3x + 13 m এব মান কড় হলে 4y ±	(b) 3x = 2y + 13 my + 7 = 0 সরলরেখাটি x ² -	$+y^2 - 6x + 4y - 12 = 0^3$	রব্রটিকে স্পর্শ করবে
	(a) - 3	(b) -4	(c) 54	JGVC'16
18.	10cm ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট একা	ট গোলক থেকে কয়টি 1cm ব্যা	সার্ধ বিশিষ্ট গোলক তৈরি করা স	मखव? [BAU'14-15]
	(a) 10	(b) 100	(c) 1000	(d) 10000
	সমাধান: (c); $\frac{4}{3}\pi \ 10^3 =$	$n \times \frac{4}{3}\pi . 1^3$		
	\Rightarrow n = 10 ³ = 1000			
19.	r = a পোলার সমীকরণটি	কে কার্তেসীয় সমীকরণে রূপান্তরি	ত করলে কোনটি হবে?	[SBAU'14-15]
	(a) $y^2 = 4ax$	(b) $x^2 - y^2 = a^2$	(c) $y^2 + 4ax = 0$	(d) $x^2 + y^2 = a^2$
	সমাধান: (d); ধরি, x = rc	$\cos\theta, y = r\sin\theta \therefore x^2 + y^2$	$= r^2 \therefore x^2 + y^2 = a^2$	
20.		y ²) = 25 x বৃত্তের কোথায় অব	ন্থিত? [Ans: d	1] [SAU'10-11, BSMRAU'14-15]
	(a) কেন্দ্রে	(b) ভিতরে	(c) বাহিরে	(d) উপরে
21.	$x^2 + y^2 = 1$ বৃত্তটির $\left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)$	$\left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)$ বিন্দুতে স্পর্শকের ঢাল হা	त-	[CVASU'14-15]
	(a) -1	(b) 1	(c) 0	$(d)\frac{1}{\sqrt{2}}$
	সমাধান: (a); x ² + y ² =	1 বৃস্তটির $\left(rac{1}{\sqrt{2}},rac{1}{\sqrt{2}} ight)$ বিন্দুতে স্প	শৰ্শক,x. $\frac{1}{\sqrt{2}}$ + y. $\frac{1}{\sqrt{2}}$ = 1 \Rightarrow x	$+ y = \sqrt{2} \Rightarrow y = -x + \sqrt{2}$
	\Rightarrow y = (−1)x + $\sqrt{2}$; T	गेल = -1; Shortcut : 2x +	$2y\frac{dy}{dx} = 0 \Rightarrow \frac{dy}{dx} = -\frac{x}{y} = \frac{1}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}{\frac{1}{\sqrt{2}}} = -1$
22.	$4x^2 + 4y^2 = 1$ দ্বারা আন	বদ্ধ ক্ষেত্রের কেন্দ্র হতে পরিধির উ	উপর দূরত্ব কত একক?	[CVASU'14-15]
	(a) $\frac{1}{4}$	(b) 2	(c) 4	$(d)\frac{1}{2}$
	সমাধান: (d); 4x ² + 4y ²	$x = 1 \Rightarrow x^2 + y^2 = \frac{1}{4} = \left(\frac{1}{2}\right)^2$	' ; কেন্দ্র হতে পরিধির দূরত্ব =	-
23.		$\mathbf{x}^2 + \mathbf{y}^2 = \mathbf{a}^2$ বৃত্তটিকে স্পর্শ	করার শর্ত কোনটি? [A	ns: a] [BAU'08-09, SBAU'13-14]
1	(a) $c = \pm a \sqrt{1+m^2}$	(b) c = $\pm \sqrt{1 + m^2}$	(c) c = $\pm a/\sqrt{1+m^2}$	
24.		= 0 বৃত্তটি y অক্ষকে স্পর্শ কর	লে c এর মান কত?	() - () - ()
			[BAU'05-06, 07-08,	SAU'10-11, 13-14, JGVC'13-14
	(a) 9	(b) 36	(c) –9	(d) -36
	সমাধান: (a); বৃত্তের কেন্দ্র	$\left(-\frac{3}{2},-3\right)$	Rahari 💦 💷 🦷	
	y অক্ষকে স্পর্শ করলে, c =	$f^2 \Rightarrow c = (-3)^2 = 9$		- 10
25.	2 . 2	2 . 2		
	x" + y" = 9 এবং x" +	y* + 2ax + 2y + 1 = 0 বত্ত	দইটি পরস্পার স্পর্শ করলে ২	ISBAIL'13-14
	x ² + y ² = 9 এবং x ² + (a) - 4 /2			
	(a) $-\frac{1}{3}$	(b) 0	(c) 1	এর মান কত? [SBAU'13-14] (d) 2
	(a) — সমাধান: (a); C ₁ (0,0); C ₂	(b) 0 $_{2}(-a, -1); r_{1} = 3; r_{2} = \sqrt{2}$	(c) 1 $a^2 = a$	
	(a) $-\frac{1}{3}$ সমাধান: (a); C ₁ (0,0); C ₂ ∴ C ₁ C ₂ = r ₁ + r ₂ ⇒ $\sqrt{3}$	(b) 0 $a(-a, -1); r_1 = 3; r_2 = \sqrt{a^2 + 1} = 3 + a \Rightarrow a^2 + 1 = 3$	(c) 1 $a^2 = a$ $= (3 + a)^2 \Rightarrow a = -\frac{4}{3}$	(d) 2
	(a) $-\frac{1}{3}$ সমাধান: (a); C ₁ (0,0); C ₂ ∴ C ₁ C ₂ = r ₁ + r ₂ ⇒ $\sqrt{2}$ ax ² + by ² + 2hxy + 2g	(b) 0 $a(-a, -1); r_1 = 3; r_2 = \sqrt{a^2 + 1} = 3 + a \Rightarrow a^2 + 1 =$	(c) 1 $a^2 = a$ $= (3 + a)^2 \Rightarrow a = -\frac{4}{3}$	(d) 2
26.	(a) $-\frac{1}{3}$ সমাধান: (a); C ₁ (0,0); C ₂ \therefore C ₁ C ₂ = r ₁ + r ₂ ⇒ √ ax ² + by ² + 2hxy + 2g (a) a = b এবং c = 0	(b) 0 $a(-a, -1); r_1 = 3; r_2 = \sqrt{a^2 + 1} = 3 + a \Rightarrow a^2 + 1 = 3 + a \oplus a^2 + 1 + a \oplus a^2 + 1 + a \oplus a^2 + 1 = 3 + a \oplus a^2 + 1 = 3 + a \oplus$	(c) 1 $a^2 = a$ $= (3 + a)^2 \Rightarrow a = -\frac{4}{3}$	(d) 2 [Ans: c] [SBAU'13-14] (d) f = g এবং c = 0
26.	(a) $-\frac{1}{3}$ সমাধান: (a); C ₁ (0,0); C ₂ ∴ C ₁ C ₂ = r ₁ + r ₂ ⇒ $\sqrt{2}$ ax ² + by ² + 2hxy + 2g (a) a = b এবং c = 0 x ² + y ² - 2gx - 2fy +	(b) 0 $a(-a, -1); r_1 = 3; r_2 = \sqrt{a^2 + 1} = 3 + a \Rightarrow a^2 + 1 = 3 + a \oplus a^2 + 1 + a \oplus a^2 + a \oplus a^2 + 1 = 3 + a \oplus a^2 + 1 = 3 + a \oplus a^2$	(c) 1 $a^2 = a$ = (3 + a) ² ⇒ a = $-\frac{4}{3}$ র সমীকরণ হবে যদি–	(d) 2 [Ans: c] [SBAU'13-14] (d) f = g এবং c = 0
26.	(a) $-\frac{1}{3}$ সমাধান: (a); C ₁ (0,0); C ₂ ∴ C ₁ C ₂ = r ₁ + r ₂ ⇒ $\sqrt{2}$ ax ² + by ² + 2hxy + 2g (a) a = b এবং c = 0 x ² + y ² - 2gx - 2fy +	(b) 0 $a(-a, -1); r_1 = 3; r_2 = \sqrt{a^2 + 1} = 3 + a \Rightarrow a^2 + 1 = 3 + a \oplus a^2 + 1 + a \oplus a^2 + 1 + a \oplus a^2 + 1 = 3 + a \oplus a^2 + 1 = 3 + a \oplus$	(c) 1 $a^2 = a$ = (3 + a) ² ⇒ a = $-\frac{4}{3}$ র সমীকরণ হবে যদি–	(d) 2 [Ans: c] [SBAU'13-14]

🔊 (মডিফিটু

Redistry

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি

গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	\rangle		উচ্চতর গণিত ১ম পত্র
কোন বন্ডের কেন্দ্র (3,5)) এবং এর একটি ব্যাসের এক প্র	ান্ডের স্থানাংক (7,3) হলে অপর	ৰ প্ৰান্তের স্থানাংক কত? [SBAU'12-13]
(3)(3,2)	(b) (4,1)	(c) (2, -5)	(d) (-1,7)
সমাধান: (d); অপর প্রা	ন্তের স্থানাঙ্ক (x, y) হলে		
$\frac{7+x}{2} = 3 \Rightarrow x = -$	$1; \frac{3+y}{2} = 5 \Rightarrow y = 7 \therefore (x, y)$	= (-1,7)	
•• 2 • 2 + v ² = 9 বৃত্তের বে	চান জ্যা – এর মধ্য বিন্দু (1, 2) য	হলে জ্যাটির ঢাল কত?	[SAU'12-13]
(a) 2	(b) $\frac{1}{2}$	(c) $-\frac{1}{2}$	(d) -2
	= 9 বৃত্তের কেন্দ্র (0,0) ও (1,	L	(u) 2
	সমীকরণ x + 2y + c = 0 এর		
	া বলে, c = −4 ∴ রেখাটি, x +		+4 ∴ ঢাল = -1/2
	রা সূচিত বৃত্তের কেন্দ্রের অবস্থান	কোথায়?	[CVASU'12-13]
(a) x-অক্ষের উপর	(b) y-অক্ষের উপর	(c) কেন্দ্রে	(d) কোনোটিই নয়
	- 2y = 0 বৃত্তের কেন্দ্র (0,1)	Advention of the Alexander	0 die dage was katelij 1992 in 1993 in
: কেন্দ্রের অবস্থান y অ			
	- c = 0 বৃত্তটি x-অক্ষকে স্পর্শ ব		[CVASU'12-13]
(a) 9			(d) -4
	– 4x + 6y + c = 0 বৃত্তটি X-		20 C - 10 March 20 C - 20 C
	গা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত ব		[Ans: d] [SAU'11-12]
(a) 4π	(b) 2π	(c) 6π	(d) π
	/ + c = 0 বৃত্তটি x অক্ষকে স্পর্শ (৮) c ² = c		[Ans: b] [SAU'11-12]
(a) $f^2 = c$ $v^2 + v^2 = 4v + 6v = 100$	(b) g ² = c - 12 = 0 দ্বারা সূচিত বৃত্তের ব্যা	(c) f = c সার্ধের মার কোরটি?	(d) g = c
			[CVASU'11-12]
(a) 10 একক	(b) 5 একক	(c) √5 একক	(d) √10 একক
সমাধান: (b); ব্যাসার্ধ =	$=\sqrt{\left(\frac{4}{2}\right)^2 + \left(-\frac{6}{2}\right)^2 - (-12)}$	= 5	¢βøtt sin 4 trekter γ ⇔
	সমীকরণটি নিম্নের কোনটিকে বুব		[Ans: b] [CVASU'11-12]
(a) সরল রেখা	(b) বৃত্ত	(c) উপবৃত্ত	(d) পরাবৃত্ত
	সম্পর্কে (1,1) বিন্দুটির অবস্থান	d see a second sec	[Ans: d] [CVASU'10-11]
(a) বৃত্তের বাহিরে	(b) বৃত্তের উপরে	(c) বৃত্তের কেন্দ্রে	(d) বৃত্তের ভিতরে
	0 বৃত্ত সাপেক্ষে মূলবিন্দুর অবস্থা		[BAU'09-10]
(a) বৃত্তের বাইরে	(b) বৃত্তের ভিতরে	(c) বৃত্তের উপরে	(d) কোনোটিই নয়
সমাধান: (a); ধরি, C =			
	C = 9। এখানে C > 0		
		বন্তের ভেতরে এবং C = 0 হলে	া বিন্দুটি বৃত্তের ওপর অবস্থিত হবে।
	(–4,–3) এবং তা y অক্ষকে স্প ^{্র}		
(a) 3	(b) 4	(c) 5	(d) 6
সমাধান: (b); বৃত্তটির c			= কেন্দ্রের x স্থানাঙ্ক = -4 = 4
	ানাঙ্ক (4, 3) এবং ইহা x অক্ষকে		
(a) 4	(b) 5	(c) 6	(d) 3
	^৯ স্পর্শ করলে ব্যাসার্ধ হয় কেন্দ্রের	1. A start of a set of a line of the set	CLASS, THE I REPORT OF A DISTRICT CONTRACT OF A DISTRICT OF A DISTRIC



মকাডেমিক
 মডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি

Redistry

© Medistry

গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		114	উচ্চতর গণিত ১ম পত্র
_{cos²x — sin²x এর স}	র্বোচ্চ মান কোনটি?		[BAU'17-18]
(a) 0	$\left(0\right)_{2}$		$(d)\frac{3}{2}$
	$-\sin^2 x = \cos 2x$, যার সর্বোচ্চ ম	र्गन 1	50 87.05 (2+8) 001 5 055201
ABC ত্রিভূজের a ² + b	² – c ² = ab হলে C কোণের মা	ন কত?	[BAU'16-17]
(a) 30°	(b) 45°	(c) 60°	(d) 90°
সমাধান: (c); C = co:	$s^{-1}\frac{a^2+b^2-c^2}{2ab} = \cos^{-1}\frac{1}{2} = 60$		 M = 104 pt + 6 ((2) 0400 pt
$1 - \cos 2A = ?$			[Ans: b] [SBAU'16-17]
(a) $\sin^2 A$	(b) 2 sin ² A	(c) cos ² A	(d) 2 cos ² A
ABC সমবাহু ত্রিভুজে 2	$sin \frac{A}{2}$ এর মান কোনটি?		[BAU'15-16]
(a) 0	(b) 1		(d) $\frac{\pi}{8}$
গমাধান: (b); A = 60	and		- 75 100 10 min - 75
	চাণ 30°, 60° হলে ত্রিভুজের বাহু		[BAU'15-16]
(a) 1:√3:√2	Exercise in the second second	(c) 1:√3:2	
	$= \sin A : \sin B : \sin c = \sin 3$		
	cosA + cosB + cosC এর মান		2
(a) 0	(b) 1	(c) 2	[BAU'14-15]
	EV C	0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	(d) $\frac{3}{2}$
$=\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}=\frac{3}{2}$	ত্রিভুজের A = B = C = 60° ∴	$\cos A + \cos B + \cos C = 0$	$\cos 60^\circ + \cos 60^\circ + \cos 60^\circ$
L L L L			
	+ cosx sin (x + 120°) এর মা	State Strate Strate Strate	[SBAU'14-15]
(a) $\frac{1}{2}$	(b) $\frac{1}{\sqrt{3}}$	(c) $\frac{1}{\sqrt{2}}$	$(d)\frac{\sqrt{3}}{2}$
সমাধান: (d); sinx sir	$(x+30^{\circ}) + \cos x \sin (x+12)$	$(0^{\circ}) = \cos x \sin(90^{\circ} + x + 1)$	-30°) + sinx sin(x + 30°)
$= \cos x \cos(x + 30^\circ)$	r°) + sinx sin(x + 30°) = cos	$s(x+30^\circ-x)=\cos 30^\circ$	$=\frac{\sqrt{3}}{2}$
tan20°. tan40°. tan	80° =?		[SBAU'14-15]
(a) $\frac{\sqrt{3}}{2}$	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$	(c) √3	$(d)\frac{1}{\sqrt{3}}$
সমাধান: (c); tan20°	$\tan 40^{\circ} \tan 80^{\circ} = \frac{\sin 20^{\circ} \sin 40^{\circ}}{\sin 40^{\circ}}$	$\sin 80^\circ$ sin 20°× $\frac{1}{2}$ (2sin 40°	sin80°)
	cos20°cos40°	$\cos 20^{\circ} \times \frac{1}{2}(2\cos 40^{\circ})$	
$= \frac{51120(c0540^{\circ}+1/2)}{c0520^{\circ}(-1/2+c0540^{\circ})}$	$\frac{1}{2} = \frac{2\cos 40^{\circ} \sin 20^{\circ} + \sin 20^{\circ}}{2\cos 40^{\circ} \cos 20^{\circ} - \cos 20^{\circ}} = \frac{1}{2}$	$\frac{\sin 60^\circ - \sin 20^\circ + \sin 20^\circ}{\cos 60^\circ + \cos 20^\circ - \cos 20^\circ} = \tan$	$60^\circ = \sqrt{3}$
Δ ABC এর ক্ষেত্রফল ৫	কানটির সমান?	Anna Anna Ca	[Ans: d] [SAU'14-15]
(a) bc sin B	(b) ab sin C	(c) $\frac{1}{2}$ bc sin C	(d) $\frac{1}{2}$ ab sin C
একটি ত্রিভুজের দুইটি স			ল, ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল বর্গ এককে A =?
			[CVASU'14-15]
	(b) ab cosθ	(c) ab θ	(d) কোনোটিই নয়
(a) ab sinθ			herede and the set of
সমাধান: (d); ত্রিভুজের	েক্ত্রফল = $\frac{1}{2}$ ab sin θ		
সমাধান: (d); ত্রিভুজের ^{cos} (180° – θ) = ব	ৰ ক্ষেত্ৰফল = $\frac{1}{2}$ ab sin θ চত?		[Ans: c] [BSMRAU'14-15]
	ৰ ক্ষেত্ৰফল = ¹ /2 ab sinθ চত? (b) cos θ	(c) –cos θ	[Ans: c] [BSMRAU'14-15] (d) sin θ



কৃহি	ৰ গুচ্ছ প্ৰমুব্যাংক	\rangle	1114	উচ্চতর গণিত ১ম পর
18.	$\operatorname{cosec} \frac{16\pi}{3} = \overline{\operatorname{PO}}?$	(b) 0.55	(c) -0.05	[Ans: d] [BSMRAU'14 _{15]} (d) -1.15
19.	(a) 1.15 ΔABC এ tan (^{B+C}) এর য	মান কত?	(c) $\cot \frac{A}{2}$	$[BAU'_{13-14}]$
	(a) $-\cot\frac{A}{2}$ TALMENT (c): A + B + C	(b) $\tan \frac{A}{2}$ = π $\therefore \frac{A}{2} + \frac{B}{2} + \frac{C}{2} = \frac{\pi}{2}$. \square	(c) $\cot \frac{\pi}{2}$ খন, $\tan\left(\frac{\pi}{2} + \frac{c}{2}\right) = \tan\left(\frac{\pi}{2} - \frac{\pi}{2}\right)$	
20.	sin (x + 1) এর পর্যায় ক্য	5?		[Ans: c] [SBAU'13-14] (d) কোনটিই নয়
21.	(a) 4π sin x এর মান 1 এর অধিব	(b) " 2 চ হয় যখন —	(c) 2π	(d) क्रथाना नम
	(a) x > 90° সমাধান: (d): -1 < sin y	(b) x < 90° : ≤ 1 [sin এর মানের রেঞ্জ]	(c) x ≥ 90°	(d) কখনো নয়
22.	sin 75° এর মান হল —		a di kana kata s	[CVASU'13-14]
	(a) ¹ / ₄ (√6 – √2) সমাধান: (d); [sin 75° =	S. 1997 🕈 👘	(c) $\frac{1}{4}(\sqrt{6}+2)$ $3^{\circ}\cos 30^{\circ}+\cos 45^{\circ}\sin 30^{\circ}$	
10.0	$=\frac{1}{4}(\sqrt{6}+\sqrt{2})]$		ingleat grant an grant statu	√2 2 √2 2 2√2
23.	$\frac{\cos 15^\circ + \sin 15^\circ}{\cos 15^\circ - \sin 15^\circ}$ এর মান কড (a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$	-	43. 5	[BAU'08-09, JGVC'13-14]
	and the second of the second	(b) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ $\frac{5^{\circ}}{5^{\circ}} = \frac{1+\tan 15^{\circ}}{1-\tan 15^{\circ}} = \tan(45^{\circ} - 1)$	(c) $\sqrt{3}$ + 15°) = tan 60° = $\sqrt{3}$	(d) কোনটিই নয়
24.	sin 65° + cos 65° = কা (a) 1	5? (b) √2 cos 20 °	(c) 0	[BAU'06-07, JGVC'13-14]
25.	the state of the second second second		$^{\circ} = 2\sin 45^{\circ} \cdot \cos 20^{\circ} = \sqrt{2}$	(d) $\sqrt{2} \sin 20^{\circ}$ $\overline{2}\cos 20^{\circ}$
	(a) $2 + \sqrt{3} \cdot =$	(b) $-2 + \sqrt{3}$ 2tan15° 1 2tan15°	(c) −2 − √3	[BAU'06-07, JGVC'13-14] (d) $2 - \sqrt{3}$
26.	ΔABC সমকোণী হলে sin($\frac{2\tan 15^\circ}{1-\tan^2 15^\circ} \Rightarrow \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{2\tan 15^\circ}{1-\tan^2 15^\circ}$ (A + B + C) =?	$\overline{50}$ \Rightarrow tan 15° = 2 - $\sqrt{3}$	[JGVC'13-14]
1	(a) 0 সমাধান: (a); sin(A + B	(b) π + C) = sin(180°) = 0	(c) 1	(d) 2
27.	ABC ত্রিভুজ্বে (a + b + c) (a) 30°	(b + c - a) = 3bc হলে 2 (b) 450°	in the second	[SBAU'12-13]
	সমাধান:(c); (a + b + c)	$(b + c - a) = 3bc \Rightarrow (b)$	$(c) 60^{\circ}$ + c) ² - a ² = 3bc	(d) 90°
28.	and the second	THIS TO TUTUE OUT	$\Rightarrow \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc} = \frac{1}{2}; \Rightarrow \cos A =$	= cos60° ∴A = 60° [SBAU'I2-]3]
	(a) $2\cos\frac{B+C}{2}$	(b) $2a\cos\frac{B-C}{2}$	(c) $acos \frac{B-C}{2}$	(1) 2 P
TEL-	সমাধান: (b); $\frac{b+c}{a} = \frac{2Rstr}{2}$ $\cos(\frac{B-C}{2})$ $\cos(\frac{B-C}{2})$	$\frac{\sin + 2RsinC}{RsinA} = \frac{\sin B + sinC}{SinA}; \frac{2}{2}$	$\frac{\sin\left(\frac{B+C}{2}\right)\cos\left(\frac{B-C}{2}\right)}{2\sin\frac{A}{2}\cos\frac{A}{2}} = \frac{\sin\left(\frac{\pi}{2},\frac{A}{2}\right)}{\sin\frac{A}{2}\cos\frac{A}{2}}$	$\frac{\cos\left(\frac{B-C}{2}\right)}{\cos\left(\frac{A}{2}\right)}$
	$= \frac{\operatorname{de}\left(\frac{2}{2}\right)}{\sin\frac{A}{2}} = \frac{\operatorname{de}\left(\frac{2}{2}\right)}{\sin 30^{\circ}}$	$b + c = 2 \operatorname{acos}\left(\frac{B-C}{2}\right)$		entre
Û	<u> </u>		77P	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পর্যান.

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়াৱিং, আর্সিটি) প্রস্তুতি

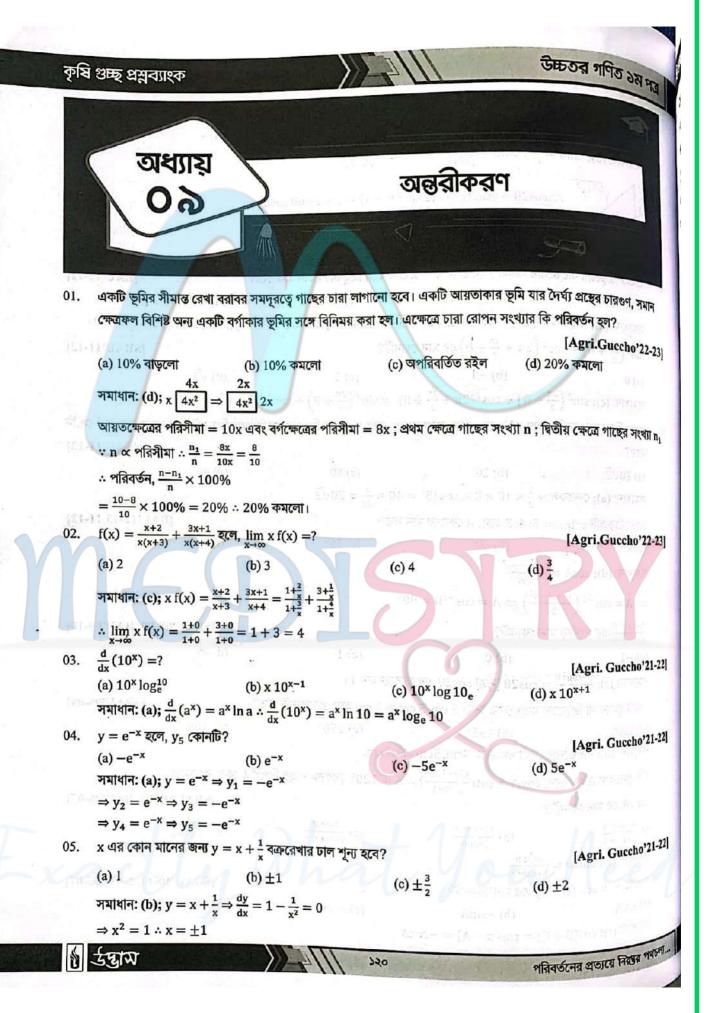


Aedistry

Redistry

	উচ্চতর	2-4/11		চ্চ প্রশ্নব্যাংক
[SBAU'12-13]			+ y sin2θ =?	$n\theta = \frac{y}{x} \overline{z(\theta)} x \cos 2$
	(d) x	(c) $\frac{1}{x}$	(b) 1) 0
	(u) x	$=\frac{x}{\sqrt{x^2-x^2}}$	$\therefore \sin\theta = \frac{y}{\sqrt{x^2 + y^2}} \Rightarrow \cos\theta$	बाधान: (d); $tan \theta =$
		Y 13	$s2\theta + ysin2\theta = x(2cos^2)$	
	and the factor	$y = 1$ + y × 2sin $\theta \cos\theta$		
		$\frac{2xy^2}{y^2+y^2} = \frac{x(x^2+y^2)}{x^2+y^2} = x$	$\frac{y}{\sqrt{x^2+y^2}} \cdot \frac{x}{\sqrt{x^2+y^2}} = \frac{x^3-xy^2}{x^2+y^2}$	$x\left(\frac{2x^2}{x^2+y^2}-1\right)+2$
ID LYNAL ALL		7 হলে ত্রিভুজটি কোন প্রকারের?	র পরিমাণ যথাক্রমে 3, 5 এবং	কটি ত্রিভুজের বাহুগুলে
[BAU'11-12]	(৫) সহাচিতাল ((c) সমকোণী	(b) সূক্ষ্মকোণী) স্থূলকোণী
অতুঙ্গ জানি সলকোনী।	(u) পশাৰ্থাছ। জনতা কোই কিল	$=\sqrt{34}$, যা তৃতীয় বাহু অপেক্ষা হ	ক্ষুদ্র দুই বাহুর জন্য, √3 ² + 5	মাধান: (a); ত্রিভুজটি-
	THOM I OK ING	ניין אין אין אין אין אין אין אין אין אין	$\left(2\pi + \frac{3\pi}{2} + \theta\right)$ এর মান কো	$n^2\left(\frac{3\pi}{2}+\theta\right)+\cos(\theta)$
[SBAU'11-12]	(D. 15	The second s	(b) -1)0
1	(d) √3	(c) 1 = $\sin^2\left(\frac{3\pi}{2} + \theta\right) + \cos^2\left(\frac{3\pi}{2} + \theta\right)$		
en Garda detica	$(\theta) = 1$	$-\sin^{-}(\frac{\pi}{2}+\theta) + \cos^{2}(\frac{\pi}{2}+\theta)$		
	ল ত্রিভুজটির ক্ষেত্র	গ্ৰ বাহুন্বয় 10 সে.মি ও ৪ সে.মি হত	নান ৭০ জনবং ভক্ত কোণ সংল	লন আছুজের অকাট বে?
[SAU'11-12]		() 00	(6) 20	
State-1	(d) 40	(c) 80	(b) 20) 20√2 \\
12 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	- 4700 - 1919	service and the second state of the second sta	$=\frac{1}{2} \times 10 \times 8 \times \cos 45^\circ = -$	
AU'12-13,11-12]	LANGE LOUIS AND	and the second	5: 4: 3 হলে, A কোণের মান	
	(d) 90°	(c) 75°	(b) 60°)) 45°
			200	মাধান: (d); cosA =
			$\left(\frac{-5^2}{2}\right) \Rightarrow A = \cos^{-1}0 = 90$	$A = \cos^{-1}\left(\frac{4^2 + 3}{2}\right)$
8-09, BAU'09-10]	[SBAU'0		ন কোনটি?	-tan ² 0 +tan ² 0 এর সর্বোচ্চ :
	(d) ∞	(c) 1	(b) 0	$+\tan - 6$
		이 이 것 그 바람이 집에 가지 않는 것 않았다.		
		বাচ্চ মান 1।	COS2H DIG COS2H @ 4	মাধান: (c): 1-tan2 0
[SBAU'08-09]				মাধান: (c); 1-tan² 0 1+tan ² 0 कृषि अल्लाको जिल्ला
[SBAU'08-09]	(d) 100	। ও 7 cm হলে স্থলকোণটি কত?	া বাহুগুলোর দৈর্ঘ্য 3 cm, 5 ci	কটি স্থলকোণী ত্রিভূয়ে
[SBAU'08-09]	(d) 100	1 ও 7 cm হলে স্থলকোণটি কত? (c) 150°	ৰ বাহুগুলোর দৈর্ঘ্য 3 cm, 5 cr (b) 135°	কটি স্থুলকোণী ত্রিভূবে) 120°
[SBAU'08-09]	T	n ও 7 cm হলে স্থলকোণটি কত? (c) 150° বং7cm.	া বাহুগুলোর দৈর্ঘ্য 3 cm, 5 cr (b) 135° দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 3cm, 5cm এ	কটি স্থুলকোণী ত্রিভূবে a) 120° মাধান: (a); বাহুগুলে
5	চ কোণ বৃহত্তম।]	1 ও 7 cm হলে স্থলকোণটি কত? (c) 150°	ৰ বাহুগুলোর দৈর্ঘ্য 3 cm, 5 cm (b) 135° দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 3cm, 5cm এ , cos A = cot($\frac{3^2+5^2-7^2}{2\times3\times5}$) :	কটি স্থুলকোণী ত্রিভূবে ৷) 120° মাধান: (a); বাহুগুলে দি স্থুলকোণ A হয় তা
5	চ কোণ বৃহত্তম।] [SBAU'0	n ও 7 cm হলে স্থুলকোণটি কত? (c) 150° বং7cm. A = 120° [বৃহত্তম বাহুর বিপরীত	ৰ বাহুগুলোর দৈর্ঘ্য 3 cm, 5 cm (b) 135° দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 3cm, 5cm এ , cos A = cot($\frac{3^2+5^2-7^2}{2\times3\times5}$) ?	কটি স্থুলকোণী ত্রিভূবে a) 120° মাধান: (a); বাহুগুলে দি স্থুলকোণ A হয় তা in 20 এর মান কোর্না
5	চ কোণ বৃহত্তম।]	n ও 7 cm হলে স্থলকোণটি কত? (c) 150° বং7cm.	ৰ বাছগুলোর দৈর্ঘ্য 3 cm, 5 cm (b) 135° দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 3cm, 5cm এ , cos A = cot($\frac{3^2+5^2-7^2}{2\times3\times5}$) : ? (b) $\frac{1+\tan^2\theta}{2\tan\theta}$	কটি স্থুলকোণী ত্রিভূবে a) 120° মাধান: (a); বাহুগুলে দি স্থুলকোণ A হয় তা in 20 এর মান কোর্না a) ^{1-tan² θ} ^{1+tan² θ}
9-10, BAU'06-07	চ কোণ বৃহস্তম।] [SBAU'0 (d) ^{tanθ} 1+tan ² θ	n ও 7 cm হলে স্থুলকোণটি কত? (c) 150° বং7cm. A = 120° [বৃহত্তম বাহুর বিপরীত	ৰ বাছগুলোর দৈর্ঘ্য 3 cm, 5 cm (b) 135° দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 3cm, 5cm এ , cos A = cot($\frac{3^2+5^2-7^2}{2\times3\times5}$) : ? (b) $\frac{1+\tan^2\theta}{2\tan\theta}$	কটি স্থুলকোণী ত্রিভূবে a) 120° মাধান: (a); বাহুগুলে দি স্থুলকোণ A হয় তা in 20 এর মান কোর্না
9-10, BAU'06-07	5 কোণ বৃহত্তম।] [SBAU'0 (d) $\frac{\tan\theta}{1+\tan^2\theta}$ [SBAU'1	n ও 7 cm হলে স্থুলকোণটি কত? (c) 150° বং7cm. A = 120° [বৃহত্তম বাহুর বিপরীত	ৰ বাছগুলোর দৈর্ঘ্য 3 cm, 5 cm (b) 135° দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 3 cm, 5 cm (cm $(cm) = cot(\frac{3^2+5^2-7^2}{2\times3\times5})$ $(cm) = cot(\frac{3^2+5^2-7^2}{2\times3\times5})$ $(cm) = cot(\frac{3^2+5^2-7^2}{2\times3\times5})$	কটি স্থুলকোণী ত্রিভূবে a) 120° মাধান: (a); বাহুগুলে দি স্থুলকোণ A হয় তল in 20 এর মান কোর্না a) $\frac{1-\tan^2 \theta}{1+\tan^2 \theta}$ মাধান: (c); sin 20 =
[SBAU'08-09] 9-10, BAU'06-07] 0-11, BAU'06-07]	চ কোণ বৃহস্তম।] [SBAU'0 (d) ^{tanθ} 1+tan ² θ	n ও 7 cm হলে স্থলকোণটি কত? (c) 150° বং7cm. A = 120° [বৃহত্তম বাহুর বিপরীত (c) $rac{2 an heta n^2 heta}{1 + an^2 heta}$ (c) $- \cos A$	ৰ বাছগুলোর দৈর্ঘ্য 3 cm, 5 cm (b) 135° দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 3cm, 5cm এ , cos A = $\cot(\frac{3^2+5^2-7^2}{2\times3\times5})$ (b) $\frac{1+\tan^2\theta}{2\tan\theta}$ $\frac{2\tan\theta}{1+\tan^2\theta}$ C) এর মান কোনটি? (b) – sinA	কটি স্থুলকোণী ত্রিভূবে 1) 120° মাধান: (a); বাহুগুলে দি স্থুলকোণ A হয় তল in 20 এর মান কোর্না a) <u>1-tan² θ</u> 1+tan ² θ মাধান: (c); sin 20 = ABC — এ cos (B a) sin A
9-10, BAU'06-07)	5 (कान वृश्ख्या] [SBAU'0 (d) $\frac{\tan\theta}{1+\tan^2\theta}$ [SBAU'1 (d) cosA	n ও 7 cm হলে স্থলকোণটি কত? (c) 150° বং7cm. A = 120° [বৃহত্তম বাহুর বিপরীত (c) $rac{2 an heta n^2 heta}{1 + an^2 heta}$ (c) $- \cos A$	ৰ বাছগুলোর দৈর্ঘ্য 3 cm, 5 cm (b) 135° দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 3 cm, 5 cm , cos A = cot $(\frac{3^2+5^2-7^2}{2\times3\times5})$; (b) $\frac{1+\tan^2\theta}{2\tan\theta}$ $\frac{2\tan\theta}{1+\tan^2\theta}$ C) এর মান কোনটি?	কটি স্থুলকোণী ত্রিভূবে 1) 120° মাধান: (a); বাহুগুলে দি স্থুলকোণ A হয় তল in 20 এর মান কোর্না a) <u>1-tan² θ</u> 1+tan ² θ মাধান: (c); sin 20 = ABC — এ cos (B a) sin A





X Medistry

সকাডেমিফ
 সন্তমিশন (মেস্তিফেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, আর্সিটি) প্রস্তুহি

Aedistry

ষ্ঠ গুচ্ছ প্ৰশ্নব্যাংক		114	উচ্চতর গণিত ১ম প
2x ² - x + 2 धन्न न्ग्रन	তম মান কত?	Tapa and	[Agri. Guccho'21-22
	(b) ¹⁵ / ₈	(c) $\frac{3}{8}$	(d) $\frac{17}{8}$
(a) $2^{(a)} = 2x$	$x^2 - x + 2 \Rightarrow \frac{dy}{dx} = 4x - 4x$	$1 = 0 \therefore x = \frac{1}{4}; y = 2 \times \frac{1}{4^2} - \frac{1}{4^2}$	$(4)\frac{1}{8}$
$\lim_{x \to 0} \frac{1}{x} \left(\sqrt{1 + x} - \sqrt{2} \right)$	$\frac{1}{1-x} = ?$	4, $y = 2 \times \frac{1}{4^2}$	
	(b) 1		[Agri. Guccho'20-21
(a) 0		$\frac{(c) \alpha}{(1-x)} = \lim_{x \to 0} \frac{2}{\sqrt{1+x} + \sqrt{1-x}} = 1$	(d) x
সমাধান: (b); iiii ×→0	$\begin{array}{c} x \\ x \\ dy \end{array} = \begin{array}{c} \min_{x \to 0} x(\sqrt{1+x} + \sqrt{1+x} + $	$(1-x) = \lim_{x \to 0} \sqrt{1+x} = 1$	
y = tan-1 1+x 2(0, 5	$\frac{dy}{dx} = \overline{\phi o}?$		[Agri. Guccho'20-21
(a) $\frac{1}{1-x^2}$	(b) $\frac{1}{1+x}$	(c) $\frac{x}{1+x^2}$	$(d)\frac{1}{1+r^2}$
जग्राधान: (d); y = tar	$1^{-1}\frac{1+x}{1-x} = \tan^{-1}1 + \tan^{-1}1$	$n^{-1}x = \frac{\pi}{4} + \tan^{-1}x \div \frac{dy}{dx} = \frac{1}{1+y}$	A state of the sta
⇔ xv+1 - 5 ठरा उ	চবে $\frac{dy}{dx}$ এর মান কত?	dx 1+3	
	and the second se	ant an the total and	[Agri. Guccho'20-21
(a) $\frac{\ln 5}{xy}$	Ay .	(c) $\frac{-y}{x}$	$(d)\frac{\ln s}{x}$
সমাধান: (c); e ^{xy+1} =	5; $xy + 1 = \ln 5 \Rightarrow$	$xy = \ln 5 - 1 \therefore x \frac{dy}{dx} + y = 0 \Rightarrow$	$\frac{dy}{dx} = -\frac{y}{x}$
$y = x + \frac{1}{x}$ এর সর্বনিয়	মান কোনটি?		[Agri. Guccho'19-20
(a) -1	(b) - 2	(c) 2	(d) 0
সমাধান: (c); y = x +	$\frac{1}{x}$; $y_1 = 1 - \frac{1}{x^2}$; y_2	$=\frac{2}{\pi^3}$	1 A MARSHARE T
	•	$\frac{1}{2} = 0$ \therefore x = ± 1 ; x = 1 হলে y ₂	$=\frac{2}{2}=2>0$
		াওয়া যাবে \cdot সর্বনিয় মান $=1+rac{1}{1}$:	
	s হলে f(x) এর গরিষ্ঠ মান		- [Agri. Guccho'19-20
$f(x) = x^2 - 3x^2 + 3$ (a) 6	(b) 12	(c) 5	(d) 0
		$= 3x^2 - 6x; f''(x) = 6x - 6$	
		-6x = 0; 3x(x - 2) = 0; x	= 0,2
x = 0 रूल $f'(x) = 6$	$\times 0 - 6 = -6 < 0 \therefore$	$x = 0$ এর জন্য $f(x) = x^3 - 3x^2$	+ 5 এর গ <mark>রিষ্ঠ</mark> মান পাওয়া যাবে।
∴ গরিষ্ঠ মান f(0) = 5			
	a Tax former motions	and the second sec	
y" = 4x বক্ররেখা (2,	212) 14710 -21-1643	চাল কোনটি?	[Agri. Guccho'19-20
101.02014			[Agri. Guccho'19-20 (d) 2√2
$y^2 = 4x$ বক্ররেখা (2, (a) $\frac{1}{2}$ সমাধান: (b) x^2	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$	(c) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$	The second se
(a) $\frac{1}{2}$ সমাধান: (b); y ² = 4x	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ $x \Rightarrow 2y \frac{dy}{dx} = 4 \Rightarrow \frac{dy}{dx} =$		(d) 2√2
(a) $\frac{1}{2}$	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ $x \Rightarrow 2y \frac{dy}{dx} = 4 \Rightarrow \frac{dy}{dx} =$	(c) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$	(d) 2√2 [BAU'18-1!
(a) $\frac{1}{2}$ সমাধান: (b); y ² = 4x $\lim_{x\to 0} \frac{a^{x}-1}{x}$ এর মান কত? (a) ln e ²	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ $x \Rightarrow 2y \frac{dy}{dx} = 4 \Rightarrow \frac{dy}{dx} = 4$	$(c) \frac{1}{2\sqrt{2}}$ $\frac{2}{y} \therefore \left[\frac{dy}{dx}\right]_{(2.2\sqrt{2})} = \frac{2}{2\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ $(c) \ln a^{x}$	(d) 2√2 [BAU'18-19 (d) ln x ³
(a) $\frac{1}{2}$ সমাধান: (b); y ² = 4x $\lim_{x\to 0} \frac{a^{x}-1}{x}$ এর মান কত? (a) ln e ²	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ $x \Rightarrow 2y \frac{dy}{dx} = 4 \Rightarrow \frac{dy}{dx} = 4$	$(c) \frac{1}{2\sqrt{2}}$ $\frac{2}{y} \therefore \left[\frac{dy}{dx}\right]_{(2.2\sqrt{2})} = \frac{2}{2\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ $(c) \ln a^{x}$	(d) 2√2 [BAU'18-19 (d) ln x ³
(a) $\frac{1}{2}$ সমাধান: (b); $y^2 = 4x$ $\lim_{x \to 0} \frac{a^x - 1}{x}$ এর মান কত? (a) $\ln e^2$ সমাধান: (b); $\lim_{x \to 0} \frac{a^x - 1}{x}$	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ $x \Rightarrow 2y \frac{dy}{dx} = 4 \Rightarrow \frac{dy}{dx} = 4$ (b) ln a ; $\frac{0}{0}$ আকার বলে L'Hôpin	$(c) \frac{1}{2\sqrt{2}}$ $\frac{2}{y} \therefore \left[\frac{dy}{dx}\right]_{(2,2\sqrt{2})} = \frac{2}{2\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$	(d) 2√2 [BAU'18-19 (d) ln x ³
(a) $\frac{1}{2}$ সমাধান: (b); $y^2 = 4x$ $\lim_{x \to 0} \frac{a^{x}-1}{x}$ এর মান কত? (a) $\ln e^2$ সমাধান: (b); $\lim_{x \to 0} \frac{a^{x}-1}{x}$ $y = x^3 \ln x$ হলে $\frac{d^4y}{dx^4}$	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ $x \Rightarrow 2y \frac{dy}{dx} = 4 \Rightarrow \frac{dy}{dx} = 4$ (b) ln a ; $\frac{0}{0}$ আকার বলে L'Hôpin	(c) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ $\frac{2}{y} \therefore \left[\frac{dy}{dx}\right]_{(2,2\sqrt{2})} = \frac{2}{2\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ (c) $\ln a^x$ tal's rule apply করে পাই $\lim_{x \to 0} \frac{a^{x-1}}{x}$	(d) $2\sqrt{2}$ (d) $\ln x^3$ $\frac{1}{2} = \lim_{x \to 0} \frac{a^x \ln a}{1} = \ln a$ [BAU'18-19]
(a) $\frac{1}{2}$ 커피네ন: (b); $y^2 = 4x$ $\lim_{x \to 0} \frac{a^{x}-1}{x}$ এর মান কত? (a) $\ln e^2$ 커피네ন: (b); $\lim_{x \to 0} \frac{a^{x}-1}{x}$ $y = x^3 \ln x$ হলে $\frac{d^4 y}{dx^4}$ (a) x^2 (1 + 3 ln x)	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ $x \Rightarrow 2y \frac{dy}{dx} = 4 \Rightarrow \frac{dy}{dx} =$ (b) ln a ; $\frac{0}{0}$ আকার বলে L'Hôpin এর মান কত? (b) x (5 + 6 ln ;	(c) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ $\frac{2}{y} \therefore \left[\frac{dy}{dx}\right]_{(2.2\sqrt{2})} = \frac{2}{2\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ (c) $\ln a^x$ (c) $\ln a^x$ tal's rule apply केंद्र शाँर $\lim_{x \to 0} \frac{a^x - 1}{x}$ (c) $11 + 6 \ln x$	(d) $2\sqrt{2}$ (d) $\ln x^3$ $\frac{1}{2} = \lim_{x \to 0} \frac{a^x \ln a}{1} = \ln a$ [BAU'18-19 (d) $\frac{6}{x}$
(a) $\frac{1}{2}$ \overline{P} মাধান: (b); $y^2 = 4x$ $\lim_{x \to 0} \frac{a^{x}-1}{x}$ এর মান কত? (a) $\ln e^2$ \overline{P} মাধান: (b); $\lim_{x \to 0} \frac{a^x-1}{x}$ $y = x^3 \ln x$ হলে $\frac{d^4 y}{dx^4}$ (a) x^2 (1 + 3 ln x) \overline{P} মাধান: (d): $x = x^3$	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ $x \Rightarrow 2y \frac{dy}{dx} = 4 \Rightarrow \frac{dy}{dx} =$ (b) ln a ; $\frac{0}{0}$ আকার বলে L'Hôpit এর মান কত? (b) x (5 + 6 ln x	$(c) \frac{1}{2\sqrt{2}}$ $\frac{2}{y} \therefore \left[\frac{dy}{dx}\right]_{(2,2\sqrt{2})} = \frac{2}{2\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ $(c) \ln a^{x}$	(d) $2\sqrt{2}$ (d) $\ln x^3$ $\frac{1}{2} = \lim_{x \to 0} \frac{a^x \ln a}{1} = \ln a$ [BAU'18-19 (d) $\frac{6}{x}$ $6\ln x + 11 \Rightarrow y_4 = \frac{6}{x}$
(a) $\frac{1}{2}$ \overline{P} মাধান: (b); $y^2 = 4x$ $\lim_{x \to 0} \frac{a^{x}-1}{x}$ এর মান কত? (a) $\ln e^2$ \overline{P} মাধান: (b); $\lim_{x \to 0} \frac{a^x-1}{x}$ $y = x^3 \ln x$ হলে $\frac{d^4 y}{dx^4}$ (a) x^2 (1 + 3 ln x) \overline{P} মাধান: (d): $x = x^3$	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ $x \Rightarrow 2y \frac{dy}{dx} = 4 \Rightarrow \frac{dy}{dx} =$ (b) ln a ; $\frac{0}{0}$ আকার বলে L'Hôpit এর মান কত? (b) x (5 + 6 ln x	$(c) \frac{1}{2\sqrt{2}}$ $\frac{2}{y} \therefore \left[\frac{dy}{dx}\right]_{(2,2\sqrt{2})} = \frac{2}{2\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ $(c) \ln a^{x}$	(d) $2\sqrt{2}$ (d) $\ln x^3$ $\frac{1}{2} = \lim_{x \to 0} \frac{a^x \ln a}{1} = \ln a$ (d) $\frac{6}{x}$ $6\ln x + 11 \Rightarrow y_4 = \frac{6}{x}$ বিশিষ্ট কয়টি সিলিন্ডারের আয়তনের সমান
(a) $\frac{1}{2}$ 카মাধান: (b); $y^2 = 4x$ $\lim_{x \to 0} \frac{a^{x}-1}{x}$ এর মান কত? (a) $\ln e^2$ 카মাধান: (b); $\lim_{x \to 0} \frac{a^{x}-1}{x}$ $y = x^3 \ln x$ হলে $\frac{d^4y}{dx^4}$ (c) (a) x^2 (1 + 3 ln x) 카মাধান: (d); $y = x^3 \ln x$ 12.5 cm ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট (a) 7	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ $x \Rightarrow 2y \frac{dy}{dx} = 4 \Rightarrow \frac{dy}{dx} =$ (b) ln a ; $\frac{0}{0}$ আকার বলে L'Hôpin এর মান কত? (b) x (5 + 6 ln x) nx $\Rightarrow y_1 = 3x^2 \ln x + x$ 3 একটি গোলকের আয়তন (b) 8	(c) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ $\frac{2}{y} \therefore \left[\frac{dy}{dx}\right]_{(2.2\sqrt{2})} = \frac{2}{2\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ (c) $\ln a^x$ (c) $\ln a^$	(d) $2\sqrt{2}$ (d) $\ln x^3$ $\frac{1}{2} = \lim_{x \to 0} \frac{a^x \ln a}{1} = \ln a$ [BAU'18-19 (d) $\frac{6}{x}$
(a) $\frac{1}{2}$ সমাধান: (b); $y^2 = 4x$ $\lim_{x \to 0} \frac{a^{x}-1}{x}$ এর মান কত? (a) $\ln e^2$ সমাধান: (b); $\lim_{x \to 0} \frac{a^{x}-1}{x}$ $y = x^3 \ln x$ হলে $\frac{d^4y}{dx^4}$ (c) (a) x^2 (1 + 3 ln x) সমাধান: (d); $y = x^3 \ln x$ 12.5 cm ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট (a) 7	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ $x \Rightarrow 2y \frac{dy}{dx} = 4 \Rightarrow \frac{dy}{dx} =$ (b) ln a ; $\frac{0}{0}$ আকার বলে L'Hôpin এর মান কত? (b) x (5 + 6 ln x) nx $\Rightarrow y_1 = 3x^2 \ln x + x$ 3 একটি গোলকের আয়তন (b) 8	(c) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ $\frac{2}{y} \therefore \left[\frac{dy}{dx}\right]_{(2.2\sqrt{2})} = \frac{2}{2\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ (c) $\ln a^x$ (c) $\ln a^$	(d) $2\sqrt{2}$ (d) $\ln x^3$ $\frac{1}{2} = \lim_{x \to 0} \frac{a^x \ln a}{1} = \ln a$ (d) $\frac{6}{x}$ $6\ln x + 11 \Rightarrow y_4 = \frac{6}{x}$ বিশিষ্ট কয়টি সিলিন্ডারের আয়তনের সমান





কৃষি	ষ গুচ্ছ প্ৰশ্নব্যাংক		114-4111	উচ্চতর গণিত ১ম দ্ব
16.	$\frac{d}{dx} \left\{ \tan^{-1} \left(\frac{x^3}{e^x} \right) + \tan^{-1} \right\}$	(ex)) এর মান কত?		- (BAIPIS
	dx ((e ^x) (a) 0	(b) 1	(c) $3x^2e^x$	$(d) \frac{x^6}{x^6}$
	(a) ত সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{ \tan^{-1} \{ \} \}$		$\frac{d}{d}\left(\frac{\pi}{d}\right) = 0$	
	The second s		x (2/	
17.	$y = \cot^{-1} \sqrt{\frac{1 + \cos x}{1 - \cos x}}$ and	<u>ay</u> এর মান কত?		[BAU'18-19]
	(a) $\frac{1}{4}$	(b) $\frac{1}{2}$	(c) 1	$(d)\frac{1}{2}\sec^2\frac{x}{2}$
	200	$s^{2\frac{x}{2}}$ y dy 1		
	সমাধান: (b); cot ⁻¹ 2co 2si	$\frac{1}{n^2 \frac{x}{2}} = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{dx} = \frac{1}{2}$		(d)
18.	lim sec(x+h)-secx এর মা	ন কত?	Same and a start of the	[BAU'18-19
	(a) sec ² x	(b) tan x	(c) sec x cosec x	(d) sec x tan x
184	সমাধান: (d): ⁰ form, তাই	t'Hôpital's rule थारा	াগ করে পাই, lim sec(x+h)-sec:	$\frac{x}{h \to 0} = \lim_{h \to 0} \frac{\sec(x+h)\tan(x+h)}{1} = \sec x \tan x$
19.	lim ^{ln (1+x)} এর মান কত'		h→0 h	c] [SBAU'11-12, 12-13, BAU'18-19
	and the second sec			
246	(a) 0	(b) $\frac{1}{2}$	(c) 1	(d) a
20.	$y = a^{\ln(\cos x)}$ হলে $\frac{dy}{dx} = $?	2	[SAU'18-19
	(a) $-a^{\ln(\cos x)} \tan x$		(b) $-a^{\ln(\cos x)}$ tan	x ln (a)
	(c) $a^{\ln(\cos x)}\ln(a)$	a) 1-() d	(d) a ^{ln (cos x)} tan x	(In (a)
	সমাধান: (b); $\frac{d}{dx}(a^{\ln(\cos x)})$			R March and an or there are a second
	$= a^{\ln \cos x} \ln a. \left(\frac{-\sin x}{\cos x}\right)$	= -a ^{ln(cosx)} tanx lna		ALTER BY AN AN ALLER
21.	$\lim_{x \to a} \frac{\frac{9}{x^2 - \frac{9}{a^2}}}{\frac{1}{x^2 - \frac{9}{a^2}}} = ?$			[Ans: c] [SAU'18-19
	$(a) \frac{9}{2}a^4$	a)1.	(1, 0) = [2, 0] = (0, 1)	
		(b) $\frac{1}{2}$ a	(c) 9a	(d) a ⁴
22.	Lt $\frac{\sqrt{a+x^2}-\sqrt{a-x^2}}{x^2}$ এর মান	কত?	1. (明72.0主) 4.0 5.5-	[CVASU'18-1
	(a) $\frac{1}{2\sqrt{a}}$	(b) √a	$(c)\frac{1}{\sqrt{a}}$	(d) 1
	সমাধান: (c); $\lim_{x\to 0} \frac{\sqrt{a+x^2}-x}{x^2}$	$\sqrt{a-x^2} = \lim \frac{(\sqrt{a+x^2}-\sqrt{a+x^2})}{(\sqrt{a+x^2}-\sqrt{a+x^2})}$		(1997년) (2721년) (1972년 1977년) 19
	$= \lim_{x \to 0} \frac{a + x^2 - a + x^2}{x^2 (\sqrt{a + x^2} + \sqrt{a - x^2})} =$	$=\lim_{x\to 0}\frac{z}{\sqrt{a+x^2}+\sqrt{a-x^2}}=$	$\frac{2}{2\sqrt{a}} = \frac{1}{\sqrt{a}}$	
23.	(3, 2) বিন্দুতে 3x ² + 2y ²	² = 2xy + 23 এর স্প	র্ণক এর ঢাল কত?	[CVASU'18-1
	(a) 5	(b) -7	(c) -6	(d) 7
	সমাধান: (b); 3x ² + 2y ²			
	$\Rightarrow 3x^2 + 2y^2 - 2xy - 2xy - 2y^2 - 2xy - 2y^2 - 2y - 2y - 2y - 2y - 2y - 2y -$		all Trainte anna a multiplit. The	
	$\frac{\mathrm{d}y}{\mathrm{d}x} = -\frac{6x-2y}{4y-2x}; \left(\frac{\mathrm{d}y}{\mathrm{d}x}\right)_{(3,2)}$			Teacher and the little water with a set of
	$=-\frac{6.3-2.2}{4.2-2.3}=-7$		TAN Grand 2	(n an)
	$\frac{d}{dx}\left(\sin^{-1}\frac{2x}{1+x^2}\right) = \overline{\phi}\overline{\phi}?$	A AL	Or her Mit	[CVASU'18-
24.	uA (1+X*/	a) 2	1 8 9171 - Trail 120 - 1107 - 11	many that they be and a start
24.	$(a) \frac{2}{2}$		1 44	(I) -1 4A
24.	$(a) \frac{2}{1+x^2}$	(b) $\frac{2}{(1+x^2)^2}$	$(c)\frac{2x}{1+x^2}$	(d) $\cos^{-1} \frac{2x}{1+x^2}$
24.	(a) $\frac{2}{1+x^2}$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \left(\sin^{-1} \frac{1}{1} \right)$		$(c) \frac{1}{1+x^2} = \frac{2}{1+x^2}$	(d) cos 1+x2 পরিবর্তনের প্রত্যমে নিবন্তর গণস

🔊 মেডিফ্টি



ৰ মেডিস্ট্রি

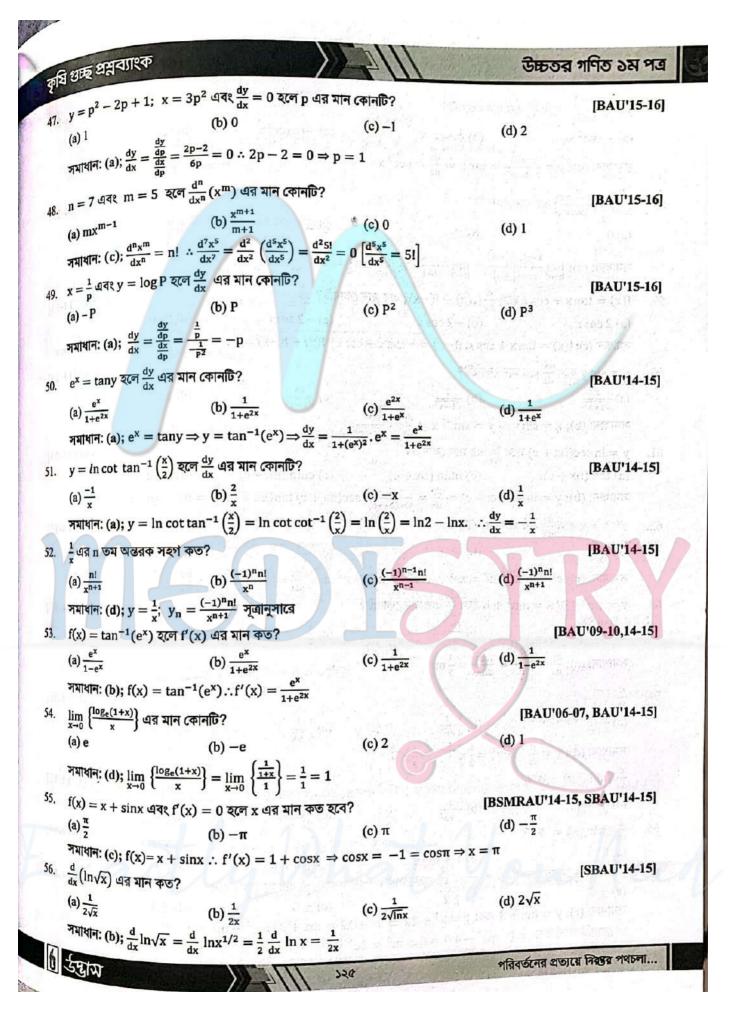
© Medistry

A CONTRACT OF A CONTRACT. OF A CONTRACT OF A CONTRACT. OF A CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT OF A CONTRACT	In a line of the line of the line of the line of the	And a second sec	
ষি গুদ্ধ প্রশ্নব্যাংক	\rangle		উচ্চতর গণিত ১ম পত্র
মি উচ্ছি এই ব্যাবন $\sum_{x \to \infty} \frac{x}{2x-1}$ এর মান কত? (a) $-\frac{1}{2}$ $-\frac{1}{2}$ এর মান	「日本」は「日本」は	A March March 1997	[Ans: b] [BAU'17-18]
1. x→∞ 2x -	$(b)\frac{1}{2}$	(c) 1	1 2
(a) ⁻ 2 5. y = lnx হলে y _n এর মান (-1) ⁿ n!	কত?		(d) 2
VEIM	(b) $\frac{(-1)^{n-1}(n-1)!}{2}$	(c) $\frac{(-1)^n n!}{x^{n+1}}$	[Ans: b] [BAU'17-18]
(a) (-1) ⁿ n! (a) x ⁿ	x^n য 63t – 6t ² – t ³ চরজ ডার্কি	(C) x ⁿ⁺¹	(d) $\frac{(-1)^{n+1}}{x^{n+1}}$
वकीं रेखें दिनादन के नामद	য় 63t — 6t ² — t ³ দূরত্ব অতি (b) 3 s	অশ করে, কত সময় পরে বয়	ষ্টি থেমে যাবে? [BAU'17-18]
1.1.1.5		10146	
সমাধান: (D); V - dt (CS	$(t-6t^2-t^3) = 63-12t$	$-3t^2 = 0 \div t = 3, -7$	s t = 3s
$\frac{d}{dx} \left(\frac{\sin x + \cos x}{\sqrt{1 + \sin 2x}} \right)$ এর সমান	কোনাঢ?		[SAU'17-18]
110	(0)1	(c) sinx	
সমাধান: (a); $\frac{\sin x + \cos x}{\sqrt{1 + \sin 2x}}$ =	$= \frac{\sin x + \cos x}{\sqrt{\sin^2 x + \cos^2 x + 2\sin x \cos x}}$	$\frac{d}{dx}(1) = 0 = \frac{\sin x + \cos x}{\sqrt{1 + \cos x}}$	$\frac{sx}{sx} = 1$
$\lim_{x \to 0} \frac{\sqrt{1+x} - \sqrt{1-x}}{x} = ?$		√(sinx+co	영화화 집 말 제 같은 방문 전 전 방문 수이 있는
	A) 1		[SAU'17-18]
(a) $\frac{1}{2}$	(b) 1	(c) -1	(d) 2
সমাধান: (b); $\lim_{x\to 0} \frac{\sqrt{1+x}}{x}$	$\frac{\sqrt{1-x}}{1} = \lim_{x \to 0} \frac{\frac{1}{2\sqrt{1+x}} + \frac{1}{2\sqrt{1-x}}}{1} [L']$	Hospital] = $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$	
	$-\lim_{x \to 0} (\sqrt{1+x})^2 - (\sqrt{1-x})^2$. 2 2 -	a tell and a second
Iddaad: IIIII x→0 x	$= \lim_{x \to 0} \frac{(\sqrt{1+x})^2 - (\sqrt{1-x})^2}{x \{ (\sqrt{1+x}) + (\sqrt{1-x}) \}} =$	$\lim_{x \to 0} \frac{1}{\sqrt{1+x} + \sqrt{1-x}} = \frac{1}{\sqrt{1+0} + \sqrt{1+0}}$	$\frac{1}{1+0} = \frac{2}{2} = 1$
$\lim_{x\to 0} \frac{e^{x}-1}{x} = \overline{\phi} \overline{\phi}?$		1997年1月1日日日	[Ans: c] [BAU'16-17]
(a) 0	(b) $\frac{1}{2}$		같은 것을 만들었다. 방법에 관재하지 않는 것을 받았다.
	COLUMN AND AND AND ADDRESS AND	(c) 1	(d) 2
$y = \frac{1}{a-x}$ হলে $y_n = \overline{a} \overline{a}$	·	a share the later	[BAU'16-17]
(a) $\frac{n!}{(a-x)^n}$	(b) $\frac{\mathrm{nl}}{(\mathrm{a}-\mathrm{x})^{\mathrm{n}}}(-1)^{\mathrm{n}}$	(c) $\frac{n!}{(a-x)^{n+1}}$	$(d) \frac{n!}{(a-x)^{n-1}}$
সমাধান: (c); $y = \frac{1}{a-x}$:		(a-x)	(a-x) ⁿ⁻¹
$y = e^{2\ln \sin x}$ হলে $\frac{dy}{dx}$ (क	יחוני?		[BAU'16-17]
(a) $\frac{2}{\sin x}$	(b) tanx	(c) sin2x	(d) cos2x
	$\sin x = e^{\ln \sin^2} = \sin^2 x = 2$		$1 x. \cos x = \sin 2x; [e^{\ln x} = x]$
$x = a(\theta - sin\theta) \cdot v = v$	$a (1 - \cos \theta)$ হলে $\frac{dy}{dx}$ এর মা		
	•	9 40!	[BAU'08-09, 16-17]
(a) $\tan \frac{\theta}{2}$	(b) $\cot \frac{\theta}{2}$	(c) tanθ	(d) cotθ
সমাধান: (b); $x = a(\theta - \theta)$	$-\sin\theta$; $y = a(1 - \cos\theta)$	$\frac{dx}{d\theta} = a - a\cos\theta = a(1)$	$-\cos\theta$ = a. $2\sin^2\frac{\theta}{2}$ = $2a\sin^2\frac{\theta}{2}$
$\frac{dy}{d\theta} = a\sin\theta = a 2\sin\theta$	$\cos \frac{\theta}{2}$ $\therefore \frac{dy}{dx} = \frac{2a \sin \frac{\theta}{2} \cos \frac{\theta}{2}}{2a \sin^2 \frac{\theta}{2}}$	$\cos^{\theta}_{2} = \cot^{\theta}_{2}$	
2	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{\sin\frac{\theta}{2}} - \frac{\cos\frac{\theta}{2}}{\cos^2\theta}$	
y ⁻ = 4x বক্ররেখাটির (2,	$2\sqrt{2}$) বিন্দুতে tangent এর	ঢাল কত?	[SBAU'16-17]
(a) $\frac{1}{2}$	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$	(c) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$	(d) 2√2
সমাধান: (b): v = 2./	$\sqrt{2}$ (dy) 1	<>> 2√2	The set Barrier of the set of the bar
সমাধান: (b); y = 2√x =	$\left(\overline{dx}\right)_{x=2} = \overline{\sqrt{x}}$		
$\lim_{x\to\infty} \left(1+\frac{b}{x}\right)^{\frac{x}{a}} \text{ and } x \text{ in } x$	ate?	and the second second	[SBAU'16-17]
(a) e ^a		A BARA AND	[5540 10-17]
	(b) $e^{\frac{b}{a}}$	(c) e ^a	(d) e ^b
সমাধান: (b) !!!!!	$\left[\frac{b}{x}\right]^{\frac{x}{a}} = \left[\lim_{x \to \infty} \left(1 + \frac{b}{x}\right)^{\frac{x}{b}}\right]^{\frac{b}{a}} =$	b	
(m) um [] +	$-)^{*} = \lim_{n \to \infty} (1 + -)^{n} =$	= ea	·····································
x→∞ (- 1	x/ x→∞ (x/		Manager and Alexandread Ball Managers

কৃষি	া গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		AII	উচ্চতর গণিত ১ম পত্র
		(b) $-\infty$ $\frac{1}{x-1} = \lim_{x \to -\infty} \frac{-x\sqrt{1-(\frac{1}{x})^2}}{x+1} (x < 0)$	(c) 1 $\sqrt{1-(\frac{1}{x})^2} = 1$	$[SBAU'_{16-17}]$ (d) -1 $\sqrt{1-0} = -1$
	সমাধান: (d); lim _{x→-∞} √x	$\frac{x^{2}-1}{x+1} = \lim_{x \to -\infty} \frac{x^{2}-1}{x+1} (x < 0)$	$)) = \lim_{x \to -\infty} \frac{1}{-1 - \frac{1}{x}}$	-1-0 [SBAU'16-17]
37.	$y = \sqrt{\sin 2x}$ হল $\frac{dy}{dx}$	গর মান কত?		
	(a) $\frac{\cos 2x}{2\sqrt{\sin 2x}}$	(b) $\frac{\cos 2x}{\sqrt{\sin 2x}}$	(c) $\frac{1}{\sqrt{\sin 2x}}$	$(d)\frac{\tan 2x}{\sqrt{\sin 2x}}$
	সমাধান: (b); <u>u</u> √sin 2	$\frac{1}{2\sqrt{\sin 2x}} \cdot \frac{d}{dx} \sin 2x = \frac{\cos x}{\sqrt{\sin 2x}}$	2x	[SAU'16-17]
38.	lim 1-e ^{2x} x→0 ln (1-x) এর মান ক	ত?		(d) 2
14	(a) 3	(b) 1 $2a^{2x}$	(c) e	
Jer	সমাধান: (d); lim 1-e	$\frac{2x}{-x} = \lim_{x \to 0} \frac{-2e^{2x}}{\frac{-1}{1-x}} = \lim_{x \to 0} (1 - 1)$	$x)(2e^{2x}) = 2$	5 (m)
39.	একটি গোলকের ব্যাসা	র্ধর বৃদ্ধিহার এবং পৃষ্ঠদেশের বৃদ্ধিহ	ার সংখ্যাসূচকভাবে সমান	হলে, গোলকটির ব্যাসার্ধের মান-
		1 - 44万年 (18	Martin and	(d) $\frac{1}{8\pi}$ [SAU'16-17]
	(a) $\frac{1}{4\pi}$	(b) 8π	(c) 4π	$\left(\alpha \right) \frac{1}{8\pi}$ where $\left(\alpha \right) \frac{1}{8\pi}$
17.1	17.17 Fig. 11 () () () () () () () () ()	$t^{2}; \frac{dA}{dt} = 8\pi r \frac{dr}{dt} \Rightarrow \frac{dA}{dt} = \frac{dr}{dt} \therefore$	$r=\frac{1}{8\pi}$	TETS a here and an
40.	$\frac{d}{dx}(\log_a x)$ अंत जमान	কোনটি?		[SAU'16-17]
	(a) $\frac{1}{x}(\log_a e)$	(b) $\frac{1}{x}(\log_e a)$	(c) $\frac{1}{x}$ lna	(d) $\frac{1}{x}$ loga
	সমাধান: (a); $\frac{d}{dx}$ (log _a	$d_{1}x) = \frac{d}{dx}\frac{\ln x}{\ln a} = \frac{1}{\ln a}\frac{1}{x} = \frac{1}{x}\log_{a}\theta$	е	$f(x) = \frac{1}{2} \int dx \frac{1}{2\pi i x} = \frac{1}{2} \int dx \frac{1}{2\pi i x} = \frac{1}{2} \int dx$
41.	x ² - 2x + 3 এর সর্বনি			[Ans: a] [CVASU'16-17]
	(a) 2	(b) -2	(c) 3	(d) -3
42.		বিন্দুতে y ও <mark>dy</mark> এর মান সমান?		[Ans: a] [CVASU'16-17]
	UA .	যা অপশন (a)এর জন্য সঠিক]	(c) (0, 1)	(d) (-1,0)
43.	$\lim_{x\to 0} \frac{\sin 7x}{4x}$ এর মান কোন	নটি?	Sector City	[Ans: d] [CVASU'16-17]
	(a) 1	(b) 0	(c) $\frac{4}{7}$	$(d)\frac{7}{4}$
44.	$y = 3x^2 + 2x - 1$	ক্ররেখার (1,0) বিন্দুতে ঢাল কত?		[Ans: c] [JGVC'16-17]
	(a) 4	(b) 6	(c) 8	(d) 10
45.	$xy + x^2y^2 - c = 0$	$\frac{\mathrm{d} \mathbf{y}}{\mathrm{d} \mathbf{x}} = ?$		[Ans: c] [JGVC'16-17]
(1°).	(a) $-\frac{x}{y}$	(b) $\frac{y}{x}$	$(c) - \frac{y}{x}$	(d) <u>×</u>
	সমাধান: (c); (xy) ² +	(xy) – c = 0 এই দ্বিঘাত সমী	করণের সমাধান একটি ধ্র	ন্ব সংখ্যা।
	धत्रि, $xy = d$; $x\frac{dy}{dx} +$	$y = 0 \therefore \frac{dy}{dx} = -\frac{y}{x}$	1 1	
	বিকল্প: xy + x ² y ² -	$c = 0 \Rightarrow (xy)^2 + xy - c = 0$	$\Rightarrow 2yy(y \pm y^{dy})$	$y + x \frac{dy}{dx} = 0 \Rightarrow \frac{dy}{dx} = -\frac{y+2xy^2}{2x^2y+x} = -\frac{y}{x}$
16	$f(x) = \frac{1}{e^{-x}}$ राज $\lim_{h \to 0} \left\{ \frac{1}{e^{-x}} \right\}$	[<u>f(x+h)-f(x)</u>] এর মান কোনটি?	$(y + x \frac{dx}{dx}) + $	$y + x \frac{1}{dx} = 0 \Rightarrow \frac{1}{dx} = -\frac{1}{2x^2y + x} x$ [BAU'15-16]
40.	(a) e ^{-x}	(b) $\frac{1}{e^x}$	(c) e ^x	$(d) \frac{1}{e^{-x}}$
40.	1000			
40.		$\frac{h)-f(x)}{h} = \frac{d(f(x))}{dx} = \frac{d(e^{-x})^{-1}}{dx} =$	$\frac{de^x}{dx} = e^x$	is the first and advantages









Aedistry

© Medistry

উচ্চতর গণিত ১ম দ্য কৃষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক 57. $y = \frac{2 \tan \frac{x}{2}}{1 - \tan \frac{2x}{2}}$ হলে $\frac{dy}{dx}$ এর মান কোনটি? [SBAU'14-15] (d) sec² x (c) -cosec²x (a) $- \sec^2 x$ (b) cosec²x সমাধান: (d); $y = \frac{2 \tan^2 x}{1 - \tan^2 x} = \tan x \Rightarrow \frac{dy}{dx} = \sec^2 x$ 58. $\lim_{X \to \frac{\pi}{2}} \left(\frac{1 - \sin x}{\cos x} \right)$ এর মান কোনটি? [SBAU'14-15] (d) $\frac{\pi}{2}$ (c) -1 সমাধান: (a); $\lim_{h \to 0} \frac{1 - \sin\left(\frac{\pi}{2} + h\right)}{\cos\left(\frac{\pi}{2} + h\right)} = \lim_{h \to 0} \frac{1 - \cos h}{\sin h} = \lim_{h \to 0} \tan \frac{h}{2} = 0$ $f(x) = \tan x + \cos x$ হলে $\frac{d}{dx} \{f(x) + f(-x)\}$ এর মান কোনটি? 59. [SBAU'14-15] (a) 2 cos x (c) $-2\sin x$ (d) 2 sin x (b) -2 cos x भूमाधान: (c); $f(x) = \tan x + \cos x$; $f(-x) = -\tan x + \cos x$; $f(x) + f(-x) = -2\cos x$; $\frac{d}{dx} \{f(x) + f(-x) = -2\sin x\}$ 60. $x = \sin y$ হলে $\frac{dy}{dx}$ এর মান কোনটি? [SBAU'14-15] (c) $\frac{2x}{\sqrt{1-x^2}}$ (a) $\frac{1}{\sqrt{1+y^2}}$ (b) $\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$ (d) কোনটিই নয় সমাধান: (b); x = sin y \Rightarrow y = sin⁻¹ x \Rightarrow $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$ 61. $y = \ln \sec(bx + c)$ হলে $\frac{dy}{dx}$ এর মান কোনটি? [CVASU'14-15] (a) tan (bx + c) (c) $\operatorname{ctan}(bx + c)$ (d) $\operatorname{bsec}(bx + c)$ (b) btan (bx + c)সমাধান: (b); $y = \ln \sec(bx + c) \Rightarrow \frac{dy}{dx} = \frac{1}{\sec(bx+c)} \cdot \sec(bx + c) \tan(bx + c) \cdot b = b \tan(bx + c)$ $e^{y-x} = x$ হলে $\frac{dy}{dx}$ এর মান কোনটি? 62. [JGVC'14-15] (c) $\frac{x+1}{x}$ (b) e^{y-x} (d) 1 সমাধান: (c); $e^{y-x} = x \Rightarrow e^y = xe^x \therefore e^y \frac{dy}{dx} = xe^x + e^x \Rightarrow e^y \frac{dy}{dx} = e^x (x+1) \Rightarrow \frac{dy}{dx} = \frac{e^x(x+1)}{e^y} = \frac{x+1}{e^{y-x}} = \frac{x+1}{x}$ 63. $y = am^3$ এবং $x = am^2 + b$ হলে $\frac{dy}{dx}$ এর মান কোনটি? [JGVC'14-15] (b) $\frac{2m}{3}$ (a) $\frac{3m}{2}$ $(c)\frac{3}{2}$ $(d) \frac{2}{2m}$ সমাধান: (a); $\frac{dy}{dx} = \frac{\left(\frac{dy}{dm}\right)}{\left(\frac{dx}{dx}\right)} = \frac{3am^2}{2am} = \frac{3}{2}m$ 64. $\frac{d}{dx} \sqrt[3]{x} = ?$ (a) $\frac{1}{3} \frac{1}{\sqrt{x^3}}$ [BSMRAU'14-15] $(c)\frac{1}{3}\frac{1}{\sqrt[3]{x}}$ (b) $\frac{1}{4} \frac{1}{\sqrt{\sqrt{3}}}$ (d) None সমাধান: (d); $y = \frac{d}{dx}(3\sqrt{x}) = \frac{1}{3}x^{-\frac{1}{3}-1} = \frac{1}{3}x^{-\frac{3}{4}}$ $65. \quad \frac{d}{dx} (\sin^{-1} x) = \overline{\operatorname{vo}}?$ [Ans: d] [BSMRAU'14-15] (a) $\frac{-1}{\sqrt{1-x^2}}$ (b) $\frac{1}{1+x^2}$ (c) $\frac{-1}{\sqrt{1+x^2}}$ (d) $\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$ $\frac{d}{dx}(x\log x) =$ কত? 66. [Ans: b] [BSMRAU'14-15] (a) 0(b) $1 + \log x$ (c) 1 - log x y = mx + 3 সরলরেখাটি $y = x^2 + 12$ বত্রুরেখাকে স্পর্শ করলে, m এর মান কত হবে? (d) log x 67. [BAU'14-15] (a) ± 3 (b) ± 2 (c) ± 6 সমাধান: (c); y = mx + 3 এবং $y = x^2 + 12 \Rightarrow x^2 + 12 = mx + 3 \Rightarrow x^2 - mx + 9 = 0$ (d) ± 4 \therefore রেখাটি স্পর্শ করে, $\therefore (-m)^2 - 4.9 = 0 \Rightarrow m^2 = 36$ 古田田 পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা... 250

🔊 মেডিফিটু

🔻 এফাডেমিফ 🔻 এডমিশ্লন (মেডিফেল, ইঞ্জিনিয়াৱিং, আর্সিটি) প্লন্থুতি

2	গচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	1	4411	উচ্চতর	গণিত ১ম পত্র
	x = a sinθ এবং y = a cos	60 হলে dy এর মান কত?	We and end on the second	Bernard House Provide	and a state of the second
	(a) sin θ	(b) cosθ			[BAU'13-14]
	$(a)^{-1}$ जगाधान: (d): x = a sin θ :	$\frac{dx}{dx} = 3 \cos \theta$. The	(c) tanθ	(d) $-\tan\theta$	
	(x 1)	$\frac{dx}{d\theta} = a \cos \theta$; আবার, y =	$= a \cos\theta; \frac{dy}{d\theta} = -a \sin\theta$; এখন, $\frac{dy}{dx} = -\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$	= -tan0
	$\lim_{x \to 1} \left(\frac{x}{x+1} - \frac{1}{\log x} \right)$ এর মান	কত?		en no na ser en coso. En la na ser en coso	
	$(a)\frac{1}{3}$	(b) 3			
	সমাধান: (Blank); সঠিক উ	छत्र: +∞ [use calculator]	$(0) = \frac{1}{2}$	(d) $\frac{1}{2}$	
	যদি x ^y = e ^{x-y} হয় তা হলে				
					[BAU'13-14]
	(a) $\frac{1}{(1+\ln x)}$	(b) $\frac{1}{\ln x}$	(c) $\frac{\ln x}{(1+\ln x)^2}$	(d) $\frac{\ln x}{(1+1)^{2}}$	an An third and the
	সমাধান: (c); $x^y = e^{x-y} \Rightarrow$	$y \ln x = x - y \Rightarrow \frac{dy}{dx} \ln x$	$+\frac{y}{z} = 1 - \frac{dy}{dy}$	(1+Inx)-	
	$\Rightarrow \frac{dy}{dx} (1 + \ln x) = \frac{x - y}{x} \Rightarrow$	$\frac{dy}{dx} = \frac{x - y}{y \ln x}$	x dx		
	$dx = x - y \Rightarrow x = y(1)$	dx $x(1+\ln x) = y(1+\ln x)(1+\ln x)(1+\ln x)$	$(1+\ln x) = \frac{1}{(1+\ln x)^2}$		internet states
				A Teacher	15 OV- 118
	$\lim_{x \to 0} \left(\frac{1 - \cos x}{x^2} \right)$ এর মান কত	a min a stall stall	D. Bat	(B	AU'08-09,13-14]
	(a) 0	(b) 1 💛	(c) $\frac{1}{2}$	(d) -1	
	সমাধান: (c); $\frac{d}{dx}\left(\frac{1-\cos x}{x^2}\right)$:	$= \frac{0 + \sin x}{1 + \sin x} = \frac{\cos x}{1 + \sin x}$	$rac{cosx}{cos0} = 1$		1
	$dx (x^2)$	2x 2, 4, 511 x→	$\prod_{0} \frac{1}{2} = \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$	and the second	112月21年1月1日
•	$y = \ln(x)$ হলে $\frac{d^3y}{dx^3}$ এর ম		$i = i - \frac{1}{240} \ln \frac{1}{2} \ln \frac{1}{2} \ln \frac{1}{240} + \frac{1}{240} \ln \frac{1}{2} \ln $	$-6m\pi(q-2)6\pi=-1)($	[BAU'13-14]
	(a) $\frac{6}{x^4}$	(b) $\frac{-2}{x^3}$	(c) ² / ₋₃	$(d) \frac{-6}{-6}$	in the second
	সমাধান: (c); $y = \ln(x)$;	$\frac{dy}{dx} = \frac{1}{x} \Rightarrow \frac{d^2y}{dx^2} = -\frac{1}{x^2} \Rightarrow \frac{d^2y}{dx^2}$	$\frac{1^{3}y}{2^{2}}$		
2	The second s		$1x^3 - \frac{2}{x^3}$	Pupping and participant	the pair of the
1	x→1 (Different P		[BAU'13-14]
	(a) $\cos 2x$	(b) $-\cos 2x$	(c) - cos x	(d) sin 2x	
	সমাধান: (d); $\lim_{h \to 0} \left\{ \frac{h(x+h)}{h} \right\}$	$\left\{\frac{d}{dx}f(x)\right\} = \frac{d}{dx}f(x) = \frac{d}{dx}\sin^2 x$	$x = 2 \sin x \cos x = \sin 2x$	ĸ	K Y
	$\frac{d}{dx}(x^n + a^n) = \overline{\phi}\overline{\phi}?$	1 - 1			[SBAU'13-14]
	(a) $nx^{n-1} + na^{n-1}$	(b) $nx^{n-1} + a^n$	(c) nx ⁿ⁻¹	(d) $nx^{n-1} + a$	£1. () #1%
		$(a^n) = nx^{n-1} + 0 = nx^n$			a logi
			Sector States		14 (11)
	$\lim_{x\to\infty} \frac{x^2-3x+2}{2x^2-x-3}$ এর মান কত?			Weiger Prantition	[SBAU'13-14]
	(a) 2	(b) $\frac{1}{2}$	(c) 0	(d) কোনটিই ন	ায়
	$1 - \frac{3}{2} + \frac{2}{3}$				
	সমাধান: (b); $\lim_{x \to \infty} \frac{1 - \frac{3}{x} + \frac{2}{x^2}}{2 - \frac{1}{x} - \frac{3}{x^2}} =$	= <u>−</u> 2	C	1 >	Still the Later and
	a এর মান কত হলে y = ax	(1 – x) বক্ররেখার মূল বিন্দু	তে স্পর্শকটি x অক্ষের সা	থ 60° কোণ উৎপন্ন কর	त्व? [SAU'13-14]
	(a) √3	(b) $\frac{1}{\sqrt{3}}$	(c) $\frac{1}{\sqrt{2}}$	(d) 1	The fait of the
		$a^{2}; \frac{dy}{dx} = a - 2ax; (0, 0)$		Martin Martin	
		উৎপন্ন করলে ঢাল = tan 60'			
	and a construction of the second se	ব্যাসার্ধ বৃদ্ধির হারের কত গু		U'06-07, SBAU'09-1	IU, JGVC 13-14]
	(a) 3π	(b) $\frac{\pi}{2}$	(c) π	(d) 2π	
	সমাধান: (d); $\frac{ds}{ds} = \frac{d}{dt} (2\pi r)$	$f = 2\pi \frac{dr}{dt} = 2\pi \times 3$ न्यांशार्थ	वृक्ति		
.	dt dt	dt	and the state of the state of the state of the	পরিবর্তনের প্রত	Same Rout And Distance

🔊 মেডিস্টি



কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			উচ্চতর	গণিত ১ম পত্ত
1.00	f(x) = 1 – 2x ² এবং x =	- cip A হলে f(x) এর সর্বো	চ্চ মান কত?		[CVASU'13-14]
70.	$f(x) = 1 - 2x^2 - 4x^2 x^2 - (a) 1$	(b) -1	(c) 2	(d) -2	14
	সমাধান: (a): f(x) = 1 -	$2x^2 \Rightarrow f(\sin \theta) = 1 - 2$	$2\sin^2\theta = \cos^2\theta$		
	$\therefore \mathbf{y} = \cos 2\theta; \mathbf{y}' = -2$	$2\sin 2\theta$; $y'' = -4\cos 2$	θ		
	সর্বোচ্চ মানের জন্য y' = () ∴ θ = 0° সর্বোচ্চ মান y	$= \cos 0^\circ = 1$		
79.	$x = al^2$ এবং $y = bl^2$ হয				[CVASU'13-14]
	(a) ab	(b) $\frac{1}{ab}$	(c) $\frac{a}{b}$	(d) $\frac{b}{a}$	1) FILL
	সমাধান: (d); $\frac{dx}{dl} = 2al =$	au	া লগা হ		
80.	ui an	un un u	「 】 一点(生)		[BAU'12-13]
00.	sin ⁻¹ (cosx) এর অন্তরক	and the second se	(c) $\frac{1}{\sqrt{1-\sin^2 x}}$	(d) –1	12-13
		(b) $\frac{-1}{\sqrt{1-\cos^2 x}}$	√1−sin² x		
	সমাধান: (d); 🔐 {sin-1($(\cos x)\} = \frac{1}{\sqrt{1 - \cos^2 x}} \cdot (-s)$			
81.	$rac{\mathrm{d}}{\mathrm{dx}}(\mathrm{a}^{\mathrm{x}})$ এর মান কত?	1.292 1.4	[Ans	: b] [CVASU'12	
0-14j	(a) x ^a . log _a a	(b) a ^x . log _e a	(c) a ^x . log _a e	(d) a ^x . log _a –	e
82.	x = a(θ + sinθ) এবং y	$y = a(1 + \cos\theta)$ হলে, $\frac{dy}{dx}$	=?		[SBAU'12-13]
	(a) $\tan \frac{\theta}{2}$	(b) $-\tan\frac{\theta}{2}$	(c) $\sec \frac{\theta}{2}$	(d) $\cot \frac{\theta}{2}$	ə) :লাগজেন
	সমাধান: (b): x = aθ +	$a \sin\theta \Rightarrow \frac{dx}{d\theta} = a + a\cos\theta$		attrant the star	
Sec.2				Carl Land	
144-6				cos ^e A	
3-141				$\frac{\frac{\theta}{2}\cos\frac{\theta}{2}}{\cos^{2}\frac{\theta}{2}} = -\tan\frac{\theta}{2}$	
83.		$\Rightarrow \frac{\mathrm{d}y}{\mathrm{d}\theta} = -\mathrm{asin}\theta \therefore \frac{\mathrm{d}y}{\mathrm{d}x} =$	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a}+\operatorname{acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}\theta}$	· 行行的出来不可	a] [SBAU'12-13]
83.	আবার, y = a + acosθ	$\Rightarrow \frac{\mathrm{d}y}{\mathrm{d}\theta} = -\mathrm{asin}\theta \therefore \frac{\mathrm{d}y}{\mathrm{d}x} =$		[Ans:	a] [SBAU'12-13]
1	আবার, $y = a + a\cos\theta$ $\lim_{h \to 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$ এর মান (a) f'(x)	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ ∴ $\frac{dy}{dx} =$ কোনটি?	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a}+\operatorname{acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{cos}\theta}$	· 行行的出来不可	55/
1	আবার, $y = a + a\cos\theta$ $\lim_{h \to 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$ এর মান (a) $f'(x)$ $\frac{d}{dx} \sin x^3 = $ কত?	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ ∴ $\frac{dy}{dx} =$ কোনটি? (b) f ² (0)+	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{cc}}$ (c) (0)	[Ans: (d) $\frac{1}{e}$	[SBAU'12-13]
1	আবার, $y = a + a\cos\theta$ $\lim_{h \to 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$ এর মান (a) f'(x) $\frac{d}{dx} \sin x^3 = \overline{\phi} \overline{\phi}$ (a) $3x^2 \cos x^3$	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ ∴ $\frac{dy}{dx} =$ (Ф) नि ² (0)+ (b) $3x^2 cosx^2$	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sinx}^2\operatorname{cosx}$	[Ans:	[SBAU'12-13]
84.	আবার, $y = a + a\cos\theta$ $\lim_{h \to 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h}$ এর মান (a) f'(x) $\frac{d}{dx} \sin x^3 = \overline{\phi} \overline{o}?$ (a) $3x^2 \cos x^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (\sin x^3)$	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ (Ф) $f^2(0)+$ (b) $3x^2cosx^2$ $f = cosx^3 \cdot 3x^2 = 3x^2cos$	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{cc}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sinx}^2\operatorname{cosx}$	[Ans: (d) $\frac{1}{e}$	[SBAU'12-13] 3
1	আবার, $y = a + a\cos\theta$ $\lim_{h \to 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$ এর মান (a) f'(x) $\frac{d}{dx} \sin x^3 = \overline{\phi} \overline{\phi}$? (a) $3x^2 \cos x^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (\sin x^3)$ $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}) + \tan^{-1}(e^x x^{-2})$	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ ∴ $\frac{dy}{dx} =$ (Ф) नि ² (0)+ (b) $3x^2 cosx^2$	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) নানটি?	[Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$	[SBAU'12-13]
84.	আবার, $y = a + a\cos\theta$ $\lim_{h \to 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$ এর মান (a) f'(x) $\frac{d}{dx} \sin x^3 = \overline{\phi} \overline{\phi}$? (a) $3x^2 \cos x^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (\sin x^3)$ $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}) + \tan^{-1}(e^x x^{-2})$	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ (a) (b) f ² (0)+ (b) 3x ² cosx ² (c) = cosx ³ . 3x ² = 3x ² cost (c) an ⁻¹ (e ^{-x} x ²)} - এর সমান (c) e ^x	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) 1 (c) 1	[Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$ (d) $x^2 e^{-x}$	[SBAU'12-13] 3
84. 85.	আবার, $y = a + a\cos\theta$ $\lim_{h\to 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h} @র মান$ (a) f'(x) $\frac{d}{dx} \sin x^3 = \overline{\phi} \overline{\phi}?$ (a) $3x^2 \cos x^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (\sin x^3)$ $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}) + \tan^2(a), 0\}$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(a), 0\}$	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ (control of the second	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) 1	[Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$ (d) $x^2 e^{-x}$ $= \frac{d}{dx} \left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$	[SBAU'12-13] 3 [SAU'12-13]
84.	আবার, $y = a + a\cos\theta$ $\lim_{h\to 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h} \text{ us মান}$ (a) $f'(x)$ $\frac{d}{dx} \sin x^3 = \overline{\phi} \overline{\phi}?$ (a) $3x^2 \cos x^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (\sin x^3)$ $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}) + \tan^2(a), 0$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}), -1\}$ (a) 0 সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}), -1\}$ (b) π	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ কোনটি? (b) f ² (0)+ (b) 3x ² cosx ² = cosx ³ . 3x ² = 3x ² cos an ⁻¹ (e ^{-x} x ²)} - এর সমান (b) e ^x (e ^x x ⁻²) + tan ⁻¹ (e ^{-x} x ²) = + $\frac{1}{8} \times t^2$ মিটার অতিক্রম ব	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) 1 (c) 1	[Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$ (d) $x^2 e^{-x}$ $= \frac{d}{dx} \left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$	[SBAU'12-13] 3 [SAU'12-13]
84. 85.	আবার, $y = a + a\cos\theta$ $\lim_{h\to 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h} \text{ us মান}$ (a) $f'(x)$ $\frac{d}{dx} \sin x^3 = \overline{\phi} \overline{\phi}?$ (a) $3x^2 \cos x^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (\sin x^3)$ $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}) + \tan^2(a), 0\}$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}), 0\}$ (a) 0 সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}), 0\}$ (b) π (c) π	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ কোনটি? (b) f ² (0)+ (b) 3x ² cosx ² = cosx ³ .3x ² = 3x ² cos an ⁻¹ (e ^{-x} x ²)} - এর সমান (b) e ^x (e ^x x ⁻²) + tan ⁻¹ (e ^{-x} x ²) : + $\frac{1}{8} \times t^2$ মিটার অতিক্রম ব (b) 80 ms ⁻¹	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) 1 ([Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$ (d) $x^2 e^{-x}$ $= \frac{d}{dx} \left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$ $\overline{x} \overline{x}^2$ (d) 60 ms^{-1}	[SBAU'12-13] 3 [SAU'12-13] [SAU'12-13]
84. 85.	আবার, $y = a + a\cos\theta$ $\lim_{h\to 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h} \text{ us মান}$ (a) $f'(x)$ $\frac{d}{dx} \sin x^3 = \overline{\phi} \overline{\phi}?$ (a) $3x^2 \cos x^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (\sin x^3)$ $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}) + \tan^2(a), 0\}$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}), 0\}$ (a) 0 সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}), 0\}$ (b) π (c) π	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ কোনটি? (b) f ² (0)+ (b) 3x ² cosx ² = cosx ³ .3x ² = 3x ² cos an ⁻¹ (e ^{-x} x ²)} - এর সমান (b) e ^x (e ^x x ⁻²) + tan ⁻¹ (e ^{-x} x ²) : + $\frac{1}{8} \times t^2$ মিটার অতিক্রম ব (b) 80 ms ⁻¹	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) 1 ([Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$ (d) $x^2 e^{-x}$ $= \frac{d}{dx} \left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$ $\overline{x} \overline{x}^2$ (d) 60 ms^{-1}	[SBAU'12-13] 3 [SAU'12-13] [SAU'12-13]
84. 85.	আবার, $y = a + a\cos\theta$ $\lim_{h\to 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h} @র মান$ (a) f'(x) $\frac{d}{dx} \sin x^3 = \overline{\phi} \overline{\phi}?$ (a) $3x^2 \cos x^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (\sin x^3)$ $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}) + \tan^2(a), 0\}$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(a, b), 0\}$ (a) 0 সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (\tan^{-1}(a, b), 0)$ (b) $\overline{\phi}$ $\overline{\phi}$ $\overline{\phi}$ $\overline{\phi}$ $\overline{\phi}$ $\overline{\phi}$ $\overline{\phi}$ $\overline{\phi}$ $\overline{\phi}$	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ (ϕ) $f^2(0)+$ (b) $3x^2cosx^2$ (b) $3x^2cosx^2$ $= cosx^3. 3x^2 = 3x^2cos$ $an^{-1}(e^{-x}x^2)$ - aa সমান (b) e^x (e^xx^{-2}) + $tan^{-1}(e^{-x}x^2)$ $(b) 80 ms^{-1}$ $\frac{1}{8}t^2 \Rightarrow v = \frac{ds}{dt} = 3 + \frac{1}{4}t$	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sinx}^2\operatorname{cosx}$ (c) 1 ([Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$ (d) $x^2 e^{-x}$ $= \frac{d}{dx} \left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$ $\overline{x} \overline{x}^2$ (d) 60 ms^{-1}	[SBAU'12-13] 3 [SAU'12-13] [SAU'12-13] 1 78 ms ⁻¹
84. 85. 86.	আবার, $y = a + a\cos\theta$ $\lim_{h\to 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h} \text{ us মান}$ (a) $f'(x)$ $\frac{d}{dx} \sin x^3 = \overline{\phi} \overline{\phi}?$ (a) $3x^2 \cos x^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (\sin x^3)$ $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}) + \tan^2(a), 0\}$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}), 0\}$ (a) 0 সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}), 0\}$ (b) π (c) π	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ (ϕ) $f^2(0)+$ (b) $3x^2cosx^2$ (b) $3x^2cosx^2$ $= cosx^3. 3x^2 = 3x^2cos$ $an^{-1}(e^{-x}x^2)$ - aa সমান (b) e^x (e^xx^{-2}) + $tan^{-1}(e^{-x}x^2)$ $(b) 80 ms^{-1}$ $\frac{1}{8}t^2 \Rightarrow v = \frac{ds}{dt} = 3 + \frac{1}{4}t$	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) 1	[Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$ (d) $x^2 e^{-x}$ $= \frac{d}{dx} \left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$ x < 3 (d) 60 ms^{-1} $= 3 + \frac{1}{4} \times 300 = 1$	[SBAU'12-13] 3 [SAU'12-13] [SAU'12-13] 1 78 ms ⁻¹
84. 85. 86.	আবার, $y = a + acos \theta$ $\lim_{h \to 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h} @র মান$ (a) $f'(x)$ $\frac{d}{dx} sinx^3 = কত?$ (a) $3x^2 cosx^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (sinx^3)$ $\frac{d}{dx} \{tan^{-1}(e^x x^{-2}) + ta$ (a) 0 সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{tan^{-1}$ @a fb ট্রেন t সেকেন্ডে 3ta (a) 78 ms ⁻¹ সমাধান: (a); $s = 3t + \frac{1}{2}$ $\lim_{x \to 1} (\frac{x^2+1}{x+1}) @র মান কে(a) 0$	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ (a) $\frac{dy}{dx} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ (b) $f^2(0)+$ (b) $3x^2cosx^2$ (b) $3x^2cosx^2$ (c) $3x^2cosx^2$ (c	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sinx}^2\operatorname{cosx}$ (c) 1 ([Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$ (d) $x^2 e^{-x}$ $= \frac{d}{dx} \left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$ $\overline{x} \overline{x}^2$ (d) 60 ms^{-1}	[SBAU'12-13] 3 [SAU'12-13] [SAU'12-13] 1 78 ms ⁻¹
84. 85. 86. 87.	আবার, $y = a + acos \theta$ $\lim_{h \to 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} @র মান$ (a) $f'(x)$ $\frac{d}{dx} sinx^3 = \varpi ©?$ (a) $3x^2 cosx^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (sinx^3)$ $\frac{d}{dx} \{tan^{-1}(e^x x^{-2}) + ta$ (a) 0 সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{tan^{-1}$ @a fb ট্রেন t সেকেন্ডে 3t (a) 78 ms ⁻¹ সমাধান: (a); $s = 3t + \frac{1}{2}$ $\lim_{x \to 1} (\frac{x^2 + 1}{x + 1}) @র মান কে$ (a) 0 সমাধান: (d); $\lim_{x \to 1} \frac{x^2 + 1}{x + 1}$	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ (b) $f^2(0)+$ (b) $3x^2cosx^2$ (b) $3x^2cosx^2$ (c) $(ax^2) = ax^2cost^2$ (c) $(ax$	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{col}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sinx}^2\operatorname{cosx}$ (c) $3x^2\operatorname{sinx}^2\operatorname{cosx}$ (c) 1	[Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$ (d) $x^2 e^{-x}$ $= \frac{d}{dx} \left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$ x < 3 (d) 60 ms^{-1} $= 3 + \frac{1}{4} \times 300 = 1$	[SBAU'12-13] 3 [SAU'12-13] [SAU'12-13] 78 ms ⁻¹ [CVASU'12-13]
84. 85. 86.	আবার, $y = a + acos \theta$ $\lim_{h \to 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} @র মান$ (a) $f'(x)$ $\frac{d}{dx} sinx^3 = \overline{\phi} \overline{\phi}?$ (a) $3x^2 cosx^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (sinx^3)$ $\frac{d}{dx} \{tan^{-1}(e^x x^{-2}) + ta$ (a) 0 সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{tan^{-1}$ @ $\overline{\phi}$ \overline{b} \overline{ch} \overline{t} \overline{ch} \overline{ch} \overline{t} \overline{ch} \overline{t} \overline{ch} (a) $78 ms^{-1}$ Nমাধান: (a); $s = 3t + \frac{1}{2}$ $\lim_{x \to 1} (\frac{x^2 + 1}{x + 1}) @x \overline{x}$ \overline{th} $\overline{\phi}$ (a) 0 N \overline{x} \overline{th}	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ (b) $f^2(0)+$ (b) $3x^2cosx^2$ (b) $3x^2cosx^2$ (c) $an^{-1}(e^{-x}x^2)$ – $an^{-1}(e^{-x}x^2)$ (c) e^x (e^xx^{-2}) + $tan^{-1}(e^{-x}x^2)$ (c) 80 ms^{-1} (c) $80 m$	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) 1	[Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$ (d) $x^2 e^{-x}$ $= \frac{d}{dx} \left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$ $\overline{x}\sqrt{3}$? (d) 60 ms^{-1} $= 3 + \frac{1}{4} \times 300 = 1$ (d) 1	[SBAU'12-13] 3 [SAU'12-13] [SAU'12-13]
84. 85. 86. 87.	আবার, $y = a + acos \theta$ $\lim_{h \to 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h} @র মান$ (a) $f'(x)$ $\frac{d}{dx} \sin x^3 = \overline{\phi} \otimes ?$ (a) $3x^2 \cos x^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (\sin x^3)$ $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}) + tx \}$ (a) 0 সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}) + tx \}$ (a) 0 সমাধান: (a); $s = 3t + \frac{1}{2}$ $\lim_{x \to 1} (\frac{x^2+1}{x+1}) @x x = 3t + \frac{1}{2}$ $\lim_{x \to 1} (\frac{x^2+1}{x+1}) @x x = 3t + \frac{1}{2}$ $y = x^3 - 2x^2 + 4x - (a) 2$	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ (a) (b) $f^2(0)+$ (b) $3x^2cosx^2$ (b) $3x^2cosx^2$ (c) $an^{-1}(e^{-x}x^2)$ – $an^{-1}(e^{-x}x^2)$ (c) e^x (c) e^x (c) e^x (c) e^x (c) 80 ms^{-1} (c) $2 = \frac{2}{2} = 1$ 1 বক্ররেখাটির $x = 2$ বিন্দু (c) 4	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) 1	[Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$ (d) $x^2 e^{-x}$ $= \frac{d}{dx} \left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$ x < 3? (d) 60 ms^{-1} $= 3 + \frac{1}{4} \times 300 = 1$ (d) 1	[SBAU'12-13] 3 [SAU'12-13] [SAU'12-13] 78 ms ⁻¹ [CVASU'12-13]
84. 85. 86. 87.	আবার, $y = a + acos \theta$ $\lim_{h \to 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h} @র মান$ (a) $f'(x)$ $\frac{d}{dx} \sin x^3 = \overline{\phi} \otimes ?$ (a) $3x^2 \cos x^3$ সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} (\sin x^3)$ $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}) + tx \}$ (a) 0 সমাধান: (a); $\frac{d}{dx} \{\tan^{-1}(e^x x^{-2}) + tx \}$ (a) 78 ms^{-1} সমাধান: (a); $s = 3t + \frac{1}{2}$ $\lim_{x \to 1} (\frac{x^2+1}{x+1}) @x = 3t + \frac{1}{2}$ (a) 0 সমাধান: (d); $\lim_{x \to 1} \frac{x^2+1}{x+1}$ $y = x^3 - 2x^2 + 4x - (a) 2$	⇒ $\frac{dy}{d\theta} = -asin\theta$ $\therefore \frac{dy}{dx} =$ (a) (b) $f^2(0)+$ (b) $3x^2cosx^2$ (b) $3x^2cosx^2$ (c) $an^{-1}(e^{-x}x^2)$ – $an^{-1}(e^{-x}x^2)$ (c) e^x (c) e^x (c) e^x (c) e^x (c) 80 ms^{-1} (c) $2 = \frac{2}{2} = 1$ 1 বক্ররেখাটির $x = 2$ বিন্দু (c) 4	$\frac{-\operatorname{asin}\theta}{\operatorname{a+acos}\theta} = -\frac{\operatorname{sin}\theta}{1+\cos\theta} = -\frac{2\operatorname{sin}\theta}{2\operatorname{co}}$ (c) (0) (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) $3x^2\operatorname{sin}x^2\operatorname{cos}x$ (c) 1	[Ans: (d) $\frac{1}{e}$ (d) $3x^2 \cos x^2$ (d) $x^2 e^{-x}$ $= \frac{d}{dx} \left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$ x < 3? (d) 60 ms^{-1} (d) 1 (d) 1 (d) 6 $-4 \times 2 + 4 = 8$	[SBAU'12-13] 3 [SAU'12-13] [SAU'12-13] 78 ms ⁻¹ [CVASU'12-13]

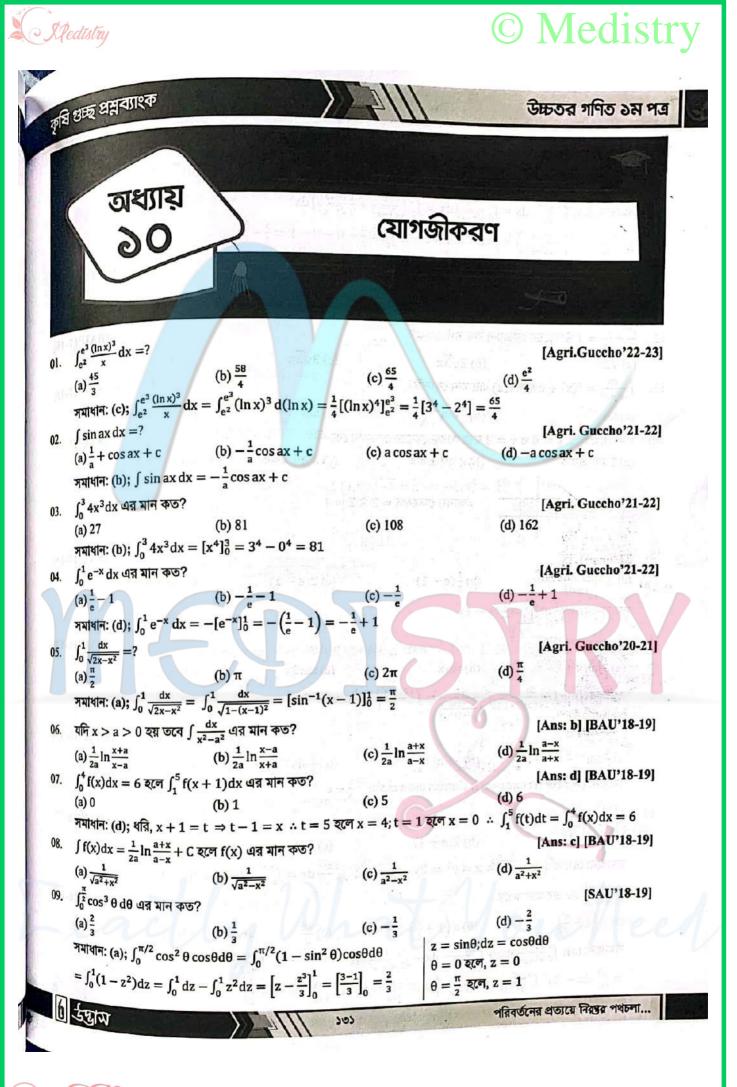
🔊 (মডিস্ট্রি

G	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			উচ্চতর	গণিত ১ম পত্র
1	$x = \cos y$ হল $\frac{dy}{dx}$ अ	র মান কোনটি?			[BAU'11-12]
	$x = \cos(x)$ ux (a) $\frac{-1}{\sqrt{x^2 - 1}}$	(b) $\frac{-1}{\sqrt{1-x^2}}$	(c) $\frac{1}{\sqrt{1-y^2}}$	$(d) \frac{-1}{\sqrt{1-x^2}}$	
	(a) $\sqrt{x^2 - 1}$ (b): x = co	$sy \Rightarrow y = cos^{-1}x$	V1-9-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	$\frac{dy}{dx} = \frac{d}{dx} (\cos^{-1}x)$	$=\frac{-1}{\sqrt{1-y^2}}$	and the state of the state		
	·· dx dx cost ଏସ୧ y = :	$\sin \theta$ হলে $\frac{dy}{dx}$ এর মান কোনটি?	la calla de la come d		[BAU'11-12]
	(a) cotfl	(b) -cotθ	(c) tan θ	(d) -tanθ	
	সমাধান: (b); x = co	s θ , y = sin θ \therefore $\frac{dy}{dx} = \frac{d(sin)}{d(cos)}$	$\frac{\theta}{\theta} = \frac{\cos\theta}{-\sin\theta} = -\cot\theta$		
	$x^2 - y = 0$ বক্রবিখা	র যে বিন্দুতে স্পর্শকের ঢালের	মান –1 হবে তার স্থানাঙ্ক কোনটি	? [Ans	: b] [BAU'12-13]
22	(a) $\left(\frac{1}{2}, \frac{-1}{4}\right)$		(c) $\left(\frac{-1}{2}, \frac{-1}{4}\right)$		
	$f(x) = \sqrt{x}$ হলে, Lt	$\left\{\frac{f(x+h)-f(x)}{h}\right\}$ এর মান কোন	ট?	[Ans: c] [BAU'12-	13, SBAU'11-12]
	(a) ³ √x ²	(b) √x	(c) $\frac{1}{2\sqrt{x}}$	$(d)\frac{1}{\sqrt{x}}$	1
	y = ln (x) হলে y ₃ ও	এর মান কোনটি?	zvx Praceries problems = ev		c] [SBAU'11-12]
	(a) $-\frac{2}{x^3}$	(b) 2x ³	$\frac{1}{x^3} = \frac{2}{x^3}$	(d) $-2x^3$	the ist of the
		= 0 বিন্দুতে ঢালের মান কত?			[SBAU'11-12]
	(a) 5e ^{5x}	(b) e ^{5x}	(c) 5	(d) 0	175 (E).
	সমাধান: (c); ঢাল <mark>dy</mark> dx		<u>4</u> - 27 ($\left \left(\frac{b}{dt} - \frac{d}{dt}\right)\left(\frac{b}{2} - \frac{d}{dt}\right)\right = \frac{1}{2}\left(\frac{b}{2} - \frac{d}{2}\right) \left \frac{b}{2} - \frac{d}{2}\right = \frac{1}{2}\left(\frac{b}{2} - \frac{b}{2}\right) \left \frac{b}{2} - \frac{b}{2}\right = \frac{1}{2}\left(\frac{b}{2} - \frac{b}{2}\right) $	a) haddiry
	∴ x = 0 বিন্দুতে ঢাল			IAne	: a] [SAU'11-12]
		x ² – x + 3 এর মান ন্যূনতম দে ¹	(c) 4	(d) 2	
	$(a)\frac{1}{4}$	(b) <u>-</u> 2 ম 4+2 — t ³ চরত অজিক্র কর	ল কত সময় পর <mark>ে বস্তুটি থেমে</mark> যা	A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR OFTA CONTRACTOR O	[SAU'11-12]
	(a) 1 sec	(b) 2 sec	(c) 3 sec	(d) 4 sec	A satisfier
		$\overline{cq} v = 0; v = \frac{ds}{dt} = 12t - 12t -$	$3t^2 = 0$; t = 4sec	5F	
	y = ln (sec x) হলে			[Ans: d]	[CVASU'11-12]
	(a) sec x	(b) secx tanx	(c) —tanx	(d) tanx	
	$x = am^2$; $y = 2am$	হলে ^{dy} এর মান কোনটি?		[Ans: d]	[CVASU'11-12]
	(a) m	(b) -m	(c) $\frac{-1}{m}$	(d) $\frac{1}{m}$	
	4 cos x + 3 sin x এর	া বৃহত্তম মান কত?	the line of the		[CVASU'11-12]
11	(a) 4	(b) 3	(c) √5	(d) 5	
0.	$\frac{d}{dx} \log \left\{ \sec(2x+3) \right\}$		a Calibra da Ca		06, SBAU'10-11]
	(a) $\tan(2x+3)$	(b) sec $(2x + 3)$	(c) $-2 \tan (2x + 3)$	(d) $2 \tan (2x)$	
	$\frac{d}{dx} \log \frac{d}{dx}$	$\{\sec(2x+3)\} = \frac{1}{\sec(2x+3)}$	$\times \sec(2x+3) \times \tan(2x+3)$		[SBAU'10-11]
••	x এর মান কত হলে y	$= x - x^2$ রেখাটির ঢালের মান্	ग भूना इरव?	$(d)\frac{2}{3}$	[0040 10-11]
	$(a)\frac{1}{2}$	(b) 2 - 2x; ঢাল শূন্য হলে, ^{dy} = 0	(c) -2	(a) 3	A STATE
	THE ALL ALL ALL ALL ALL ALL ALL ALL ALL AL	dy o	-1 - 7x = 0; $x = -$		

🔊 মেডিস্টি

কৃষি	র গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		4/11	উচ্চতর	গণিত ১ম পত্ত
102.	$y = \ln\left(\frac{1+x}{1-x}\right)$ হলে $\frac{dy}{dx}$ এর	য মান হবে–			[SBAU'10-11]
	$(a) \frac{1}{1}$	$(h) \frac{2}{2}$	(c) $\frac{2}{1-x}$	(d) $\frac{1}{1-x^2}$	
	$(1-x^2)$ संगाधान:(b): $y = \ln \left(\frac{1+y}{x}\right)$	$\frac{x}{x} = \ln(1+x) - \ln(1-x);$	$\frac{dy}{dx} = \frac{1}{1+x} - \frac{(-1)}{1-x} = \frac{1-x+1+x}{1-x^2}$	$\frac{x}{1-x^2} = \frac{2}{1-x^2}$	
103	$x^3 + yy^2 - 3y^2 + 4y$	- 5y + 2 = 0 বক্ররেখার (1,−1	L) বিন্দুতে স্পর্শকের ঢাল কত?	An [An	s: b] [SAU'10-11]
	(a) 0	(b) $-\frac{2}{3}$	(c) $\frac{1}{3}$	(d) —1	이 영화 문화 이 이
104.	$y = x + \frac{1}{x}$ রেখাটির x =	3	in the second	[Ans: c] [CVASU'10-1]
	(a) co	(b) 1	(c) 0	(d) -1	ean as a
105.	y = f(x) বক্রবোষার উপর	্ড) - স্থ (x ₁ , y ₁) বিন্দুতে অঞ্চিত স্পৰ্শব	চ y অক্ষে র উপর লম্ব হলে f'(১	 এর মান কত 	? [Ans: b
	(a) 1	(b) 0	(c) 3	(d) -1	IC VASU'10-11
106.	$y = \frac{1}{x}$ হলে y_4 এর মান বে	কানটি?	The sea of the se		[BAU'09-10
	(a) $\frac{24}{x^5}$	9	(0) = -	(d) 0	/
EI -E	সমাধান: (a); $\frac{d}{dx}(x^{-1}) =$	x^{-2} , $y_2 = 2x^{-3}$, $y_3 = -6$	$y_4 = \frac{24}{x^5}$	레는 SH gy	P(0) = i
107.	কোনো গোলকের ব্যাসার্ধ	r হলে উহার আয়তন বৃদ্ধির হার ব	াসার্ধ বৃদ্ধির হারের কত গুণ? 		
14-1		n da ser i l'inser L'ARRAN ARC' - Arranda	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		-17, SBAU'09-1
	(a) πr^2	(b) $4\pi r^2$	$(c)\frac{4}{3}\pi r^2$	(d) 4πr	:(a) तंपनायल् (a):
	সমাধান: (b); $\frac{dV}{dt} = \frac{d}{dt} \left(\frac{d}{dt}\right)$			102 - 101 VIII	
108.	x ² + x + 1 এর ক্ষুদ্রতম স		Charleship Hinday E H		[SBAU'09-1
	(a) $-\frac{3}{4}$	(b) $-\frac{1}{4}$	$(c)\frac{3}{4}$	(d) $\frac{1}{4}$	
	সমাধান: (c); x ² + 2.x.	$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \left(x + \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{3}{4} \therefore 2$	$x = -\frac{1}{2}$ হলে, ক্ষুদ্রতম মান হয	$a = \frac{3}{4}$	
109.	log (logx) এর অন্তরক স	হগ হলো–			[SBAU'09-
	(a) $\frac{1}{\log x}$	(b) $\frac{2}{\log x}$	(c) $\frac{1}{2\log x}$	(d) $\frac{1}{\text{xlogx}}$	ATTENDED IN
	সমাধান: (d); $\frac{d}{dx}$ {log(log			states	
110	Lt ^{tan⁻¹ x} এর মান–		sulti Octridi		[SBAU'09-
10.		(b) 0		(1) 1	a (1304 second
	(a) $\frac{1}{2}$	(b) 0	(c) ∞	(d) 1	
	সমাধান: (d); $Lt_{x\to 0} = \frac{1}{1+x^2}$	$=\frac{1}{1+0}=1[L. Hôpital's]$	CY	10 8 10 B	
11.	$\frac{d}{dx}$ (e ^x sinx) =?) [BAU'08-
	(a) e ^x cos x	(b) e ^x (sinx + cosx)	(c) e ^x (sinx – cosx)	(d) e ^x siny	
	সমাধান: (b); $\frac{d}{dx}$ (e ^x sinx	$e^{x} = e^{x} \cos x + e^{x} \sin x = e^{x} (e^{x} \sin x) = e^{x} (e^{x}$	cosx + sinx)		Articulat
12.	$\lim_{x \to 0} \left(\frac{e^{x} - e^{-x}}{x} \right) \text{ as মান } c$	কানটি?	Sinter stars and stars	BSMRAU	'14-15, BAU'06
	$x \rightarrow 0$ (a) 2	(b) -2	(c) 0	(d) ∞	100
		$\left(\frac{-x}{-x}\right) = \lim_{x \to 0} \frac{e^{x} + e^{-x}}{1} = \frac{e^{0} + e^{-0}}{1} =$	• •		- HEY SHARE
					00000
5	<u> </u>		000	পরিবর্তনের	প্রত্যয়ে নির্দ্রে পথ

🔊 মেডিস্টি



🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্কুতি



কৃষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক

উচ্চতর গণিত ১ম পর $10. \quad \int_0^1 \frac{\sqrt{1-x}}{\sqrt{1+x}} dx = \overline{\phi} \overline{\phi}?$ [CVASU'18-19] $(d)\frac{\pi}{2}-2$ $(c)\frac{\pi}{2}-1$ $(a)\frac{\pi}{2}+1$ সমাধান: (c); $\int_0^1 \frac{\sqrt{1-x}}{\sqrt{1-x^2}} dx = \int_0^1 \frac{1-x}{\sqrt{1-x^2}} dx = \int_0^1 \left(\frac{1}{\sqrt{1-x^2}} + \frac{1}{2}\frac{(-2x)}{\sqrt{1-x^2}}\right) dx$ $\int_0^1 \left(\frac{1}{\sqrt{1-x^2}} + \frac{1}{2}\frac{d(1-x^2)}{\sqrt{1-x^2}}\right) = \left[\sin^{-1}x + \sqrt{1-x^2}\right]_0^1 = \frac{\pi}{2} + 0 - 0 - 1 = \frac{\pi}{2} - 1$ 11. $\int \frac{e^{\cos^{-1}x}}{\sqrt{1-x^2}} dx$ এর মান কত? [Ans: b] [BAU'17-18] (c) $\frac{e^{\cos^{-1}x}}{\sqrt{1-x^2}} + c$ $(d)\frac{e^{\cos^{-1}x}}{\sqrt{1-x}}+c$ (b) $-e^{\cos^{-1}x} + c$ (a) $e^{\cos^{-1}x} + c$. 12. $\frac{x^2}{3} + \frac{y^2}{4} = 1$ উপবৃত্তের ক্ষেত্রফল কত বর্গ একক? [Ans: b] [BAU'17-18] (c) 3√2π (b) 2√3π (d) 3√3π 13. $\int \frac{dx}{a^2+x^2} = f(x) + c \operatorname{ccen} f(x)$ এর মান কোনটি? [Ans: b] [SAU'17-18] (c) $\sin^{-1}\frac{x}{2}$ (a) tan-1 x (b) $\frac{1}{a} \tan^{-1} \frac{x}{a}$ (d) tan-1ª 14. x = 0, x = 2, y = 0 ও y = 2 দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কোনটি? [SAU'17-18] (a) 2 বৰ্গ একক (b) 4 বর্গ একক (c) 8 বর্গ একক (d) 10 বর্গ একক সমাধান: (b); x=0+ + x=2y=2 2 2 + z:আবদ্ধ ক্ষেত্ৰফল = 2 × 2 = 4 15. $\int_0^1 x e^{x^2} dx =?$ [SAU'17-18] (a) $1 - \frac{2}{a}$ (b) $\frac{1}{2}(e-1)$ (c) 2(e - 1) $(d)\frac{1}{2}(e+1)$ সমাধান: (b); $\left[\frac{1}{2}e^{x^2}\right]_0^1 = \frac{1}{2}(e-1)$ $16. \int \frac{dx}{1+\cos 2x} = কত?$ BAU'16-17 (a) $\frac{1}{2}$ tan x + c (b) tan x (c) tan 2x (d) Sin2x + cসমাধান: (a); $\int \frac{dx}{1+\cos 2x} = \int \frac{dx}{1+\frac{1-\tan^2 x}{1+\tan^2 x}} = \int \frac{\sec^2 x \, dx}{2} = \frac{1}{2} \tan x + C$ 17. $\int \frac{\mathrm{dx}}{\sqrt{\mathrm{a}^2 - \mathrm{x}^2}} = ?$ [SBAU'16-17] (a) $\frac{1}{x} \sin^{-1} \frac{x}{2}$ (b) $\frac{1}{a}\sin^{-1}\frac{x}{a}$ (c) $\frac{1}{x} \sin^{-1} \frac{a}{x}$ $(d)\frac{1}{a}\sin^{-1}\frac{a}{x}$ সমাধান: (No correct answer); Correct answer $\sin^{-1}\frac{x}{a} + c$ $18. \quad \int_0^1 \frac{e^{\sqrt{x}}}{\sqrt{x}} \, \mathrm{d}x = ?$ [SBAU'16-17] (a) 2(e - 1) (b) 2(e + 1) (c) 2(1 - e) (d) (e + 1) সমাধান: (a); ধরি, $y = \sqrt{x} \Rightarrow x = y^2 \Rightarrow 2y \cdot dy = dx$; $\int_0^1 \frac{e^{\sqrt{x}}}{\sqrt{x}} dx = \int_0^1 \frac{e^y}{y} \cdot 2y dy = 2[e-1]$ 19. $\int_0^a \frac{x^2 - a^2}{x^2 + a^2} dx$ এর মান কত? [SAU'16-17] (a) a $\left(1-\frac{\pi}{2}\right)$ (b) $a\left(1+\frac{\pi}{2}\right)$ (c) $\frac{a\pi}{2}$ (d) $a\left(\frac{\pi}{2}-1\right)$ जमांथान: (a); $\int_0^a \frac{x^2 - a^2}{x^2 + a^2} dx = \int_0^a \frac{x^2 + a^2}{x^2 + a^2} dx - \int_0^a \frac{2a^2}{x^2 + a^2} dx$ $= \int_0^a dx - 2a^2 \int_0^a \frac{dx}{a^2 + x^2} = a - \frac{2a^2}{a} \left[\tan^{-1} \frac{x}{a} \right]_0^a = a - 2a \left(\frac{\pi}{4} \right) = a \left(1 - \frac{\pi}{2} \right)$ 🕯 ঠন্দ্রাম পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর প^{থচ}



कृति शक्त प्रस्वगारक	\rangle		উচ্চতর গণিত	১ম পত্র
20. J 4+x2 1 × 1 C	? (b) cot ⁻¹ <u>x</u> + c অ জবে A =?	(c) $\frac{1}{2}$ cot ⁻¹ $\frac{x}{2}$ + c	[Ans: d] [CVA (d) $\frac{1}{2} \tan^{-1} \frac{x}{2} + c$	SU'16-17]
$\begin{array}{c} (a) \tan^{-1} \frac{1}{2} + c \\ (a) \tan^{-1} \frac{1}{2} + c \\ \hline a + c \\ (a) \frac{1}{3} \\ \hline a + c \\ (a) \frac{1}{3} \end{array} = A \stackrel{2}{\Rightarrow} (a) \frac{1}{3} \end{array}$	(-) 3	(c) $\frac{1}{6}$	[Ans: c] [JG7 (d) - 1 6	/C'16-17]
(a) $\frac{3}{3}$ 22. $\int_{0}^{2} (3x^{2} - 2x) dx =?$ (a) 0 23. $\int_{0}^{\frac{\pi}{4}} (\tan^{2} x \sec^{2} x) dx$		(c) 4	[Ans: c] [JGV (d) 2	/C'16-17]
$(a)\frac{1}{2}$	(6) 2	(c) 3	(d) $\frac{1}{3}$	NU'15-16]
$\Rightarrow \sec^2 x dx = dz; x$	x sec ² x) dx; ধরি, tan x = z $x = 0$ হলে z = 0, x = $\frac{\pi}{4}$ হলে z	$= 1; \int_0^1 z^2 dz = \frac{z^3}{3} = \frac{1}{3}$		/
(a) 0	$ge^{x^4} dx$ এর মান কোনটি? (b) -1 $x^4 dx = \int_0^1 \log dx = [x]_0^1 =$	(c) e 1 $[x = \sqrt{-1} = x^21 x^2]$	(d) 1	\U'15-16]
25. $\int_0^{\pi} \frac{\cos x + \sin x}{\sqrt{1 + \sin 2x}} dx$ এর ম (a) π		(c) 1	- 1] [BAU'12-] (d) -1	3, 14-15]
$= \int_0^\pi \frac{\cos x + \sin x}{\sqrt{(\cos x + \sin x)^2}} dx$ $= \int_0^\pi dx = [x]_0^\pi = \pi$	$\frac{+\sin x}{\sin 2x} dx = \int_0^{\pi} \frac{\cos x + \sin x}{\sqrt{\cos^2 x + \sin^2 x + 2s}} dx$ $x = \int_0^{\pi} \frac{\cos x + \sin x}{\cos x + \sin x} dx$ $x = 0 = \pi$ $2x = \cos x + \sin x, $ সর্বদা ২য় স	57		
	x) dx এর মান কোনটি? (b) –3		[BA	U'14-15]
সমাধান: (c); 3 $\int_0^{\frac{\pi}{4}}$ (tan = 3 $\int_0^{\frac{\pi}{4}}$ tan ² x (1 + t		철물 그는 것을 많이	(d) -1	
27. $\int_{0}^{\frac{1}{2}} \frac{dx}{\sqrt{1-x^2}} dx$ মান কোন (a) $\frac{\pi}{c}$	เบิ?	G	[SBAU'11-]	12,14-15]
°	(b) π = $[\sin^{-1}(x)]_0^{\frac{1}{2}} = \frac{\pi}{6} + 0 = \frac{\pi}{6}$	$(c) - \frac{\pi}{6}$	and the second	U'14-15]
(a) $\ln\left(\frac{2}{3}\right)$	(b) $\ln\left(\frac{4}{3}\right)$ $\frac{dx}{+1} = \int_{0}^{\ln 2} \frac{d(e^{x}+1)}{e^{x}+1} = [\ln(e^{x}+1)]$	(c) $\ln\left(\frac{3}{2}\right)$ (1) $\ln^2 = \ln 3 - \ln 2 = \ln\left(\frac{3}{2}\right)$	$(d) \ln\left(\frac{3}{4}\right)$	
6 হদ্বাম	$+1 J_0 e^{x}+1 - \lim_{x \to 1} (e^{x} + 1) - \frac{1}{2} \left[\lim_{x \to 1} (e^{x} + 1) + 1 \right]$	2000 2010	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নি রন্তন	পথচলা

ৰ মোৰ্ঘাস্টু

[©] Medistry

◦ \$Pedistry

উচ্চতর গণিত ১ম পত্র কৃষি গুচ্ছ প্রস্নব্যাংক [CVASU'14-15] 29. $\int_0^1 a^n dx$ এর মান কোনটি? (d) $a^n = \ln 3 - \ln 2 = \ln(\frac{3}{2})$ (c) naⁿ⁻¹ (a) $\frac{a^{n+1}}{n+1}$ (b) 0 সমাধান: (d); $\int_0^1 a^n dx = a^n \int_0^1 dx = a^n [x]_0^1 = a^n$ [JGVC'14-15] 30. $\int e^{x}(x+1) dx$ এর মান কোনটি? (c) $x^2 e^x + C$ (d) কোনটিই নয (b) $e^{x} + C$ (a) xe^x + C সমাধান: (a); $\int e^{x}(x+1)dx \Rightarrow \int xe^{x}dx + \int e^{x}d^{x} \Rightarrow xe^{x}\frac{dx}{dx} \int e^{x}dx + \int e^{x}dx$ $\Rightarrow xe^{x} - \int 1.e^{x}dx + \int e^{x}dx \Rightarrow xe^{x} - \int e^{x}dx + \int e^{x}dx + C = xe^{x} + C$ [Ans: d] [SAU'10-11, BSMRAU'14-15] $y^2 = x$ পরাবৃত্ত এবং y = x সরলরেখা দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল 31. (c) ¹/₃ বৰ্গ একক (d) ¹/₆ বৰ্গ একক (a) ³/₂ বৰ্গ একক (b) 1 বৰ্গ একক [Ans: d] [BSMRAU'14-15] 32. ∫ xⁿ dx = কত? (b) x^{n+1} (c) $\frac{1}{n+x}x^n$ (d) $\frac{1}{n+1}x^{n+1}$ $(a) \frac{1}{x^n}$ 33. যদি $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ উপবৃত্তের প্রথম চতুর্ভাগ AOB হয়, যেখানে OA = a, OB = b, তাহলে AB বক্ররেখা ও AB জ্যার মধ্যবর্তী BAU'13-14 ক্ষেত্ৰফল কত হবে? (b) ab $(\pi - 1)$ (c) $\frac{1}{4}$ ab $(\pi - 2)$ (d) $\frac{1}{4}(\pi + 2)$ (a) $\frac{1}{2}$ ab (π + 2) A(a, 0); $\Delta = \frac{\pi ab}{4} - \frac{1}{2}ab = \frac{ab}{4}(\pi - 2)$ সমাধান: (c); $\int_0^1 \frac{dx}{e^x + e^{-x}}$ এর মান কত? 34. [BAU'06-07, 13-14, SBAU'13-14] (b) tan⁻¹ e - tan⁻¹ 2 (a) $\tan^{-1}(e+1) - \tan^{-1}2$ (c) $\tan^{-1} e - \frac{\pi}{4}$ (d) $\tan^{-1}(e-1) - \tan^{-1}1$ সমাধান: (c); $\int_0^1 \frac{dx}{e^x + e^{-x}} = \int_0^1 \frac{e^{-x}}{(e^{-x})^2 + 1} dx [e^{-x} = u]$ $= -\int_0^1 \frac{du}{u^2+1} = -[\tan^{-1} u]_0^1 = -[\tan^{-1} e^{-x}]_0^1$ $= -[\tan^{-1}e^{-1} - \tan^{-1}1] = \frac{\pi}{4} - \tan^{-1}e^{-1} = \tan^{-1}e - \frac{\pi}{4}$ $\int \frac{\mathrm{dx}}{1+\mathrm{e}^{\mathrm{x}}} = \overline{\mathrm{PO}}?$ 35. [SBAU'13-14] (a) $\log(1 + e^x)$ $(c) \frac{1}{e^{x}} \log(1 + e^{-x})$ (b) $\log(e^{-x} + 1)$ $(d) - log(1 + e^{-x})$ সমাধান: (d); $\int \frac{dx}{1+e^x} = \int \frac{e^{-x}dx}{e^{-x}+1} [e^{-x}$ দিয়ে গুণ] = $-\log(1+e^{-x})$ $36. \quad \int \frac{xe^x}{(x+1)^2} dx = \overline{\Phi \mathfrak{G}}?$ [SBAU'13-14] (b) $\frac{\ln x}{1+x}$ (c) $\frac{e^x}{x-1}$ (a) $\frac{e^{-1}}{x+1}$ ≣्रात्री (d) <u>lnx</u> সমাধান: (a); $\int \left\{ \frac{1}{x+1} - \frac{1}{(x+1)^2} \right\} e^x dx = \frac{e^x}{x+1}$; যেহেতু $\int \{f(x) + f'(x)\} dx = f(x)$ [SBAU'13-14] 37. $\int_{a^2}^{e} (\ln x)^2 dx = ?$ (a) $5e^3 - 2e^2$ (b) $e - 2e^2$ (c) $5e^3 - 1$ (d) 0 সমাধান: (b); $\int (\ln x)^2 dx = (\ln x)^2 \int dx - \int 2 \ln x \cdot \frac{1}{x} \cdot \int dx dx$ $= x(\ln x)^2 - 2 \int \ln x \, dx = x(\ln x)^2 - 2(x\ln x - x)$; লিমিট বসিয়ে, e – $2e^2$ 去生物 পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিষ্ণুর প^{থচা} \$ 308

ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	11	4	উচ্চতর গণিত ১ম পত্র
e ² 1 dx এর মান কোন	হি?		[BAU'12-13]
$\int_{1} \frac{1}{2x} dx = \frac{1}{2x}$ (a) 1	(b) c	(c) -e	
(a) : $\int_{1}^{e^2} \frac{1}{2} dx$	$=\frac{1}{2}[\ln x]_{1}^{e^{2}}=\frac{1}{2}(\ln e^{2}-\ln 1)$		(d) 0
	2 3 2	2.2 - 1	
$\int \frac{\mathrm{dx}}{\cos^2 x \sqrt{\tan x}} = \overline{\Phi O}?$	in the second second		[SBAU'12-13]
(a) 2√tanx	(b) $\sqrt{\tan x} \ln (\cos^2 x)$	(c) $sinx\sqrt{tanx}$	(d) $\frac{2}{3}$ (tanx) $\frac{3}{2}$
সমাধান: (a); ধরি, tanx	$= z \Rightarrow \sec^2 x dx = dz \Rightarrow \frac{1}{\cos^2 x}$. (22 8) (10) (22) (22) (22) (22) (22) (22) (22) (2
$\int \frac{dx}{\cos^2 x \sqrt{\tan x}} = \int \frac{dz}{\sqrt{z}} =$	$2\sqrt{z} = 2\sqrt{\tan x}$		
y ² = 4x এবং y = x দ্বা	রা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত?		[SBAU'12-13]
(a) $\frac{4}{3}$	(b) $\frac{6}{5}$	(c) $\frac{8}{2}$	$(d)\frac{9}{5}$
	$y = x \Rightarrow y^2 = x^2 \therefore x^2 = 4x$	J	(3 et cos x 2 a =) cos
∴ ক্ষেত্ৰফল = ∫_0^4(2√x -			র্থনিকেই দেন হার্ড xb (৫) ৫৫% এই
	1	7 S 2+4	[CVASU'12-13]
J x cos x dx এর মান বে (a) x sinx + cosx + c		(c) $x \sin x - \cos x + c$	
	$x = x \int \cos dx - \int \{\frac{d}{dx} x \int \cos x\}$		
	$x = x \sin x + \cos x + c$		
			[BAU'11-12]
5 C A	(b) $7x - 4e^x + c$	(c) $7x - 4$	(d) $7x - e^x$
	dx^{x})dx = $\int 7dx - \int 4e^{x}dx = 7$		Contraction of the second
∫ cosx cos (sin x) dx	and the second sec	al indixed and - up to	[BAU'11-12, 05-06]
(a) $\sin(\sin x) + c$	(b) cos(sinx) + c	(c) - sin(sin x) + c	$(d) - \cos(\sin x) + c$
সমাধান: (a); ধরি, sin :	$x = z \Rightarrow \cos x dx = dz$		- vanar - shi - vran -
⇒∫cosxcos(sinx)d	$\mathbf{x} = \int \cos z \mathrm{d}z = \sin z + \mathbf{c} = \mathbf{s}$	in (sin x) + c	a state of the second stat
$\int_0^1 x e^x dx$ এর মান কোন	হি?		[BAU'11-12]
(a) 1	(b) –1	(c) e	(d) -e
Halletter (a). (1 waxdu	$= [xe^{x} - e^{x}]_{0}^{1} = e - e - 0 +$	$1 \stackrel{\text{l}}{=} 1^{\prime} \stackrel{\text{l}}{=} 1^{\prime} \stackrel{\text{l}}{=} \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix} \stackrel{\text{l}}{=} \begin{bmatrix} 1 \\ -1$	head 1 = cr(d) (मामामय
""""""""""""""""""""""""""""""""""""""		A Service of the Serv	[Ans: c] [SBAU'11-12]
$\int \frac{2x}{1+x^4} dx$ এর মান কোন		(c) $\tan^{-1}(x^2) + c$	(d) কোনোটিই নয়
$\int \frac{2x}{1+x^4} dx$ এর মান কোনা (a) $\cot^{-1}(x^2) + c$	(b) $-\tan^{-1}(x^2) + c$	(c) $\tan^{-1}(x^2) + c$	(d) কোনোটিই নয় [Ans: b, c] [CVASU'11-12]
$\int \frac{2x}{1+x^4} dx a a মান কোন(a) \cot^{-1}(x^2) + c\int 4 \sin x \cos x dx a a ম$	(b) — tan ⁻¹ (x ²) + c ান কোনটি?	G	and the second sec
$\int \frac{2x}{1+x^4} dx ag x মান কোন(a) \cot^{-1}(x^2) + c\int 4 \sin x \cos x dx ag x(a) \sin 2x + c$	(b) $-\tan^{-1}(x^2) + c$	(c) $\tan^{-1}(x^2) + c$ (c) $c - \cos 2x$	[Ans: b, c] [CVASU'11-12] (d) c - sin 2x
$\int \frac{2x}{1+x^4} dx ag x মান কোনা(a) \cot^{-1}(x^2) + c\int 4 \sin x \cos x dx ag x(a) \sin 2x + cJln2dx =?$	(b) — tan ⁻¹ (x ²) + c ান কোনটি? (b) 2 sin ² x + c	(c) c – cos 2x	[Ans: b, c] [CVASU'11-12] (d) c - sin 2x
$\int \frac{2x}{1+x^4} dx a \overline{x} $ মান কোনা (a) $\cot^{-1}(x^2) + c$ $\int 4 \sin x \cos x dx a \overline{x}$ (a) $\sin 2x + c$ $\int \ln 2 dx = ?$ (a) $\frac{1}{2} + c$	(b) — tan ⁻¹ (x ²) + c ান কোনটি? (b) 2 sin ² x + c (b) ln 2 + c	(c) $c - cos 2x$ (c) $xln 2 + c$	[Ans: b, c] [CVASU'11-12] (d) c - sin 2x [SBAU'10-11]
$\int \frac{2x}{1+x^4} dx a \overline{x} \overline{x} + c \overline{x^2} + c$ (a) $\cot^{-1}(x^2) + c$ $\int 4 \sin x \cos x dx a \overline{x} + c$ (a) $\sin 2x + c$ $\int \ln 2 dx = ?$ (a) $\frac{1}{2} + c$ সমাধান: (c); $\int \ln 2 dx = 2$	(b) - tan ⁻¹ (x ²) + c ান কোনটি? (b) 2 sin ² x + c (b) ln 2 + c = ln2 ∫ dx = ln2 × x + c = x	(c) $c - cos 2x$ (c) $xln 2 + c$	[Ans: b, c] [CVASU'11-12] (d) c - sin 2x [SBAU'10-11]
$\int \frac{2x}{1+x^4} dx ag $ भान (कान) (a) $\cot^{-1}(x^2) + c$ $\int 4 \sin x \cos x dx ag $ भ (a) $\sin 2x + c$ $\int \ln 2 dx = ?$ (a) $\frac{1}{2} + c$ त्रभाधान: (c); $\int \ln 2 dx = 3$ $\int \sec 3x \tan 3x dx = 1$	(b) - tan ⁻¹ (x ²) + c ান কোনটি? (b) 2 sin ² x + c (b) ln 2 + c = ln2 ∫ dx = ln2 × x + c = x ?	(c) $c - \cos 2x$ (c) $x \ln 2 + c$ $d \ln 2 + c$	[Ans: b, c] [CVASU'11-12] (d) $c - \sin 2x$ [SBAU'10-11] (d) $\frac{1}{2} \ln 2 + c$
$\int \frac{2x}{1+x^4} dx ag x \ $	(b) - tan ⁻¹ (x ²) + c ান কোনটি? (b) 2 sin ² x + c (b) ln 2 + c = ln2 ∫ dx = ln2 × x + c = x	(c) $c - \cos 2x$ (c) $x \ln 2 + c$ $d \ln 2 + c$ (c) $3 \sec 3x + c$	[Ans: b, c] [CVASU'11-12] (d) c - sin 2x [SBAU'10-11] (d) $\frac{1}{2} \ln 2 + c$ [SBAU'10-11]

🔊 মেডিস্টি

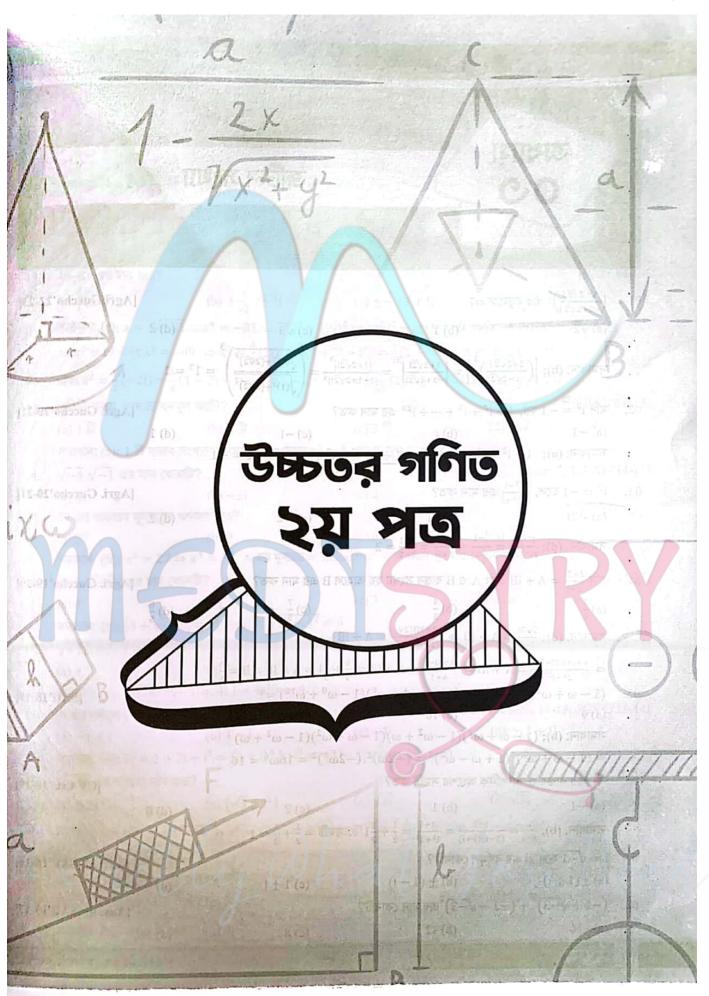
Redistry

© Medistry

কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			উচ্চতর গণিত ১ম দ
(010, 15 A)	$\int_{0}^{\pi/4} \frac{\sec^2 x dx}{1 + \tan x} \mathrm{d} \mathbf{x}$ মান কোন			$[Ans: c] [CV_{ASU'10-1]}$
	$\begin{array}{c} J_0 \\ 1+\tan x \end{array} \qquad \begin{array}{c} J_1 \\ (a) \\ 0 \end{array}$	(b) ∞	(c) ln(2)	$(d) - \ln(2)$
50.	$\int_0^{\log 2} \frac{e^x}{1+e^x} dx$ এর মান কয	122.73		[BAU'09-]
	(a) $\log \frac{2}{2}$	(b) $\log \frac{3}{2}$	(c) $\log \frac{4}{3}$	(d) \log_{4}^{3}
	(a) $\log_3^{\log^2}$ সমাধান: (b); $\int_0^{\log^2} \frac{e^x}{1+e^x}$ (b)		$pg^2 = \log^{\frac{3}{2}}$	
<i>.</i>				a ta tana Seriega 🛌
51.	$\int 3x^2 \cos(x^3) dx$ এর মান (a) $x^2 \sin^3 x + c$	(b) $\cos x^3 + c$	(c) sinx ³	[BAU'09.] (d) sinx ³ + c
	(a) x ² sin ² x +c जमायान: (d); धन्नि, x ³ = z			
	$\Rightarrow 3x^2 dx = dx$		1	
	$\int 3x^2 \cos x^3 dx = \int \cos x^3 dx$	szdz = sinz + c = s	sinx ³ + c	
52.	∫ ln(x) dx এর মান কোনা	66		[SBAU'09.
	(a) $\frac{x}{\ln(x)} + C$	(b) $\frac{1}{x} + C$	(c) $x\ln(x) - x + c$	
	সমাধান: (c); ∫ ln(x) dx	XX		
		(a) (and an	and an all the second	A REAL PROPERTY AND A REAL
14	$= \ln(x) \int dx - \int \left[\frac{d}{dx} \ln x\right]$	and the second sec		
53.	$= x \ln(x) - \int dx = x \ln x$	$(\mathbf{x}) - \mathbf{x} + \mathbf{c}$		Pare Mir Algent en
55.	∫ logxdx এর মান কত?	a.1.	tin i a bela e did	[SBAU'09
	(a) $\frac{x}{\log x} + c$	(b) $\frac{1}{x} + c$	(c) xlogx + c	(d) $x \log x - x + c$
39	সমাধান: (d); ∫ logxdx =	$= \log x \int dx - \int \left\{ \frac{d}{dx} \log x \right\}$	xldx}dx	The second second
	$= x \log x - \int \left(\frac{1}{x} \cdot x\right) dx$	The second second		a second a second
	$=$ xlogx $ \int dx =$ xlogx	-x+c		e Ale and the day of the
54.	$\int_0^1 x e^x dx = ?$		(at 11 de la propio de la composición	[BAU'
104-1	(a) 0	(b) 1	(c) -1	
	The second second	· 1		(d) 2
	সমাধান: (b); $I = \int_0^1 xe^{i\theta}$	$dx = [xe^{j_0} - \int_{0}^{0} \{1$	Je ^x dx}dx	- Sult - States (J. 1937)
	$= [xe^{x}]_{0}^{1} - [e^{x}]_{0}^{1}$			
	= (e - 0) - (e - 1) =	= e - e + 1 = 1		 A set Silver II
55.	$\int tanxdx = ?$			[Ans: a] [BAU'
	(a) $-\log \cos x + c$ (c) $\log \cos x + \sin x$		(b) $-\log \sin x + c$	See 25 WY
		Alexandra ((d) $\log \sin x + c$	Sergia -
56.	$\int_{1}^{16} \frac{dx}{\sqrt[3]{x^3}} dx$ यान कानणि?			[SBAU
	(a) 1	(b) 4	(c) 2	(d) −1
OHCE	সমাধান: (b); $\int_{1}^{16} \frac{dx}{\sqrt[4]{x^3}} =$	$\int_{1}^{16} x \frac{-3}{4} dx$		WILLE
	$=\frac{1}{-\frac{3}{4}+1}\left[x^{-\frac{3}{4}+1}\right]_{1}^{16}=4$			
	$-\frac{3}{-\frac{3}{4}+1} \begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix}_{1}^{-\frac{3}{4}}$			shana phra na dili 1.4
	<u> </u>		1 206	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিষ্ণুর

🔊 মেডিস্টি







🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ান্নিং, আর্সিটি) প্লস্কুতি

ri)	কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			উচ্চতর গণিত ২য় দত্ত
	(অধ্যা ০ও		জটিল স	ात्र्यया
		$\left(\frac{1+2\sqrt{2}i}{-1+2\sqrt{2}i}\right)^3$ धत्र मपु	् लाम =?		[Agri.Guccho'22-23]
		and the second se	(b) 1 $\left \frac{2\sqrt{2}i}{2\sqrt{2}i}\right ^{3} = \left \frac{1+2\sqrt{2}i}{-1+2\sqrt{2}i}\right ^{3} = \frac{1+2\sqrt{2}i}{-1+2\sqrt{2}i}$	(c) $\sqrt{3}$ $\frac{ 1+2\sqrt{2}i ^3}{ 1-1+2\sqrt{2}i ^3} = \left(\frac{\sqrt{(1)^2 + (2\sqrt{2})^2}}{\sqrt{(1)^2 + (2\sqrt{2})^2}}\right)$ মান কত?	(d) 2 $\int_{1}^{3} = 1^{3} = 1$
	03.	(a) -1 দমাধান: (a); i + i ² = -1 হলে, <mark>i⁻¹-</mark>	(b) i $i^{2} + i^{3} + \dots + i^{23} = \underline{1 + 1}$	(c) -i <u>i + i² + i³ + ··· + i²³</u> - 1 = এর মান=0	[Agri. Guccho'20-21] (d) 1 -1 [Agri. Guccho'20-21]
n	04. 7	$\overline{\operatorname{lip}}\frac{2+3\mathrm{i}}{2-\mathrm{i}} = \mathrm{A} + \mathrm{i}\mathrm{B}$	(b) 2i = $\frac{\frac{1}{i} - i}{2\frac{1}{i} + i} = \frac{1 - i^2}{2 + i^2} = \frac{1 + 1}{2 - 1} =$ এবং A ও B বাস্তব সংখ্যা	(c) —2 2 হয় তাহলে B এর মান কত?	(d) 2 [Agri. Guccho'19-20
	3	$\Rightarrow \frac{4+6i+2i+3i^2}{2^2-i^2} = A$	$(b) \frac{4}{5}$ = A + iB $\Rightarrow \frac{(2+3i)(2+i)}{(2-i)(2+i)} =$ + iB $\Rightarrow \frac{4+8i-3}{4+1} = A +$	$iB \Rightarrow \frac{1}{5} + \frac{8}{5}i = A + iB \therefore B =$	$(d) \frac{\theta}{5}$
	(; ञ =	a) 9 মাধান: (b); (1 – α : (1 – ω + ω²)²((b) 16 $\omega + \omega^2 (1 - \omega^2 + \omega)(1 + \omega - \omega^2)^2 = (-2\omega)^2$	$ \begin{aligned} & (1 - \omega^8 + \omega^{16}) = ? \\ & (c) \ 0 \\ & (1 - \omega + \omega^2)(1 - \omega^2 + \omega) \\ & (0)^2 \cdot (-2\omega^2)^2 = 16\omega^6 = 16 \end{aligned} $	(d) -8
	(ध ज) -1		(c) 2 $\frac{1}{2}i$: সমষ্টি = $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$	(d) 0. [Ans: a] [SAU'16-1
	(a) 8. (-	±(1 + i)	(b) $\pm (1 - i)$ $-1 - \sqrt{-3}^3$ এর মান কো (b) 12	(c) 1 ± i নটি? (c) 8	(d) -2i [Ans: d] [SAU'16-1]
	\$ 5	দ্রাম্য		1 305	(d) 16 পরিবর্তনের প্রতায়ে নিয়ের গ ^{হস}



কৃষি গুচ্ছ প্ৰশ্নব্যাংক উচ্চতর গণিত ২য় পত্র 09. i = √-1 হলে i⁹⁹⁹ এর মান কোনটি? [Ans: b] [CVASU'16-17] (b) - i (a) i (c) 1 10. $x = \frac{1}{2}(-1 - \sqrt{3}i)$ হলে x^{18} এর মান কোনটি? (d) -1 [BAU'14-15] (b) 1 (a) 0 (c) -1 (d) 1 ± i जगायान: (b); $x = \frac{1}{2}(-1 - \sqrt{3}i) = \omega$: $x^{18} = \omega^{18} = (\omega^3)^6 = 1^6 = 1$ 11. 9+40 i এর বর্গমূল কত? [BAU'15-16] (a) $\pm (3 + 4i)$ (b) $\pm (3 - 4i)$ (c) $\pm (5 + 4i)$ $(d) \pm (4 + 5i)$ त्राधान: (c); $(9 + 40i) = (5)^2 + 2.5.4i + (4i)^2 = (5 + 4i)^2$: $\sqrt{9 + 40i} = \pm (5 + 4i)$ √-81 এর মান কত? 12. [BAU'14-15] (b) $\pm \frac{3}{\sqrt{2}}\sqrt{\pm 2i}$ $(a)^{\frac{9}{2}}(\pm 2i)$ (c) $\pm \frac{3}{\sqrt{2}}(1 \pm i)$ (d) $\pm \frac{3}{2}(1 \pm i)$ जगाधान: (c); $x = \sqrt[4]{-81} \Rightarrow x^4 = -81 \Rightarrow (x^2)^2 = (i9)^2 \Rightarrow (x^2)^2 - (i9)^2 = 0 \Rightarrow (x^2 + i9)(x^2 - i9) = 0$ $\Rightarrow x^{2} = i9 \text{ and } x^{2} = -i9 \Rightarrow x^{2} = \frac{9}{2}(2i) = \frac{9}{2}(1+2i+i^{2}) = \frac{9}{2}(1+i)^{2} \therefore x = \pm \frac{3}{\sqrt{2}}(1+i)$ 13. প্রতিটি বাস্তব সংখ্যার ঘনমূল কয়টি? [SBAU'14-15] (a) 1 D (b) 2 to (c) 3 D (d) 4 D সমাধান: (c); 1 টি বাস্তব সংখ্যার ঘনমূল 3 টি। যেমন $x^3 = 1$, এর ঘনমূল $1, \omega, \omega^2$ । 14. $\sqrt{-4}$. $\sqrt{-1}$ এর মান কোনটি? [Ans: d] [SBAU'14-15] (b) -2i (d) -2 (a) 2i (c) 2 15. 27 এর অবাস্তব মূলদ্বয়ের গুণফল কত? [SAU'14-15] (c) 6 (d) 3 (b) 9 (a) 27 সমাধান: (b); $x^3 = 27 \Rightarrow x^3 = 3^3$: এর মূলত্রয় = 3, 3 ω , 3 ω^2 : অবাস্তব মূলদ্বয়ের গুণফল = $3\omega \times 3\omega^2 = 9\omega^3 = 9$ [SAU'14-15] 16. 3+√-16 এর মান কোনটি? (d) 6 (c) 3 (b) 5 (a) 4 সমাধান: (b); $|3 + \sqrt{-16}| = |3 + 4i| = \sqrt{3^2 + 4^2} = 5$ [JGVC'14-15] 17. $\sqrt{-16} \times \sqrt{-1} = ?$ (d) -4i (c) -4 (b) 4i (a) 4 সমাধান: (c); $\sqrt{-16} \times \sqrt{-1} = 4i$. $i = 4i^2 = -4$. [BAU'06-07, SBAU'05-06, 14-15, JGVC'13-14] 18. 2i এর বর্গমূল কোনটি? (c) -1 $(d) \pm (1+i)$ (b) 1 - i (a) - 1 + iসমাধান: (d); $2i = 1 + 2i + i^2 = (1 + i)^2$ [: $i^2 = -1$] $\therefore \sqrt{2i} = \pm (1 + i)$ [BAU'13-14] 19. √-64 এর সম্ভাব্য মান কত? (d) √3i (c) √2i (b) $\left(\sqrt{3} \pm i^2\right)$ (a) ± 2i भेषाधान: (a); धति, $x = \sqrt[6]{-64} \Rightarrow x^6 = (8i)^2 \Rightarrow x^3 = (\pm 2i)^3 \Rightarrow \left(\frac{x}{\pm 2i}\right)^3 = 1 \Rightarrow \frac{x}{\pm 2i} = 1, \omega, \omega^2$ $\Rightarrow x = \pm 2i, \pm 2i\omega, \pm 2i\omega^2$ [SAU'13-14] 20. z = 1 + i হলে $\arg z$ এর মান কোনটি? (d) **π** (c) $\frac{\pi}{2}$ (a) $\frac{\pi}{2}$ (b) $\frac{\pi}{4}$ गमाधान: (b); arg z = $\tan^{-1}\left(\frac{1}{1}\right) = \frac{\pi}{4}$ পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা... 200 উদ্ধায

🔊 মেডিমিটু

Stedistry

কৃষি	গুচ্ছ প্রম্নব্যাংক		114	উচ্চতর গণিত ২য় পর
21.	3√−1 এর মান কত?			[CVASU'10-11, JGVC'13-14] (d) -3i
	(a) 1	(b) — 3	(c) 3i	(d) -3i
	সমাধান: (blank); $ 3\sqrt{-3} $	$\overline{i} = 3i = 3$		
22.	i ⁴ⁿ⁻⁴ এর মান কত?	· (* 2		[JGVC'13-14] (d) (-1)°
	(a) 1	(b) -1	(c) ±1	(d) (-1)°
	সমাধান: (a); i ⁴ⁿ⁻⁴ = i ⁴⁽	$(i^{n-1}) = (i^4)^{n-1} = 1$ [$i^4 =$	1]	
23.	–৪ – 6i-এর বর্গমূল কোন	টি?		$[BAU'_{12-13}]$
	(a) $\pm (1 + 3i)$	(b) (1 - 3i)	(c) $(1 + 3i)$	$(4) \pm (1 - 31)$
310-	সমাধান: (d); -8 - 6i =	$1 - 2.1.3i + (3i)^2 = (1 + 3i)^2$	$-3i)^2 \therefore \sqrt{-8} - 6i = :$	$\pm(1-3i)$
24.		হুপদী সমীকরণের একটি মূল		
25	(a) (a – ib)	(b) (a + ib)	(c) - (a - ib)	(u) - (a + ib)
25.	(3i + 2)-এর অনুবন্ধী জাঁ		A a free land	[Ans: b] [SAU'12-13
26	(a) √13		(c) 3i – 2	(d) 13
26.	1000000	র একটি মূল ω হলে $\omega + \omega^2$	and the second s	[CVASU'12-13
	(a) 1 সমাধান: (b): ০০ কটি ক	(b) -1	(c) 0^{2}	(d) ±1
27	Construction of the second	টিল ঘনমূল হলে, 1 + ω + ω		
	<u>5-1</u> 2-31 এর মড়লাস কোনটি?			[BAU'11-1
15 108	(a) $\frac{\pi}{2}$	(b) $\frac{\pi}{4}$	(c) √3	(d) √2
	সমাধান: (d); $\left \frac{5-i}{2-2i}\right = \frac{1}{12}$	$\frac{5-i }{\sqrt{2^2+3^2}} = \sqrt{2}$		
28.	e ^{ix} এর জন্য কোনটি সত্য			ID ATIMA OF A PARTY OF A PARTY OF A
0	(a) cosx – i sinx	(b) cosx + i sinx	(c) sinx + i cosx	[BAU'11-1 (d) sinx - i cosx
AT	সমাধান: (b); e ^{ix} = cos			(d) Shix TOSA
29.	$a = \frac{-1-\sqrt{-3}}{2}$ হলে $a^{50} +$	a এর মান কত?		
	(a) a	(b) 0		[Ans: d] [SBAU'11-1
30.	√ <u>−</u> 1 এর মান কোনটি?		(c) 1	(d) -1
50.	(a) 1	(b) i	(2) 1	[SBAU'10-
	সমাধান: (a); $ \sqrt{-1} =$		(c) -1	(d) —i
31.			and the second	I THE AND A THE
	(a) 0	(b) - 1	(c) 1	[SBAU'10-
		এর ঘাত 3 এ র গুণিতক 1, কা	(c) I জেই মান 1 ।	(d) w
32.		$\frac{1}{2}(-1+\sqrt{3})$ এর মান কত		[BAU'08-
scolar 2	(a) ω^2	(b) 1		
		$(1)^{1}$ $(1)^$	(c) ω	(d) –ω
22		$m_2(1-v_3) = \omega; \frac{1}{2}(-v_3) $	$(1+\sqrt{3}) = \omega^2$	WHEN AND AND
33.		z – 3 = 4 কীসের সমীক		[SAU'12-13, BAU'07
No.	(a) সরলরেখা মহাপেন: (b): ব – x L i	(b) বৃত্ত সময় ৮০০ থান ক	(c) পরাবৃত্ত	(d) অধিবৃত্ত
	ગયાવાલ: (D); z = x + i	y হলে z - 3 = 4 একটি ব	ত্ত্বের সমীকরণ প্রকাশ করে	1 (c). ² 10
-	$[(x-3) + iy = 4 \Rightarrow .$	$\sqrt{(x-3)^2 + y^2} = 4 \Rightarrow (x-3)^2 + y^2 = 4 \Rightarrow (x-3)^2 = 4 \Rightarrow (x-3)$	$(x-3)^2 + y^2 = 4^2$	1 100 1 - 200 (0) - 3/04
	<u>র্দ্বাম</u>		580	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিয়ন্তর প ^{র্যা}



[©] Medistry r Stedistry কৃষি গুচ্ছ প্রমুব্যাংক উচ্চতর গণিত ২য় পত্র অধ্যায় বহুপদী ও বহুপদী সমীকরণ 08 the second 01. p ও q এর মান যথাক্রমে কত হলে, $15x^2 + px - 2 = 0$ এবং $qx^2 + 3x - 6 = 0$ সমীকরণদ্বয়ের মূলদ্বয় অভিন্ন হবে? [Agri.Guccho'22-23] (a) 15, 3 (b) 9, 5 (c) 1,45 (d) 45,1 সমাধান: (c); $\frac{15x^2 + px - 2 = 0}{qx^2 + 3x - 6 = 0}$ সমীকরণদ্বয় মূলত একই $\therefore \frac{15}{q} = \frac{p}{3} = \frac{-2}{-6} = \frac{1}{3} \therefore q = 45, p = 1$ 02. k এর মান কত হলে $x^2 + kx + 1 = 0$ সমীকরণের মূলদ্বয় জটিল হবে? [Agri. Guccho'21-22] (a) - 4 < k1.101 (b) -1 < k < 1(c) -2 < k < 2(d) 0 < k < 1সমাধান: (c); সমীকরণটির নিশ্চায়ক = $k^2 - 4$; জটিল মূলের জন্য, $k^2 - 4 < 0 \Rightarrow k^2 < 4 \Rightarrow |k| < 2 :. <math>-2 < k < 2$ 03. $x^2 - 4x + 4 = 0$ সমীকরণের মূলদ্বয় α এবং β হলে, $\alpha^3 + \beta^3$ এর মান কত? [Agri. Guccho'20-21] (b) 32 (a) 24 (c) 16 (d) 8 সমাধান: (c); $x^2 - 4x + 4 = 0$; $\alpha + \beta = 4$; $\alpha\beta = 4$

 $\alpha^3 + \beta^3 = (\alpha + \beta)^3 - 3\alpha\beta(\alpha + \beta) = 16$ 04. $x^2 - 5x + c = 0$ সমীকরণের একটি মূল 4 হলে c এর মান কোনটি? [Agri. Guccho'19-20] (c) 4 (a) 1 (b) -4(d) 1 সমাধান: (c); x² - 5x + c = 0 এর একটি মূল 4 ∴ 4² - 5 × 4 + c = 0 ⇒ c = 4 05. কোন শর্তে ax² + bx + c রাশিটি একটি পূর্ণবর্গ হবে? [Agri. Guccho'19-20]

(c) $4ac < b^2$ (a) $4ac = b^2$ (b) $4ac > b^2$ (d) ac = bসমাধান: (a); একটি রাশি পূর্ণবর্গ হওয়ার শর্ত নিশ্চায়ক শূন্য হবে। $\therefore b^2 - 4ac = 0 \Rightarrow b^2 = 4ac$

06. $x^3 - ax^2 + b = 0$ সমীকরণের মূলত্রয় α, β ও γ হলে $\sum \alpha^2$ এর মান কোনটি? [SAU'17-18] (d) $a^2 - 2b$ (b) a^{3} (c) a^2 (a) a

- সমাধান:(c); $\alpha + \beta + \gamma = a$; $\alpha\beta + \beta\gamma + \gamma\alpha = 0$ $\therefore \Sigma \alpha^2 = \alpha^2 + \beta^2 + \gamma^2 = (\alpha + \beta + \gamma)^2 - 2(\alpha\beta + \beta\gamma + \gamma\alpha) = a^2 - 2.0 = a^2$
- 07. x⁴ 5x³ + 7x² 7x 20 = 0 এর দু'টি মূল 1 + 2i এবং 1 2i হলে অপর দু'টি মূল কী হবে? [BAU'16-17] (d) 4,1 (c) 4,-1 (a) - 4, -1(b) 3, -1
- गमाधान: (c); $x^4 5x^3 + 7x^2 7x 20 = 0 \Rightarrow x^2(x^2 2x + 5) 3x(x^2 2x + 5) 4(x^2 2x + 5) = 0$ $\Rightarrow (x^2 - 3x - 4)(x^2 - 2x + 5) = 0 \Rightarrow x^2 - 3x - 4 = 0 \Rightarrow x = 4, -1$
- ^{08.} $ax^2 + bx + c = 0$ সমীকরণের মূলদ্বয় α, β হলে $\frac{1}{\alpha}, \frac{1}{\beta}$ মূলদ্বয় দ্বারা গঠিত সমীকরণ কোনটি? [CVASU'16-17] $(c) cx^2 - bx - a = 0$ (d) $cx^2 + bx + a = 0$ $(a) cx^2 - bx + a = 0$ $(b) cx^2 + bx - a = 0$
 - সমাধান: (d); $a\left(\frac{1}{x}\right)^2 + b\left(\frac{1}{x}\right) + c = 0 \Rightarrow a + bx + cx^2 = 0 \Rightarrow cx^2 + bx + a = 0$ 385

পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরম্ভর পথচলা...





কৃষি	ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	\rangle		উচ্চতর গ	ণত ২য় পত্ত
09.	(a) $x^2 + 4x + 13 = 0$	।কটি মূল 2–3i হলে সমীকরণা (b) x ² – 4x – 13 = ((c) $x^2 - 4x + 17 =$	$\begin{bmatrix} C \\ = 0 & (d) x^2 - 4x + 1 \end{bmatrix}$	VASU
	সমাধান:(d); x = 2 - 3i	$\Rightarrow x - 2 = -3i \Rightarrow x^2 - 4$	$4x + 4 = -9 \Rightarrow x^2 - 4x$	+13 = 0	- 0
10.	$x^3 + m^2 = 0$ সমীকরণে				[BAU'15-16]
	(a) 0	(b) $-m^2$	(c) m ²	(d) 1	15-16
	সমাধান: (b); x ³ + m ² =	= 0 🙃 মূলত্রয়ের গুণফল = (-	$(-1)^3 m^2 = -m^2$		
11.		ণের মূলদ্বয় সমান হলে কোনটি		[C	VASU'14-15
	(a) $c^2 = 4b$	(b) $b = c^2$		(d) b = c	14-15]
	সমাধান: (a); $\frac{1}{2} + c + b$	$x = 0 \Rightarrow bx^2 + cx + 1 = 0$) ·· মূলদ্বয় সমান ·· c ² - 4	$b.1 = 0 \Rightarrow c^2 = 4b$	
12.		ায় 3x ² + 2x - 1 = 0 সমীক		শিষ্ট সেটি হবে-	VION
155-		(b) $3x^2 - 2x - 1 = 0$ (b) $3x^2 - 2x - 1 = 0$		$= 0$ (d) $3x^2 - 2x +$	VASU'14-15
		 (0) 3x - 2x - 1 - - 1 = 0 : নির্ণেয় সমীকরণ 			1 = 0
		$-2(-x) - 1 = 0 \Rightarrow 3x^2 - 1$			
13			2x - 1 = 0	i est-sid e la 🎢	1 States
120	$\frac{1}{x^2} + P + Cx = 0$ সমীক			0	[JGVC'14-15]
	(a) $\frac{P}{C}$	(b) 0	(c) $\frac{-P}{C}$	(d) $\frac{c}{P}$	
	সমাধান: (c); $\frac{1}{r^2} + P +$	$Cx = 0 \Rightarrow Cx^3 + Px^2 + 1$	$= 0 \Rightarrow Cx^3 + Px^2 + 1 =$	• 0; মূলগুলির সমষ্টি = _	and the second second
14.		সমীকরণের মূলদ্বয় বাস্তব ও অ		ns: d] [SAU'10-11,BS	
	(a) $p = 0$	(b) 0 < p < 1	(c) $p > 0$	(d) p < 0	1111110 14-15
15.	$x^2 + 2x + 1 = 0$ এর :		$t = i h_1 \cdot t = h + t$	[Ans: d] [BS	MRAII14.15
	(a) 1, −1	(b) -1, 1	(c) 1, 1	(d) −1, −1	
16.	px ² + qx + r = 0 সমী	কিরণের মূলদ্বয় একটি অপরটি			MRAU'14-15
	(a) $p = q$	(b) $p = r$	(c) $p = t$	(d) কোনটিই নয়	
	সমাধান: (b); $\alpha \cdot \frac{1}{\alpha} = \frac{r}{n}$		त्र - ५ - भाषि विकास		
17	The second se		1.050 A T BR	ST FIELS - I A WIT	
17.	$ax^{-} + 3x + 4 = 0$ $3x$	ীকরণের মূলদ্বয় সমান হলে a ব			- nek (
	. 16	[CVA	SU'12-13, SBAU'09-10,		SMRAU'14-15]
	(a) $\frac{16}{9}$	(b) $-\frac{16}{9}$	(c) $-\frac{9}{16}$	(d) $\frac{9}{16}$	
(81-1	সমাধান: (d); ax ² + 3x	: + 4 = 0 এর নিশ্চায়ক = 9	– 16a; মূলদ্বয় সমান বলে	$9 - 16a = 0 \therefore a = \frac{9}{2}$	
18.	$3x^2 - Kx + 4 = 0$ সম	াকিরণের একটি মূল অপরটির	তিন গুণ হলে K এর মান ক	ত হবে?	BAU'13-14
	(a) 12	(b) ± 8	(c) $\frac{6}{7}$	-	
		• • •	5	$(d)\frac{5}{4}$	
		α হলে অপরটি 3α ∴α + 3			
	আবার, $\alpha. 3\alpha = \frac{4}{3} \Rightarrow 3$	$\alpha^2 = \frac{4}{3} \Rightarrow \alpha^2 = \frac{4}{9} \Rightarrow \frac{K^2}{144}$	$=\frac{4}{2} \Rightarrow K^2 = 64 \Rightarrow K =$	±8	
19.		+ x ² + x + a রাশিটি x + 2			[BAU'13-14
2	(a) −3	(b) 6	(c) 4	(d) -4	a) and a second
	সমাধান: (b); x ³ + 2x ²	$x^{2} - x^{2} - 2x + 3x + 6 = x$	$x^{2}(x+2) - x(x+2) + 3$	(u) = 1	
E.	∴ a = 6 হলে রাশিটি (x + 2) দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ	2731	5(x + 2)	
	বিকম্প: f(x) = 0 হলে	নিঃশেষে বিভাজ্য হয়। সুতরা	$f(-2) = (-2)^3 + (-2)^3$	2 . (. 2)	4 - 2 + a = 0
	$\Rightarrow -10+4+a=0$); ∴ a = 6 সুতরাং a = 6 হা	$\nabla (-2) = (-2)^{\circ} + (2)^{\circ}$	-+(-2)+a:-0+	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
		, 10al(a - 0 %	1 100-104 149 191		
K	<u>র্</u> দ্বাম		282	পরিবর্তনের প্রত	Port ofgippi

Redistry

গুচ্ছ প্রশ্নব্যাং			উচ্চতর গণিত ২য় পত্র
$x^2 - x + k = 0$) সমীকরণের একটি মূল 2 হলে	অপর মূলটি হার-	
(1) 3	(b) 2	(2) 1	[SBAU'13-14]
(d); र्था	র অপর মূল, α ; $2 + \alpha = 1 \Rightarrow$	$\alpha = -1$	(d) -1
$u^2 + kx + 1 =$	০ সমীকরণের মূলদ্বয় জটিল এব	ং অসমান হলে কোলাল	날 많은 것 같은 것 같이 많이
(a) $k^2 = 4$	(b) $k^2 < 4$	(c) $k^2 > 4$	[SAU'13-14]
(a) K	চায়ক = $k^2 - 4$: মলদ্বয় জটিল	(c) k ² > 4 ও অসমান হলে, k ² - 4 < 0 ⇒ k ²	(d) কোনোটিই নয়
भूभाषानः (८) म	মীকরণের একটি মূল $1+\sqrt{-7}$	र जगमान शल, k² - 4 < 0 ⇒ k²	2 < 4
(a) $x^2 - 2x + 8$	$B = 0$ (b) $v^2 = 2v$	খলে সমাকরণ কি হবে?	[JGVC'13-14]
(a) $x^2 - 2x + 0$	$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} = \frac{1}$	$B = 0$ (c) $x^2 + 2x - B = 0$	0 (d) কোনোটিই নয়
সমাধান: (a); এব		ল, $1 + \sqrt{-7} = 1 + \sqrt{7}i$ হলে অপ	ার মূলটি হবে 1 – √7i।
নির্ধেয় সমাকরণ	$= x^{-} - (1 + \sqrt{1 + 1} - \sqrt{1})^{-}$	$x + (1 + \sqrt{7}i)(1 - \sqrt{7}i) = 0$	11 11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-1
	$-\left(\sqrt{7}i\right)^2 = 0 \Rightarrow x^2 - 2x - 2x = 0$		
c এর মান কত হ	লে $x^2 + bx + c = 0$ সমীকরণ	টির একটির মূল অপরটির উল্টা হবে?	ICATH11 10 10 10
(a) $c = b$	(b) c = 0	(c) $c = -b$	(d) $c = 1$ [SAU'11-12, 13-14]
সমাধান: (d); ধনি	র, মূলদ্বয় $\alpha, \frac{1}{\alpha}$; গুণফল = $\alpha, \frac{1}{\alpha}$ =	$c \Rightarrow c = 1$	(d) $c = 1$
		ং n হলে 1 + m + n এর মান কত?	NEWSFREE STRATES
(a) 3	(b) -3		
	$+m+n = \frac{-x^2}{x^3}$ अब महग $= -\frac{0}{1}$	(c) 0	(d) 2
	T		n nie – z tri nol neuri
কোন দ্বিঘাত সমী	করণের একটি মূল 1 + i হলে স	মীকরণটি হবে —	[CVASU'13-14]
(a) $x^2 - 2x + 2$	$2 = 0$ (b) $x^2 + 2x + 2$	$2 = 0$ (c) $x^2 - 2x - 2 = 0$	0 (d) $x^2 - 2 = 0$
সমাধান: (a); x =	$= 1 + i \Rightarrow x - 1 = i \Rightarrow (x - 1) = i \Rightarrow (x - 1$	$(1)^2 = i^2 \Rightarrow x^2 - 2x + 1 = -1$	$\Rightarrow x^2 - 2x + 2 = 0$
$px^2 + x + 1 =$	0 সমীকরণের মূলদ্বয় সমান হলে	ī p এর মান কত?	[CVASU'13-14]
(a) 4	(b) $\frac{-1}{4}$	(c) $\frac{1}{4}$	(d) -4
সমাধান: (c): 2a	$-\frac{1}{2}$ [Signal rates] α^2 -	$=\frac{1}{p} \Rightarrow \left(-\frac{1}{2p}\right)^2 = \frac{1}{p} \Rightarrow \frac{1}{4p^2} = \frac{1}{p} \Rightarrow \frac{1}{p}$	1
		and the second se	
	= 0 সমীকরণের মূলের দ্বিগুণ বি		[CVASU'13-14]
	$2 = 0$ (b) $8x^2 - 5x - 5$		0 (d) $2x^2 + 5x - 4 = 0$
			$\beta = -\left(\frac{-5}{4}\right) = \frac{5}{4}$ धवर $\alpha\beta = \frac{-2}{4} = -\frac{1}{2}$
দিগুণ মূলবিশিষ্ট স	ন্মীকরণের ক্ষেত্রে, 2α + 2β =	$2(\alpha + \beta) = 2 \times \frac{5}{4} = \frac{5}{2} \Rightarrow 2\alpha. 2\beta$	$=4\alpha\beta=4\times\left(-\frac{1}{2}\right)=-2$
		$x-2=0 \Rightarrow 2x^2-5x-4=0$	
শটকাট: $4\left(\frac{x}{2}\right)^2$ -	$-5\left(\frac{x}{2}\right)-2=0 \Rightarrow x^2-\frac{5}{2}$	$x-2=0 \Rightarrow 2x^2-5x-4=0$	
	– r = 0 সমীকরণের মূলগুলোর		[Ans: b] [JGVC'13-14]
(a) -p	(b) p	(c) r	(d) —r
$3x^3 - 13x^2 + 4$		ল α, β, γ হলে αβ + βγ + γα এর ম	মান কত?
(a) 3	(b) $\frac{13}{2}$	(c) $\frac{4}{3}$	(d) -3 [BAU'13-14, 05-06]
	3	× 3 7 7	1-14 Well and the states
-2.	$+ \beta \gamma + \gamma \alpha = \frac{4}{3}$	A STATE OF STATE OF STATE	মন ৫ এব মান কজ?
	= 0 এর একটি মূল 4 হলে এবং	$x^{2} + px + q = 0$ এর মূলদ্বয় সমান	(1) 4 (CD A 1110 10)
(a) 3	(b) 12	(c) $\frac{49}{4}$	(d) 4 [SBAU'12-13]
সমাধান: (c); x ²	+ px + 12 = 0 এর একটি মৃ	ল 4 বলে, 4 ² + 4p + 12 = 0 ⇒ 4	$p = -28 \Rightarrow p = -7$
 ২য় সমীকরণ, 	x ² - 7x + a = 0 · 3513 มศ	দ্বয় সমান বলে, নিশ্চায়ক, (–7) ² –	$4q = 0 \Rightarrow 4q = 49 \Rightarrow q = \frac{49}{4}$
দ্রাম			পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা
all'han a		280	MIGOURIS COULS MIGH MUDEI



Redistry

ar a	
do un	
A Pledistry	1

কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		1114-1	উচ্চতর গণিত ২য় প্র
	$x^2 + ax + b = 0$ স্মীকর	পর মলদ্বয় বাস্তব এবং অসম	যান হলে কোনটি সঠিক?	SAU'12 1
31.	$x^2 + ax + b = 0$ 9 41440 (a) $a^2 < 4b$	(b) $b^2 < 4a$	(c) $b^2 > 4a$	(d) $a^2 > 4b$
		$4.1 \text{ h} > 0 \Rightarrow a^2 > 4$	b	a she in Braha aboy-
32.	কোনো চিঘাত সমীকবণের এ	কটি মল 1 + √3i হলে সম	ীকরণের মূলছয়ের সমষ্টি কোনটি (১) 2-/3	? [SAU'12-13
52.	(a) 1	(b) 2	(c) 2√3	(d) -2
	(এ) শ সমাধান: (b); একটি মূল, 1			n an
	অপর মূল, 1 – √3i; মূলঘ			
33.	কোনো দ্বিঘাত সমীকরণের এ	a कि भन ¹ (1 + i) श्रल, अ	ামীকরণ হবে কোনটি?	[CVASU'12-13
	(a) $2x^2 - 2x + 1 = 0$	(b) $2x^2 + x - 1$	(c) $2x^2 + 2x - 1 = 0$	$(d) 2x^2 + 2x + 1 = 0$
	(a) $2x - 2x + 1 = 0$	$(1+i)$: unda $x = \frac{1}{2}(1+i)$	$-i$; মূলদ্বয়ের যোগফল $=\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	= 1
				e de la companya de l La companya de la comp
14 V.	এবং মূলদ্বয়ের গুণফল $=\frac{1}{4}$	4 4		
	\therefore সমীকরণটি; $x^2 - x + \frac{1}{2}$	$= 0 \Rightarrow 2x^2 - 2x + 1 =$	0	STATUS STATUS
34.	3x ³ + 6x + 2 = 0 সমীক	রণের মূলগুলির সমষ্টি কত?		[SBAU'11-12
	(a) 3	(b) 0 💛	(c) 6	(d) $\frac{2}{3}$
	সমাধান: (b); ∑ α = _0 =	= 0		The first of a Republic states
35.	ু কোনো দ্বিঘাত সমীকরণের জ		সমীকরণটি কত?	[BAU'05-06, SBAU'11-12
		and the second	(c) $x^2 - 2x - 8 = 0$	
Â.	সমাধান: (b); একটি মূল 1	+ √−7 সুতরাং অপরটি 1	$1-\sqrt{-7}$	~ 지수도 한 네는 124일 프로토니
司員	x ² – x (মূলদ্বয়ের যোগফল	ন) + মূলদ্বয়ের গুণফল = 0		에 의해가 관계하는 이 가지 수 있는 것이다.
36.	$x^3 + 2x^2 + 3x + 4 = 0$	সমীকরণের মূলত্রয়ের সমষ্টি	ট কত?	[SBAU'10-11
	(a) 3	(b) 2	(c) -2	(d) 4
1	সমাধান: (c); α + β + γ =	$=-\frac{2}{1}=-2$	क अस्य अधिक है काम	
37.	$ax^2 + bx + c = 0$ সমীক	রণের একটি মূল i হলে অন্য	া মূলটি কত?	[Ans: d] [SAU'10-1]
	(a) 0	(b) 1	(c) 1 + i	(d) -i
38.	$ax^3 + bx^2 + cx + d = 0$	0 সমীকরণের মূলগুলি α, β,	γ হলে Σαβ এর মান কোনটি?	[Ans: a] [CVASU'10-1]
	(a) $\frac{c}{a}$	(b) $\frac{b}{a}$	(c) $\frac{d}{d}$	(d) কোনোটিই নয়
39.	$x^3 + 3x^2 + 5 = 0$ সমীক	ন্রণের মূলত্রয় α, β, γ হলে,	$\alpha\beta + \beta\gamma + \gamma\alpha$ এর মান কত?	[BAU'09-1
	(a) 1	(b) 2 ((c) 0	(d) 5
	সমাধান: (c); x ² + 3x + !	5 = 0 সমীকরণের মূলত্রয় ৫	A. B. V DIEL OB . Bu	
40.	$ax^2 + bx + c = 0$ সমীক	রণটির মূলদ্বয় বাস্তব এবং ত	মসমান হলে কোনটি সকলে	
	(a) $(b^2 - 4ac) < 0$	(b) $(b^2 - 4ac) = 0$	(a) $(b^2, 4-b) = a$	[BAU'06-07, BAU'09-10
	সমাধান: (c); ax ² + bx +	C - 0 141446614 14-518	$\Phi = h^2 - 4aa$. · (a) কোনোচিহ পর
	যেহেতু সমীকরণের মূলদ্বয় ন	বাস্তব এবং অসমান, সুতরাং	$h^2 - 4ac > 0$	
41.	$5x^3 + 6x^2 + 7x + 8 =$	0 সমীকরণের মূলত্রয়ের গুণ	ायन कानिए? IBATHON OF A	VASU'10-11, SBAU'09-10, 08-0
11	(, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	(0) =	(1) 8	
15		1. 김미국의 전 가슴 편집 가슴?	5	$(d) - \frac{\delta}{5}$
	সমাধান: (d); 5x ³ + 6x ²	+ 7x + 8 = 0 সমীকরাল	ব মালবেয় ল ০	0
1	সমাধান: (d); 5x ³ + 6x ² র্রন্দ্রাম	+ 7x + 8 = 0 সমীকরণে	র মূলত্রয় α, β, γ হলে, αβγ = -	8

🔊 মেডিস্ট্রি

M	edistry				Iedist
কৃ	ষ গুচ্ছ প্ৰশ্নব্যাংক			- CHE O	র গণিত ২য় পত্র
				040	
	অধ্য				
			ক্রিব		44
	100		কনিক	- (4)	
				40	
	2 x ² y	2			
01.	(a) $(3, 0)$; = 1 উপবৃত্তের বহির্ভাগে অবস্থি (b) (0, 3)		[Agr	i.Guccho'22-23]
	(a)(3, 0) সমাধান: (c); $\frac{x^2}{2} + \frac{3}{2}$	$\frac{x^2}{a^2} > 1$ হলে, (x, y) বিশ্ব $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2}$	(c) (-2,3)	(d) (1, 3)	
	(-2,3) এর ক্ষেত্রে,	$\frac{(-2)^2}{9} + \frac{(3)^2}{16} = \frac{4}{9} + \frac{9}{16} = \frac{145}{144}$	হ = ⊥ ভপৰ্ওের বাহরে হবে। > 1	No. and San H	and a second
02.	y = 2x + c রেখাটি	$\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{3} = 1$ উপবৃত্তের স্পর্শক হ	ি লে. c এর মান কত?	[A or	i. Guccho'21-22]
	(a) 7	(b) √25	(c) 1/19	(d) 25	(ii) 1929
02	সমাধান: (c); c ² = :	$a^2m^2 + b^2 \Rightarrow c^2 = 2^2 \times 4 + $	$3 \Rightarrow c^2 = 19 \therefore c = \sqrt{19}$		ternel i.
03.	$(a)\left(0,\frac{1}{2}\right)$	বৃত্তের উপকেন্দ্র কোনটি? (b) $\left(0, \frac{1}{c}\right)$	(1,1)		i. Guccho'19-20]
	1 41	$(0) (0, \frac{1}{5})$ $2x = 0 \Rightarrow y^2 = \frac{2}{5}x = 4.\frac{1}{10}.$	$(c)\left(\frac{1}{10},0\right)$	$(d)\left(0,\frac{1}{10}\right)$	$(1, \cdot)$
04.	y = 2x + b রেখাটি	$y^2 = 16x$ পরাবৃত্তের স্পর্শক হ	ল h এব মান কত?	(ito (x,y) = (a, 0) =	[BAU'18-19]
	(a) 1	(b) 2	(c) 3	(d) 4	[DAU 16-19]
	সমাধান:(b); $\frac{a}{m} = b$	4			
05.	-	কন্দ্রিক লম্ব ক্ষুদ্র অক্ষের অর্ধেক। 1	_		[BAU'18-19]
	(a) $\frac{3}{4}$	(b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$	-	(d) $\frac{\sqrt{3}}{4}$	
	সমাধান: (c); $\frac{2b^2}{a} = \frac{1}{a}$	$\frac{1}{2}(2b) \Rightarrow \frac{b}{a} = \frac{1}{2} \Rightarrow \frac{b^2}{a^2} = \frac{1}{4}; e =$	$=\sqrt{1-\frac{1}{4}=\frac{\sqrt{3}}{2}}$	6	
06.	$\frac{x^2}{D^2} + \frac{y^2}{5^2} = 1$ উপবৃত্তা	ট (6,4) বিন্দু দিয়ে অতিক্রম ক	র। এর উৎকেন্দ্রিকতা কত?		[SAU'18-19]
	(a) $\frac{\sqrt{3}}{2}$	(b) √2	(c) $\frac{\sqrt{2}}{3}$	(d) 1	
	সমাধান: (a): $\frac{6^2}{4} + \frac{4^2}{4}$	$=1 \Rightarrow D^2 = 100 \therefore \frac{x^2}{100} +$	$\frac{y^2}{2} = 1$: $e = \sqrt{1 - \frac{25}{2}} =$		i and the
)7.	$x^2 + 4x + 2y = 0.9$	রাবৃত্তের শীর্ষবিন্দু কোনটি?	25	= 2	[BAU'17-18]
	(a) $(-1, 1)$	(b) (-2, 2)	(c) (1, 1)	(d) (2,2)	
8.	সমাধান:(b); (x + 2) ²	² = −2(y − 2) ∴ শীর্ষবিন্দু (-	-2, 2)		10 A 1117 101
	(asecθ, btanθ) বিন্দুর (a) সরলরেখা		(c) উপবৃত্ত	(d) অধিবৃত্ত	[SAU'17-18]
		(b) বৃত্ত = (asec θ , btan θ); x = asec			
		$\theta = 1 \Rightarrow \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$	a (1944)		
6	<u>র্দ্বা</u> ম	a ² b ²	580	পরিবর্তনের প্রত	যয়ে নিরন্তর পথচলা
			The second se		A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR OFTA CONTRACTOR O



Redistry

কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			উচ্চতর গণিত ২য় দ
09.		= 0 পরাবৃত্তের উপকেন্দ্রিক ল	ম্বর দৈর্ঘ্য কত হবে?	[BAU'15-16,16-1;
05.	$(a)^2$	$(b)^{\frac{3}{2}}$	(c) -	(u) ⁻ ₃
	(a) 3	$x \pm 3 = 4y \pm 8 \Rightarrow 3(x^2 + 3)$	$+2x+1) = 4(y+2) \Rightarrow (x$	$(+1)^2 = \frac{4}{3}(y+2)$
10	যদি সবল বেখা v – mv	$+ 2$ श्रावारवाला $v^2 = 8x$ (%	চ স্পর্শ করে তখন m এর মান ক	ত? [SBAU'16-1
10.	$(a)\frac{1}{2}$	(b) $-\frac{1}{2}$	(c) 1	(d) -1
	(") 2 NININA: (c): y ² = 8x:	$\Rightarrow (mx + 2)^2 = 8x \Rightarrow m$	$^{2}x^{2} + (4m - 8)x + 4 = 0$	
	$\therefore D = 16(m-2)^2 -$	$16m^2 = 0 \Rightarrow 4m = 4$	m = 1	
3-	বিকল্প: 2 = $\frac{2}{m}$: m =			
11.	m	কতা <u>1</u> হলে কনিকটির নাম বি	के?	[Ans: b] [SAU'16-
	(a) বৃত্ত	√2 (b) উপবৃত্ত	(c) অধিবৃত্ত	(d) পরাবৃত্ত
12.	$(x - x_1)(x - x_2) + (x - x_2)$	$(y - y_1)(y - y_2) = 0$ সমীন		[Ans: b] [CVASU'16-
	(a) সরলরেখা	(b) বৃত্ত	(c) পরাবৃত্ত	(d) উপবৃত্ত
13.	$y^2 + 4x = 0$ পরাবৃত্তে	র উপকেস্দ্রিক <mark>লম্ব</mark> এবং নিয়াস	কের মধ্যবর্তী লম্ব দূরত্ব কোনটি	? [BAU'14-15, 12-
	(a) 1 একক	(b) 2 একক	(c) 3 একক	(d) 4 একক
			= −1 ∴ উপকেন্দ্র (−1,0) এব	
	: ভপকোন্দ্রক লম্ব এব	< ানরামকের মধ্যবতা পূরত্ব =	= 1 - (-1) = 1 + 1 = 2	e et punte a transference
	Ĭ			医中心学 经资料公司 计算机分词
	Z -1 S	-x		
	Z (-1 S (1, 0) O (-1, 0)	- Vermaniessers		V = 0 = 25 - 570 (9) (500)
1				
14.	$\frac{x^2}{2} - \frac{y^2}{4} = 1$ অধিবৃত্তের	র উপকেন্দ্রিক লম্বের দৈর্ঘ্য ক	5?	[SBAU'14
	(a) $\sqrt{2}$	(b) √3	(c) $-\sqrt{2}$	(d) −√3
			উপকেন্দ্রিক লম্ব = $2.\frac{2^2}{3} = \frac{8}{3}$	ETRANSIO - TOTAL
15.			ক হলে এর উৎকেন্দ্রিকতা কত?	[SBAU'1
15.	$(a)\frac{1}{2}$	(b) √2		
			(c) 2	$(\mathbf{d})\frac{1}{\sqrt{2}}$
	সমাধান: (d); প্রশ্নমতে	$\frac{2b^2}{a} = a \Rightarrow \frac{b^2}{a^2} = \frac{1}{2}; e = \frac{b^2}{a^2}$	$\sqrt{1-\frac{b^2}{a^2}} = \sqrt{1-\frac{1}{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$	a contract of
16		া দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফ		[SAU']
10.	(a) 16π	(b) 9π		
		(0) গা ব ক্ষেত্ৰফল = πab ⇒ π × 4	(c) 4π	(d) 12π
17.			রিধির উপর দূরত্ব কত একক?	[JGVC'
	(a) $\frac{1}{4}$			
		(b) 2	(c) 4	(d) $\frac{1}{2}$
	CONTRACTOR OF MARKED CLARENCE IN	$4v^2 - 1 - 2 + 2 = 1$	$\Rightarrow x^2 + y^2 = \left(\frac{1}{2}\right)^2$ in a cost	সমীকরণ এর ব্যাসার্ধ = $\frac{1}{2}$
10	সমাধান: (d); 4x ² +	$x^{-1} \Rightarrow x^{-} + y^{-1} = \frac{1}{4}$		
一世人	সমাধান: (d); 4x ² + ∴ নির্ণেয় দূরত্ব = ব্যাং	$f(y) = 1 \implies x^2 + y^2 = \frac{1}{4}$ $f(x) = \frac{1}{2}$		ou ree
	: নির্ণেয় দূরত্ব = ব্যা	$\operatorname{rl} \mathfrak{L} = \frac{1}{2}$		
	∴ নির্ধেয় দূরত্ব = ব্যায <u>x²</u> - <mark>y²</mark> = 1 অধিবৃত্তি	নার্ধ = 1/2 য়র কেন্দ্রের স্থানাঙ্ক কত?	- haas to theory to a state	[Ans: d] [BAU
	: নির্ণেয় দূরত্ব = ব্যা	$\operatorname{rl} \mathfrak{L} = \frac{1}{2}$	(c) (0,1)	

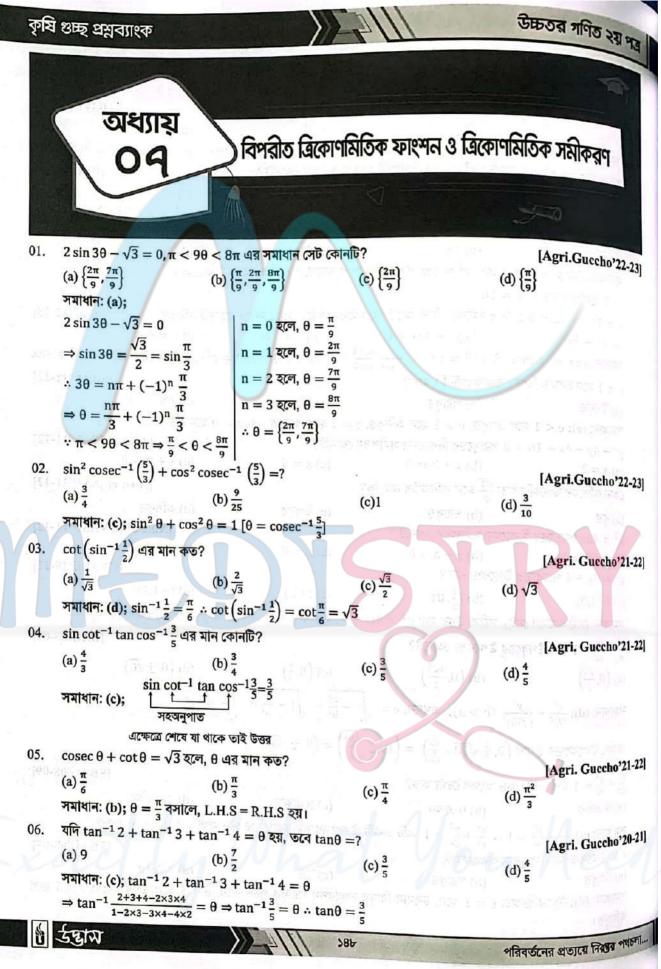


গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			উচ্চতর গণিত ২য় পত্র
সরলরেখা y = mx +	1 পরাবৃত্ত y = x ² + 3 এর স্পর্শ	ক হবে যদি m এর মান হয় –	
	(b) ± 2	(c) $\pm 2\sqrt{2}$	(d) ±3
$x^2 - 4x + 4 = 0 \phi$	নিকটির উৎকেন্দ্রিকতা কত?		(d) ±3 [JGVC'13-14]
	(b) $\frac{1}{2}$	(c) 1	
(a) 0	নেই); $x^2 - 4x + 4 = 0 \Rightarrow x^2$		(d) -1
সমাধান: (गাठ+ 004) সঞ্চারপথটি (1, 1) বিন্দুগামী হা	$= 2.2x + 2^{-} = 0 \Rightarrow (x - 1)^{-1} = 0 \Rightarrow (x - 1)^{-1} = 0$	
	(b) 2		[BAU'12-13]
(a) 1 $(2^{2} - P)$		(c) 3	(d) -2
সমাধান:(D); x rx	y+y = 0 140131410 (1, 1) विभूगोभा २(ल,1 - P + 1	$= 0 \Rightarrow -P + 2 = 0 \Rightarrow P = 2$
	y ² = 4ax পরাবৃত্তকে স্পর্শ করে (b) 16		দৈর্ঘ্য কত? [SBAU'12-13]
(a) 4		(c) 32	(d) 36
সমাধান: (b); y = 2x ∴ উপকেন্দ্রিক লম্ব = 4	+ 2 রেখা y ² = 4ax পরাবৃত্তকে a = 16	স্পশ করলে, c = – ⇒ 2 = 	$\frac{a}{2} \Rightarrow a = 4$
	পোলার সমীকরণটিকে কার্তেসীয়	সমীকরণে রূপান্তরিত করলে (কোনটি সঠিক? [SAU'12-13]
(a) $y^2 = 4ax$	(b) $y^2 + 4ax = 0$	(c) $y^2 = 2ax$	$(d)y = 4ax^2$
			$\Rightarrow r^{2} \sin^{2} \theta = 4a. r \cos \theta \Rightarrow y^{2} = 4ax$
		$n\theta \rightarrow 1 \sin \theta - 4a \cos \theta$	
and the second sec	দুর সঞ্চারপথটি কি হবে?		[SBAU'11-12]
(a) উপবৃত্ত	(b) পরাবৃত্ত	(c) অধিবৃত্ত	(d) বৃত্ত
	লে উপবৃত্ত; e > 1 হলে অধিবৃত্ত;		= 0 হলে বৃত্ত।
College Colleg	= 0 পরাবৃত্তের দিকাক্ষের সমীকর	গণ কোনটি?	[Ans: a] [SAU'11-12]
(a) $x = 2$	(b) $x + 2 = 0$	(c) $x = 4$	(d) $x + 4 = 0$
কোন কণিকের উৎকেন্যি	দ্রকতা $rac{\sqrt{3}}{2}$ হলে কণিকটির নাম কি	?	[Ans: c] [SAU'11-12]
(a) বৃত্ত	² (b) পরাবৃত্ত	(c) উপবৃত্ত	(d) অধিবৃত্ত
	নকাক্ষের সমীকরণ কোনটি?	(0) 0 130	[Ans: a] [CVASU'11-12]
	(b) $x - a = 0$	(c) $x = 0$	(d) $x = 4a$
(a) $x + a = 0$		$(\mathbf{c}) \mathbf{x} = \mathbf{c}$	(u) x - 1u [CVASU'10-11]
$y^2 = 4x + 4$ পরাবৃত্তে		1 (1 (1 (2))	
(a) (-1,0)	(b) $(\frac{1}{2}, 0)$	(c) (1,2)	(d) (-1,1)
সমাধান: (সঠিক উত্তর ৫	নই); সঠিক উত্তর হল: y ² = 4(x	$(x+1) \therefore x+1 = 1 \therefore x =$	$= 0, y = 0 \therefore Focus (0, 0)$
$\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{12} = 1$ হলে উপন	দ্তের উপকেন্দ্র কোনটি?		[BAU'08-09]
· · · · ·		(2) (0 1)	
(a) $\left(0, \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$		(c) $\left(0,\frac{1}{2}\right)$	(d) (0, ±√6)
সমাধান: (d); $\frac{x^2}{(2)^2} + \frac{1}{(1)^2}$	<u>y²</u> ⁄ī0)² (b > a); এখানে, e = ,	$\sqrt{1 - \frac{a^2}{b^2}} = \sqrt{1 - \frac{4}{10}} = 1 - \frac$	$\frac{6}{10} = \sqrt{\frac{3}{5}}$
অর্থাৎ, উপকেন্দ্রের স্থানা	$\overline{\mathfrak{F}}\left(0,\pm\sqrt{10} imesrac{\sqrt{3}}{\sqrt{5}} ight) = \left(0,\pm ight)$	$\sqrt{\frac{30}{5}} = (0, \pm \sqrt{6})$	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
	ন ক্ষুদ্র অক্ষের দৈর্ঘ্য কত?		[SBAU'08-09]
		(a) 0 (ATT	(d) 16 একক
(a) 6 একক	(b) 9 একক	(c) 8 একক	신민들은 [12] 같은 것은 것이 가격을 만들어야 한다.
गमाधान: (a); $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{2}$:	$= 1 \Rightarrow \frac{x^2}{4^2} + \frac{y^2}{3^2} = 1$ এটি একটি	ট উপবৃত্তের সমীকরণ, যার স্মু	দুদ অক্ষ = 2 × 3 = 6 একক।
e > 1 হলে চলমান বিন্দ	ন্ব সঞ্চাবপথ হবে		[SBAU'08-09]
(a) ডপবুত্ত	(b) প্রার <u>জ</u>	(c) বৃত্ত	(d) অধিবৃত্ত
সমাধান: (d); উৎকেন্দ্রি অধিবৃত্ত।	(b) পরাবৃত্ত কতা e = 1 হলে, চলমান বিন্দু	র সঞ্চারপথ পরাবৃত্ত গঠন ক	নরে, e < 1 হলে উপবৃত্ত এবং e > 1 হলে
	0		
উদ্রাম	and the second s	389	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা

🔊 মেডিস্ট্রি

Redistry





X Medistry

Redistry

© Medistry

ষি গুচ্ছ প্ৰশ্নব্যাংক			উচ্চতর গণিত ২য় পত্র
$\tan^{-1}x + \tan^{-1}$	y = tan ⁻¹ <u>x+y</u> সূত্রটি কোন শ (b) xy > 1	ৰ্তে বৈধ?	[Ans: a] [BAU'18-19]
		(c) $xy < 2$	(d) $xy > 2$
(a) $xy < 1$. $\cos^2(\sin^{-1}\frac{1}{\sqrt{3}}) \in$	এর মান কত?	5 10 L L L L L L L L L L L L L L L L L L	
	(b) $\frac{2}{3}$	(c) $\frac{3}{2}$	[Ans: b] [BAU'17-18]
(a) 0	$\operatorname{par} \frac{\pi}{2} < \theta < \pi$ হয়, তবে θ এয	() 2 মান কছে?	(d) $\frac{4}{3}$
the second se	(b) $\frac{2\pi}{3}$		[Ans: b] [BAU'17-18]
$(a) - \frac{2\pi}{3}$	3	(c) -π	(d) π
	$\cos^2(\cot^{-1}3) =?$	())10	[SAU'17-18, SBAU'13-14]
(a) 15	$(tan^{-1}2) + cosec^2 (cot^{-1}3)$	(c) 12	(d) 13
जगाधान: (a); set (= sec ² sec ⁻¹ ($\sqrt{5}$	$\frac{1}{5} + \operatorname{cosec}^2 \operatorname{cosec}^{-1} (\sqrt{10})$	$= 15 \qquad $	t and there is earlier of
	$y = rac{\pi}{2}$ সমীকরণটি কী বুঝায়?		[BAU'16-17]
(a) বৃত্ত	(b) পরাবৃত্ত	(c) উপবৃত্ত	(d) অধিবৃত্ত
1.777 (A.M 64	$1x + \sin^{-1}y = \frac{\pi}{2} \Rightarrow \sin^{-1}x$		
	$\int_{-1}^{1} y \left[\sin^{-1} y + \cos^{-1} y = \frac{\pi}{2} \right]$	•	√ <u>1−y</u> 2 1
	$1^{-1}\sqrt{1-y^2} \Rightarrow x = \sqrt{1-y^2}$	n kar Ti kar	
	$x^2 + y^2 = 1$ [ब्ख]		= 0 (c d) = = 6 (c d) (c) = (c)
∆ABC ເຈັc cosA	+ a cosC এর মান কোনটি?		[Ans: b] [SAU'16-17]
(a) a	(b) b	(c) c	(d) a + b + c
$\tan^{-1}\frac{1}{2} + \tan^{-1}\frac{1}{5}$	$+\tan^{-1}\frac{1}{8} = \overline{\phi}$		[Ans: c] [SAU'16-17]
(a) $\frac{\pi}{2}$	(b) π	(c) $\frac{\pi}{4}$	$(d)\frac{\pi}{8}$
$\sin^{-1}x + \sin^{-1}y$	= $\frac{\pi}{2}$ হলে x ² + y ² এর মান কো		[Ans: a] [CVASU'16-17]
(a) 0	2 (b) 1	(c) -1	(d) ±1
	s ⁻¹ (x/2) হলে P এর মান কোনটি		[BAU'15-16]
(a) $\frac{\pi}{2} - x$	(b) $\frac{x}{2}$	(c) x	(d) 2x
সমাধান: (b): sin ⁻¹	$P = \frac{\pi}{2} - \cos^{-1}\frac{x}{2}$		· B ··································
		4-01 / (4)	
cotx - tany - ay	$s^{-1}\frac{x}{2} = \cos \cos^{-1}\frac{x}{2} = \frac{x}{2}$	- Ci	[SBAU'14-15]
	সমীকরণটির সাধারণ সমাধান–	(4n+1)π	(d) $\frac{(4n+1)\pi}{2}$
(a) $\frac{n\pi}{4}$	(b) $\frac{n\pi}{2}$	(c) $\frac{(4n+1)\pi}{8}$	(d) <u>2</u>
পমাধান: (c); cotx	$-\tan x = 2 \Rightarrow \frac{\cos x}{\sin x} - \frac{\sin x}{\cos x} =$	2	Mr. Baragara and Lun
$\Rightarrow \frac{\cos^2 x - \sin^2 x}{2\sin x \cos x} = 1$	$\Rightarrow \frac{\cos 2x}{\sin 2x} = 1 \Rightarrow \tan 2x$		
$=1 \Rightarrow \tan \frac{\pi}{4} = \tan \frac{\pi}{4}$	$n 2x$ এবং $2x = n\pi + \frac{\pi}{4}$	(Contraction	in it - for the for the t
$\Rightarrow \chi = \frac{n\pi}{2} + \frac{\pi}{2} \Rightarrow$	$x = (4n+1)\frac{\pi}{8}$		$\frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) + 1 - \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) - \frac{1}{2} = 0$
- 0			

ৰ মেডিমিটু

diabad z			উচ্চতর গণিত ২য় পত্র
কৃাষ	গুচ্ছ প্রম্নব্যাংক		SBAT
17.	tan ⁻¹ (2x + 3) + cot ⁻¹ (2x + 3) এর মান কত?	(c) $\frac{\pi}{2}$	[SBAU'14-15]
	(a) π (b) 1	-	
	সমাধান: (c); $\tan^{-1}(2x+3) + \cot^{-1}(2x+3) = \frac{\pi}{2}$	- · · · ·	105
18.	$2 \cos^{-1} x = 7$		$[SBAU'_{14-15}] (d) \cos^{-1}(4x^3 - 3x)$
	(a) $\cos^{-1}(1-2x^2)$ (b) $\cos^{-1}(3x-4x^3)$	(0) 003 ((
	সমাধান: (c); $2\cos^{-1}x = \cos^{-1}x + \cos^{-1}x$		
	$= \cos^{-1}(x.x - \sqrt{1 - x^2}, \sqrt{1 - x^2})$	No. 1 and a sector	
	$= \cos^{-1}\{x^2 - (1 - x^2)\} = \cos^{-1}(2x^2 - 1)$ [तिः मुः $2\cos^{-1}x = \cos^{-1}(2x^2 - 1); 2\sin^{-1}x = \cos^{-1}(2x^2 - 1); 2\cos^{-1}x = \cos^{-1}(2x^2 - 1); 2\sin^{-1}x = \cos^{-1}(2x^2 - 1); 2\cos^{-1}x = \cos^{-1}(2x^2 - 1); 3\cos^{-1}x = \cos^{-1$	$\cos^{-1}(1-2x^2)$ मुब]	
	$[\bar{4}: \Xi: 2\cos^{-1}x = \cos^{-1}(2x^2 - 1); 2\sin^{-1}x = 0$		ISRATIN .
19.	$\tan\left(\tan^{-1}\frac{1}{3} + \tan^{-1}\frac{1}{2}\right)$ এর মান হবে-	- A laivy the us	$[SBAU'_{14-15}]$ (d) $-\frac{5}{6}$
	(a) $\frac{5}{6}$ (b) 1	(c) $\frac{\pi}{4}$	$(u) - \frac{1}{6}$
14	সমাধান: (b); $\tan\left(\tan^{-1}\frac{1}{3} + \tan^{-1}\frac{1}{2}\right)$		
		$(11) = \frac{\pi}{2} = 1$	100
	$= \tan\left(\tan^{-1}\frac{\frac{1}{3}+\frac{1}{2}}{1-\frac{1}{3}+\frac{1}{2}}\right) = \tan\left(\tan^{-1}\frac{5}{6-1}\right)\tan(\tan^{-1}\frac{5}{6-1})$	nig - 4 - 7 C and	en and a'r dhannafair.
20.	$\tan^2 \theta = \frac{1}{3}$ হলে θ এর সাধারণ মান কোনটি?		[BAU'05-06, SAU'11-12, 14-15
a da anda	(a) $n\pi \pm (-1)^n \frac{\pi}{6}$ (b) $2n\pi \pm \frac{\pi}{6}$	(c) $n\pi \pm \frac{\pi}{6}$	(d) $2n\pi \pm \frac{\pi}{6}$
	সমাধান: (c); $\tan^2 \theta = \frac{1}{3}$; $\tan \theta = \pm \frac{1}{\sqrt{3}}$		a Mar Martin James
17.1	$\tan \theta = \tan \left(\pm \frac{\pi}{6}\right) \Rightarrow \theta = n\pi \pm \frac{\pi}{6}$	ংশ্রিমান নামার	5 Bern + Leves TriBle
21.	$x = \sqrt{-1}$ হলে $\tan^{-1}(x^4)$ এর মান কোনটি?	-11 -1	[JGVC'14-15, CVASU'1415
	(a) 1 (b) 0	$(c)\frac{\pi}{2}$	(d) $\frac{\pi}{4}$
	সমাধান: (d); $x = \sqrt{-1} \Rightarrow x^2 = -1$		
	$\Rightarrow x^4 = (-1)^2 = 1 \therefore \tan^{-1}(x^4) = \tan^{-1}(1) = \frac{1}{2}$		
22.	cos θ = -1 হলে θ এর সাধারণ মান কোনটি?		VC'14-15, CVASU'10-11, 14-15
	(a) $2n\pi$ (b) $(2n + 1)\pi$	(c) $(2n-1)\pi$	(d) কোনোটিই নয়
	সমাধান: (b); cosθ = -1 হলে ৪-এর সাধারণ মান =	the second second second second	
23.	ABC ত্রিভুঙ্গে \sin^{-1} tan (A + B + C) এর মান কোনটি		[JGVC'14-15, CVASU'14-15]
	(a) 0° (b) 30°	(c) 45°	(d) 90°
	সমাধান: (a); ΔABC এর ক্ষেত্রে, $A + B + C = \pi$	Contraction and	me gland - Sum the
	$\therefore \sin^{-1}\tan(A + B + C) = \sin^{-1}\tan\pi = \sin^{-1}0$	$=\sin^{-1}\sin^{0}0^{\circ}=0^{\circ}$	
24.	$\sin^{2}\left(\cos^{-1}\frac{1}{3}\right) - \cos^{2}\left(\sin^{-1}\frac{1}{\sqrt{3}}\right)$ এর মান কোনটি?	물건 문제 가슴을	[JGVC'14-15]
	(a) $\frac{1}{9}$ (b) $\frac{2}{9}$	(c) $\frac{3}{5}$	(d) কোনোটিই নয়
	সমাধান: (b); $\sin^2\left(\cos^{-1}\frac{1}{3}\right) - \cos^2\left(\sin^{-1}\frac{1}{\sqrt{3}}\right)$	5	
	$= 1 - \cos^2\left(\cos^{-1}\frac{1}{3}\right) - 1 + \sin^2\left(\sin^{-1}\frac{1}{\sqrt{3}}\right)$		the states
		5 (111) 14 (Engine Spring - Andrews
	$= 1 - \left(\frac{1}{3}\right)^2 - 1 + \left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^2 = \frac{1}{3} - \frac{1}{9} = \frac{2}{9}$		California and California
\$	र्द्याय) _	500	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিষ্ণের গণ্যালা

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি



Aedistry

Redistry

© Medistry

গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		114	উচ্চতর	গণিত ২য় পত্র
$\sin^{-1}x + \cos^{-1}x = ?$ (a) π ज्रमाथान: (c); $\sin^{-1}x + \cos^{-1}x$	(b) — π ⁻¹ x = ^π / ₂ [সূত্রান্সারে]	(c) $\frac{\pi}{2}$		[JGVC'14-15]
$\cos\theta = \cos \alpha$ হলে θ এর সাধ (a) n $\pi \pm \alpha$ সমাধান: (d); $\cos \theta = \cos \alpha$	(b) $(2n-1)\pi \pm \alpha$ $\therefore \theta = 2n\pi \pm \alpha$	(c) $(2n + 1)\pi \pm \alpha$	(d) 2nπ ± α	[BAU'13-14]
√x sinθ = √3 এবং √x cost (a) 45° সমাধান: (c); √x sin θ = √3	(b) 90°	(c) 60°	(d) 30°	[BAU'13-14]
$\therefore \frac{\sin\theta}{\cos\theta} = \sqrt{3} \Rightarrow \tan\theta = \tan\theta$ θ একটি ধনাত্মক সৃক্ষ্মকোণ যে (a) 90° সমাধান: (d); 2 × {sin(60) ²	খানে সমীকরণ 2 sin ² θ = 3 (b) 120° ² } = 3/2 ; 3 × cos60° =	(c) 45° 3/2	(d) 60°	[SBAU'13-14]
বিপরীত বৃত্তীয় ফাংশন, sec ² () (a) 12 সমাধান: (d); sec ² (tan ⁻¹ 2)	(b) -15) + cosec ² (cot ⁻¹ 3)	(c) 3	(d) 15	[SBAU'13-14]
$= \left(\sec \sec^{-1}(\sqrt{5})\right)^2 + \left(\cot^2 x = 2 \ \text{use} \ \text{sec}^2 x + \cot^2 x = 2 \ \text{use}^2 x + \cot^2 x + \cot^2 x + \cot^2 x = 2 \ \text{use}^2 x + \cot^2 x + \cot^$	$\cos \sec \csc^{-1}(\sqrt{10})^2 =$	5+10=15	$\begin{array}{l} (1 + 2^{-1} \operatorname{rist} = 1 \\ + 8^{-1} \operatorname{rist} = \frac{1 - \epsilon}{\alpha + 1} \end{array}$	illi e
(a) $n\pi \pm \frac{\pi}{4}$ त्रभाधान: (a); $\tan^2 x + \cot^2 x$ $\Rightarrow \frac{\sin^4 x + \cos^4 x}{\cos^2 x \sin^2 x} = 2 \Rightarrow \sin^4 x$ $\Rightarrow (\sin^2 x - \cos^2 x)^2 = 0 \Rightarrow$ $\Rightarrow \sin^2 x = \cos^2 x \Rightarrow \tan^2 x$	(b) $n\pi + \frac{\pi}{3}$ $x = 2 \Rightarrow \frac{\sin^2 x}{\cos^2 x} + \frac{\cos^2 x}{\sin^2 x} = 2$ $x - 2\sin^2 x \cos^2 + \cos^4 x$ $\Rightarrow \sin^2 - \cos^2 x = 0$	$(c) n\pi \pm \frac{\pi}{2}$ $= 0$	(d) $n\pi + \frac{\pi}{2}$	
costan ⁻¹ cot sin ⁻¹ a এর ম (a) –a সমাধান: (b); costan ⁻¹ cot	ান কত? (b) a	(c) cos a	(d) cota	[SBAU'13-14]
$= \cos \tan^{-1} \frac{\sqrt{1-a^2}}{a} = a$	$a \int_{\sqrt{1-a^2}}^{a} \frac{1}{a^2} \int_{a}^{1} \frac{1}{a}$	$\int_{a}^{a} = \left(\left(z - \frac{1}{2} \right) a z \right)^{\frac{1}{2}} a z$	di se la un (zaca) ¹ ma (arts (para area
$\frac{\tan \cot^{-1} \sin \csc^{-1} \frac{1}{\sqrt{x}}}{\sqrt{x}}$			[Ans: c] (d) কোনোটিই	[CVASU'13-14]
^{7 x} मेगाधान: (c); tan cot ⁻¹ sin c = tan cot ⁻¹ sin. sin ⁻¹ √x :	(b) \sqrt{x} $\csc^{-1}\frac{1}{\sqrt{x}}$ $= \tan \cot^{-1}\sqrt{x} = \frac{1}{\sqrt{x}}$	$\sum_{x \in I} (c) \frac{1}{\sqrt{x}} + \sum_{x \in I} (c) \frac{1}{$		arapa La
5 দিকা		(C)	পরিবর্তনের প্রত্য	য়ে নিরন্তর পথচলা

ৰ মিডিমিটু

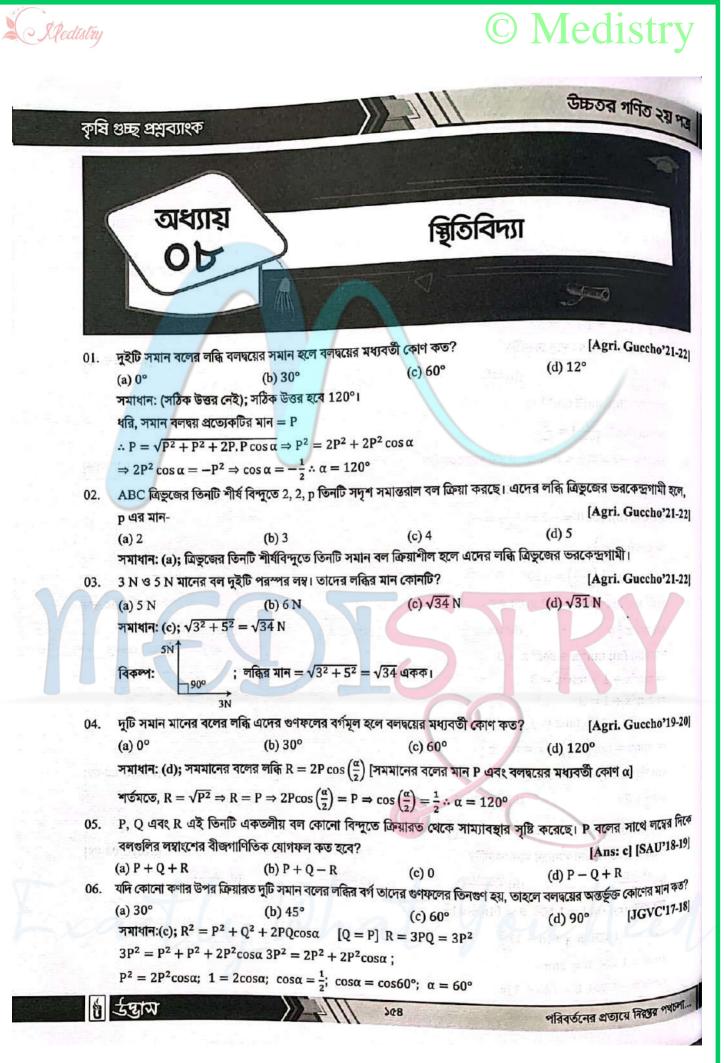


			2111	উচ্চতৰ	র গণিত ২য় প
	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক			$i = i \cdot j = i i$	ICVAS
33.	$f(x) = \sin x \cos^3 x$ হলে $f(\pi +$	x) এর মান কত?	(c) $-\cos x \cos^3 x$	(d) f(x)	[CVASU'13-]
	(a) $\cos x \cos^3 x$ (b)	o) —sin x cos ³ x	(0) 00011		
	সমাধান: (d); f(x) = sin x cos ³	x			
	$f(\pi + x) = \sin(\pi + x)\cos^3(\pi$	$\pi + x$)			
	$= -\sin x(-\cos^3 x) = \sin x c$	$\cos^3 x = f(x)$	n af series		[BAU'12-]
34.	sin(tan ⁻¹ x + cot ⁻¹ x) এর মা		(c) 0	(d) 1	1-110 [2-]
	(a) $\frac{\pi}{2}$ (b))π	STATE AND A REPORT OF A REPORT OF A REPORT OF		
	$(a)_{\frac{1}{2}}^{2}$ সমাধান: (d); sin (tan ⁻¹ x + c	$ot^{-1}x) = \sin\left(\tan^{-1}x\right)$	$+ \tan \left(\frac{1}{x} \right)$		
	$(x+\frac{1}{2})$	-1 -1 - 00° - 1			
	$= \sin \tan^{-1} \left(\frac{x + \frac{1}{x}}{1 - 1} \right) = \sin \tan^{-1} \left(\frac{x + \frac{1}{x}}{1 - 1} \right)$	$-1_{00} = \sin 90^{-1} - 1$			
35.	$2\cos x + 1 = 0$ अवश् $\frac{\pi}{2} < x < 1$	π হলে, x-এর মান কোনা	?	[AI	is: c] [BAU'12-
	(a) 150° (b) 135°	(c) 120°	(d) 145°	
101-0	यपि $\sin^{-1}\left(\frac{2a}{1+a^2}\right) - \cos^{-1}\left(\frac{1}{1+a^2}\right)$	-b ²) = 2 tan ⁻¹ x रहा उट	ব x = কত?		[SBAU'12.
36.	Territoria and a second s	+b ² / a-b	(c) a + b	(d) a - b	Hul Hart to
	3+0	1140			
14.6-	সমাধান: (b); $\sin^{-1}\left(\frac{2a}{1+a^2}\right) -$	$\cos^{-1}\left(\frac{1-b^2}{1+b^2}\right) = 2 \tan^{-1}$	x		
	$\Rightarrow 2 \tan^{-1}a - 2 \tan^{-1}b = 2$				
	$\Rightarrow \tan^{-1}a - \tan^{-1}b = \tan^{-1}b$			M_11(7,	a i marais
	$\Rightarrow \tan^{-1} \frac{a-b}{1+ab} = \tan^{-1} x \therefore x$				
37	1+ab cosec(sin ⁻¹ x + cos ⁻¹ x) এর				[CVASU'12
57.		(b) 0	(c) -1	(d) x	S.L.
1	সমাধান: (a); cosec (sin ⁻¹ x				
	$= \operatorname{cosec}\left(\frac{\pi}{2}\right) = 1 \left[\therefore \sin^{-1} \right]$		And Astor	al and the	
			Sand Sandhalls	144110	[CVASU'12
38.	$\cos^2(\sin^{-1}x)$ এর মান কোনা	and the second se	(1) 1	(d) $1 - x^2$	
	(a) $\sqrt{1+x^2}$	$(b) 1 + x^2$	$(c)\sqrt{1-x^2}$	(u) 1 - x	
	সমাধান: (d); cos²(sin ⁻¹ x) :	$= \cos \left\{ (\sin^2 x) \right\}^2$	Contraction of the		
-jri-		\sum		Alkalin Hindis	
	$= \cos \cos^{-1}(\sqrt{1-x^2})\}^2 =$	$1-x^2 \xrightarrow{x} $			
	- coscos (vi x)) -	$\frac{1}{10}$		en mist mitter	
	a de	γı - x~	in sa Xa		[BAU'I
39.	sin ⁻¹ (cosx) এর মান কোনটি' -		C. Y		
4	(a) $\frac{x}{2} + x$	(b) $x - \frac{\pi}{2}$	(c) $\frac{\pi}{2} - x$	(d) কোনো	াচহ নর
	সমাধান: (c); sin ⁻¹ (cos x) =	$\sin^{-1}\left(\sin\left(\frac{\pi}{2}-x\right)\right) =$	$\frac{\pi}{2} - x$		and the
40.	tan ⁻¹ x + tan ⁻¹ ¹ / _x এর মান ৫	• • • • • •	•		[SBAU'I
121-		2		(4) -	Read
	(a) $\frac{-\pi}{2}$	(b) $\frac{\pi}{2}$	(c) $\frac{\pi}{4}$	(d) π	
	সমাধান: (b); tan ⁻¹ x + tan ⁻		$x = \frac{\pi}{2}$		C
41.	2 tan ⁻¹ x এর মান কোনটির স	মান?		[Ans	a] [CVASU'1
41.		2010 32			
41.	(a) $\sin^{-1}\frac{2x}{1+x^2}$	(b) $\cos^{-1}\frac{1+x^2}{1-2^2}$	(c) $\tan^{-1}\frac{2x}{1+x^2}$	(d) sin ⁻¹	2x 1 - x ²

Redistry

গষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংব			উচ্চতর গণিত ২য় পত্র
$x = \tan^{-1} \frac{1}{7} 200$	r sinx এর মান কোনটি?	Al Cattorne w	man and a second se
(a) $\frac{1}{7}$	(b) $\frac{1}{\sqrt{50}}$	(c) √ <u>50</u>	[Ans: b] [CVASU'11-12]
$-1 + cin^{-1}$	y = π/2 হলে y এর মান কত?	(0) 100	(d) $\frac{-1}{\sqrt{50}}$
	(b) $x^2 - 1$		[Ans: d] [CVASU'11-12]
(a) $1 - x^2$ 4 sec ² (tan ⁻¹ 2) e^{-1}		(c) $\sqrt{x^2 - 1}$	(d) $\sqrt{1-x^2}$
	(b) 5		[BAU'06-07, CVASU'10-11]
(a) −5 সমাধান: (b); sec	$^{2}(\tan^{-1}2) = 1 + \{\tan(\tan^{-1}2)\}$	(c) -4	(d) 4
$= 1 + (2)^2 = 1$			and the state of the
5. $\sin(2\tan^{-1}x)$		o Treat and the second	[BAU'09-10]
(a) $\frac{1-x^2}{1+x^2}$	(b) $\frac{2x}{1+x^2}$	$(c)\frac{x^2}{1+x^2}$	
(^{a)} _{1+x²} সমাধান: (b); sin($(0)\frac{1+x^2}{1+x^2}$	(d) $\frac{1-x}{1+x^2}$
$= \sin(\sin^{-1}\frac{2x}{1+x})$	A CALLER AND THE AND A CALL	frank Stevense N	and the second
	.,	400) ² 97 + 292 = 29 =	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1
	$\frac{\pi}{2} < \theta < \pi; \ \theta$ এর মান কোনটি?		[BAU'08-09]
(a) $\frac{3\pi}{4}$	(b) $\frac{2\pi}{3}$	$(c)\frac{5\pi}{6}$	(d) কোনোটিই নয়
সমাধান: (b); sec	$\theta = -2 \Rightarrow \frac{1}{\cos\theta} = -2$		
$\Rightarrow \cos \theta = -\frac{1}{2}$	and the second	1	
-	$\left(\frac{1}{2}\right) = 120^\circ \therefore \theta = \frac{2\pi}{3}$	য়ালা জালামক চালহা তালান। কিন্তু হাজি জালাক চালাক	राने प्रेलिस रुप्रात्मधीत्र(a) जनगणित केल्ड वीर्विक स्वरूप केल्ड
	₂) = 120 0 = ₃ = 3 হলে x এর মান–		
			[BAU'08-09]
(a) $n\pi \pm \frac{1}{4}\pi$	(b) $n\pi \pm \frac{\pi}{2}$	(c) $n\pi \pm \frac{\pi}{3}$	(d) $2n\pi \pm \frac{1}{4}\pi$
সমাধান: (a); tan ²			
$\Rightarrow \tan^2 x + 1 + t$ $\Rightarrow \tan^2 x + 1 = 3$			
	$tanx = \pm 1$		
	$ \pm \frac{\pi}{4} \therefore x = n\pi \pm \frac{\pi}{4} $		2) 2)
	· */		[SBAU'08-09]
- (unita) 44		(a) $2x = \frac{\pi}{2}$	(d) π – 2x
(a) $\frac{\pi}{2} + 2x$	(b) $\frac{\pi}{2} - 2x$		
	$^{1}(\tan 2x) = \cot^{-1}\cot\left(\frac{\pi}{2} - 2x\right)$		
	র সাধারণ মান কোনটি?		[SBAU'08-09]
(a) $\frac{(2n-1)\pi}{2}$	(b) $\frac{(4n-1)\pi}{2}$	(c) $\frac{(4n+1)\pi}{2}$	(d) $\frac{(2n+1)\pi}{2}$
সমাধান: (c); $\sin \theta$	$= 1$ হলে, $\theta = (4n+1)\frac{\pi}{2}$	1	
$\sin\theta = -1$ रु(ल, θ		- 11 [4] =/01-1 (2000)4	s + A - Grants
соѕθ = 1 হলে, θ :			-31×1-01 - Physics 21
cosθ = -1 হলে, 6	= 2nn		
র্দ্বাম	- (211 + 1)IL	and the second state	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা
J. GIW		26.0	

🔊 মেডিমিট্রি

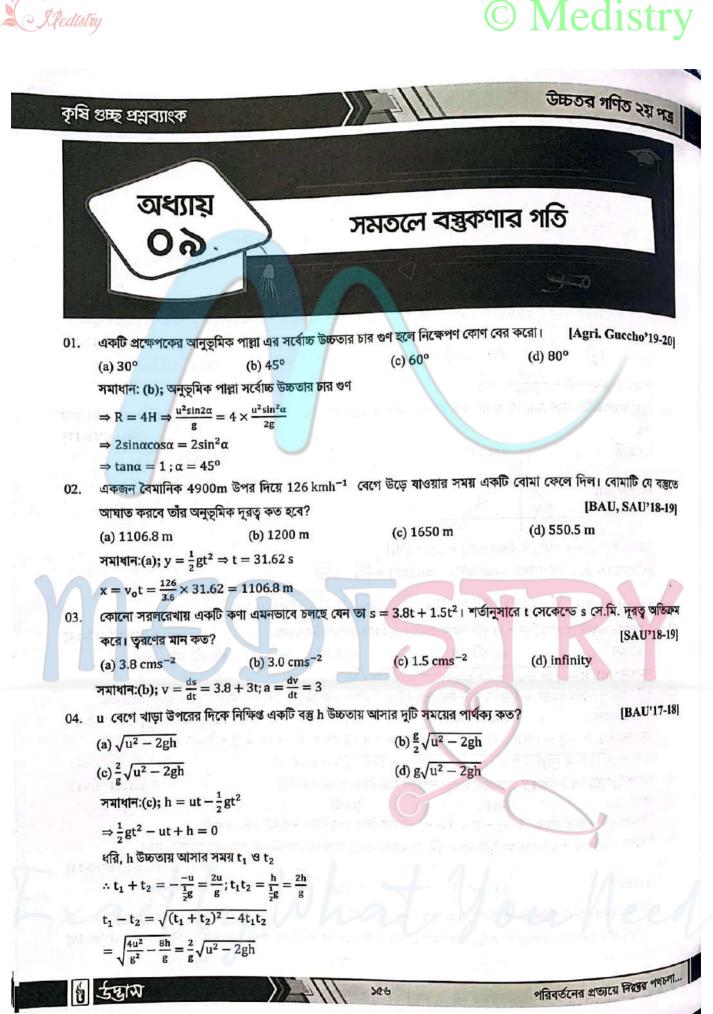


16	গচ্চ প্রম্বব্যাংক			উচ্চতর গণিত ২য় পত্র
1	p 0 এবং R বল তিনটি য	থাক্রমে ABC ত্রিভুজের B	C, CA এবং AB বাহু বরাবর	ক্রিয়া করে। বল তিনটির লব্ধি ত্রিভূজের
	অন্তঃকেন্দ্রগামী হলে-			[Ans: a] [SAU'17-18]
	(a) $P + Q + R = 0$	1.1.1	$(b)\frac{P}{a} + \frac{Q}{b} + \frac{R}{c} = 0$	C iter with the
	$\frac{P}{(c)\frac{P}{\sin A} + \frac{Q}{\sin B} + \frac{R}{\sin C} = 0}$	0	(d) $\frac{P}{\cos A} + \frac{Q}{\cos B} + \frac{R}{\cos B}$	$\frac{R}{sc} = 0$
•	কোনো বিন্দুতে ক্রিয়ারত P	ও 2P মানের বলদ্বয়ের লব্ধি য	যদি P বলের ক্রিয়া রেখার উপর ল	sc 1ম্ব হয় তবে বলদ্বয়ের মধ্যবর্তী কোণ কত? [SAU'16-17, BAU'16-17]
	(a) 30°	(b) 60°	(c) 120°	(d) 145°
	সমাধান: (c); P + 2Pcose	$\alpha = 0 \Rightarrow \cos \alpha = -\frac{1}{2} \Rightarrow$	$\alpha = 120^{\circ}$	
	একই বিন্দুতে ক্রিয়ারত 2 এ	কক এবং 3 একক মানের দু	^{[িি} বলের লব্ধির মান 4 একক। ⁻	বল দুটির অন্তর্ভুক্ত কোণের মান কত? [SBAU'16-17]
	(a) $\cos^{-1}\left(\frac{1}{4}\right)$	(b) $\cos^{-1}\left(\frac{1}{2}\right)$	(c) $\cos^{-1}\left(\frac{1}{3}\right)$	(d) $\cos^{-1}\left(\frac{1}{5}\right)$
	সমাধান: (a); $\cos\theta = \frac{4^2 - 4}{2x}$			Galler - all and -
	সমাধান. (a), cooc 2× ১৮০ সহাবাহ বিজ্ঞজ্যে AB	2×3 4 AC ও BC বাচ ববাবব যথ	াক্রমে 4.2 এবং 1 একক মানে	র বলত্রয় ক্রিয়ারত হলে এদের লব্ধির মান ১০০৬ মান্ড মান্
	কত?			[SBAU'16-17]
	(a) 3√3	(b) 2√3	(c) √3	(d) 3√2
	(a) 5 ¥ 5			र वहे स्तिप्र वर्षील्टर्य सब अव
	সমাধান: (a); 47	N	56 45253 - 1 1 (D. C. A. 1997)	ana ana ang ang ang ang ang ang ang ang
	600			en e
	A state (h)	• * 1501 (्र जिल्लान्स् स्टिलिस् जिल्लान्स्	
	$AB \operatorname{\overline{q}}_{\operatorname{\overline{q}}} = 4 \cos 60^{\circ} 1$	+ 4 sin 60° $\hat{j} = 2(\hat{i} + \sqrt{2})$ বর = cos 60° \hat{i} − sin 60	$0\hat{i} = \frac{1}{1}(\hat{i} = \sqrt{3}\hat{i})$	사람과 2011년 - 2012년 11월 11월 12월 12월 12월 12월 12월 12월 12월 12월
	ACTING - 2: PC 20	$dd = cos 60^{\circ} 1 - sin 00$		
1	AL $qq qq = 21$, DC $qq $		$1 - \frac{1}{2}(1 - \sqrt{3}))$	
1	$\therefore \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i}\hat{j}\hat{i}\hat{j}\hat{j}\hat{j}\hat{j}\hat{j}\hat{j}\hat{j}\hat{j}\hat{j}j$	$(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2})\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$	\hat{j} $\therefore R = \sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2} =$	= 3√3
1	$\therefore \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i}\hat{j}\hat{i}\hat{j}\hat{j}\hat{j}\hat{j}\hat{j}\hat{j}\hat{j}\hat{j}\hat{j}j$	$(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2})\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$	\hat{j} $\therefore R = \sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2} =$	[JGVC-13-14]
	$ \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}$	$\left(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ केश्रामील पूर्णि जभान वलित्र ल	$j = \frac{1}{2} (1 - \sqrt{3})$ $j \rightarrow R = \sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2} = \frac{1}{2}$ ক্নির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ	= 3√3 [JGVC'13-14] (d) √2 छन
	$\vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} $	$\left(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ के ब्रामील पूर्णि जमान वरलत ल (b) $\sqrt{3}$ छन	$\hat{j} \therefore R = \sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2} =$ দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ	(d) √2 ซฺฅ
	$\vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} $	$\left(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ क्रेब्रामील पूर्णि সমান বলের ল (b) $\sqrt{3}$ গুণ $+p^2 + 2p^2\cos 90^\circ = \sqrt{2}$ अ क्रम्फ्रज्ञ लुद्धि यथोक्र्यम्स 15	\hat{j} ∴ R = $\sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2}$ = দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ $2p^2 = \sqrt{2}P$ 7 ও 7 একক। বলদ্বয় 90° কোট	(d) √2 গুণ পে ক্রিয়াশীল হলে এদের লব্ধি কত?
	$\therefore \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(\frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}i$	$(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2})\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ किशामील पूर्णि সমান বলের ল (b) $\sqrt{3}$ গুণ $+p^2 + 2p^2\cos 90^\circ = \sqrt{2}$ ও ক্ষুদ্রতম লব্ধি যথাক্রমে 17 (b) 12.05ক	j ∴ R = $\sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2}$ = দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ $2p^2 = \sqrt{2P}$ 7 ও 7 একক। বলদ্বয় 90° কোব (c) 13 একক	(d) √2 গুণ পে ক্রিয়াশীল হলে এদের লব্ধি কত? (d) 14 একক [SBAU'12-13]
	$\therefore \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}i$	$(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2})\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ केशोभील पूरि সমান বলের ল (b) $\sqrt{3}$ গুণ $+p^2 + 2p^2\cos 90^\circ = \sqrt{2}$ ও ক্ষুদ্রতম লব্ধি যথাক্রমে 17 (b) 12 একক $7 \cdot P - 0 = 7 \therefore 2P = 24$	j ∴ R = $\sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2}$ = দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ $2p^2 = \sqrt{2}P$ 7 ও 7 একক । বলদ্বয় 90° কোব (c) 13 একক ⇔ P = 12 একক, 2Q = 10	(d) √2 গুণ পে ক্রিয়াশীল হলে এদের লব্ধি কত? (d) 14 একক [SBAU'12-13]
	$ \therefore \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 +$	$\left(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ রুয়াশীল দুটি সমান বলের ল (b) $\sqrt{3}$ গুণ $+p^2 + 2p^2\cos 90^\circ = \sqrt{2}$ ও ক্ষুদ্রতম লব্ধি যথাক্রমে 17 (b) 12 একক $7; P - Q = 7 \therefore 2P = 24$ $+2 \times 12 \times 5\cos 90^\circ = 24$	\hat{j} ∴ R = $\sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2}$ = দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ 2p ² = √2P 7 ও 7 একক । বলদ্বয় 90° কোব (c) 13 একক = P = 12 একক, 2Q = 10 = $\sqrt{144 + 25}$ = 13 একক	(d) √2 গুণ (d) √2 গুণ (d) 14 একক [SBAU'12-13] ⇒ Q = 5 একক
	$ \therefore \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 +$	$\left(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ রুয়াশীল দুটি সমান বলের ল (b) $\sqrt{3}$ গুণ $+p^2 + 2p^2\cos 90^\circ = \sqrt{2}$ ও ক্ষুদ্রতম লব্ধি যথাক্রমে 17 (b) 12 একক $7; P - Q = 7 \therefore 2P = 24$ $+2 \times 12 \times 5\cos 90^\circ = 24$	\hat{j} ∴ R = $\sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2}$ = দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ 2p ² = √2P 7 ও 7 একক । বলদ্বয় 90° কোব (c) 13 একক = P = 12 একক, 2Q = 10 = $\sqrt{144 + 25}$ = 13 একক	(d) √2 গুণ (d) √2 গুণ (d) 14 একক [SBAU'12-13] ⇒ Q = 5 একক [SBAU'10-11]
	$ \therefore \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}i$	$\left(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ के ब्रामोन पूर्णि जमान वर्लत ल (b) $\sqrt{3}$ छन $+p^2 + 2p^2\cos 90^\circ = \sqrt{2}$ ७ क्रुम्रज्ञ लक्षि यथाक्र मा 17 (b) 12 এकक 7; P - Q = 7 : 2P = 24 $+2 \times 12 \times 5\cos 90^\circ = \frac{1}{2}$ एठ यिकारंगा विन्मू ज्ञ जम्लार्क	j ∴ R = $\sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2}$ = দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ $2p^2 = \sqrt{2P}$ 7 ও 7 একক । বলদ্বয় 90° কোব (c) 13 একক = ⇒ P = 12 একক, 2Q = 10 = $\sqrt{144 + 25} = 13$ একক উক্তে বলের ভ্রামক কোনটি? (c) 2F	(d) √2 গুণ (d) 14 একক [SBAU'12-13] ⇒ Q = 5 একক [SBAU'10-11] (d) 5F
	$ \therefore \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}i$	$(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2})\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ a saliniting the full part of the second	j ∴ R = $\sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2}$ = দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ $2p^2 = \sqrt{2P}$ 7 ও 7 একক । বলদ্বয় 90° কোব (c) 13 একক $x \Rightarrow P = 12 একক, 2Q = 10$ = $\sqrt{144 + 25} = 13 এককউক্ত বলের ভ্রামক কোনটি?(c) 2F$	(d) √2 গুণ (d) √2 গুণ (d) 14 একক [SBAU'12-13] ⇒ Q = 5 একক [SBAU'10-11] (d) 5F দূৱত্বr = 0
	$ \therefore \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}i$	$(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2})\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	j ∴ R = $\sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2}$ = দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ $2p^2 = \sqrt{2P}$ 7 ও 7 একক । বলদ্বয় 90° কোব (c) 13 একক = ⇒ P = 12 একক, 2Q = 10 = $\sqrt{144 + 25} = 13$ একক উক্ত বলের ভ্রামক কোনটি? (c) 2F কননা বিন্দু এবং বলের মধ্যবর্তী মানের বলের সাথে যে কোণ উৎপ	(d) √2 গুণ (d) √2 গুণ (d) 14 একক [SBAU'12-13] ⇒ Q = 5 একক [SBAU'10-11] (d) 5F দূরত্ব r = 0 ম্ন করে তার পরিমাণ কত? [BAU'05-06, SBAU'10-11]
	$ \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}i$	$(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2})\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	j ∴ R = $\sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2}$ = দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ $2p^2 = \sqrt{2P}$ 7 ও 7 একক । বলদ্বয় 90° কোব (c) 13 একক = ⇒ P = 12 একক, 2Q = 10 = $\sqrt{144 + 25} = 13$ একক উক্ত বলের ভ্রামক কোনটি? (c) 2F কননা বিন্দু এবং বলের মধ্যবর্তী মানের বলের সাথে যে কোণ উৎপ	(d) √2 গুণ (d) 14 একক [SBAU'12-13] ⇒ Q = 5 একক [SBAU'10-11] (d) 5F দূরত্ব r = 0 ক্ম করে তার পরিমাণ কত?
	$ \therefore \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}i$	$\left(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ के ब्रागोन पूर्णि जमान वर्लत ल (b) $\sqrt{3}$ छन $+p^2 + 2p^2\cos 90^\circ = \sqrt{2}$ ७ क्रुम्रज्ञ लक्ति यथाक्र मा 17 (b) 12 धकक 7; P - Q = 7 : 2P = 24 $+2 \times 12 \times 5\cos 90^\circ = \frac{1}{2}$ एठ यिकार्टाना विन्मूत जम्म्लार्ट्स (b) F = Fr = F × 0 = 0; दि मारनत पूर्णि वरलत लक्ति 2P न (b) $\tan^{-1}\frac{1}{2}$	j ∴ R = $\sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2}$ = দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ $2p^2 = \sqrt{2P}$ 7 ও 7 একক । বলদ্বর 90° কোর (c) 13 একক = ⇒ P = 12 একক, 2Q = 10 = $\sqrt{144 + 25} = 13$ একক উক্ত বলের ভ্রামক কোনটি? (c) 2F ফননা বিন্দু এবং বলের মধ্যবর্তী মানের বলের সাথে যে কোণ উৎপ (c) $\tan^{-1}\frac{1}{2P}$ $P = \tan^{-1}\frac{1}{2}$	(d) $\sqrt{2}$ গুণ (d) $\sqrt{2}$ গুণ (d) 14 একক [SBAU'12-13] $\Rightarrow Q = 5$ একক [SBAU'10-11] (d) 5F দূরত্ব $r = 0$ ক্ম করে তার পরিমাণ কত? [BAU'05-06, SBAU'10-11] (d) $\tan^{-1} \frac{1}{p}$
	$ \therefore \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}i$	$\left(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ के ब्रागोन पूर्णि जमान वर्लत ल (b) $\sqrt{3}$ छन $+p^2 + 2p^2\cos 90^\circ = \sqrt{2}$ ७ क्रुम्रज्ञ लक्ति यथाक्र मा 17 (b) 12 धकक 7; P - Q = 7 : 2P = 24 $+2 \times 12 \times 5\cos 90^\circ = \frac{1}{2}$ एठ यिकार्टाना विन्मूत जम्म्लार्ट्स (b) F = Fr = F × 0 = 0; दि मारनत पूर्णि वरलत लक्ति 2P न (b) $\tan^{-1}\frac{1}{2}$	j ∴ R = $\sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2}$ = দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ $2p^2 = \sqrt{2P}$ 7 ও 7 একক । বলদ্বর 90° কোর (c) 13 একক = ⇒ P = 12 একক, 2Q = 10 = $\sqrt{144 + 25} = 13$ একক উক্ত বলের ভ্রামক কোনটি? (c) 2F ফননা বিন্দু এবং বলের মধ্যবর্তী মানের বলের সাথে যে কোণ উৎপ (c) $\tan^{-1}\frac{1}{2P}$ $P = \tan^{-1}\frac{1}{2}$	(d) $\sqrt{2}$ গুণ (d) $\sqrt{2}$ গুণ (d) 14 একক [SBAU'12-13] $\Rightarrow Q = 5$ একক [SBAU'10-11] (d) 5F দূরত্ব $r = 0$ ক্ম করে তার পরিমাণ কত? [BAU'05-06, SBAU'10-11] (d) $\tan^{-1} \frac{1}{p}$
	$ \therefore \vec{R} = \left(2 + 2 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \left(3 + \frac{1}{2}\right)\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i} + \frac{1}{2}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}\hat{i}i$	$\left(2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)\hat{j} = \frac{9}{2}\hat{i} + \frac{3\sqrt{3}}{2}$ के ब्रागोन पूर्णि जमान वर्लत ल (b) $\sqrt{3}$ छन $+p^2 + 2p^2\cos 90^\circ = \sqrt{2}$ ७ क्रुम्रज्ञ लक्ति यथाक्र मा 17 (b) 12 धकक 7; P - Q = 7 : 2P = 24 $+2 \times 12 \times 5\cos 90^\circ = \frac{1}{2}$ एठ यिकार्टाना विन्मूत जम्म्लार्ट्स (b) F = Fr = F × 0 = 0; दि मारनत पूर्णि वरलत लक्ति 2P न (b) $\tan^{-1}\frac{1}{2}$	j ∴ R = $\sqrt{\left(\frac{9}{2}\right)^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2}$ = দ্ধির মান হবে বলটির মানের– (c) 3 গুণ $2p^2 = \sqrt{2P}$ 7 ও 7 একক । বলদ্বর 90° কোর (c) 13 একক = ⇒ P = 12 একক, 2Q = 10 = $\sqrt{144 + 25} = 13$ একক উক্ত বলের ভ্রামক কোনটি? (c) 2F ফননা বিন্দু এবং বলের মধ্যবর্তী মানের বলের সাথে যে কোণ উৎপ (c) $\tan^{-1}\frac{1}{2P}$ $P = \tan^{-1}\frac{1}{2}$	(d) √2 গুণ (d) √2 গুণ (d) 14 একক [SBAU'12-13] ⇒ Q = 5 একক [SBAU'10-11] (d) 5F দূরত্ব r = 0 ম্ন করে তার পরিমাণ কত? [BAU'05-06, SBAU'10-11]



Redistry

[©] Medistry



কৃষি গুচ্ছ প্ৰমুব্যাংক উচ্চতর গণিত ২য় পত্র স্রোতের বেগের √2 গুণ বেগে একজন সাঁতারু স্রোতের সাথে কত কোণে সাঁতার দিলে নদীটি সোজাসুজি পার হতে পারবে? 05. (a) 90° (b) 120° (c) 135° (d) 145° [BAU'17-18] সমাধান: (c); 🤈 $v\cos 0^\circ + \sqrt{2}v\cos \alpha = w\cos 90^\circ$ $\Rightarrow v + \sqrt{2}v \cos \alpha = 0$ $\Rightarrow 1 + \sqrt{2}\cos\alpha = 0 \therefore \alpha = 135^{\circ}$ 06. ঘন্টায় 3 কি.মি. বেগে পশ্চিম দিকে 12 কি.মি. হাঁটার পর দক্ষিণ দিকে 150 মিনিটে 5 কি.মি. পথ হাঁটলে কোনো ব্যক্তির গড় বেগ কত হবে? [JGVC'17-18] (a) ²/₂ কি.মি. (b) 2 কি.মি. (c) ³/₂ কি.মি. (d) 3 কি.মি. সমাধান: (b); গড় বেগ = মাটসরণ = AC $=\frac{\sqrt{(12)^2+(5)^2}km}{(4+2.5)hr}=2 \ kmhr^{-1}$ $t_1 = \frac{12}{3} = 4 \text{ hr}; \ t_2 = \frac{150}{60} \text{ hr} = \frac{5}{2} \text{ hr}$ 07. নির্দিষ্ট বেগে নিক্ষিপ্ত একটি বস্তু কণার একই পাল্লার জন্য দু'টি নিক্ষেপণ কোণ হবে। একটির মান 22.5° হলে, অপরটির মান **ক**ত? (b) 45° (c) 60° (a) 37.5° (d) 67.5° [BAU'16-17] সমাধান: (d); $\theta = 90^\circ - \alpha = 90^\circ - 22.5^\circ = 67.5^\circ$ 08. একটি বস্তুকে 40 ms⁻¹ বেগে অনুভূমিকের সাথে 60° কোণে প্রক্ষেপ করা হল। স<mark>র্বা</mark>ধিক উচ্চতা <mark>ক</mark>ত? [SBAU'16-17] (a) $\frac{200}{9}$ (c) $\frac{500}{9}$ $(d) \frac{600}{9}$ (b) $\frac{300}{2}$ সমাধান: (No correct answer); $0 = (40\sin 60^{\circ})^2 - 2gH :: H = \frac{3000}{49}$ 09. u বেগে প্রক্ষিপ্ত প্রক্ষেপকের বৃহত্তম অনুভূমিক পাল্লা কোনটি? [Ans: b][SAU'16-17] (d) $\frac{u^2 \sin 2\alpha}{2}$ (a) $\frac{u^2}{2g}$ $(c)\frac{2u^2}{\sigma}$ (b) $\frac{u^2}{a}$ 10. একটি বুলেট লক্ষ্যবস্তুর 3cm ডেতরে প্রবেশ করতে তার অর্ধেক বেগ হারায়। লক্ষ্যবস্তুর প্রতিরোধ সুষম হলে বুলেটটি আর কতদূর প্রবেশ করবে? [SAU'16-17] (a) 0.5cm (c) 1.5cm (d) 2.0cm (b) 1.0cm সমাধান: (b); কাজ শক্তি উপপাদ্য হতে, $-3F = \frac{1}{2}m \left[\left(\frac{v}{2} \right)^2 - v^2 \right]$ $\Rightarrow -xF = \frac{1}{2}m\left[0 - \left(\frac{v}{2}\right)^2\right]$ $\frac{1}{3} = \frac{\frac{v^2}{4}}{\frac{3}{2}v^2}; x = 1$ cm 5212 পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা.. 309

Stedistry



2.5	ষ গুচ্ছ প্ৰশ্নব্যাংক			উচ্চতর গণিত ২য় দ
X -14	व अम्म् यस्य गारंक			ত থাকলে এক মিনিট সময় বেমী
11.	স্রোত না থাকলে এক ব্য ন্দি	ক্ত 100 m চওড়া নদী সাতার দি	C3 4 141-100 114 1	ত থাকলে এক মিনিট সময় বেশী লা [BAU'15-]
	স্রোতের বেগ কত?		(c) 18 m min ⁻¹	(d) 20 m min ⁻¹
	(a) 12 m min ⁻¹	(b) 15 m min ⁻¹	(0) 10	
	সমাধান: (b);	N		
		u		
	$v = \frac{100}{4} = 25 \text{ m} / \text{min}$	".		
	$w = \frac{100}{5} = 20 \text{ m min}^{-1}$			
	$\therefore \mathbf{u} = \sqrt{\mathbf{u}^2 - \mathbf{w}^2} $		and Antonia and	
	$=\sqrt{225} = 15 \text{ m min}$	-1 -1 त्यर्थ फ्रांनफ्रिकित जॉर्थ 4	5° কোণে শূন্যে প্রক্ষেপ করা হল	। এর পাল্লা কত হবে?
12.		s - (ଏମେ ଆକୁରୁାଲଙ୍କେ ମାଦ୍ୟ - 	(c) 9.81 m	(d) 2×9.81 m [BAU'14-
	(a) $\sqrt{2} \times 9.81 \text{ m}$	(b) $\frac{9.81}{\sqrt{2}}$ m		
	সমাধান: (c); α = 45°	হলে, বৃহত্তম পাল্লা $=$ $\frac{u^2}{g} = \frac{(9.8)}{9.8}$	$\frac{11}{91} = 9.81 \text{ m}$	
13.	u আদি বেগে একটি বস্তু ৷	α কোণে উপরের দিকে নিক্ষিপ্ত য	হলে উহার সর্বোচ্চ উচ্চতায় উঠার	া সময় কত?
		$\mathbf{\vee}$		Ans: DJ [BAU'15-16, BAU'09-
	(a) $\frac{u^2 \sin \alpha}{\sigma}$	(b) $\frac{u \sin \alpha}{g}$	(c) $\frac{2u\sin\alpha}{g}$	(d) $\frac{u^2 \sin^2 \alpha}{g}$
14.		u বেগে নিক্ষিপ্ত কোনো প্রক্ষেপবে	0	[JGVC'14-15,CVASU'14-
14.		•	(c) $\frac{2u^2}{g}$	$(d)\frac{u^2}{4g}$
	(a) $\frac{u^2}{g}$	(b) $\frac{u^2}{2g}$	8	
	ি সমাধান: (b); ভূমির সা	থ 90° কোণে নিক্ষেপ অর্থাৎ উল	ম্বভাবে নিক্ষিপ্ত হওয়া, এক্ষেত্রে,	স্বাধিক উচ্চতা = 🔐 ।
15.	বায়ুশূন্য স্থানে কোন প্রক্ষি	ন্প্ত বস্তুর গতিপথ হবে-		[Ans: c] [JGVC'14
	(a) বৃত্ত	(b) উপবৃত্ত	(c) পরাবৃত্ত	(d) অধিবৃত্ত
16	একটি গাড়ি 8 kmh ⁻¹	বেগে চলছে। গাড়ি থেকে 16 k	mh ⁻¹ বেগে একটি বস্তু কোন f	দিকে নিক্ষেপ করলে বস্তুটি গাড়ির বে
16.		1 and a fam.		[BAU'13
10.	সাথে সমকোণে চলবে?		and the second	
10.	সাথে সমকোণে চলবে? (a) 90°	(b) 150°	(c) 120°	(d) 45°
10.	(a) 90°	\mathbf{X}	(c) 120°	(d) 45°
10.		\mathbf{X}	(c) 120°	(d) 45°
10.	(a) 90°	in to	(c) 120°	(d) 45°
10.	(a) 90° 16kmh ⁻¹ সমাধান: (c);		(c) 120°	(d) 45°
	(a) 90° 16kmh ⁻¹ সমাধান: (c); 16cosθ + 8 = 0 ; ∴ 6	$\theta = 120^{\circ}$		rana an agran a' (1997) Hell (1996) a ta an Reise an Chang an ta an Reise an an an
	(a) 90° 16kmh ⁻¹ সমাধান: (c); 16cosθ + 8 = 0 ; ∴ 6	$\theta = 120^{\circ}$	(c) 120° চবেগ কমিয়ে 40 ft/sec হতে 2	0 ft/sec হলো। মন্দন কত?
17.	(a) 90° 16kmh ⁻¹ সমাধান: (c); 16cos0 + 8 = 0 ; 6 600 ফুট দূরত্ব অতিক্রম :	টি মোটর গাড়ির গতি	চবেগ কমিয়ে 40 ft/sec হতে 2	:0 ft/sec হলো। মন্দন কত? [BAU'07-08, BAU'13
17.	(a) 90° 16kmh ⁻¹ সমাধান: (c); 16cos0 + 8 = 0 ; (600 ফুট দূরত্ব অতিক্রম (a) 1	$\theta = 120^{\circ}$ করতে একটি মোটর গাড়ির গতি		0 ft/sec হলো। মন্দন কত?
17.	 (a) 90° 16kmh⁻¹ সমাধান: (c); 16cos0 + 8 = 0 ; ∴ 6 600 ফুট দূরত্ব অতিক্রম : (a) 1 সমাধান: (a); a = 40²-/(2×6) 	$\theta = 120^{\circ}$ করতে একটি মোটর গাড়ির গতি (b) 2 $\frac{20^{2}}{00} = 1 \text{ ft/s}^{2}$	চবেগ কমিয়ে 40 ft/sec হতে 2	20 ft/sec হলো। মন্দন কত? [BAU'07-08, BAU'13 (d) 4
17.	(a) 90° 16kmh ⁻¹ সমাধান: (c); 16cos θ + 8 = 0 ; \therefore 6 600 ফুট দূরত্ব অতিক্রম : (a) 1 সমাধান: (a); a = $\frac{40^2 - 2}{2 \times 6}$ h উচ্চতা হতে পতনশীল	$\theta = 120^{\circ}$ $\theta = 120^{\circ}$ করতে একটি মোটর গাড়ির গতি (b) 2 $\frac{20^{2}}{20^{2}} = 1 \text{ ft/s}^{2}$ বস্তুকণার গতি হবে–	চবেগ কমিয়ে 40 ft/sec হতে 2 (c) 3	:0 ft/sec হলো। মন্দন কত? [BAU'07-08, BAU'13
17.	 (a) 90° 16kmh⁻¹ সমাধান: (c); 16cos0 + 8 = 0 ; ∴ 6 600 ফুট দূরত্ব অতিক্রম : (a) 1 সমাধান: (a); a = 40²-/(2×6) 	$\theta = 120^{\circ}$ করতে একটি মোটর গাড়ির গতি (b) 2 $\frac{20^{2}}{00} = 1 \text{ ft/s}^{2}$	চবেগ কমিয়ে 40 ft/sec হতে 2	20 ft/sec হলো। মন্দন কত? [BAU'07-08, BAU'13 (d) 4 [SBAU'13
17.	(a) 90° 16kmh ⁻¹ সমাধান: (c); 16cos θ + 8 = 0 ; \therefore 6 600 ফুট দূরত্ব অতিক্রম : (a) 1 সমাধান: (a); a = $\frac{40^2 - 2}{2 \times 6}$ h উচ্চতা হতে পতনশীল	$\theta = 120^{\circ}$ $\theta = 120^{\circ}$ করতে একটি মোটর গাড়ির গতি (b) 2 $\frac{20^{2}}{00} = 1 \text{ ft/s}^{2}$ বস্তুকণার গতি হবে– (b) $\sqrt{8h}$	চবেগ কমিয়ে 40 ft/sec হতে 2 (c) 3	20 ft/sec হলো। মন্দন কত? [BAU'07-08, BAU'13 (d) 4
17.	(a) 90° 16kmh ⁻¹ সমাধান: (c); 16cos θ + 8 = 0 ; \therefore 6 600 ফুট দূরত্ব অতিক্রম : (a) 1 সমাধান: (a); a = $\frac{40^2 - 2}{2 \times 60}$ h উচ্চতা হতে পতনশীল (a) $\sqrt{8}$	$\theta = 120^{\circ}$ করতে একটি মোটর গাড়ির গতি (b) 2 $\frac{20^{2}}{00} = 1 \text{ ft/s}^{2}$ বস্তুকণার গতি হবে– (b) $\sqrt{8h}$ + 2gh	চবেগ কমিয়ে 40 ft/sec হতে 2 (c) 3	20 ft/sec হলো। মন্দন কত? [BAU'07-08, BAU'13 (d) 4 [SBAU'13

র গণিত ২য় পত্র	উচ্চতৰ		The Stellars of States	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক
ট্র পশ্চাৎ বেগ হবে-	ক্ষিপ্ত হলে বন্দুকা	ক থেকে 3 × 10 ² ms ⁻¹ বেগে নি	6 × 10 ³ g ভরের একটি বন্দ	10 g ভরের একটি বু
: c] [SBAU'13-14]			(b) 1.5 ms ⁻¹	(a) -0.5 ms^{-1}
l.	(d) 10 ms ⁻¹	(c) $5 \times 10^{-1} \text{ ms}^{-1}$	লের উপর দিয়ে একটি সার্ল	(a) -0.5 mo
তে 0.5m অনুভূমিব	ইবিলের কিনারা হ	(c) 5 × 10 ⁻¹ ms ⁻¹ । নিচে গড়িয়ে পড়ল। মার্বেলটি ৫	গদিয়ে প্রার সমর্ক বিদ্যুত মারে	1.0 m वर्ष कार्य कार्य कर
a] [SBAU'13-14]		বেগ কত ছিল?	aton and the deco dictello	พัฒนา เป็น
-1	(d) 1.41 ms	(c) 1.31 ms ⁻¹	(b) 1.21 ms ⁻¹	(a) 1.11 ms ⁻¹
? [SBAU'13-14]	18 মি./সে. হবে	(৩) 1.31 ms প্রয়োগ করলে 6 সেকেন্ডে এর বে	তদের অক্ষাট । ছর বস্তুর ডপর	का भारत्मान पन कुछ ८२
	(d) 60 N	(c) 120 N	(b) 24 N	(a) 12 N
	de la sur-		= 18	সমাধান: (c); t = 6,
				$u = 0; a = \frac{18-0}{6} =$
				\therefore F = ma = 40 >
- ottra 0	। । इ. कि जि जहि	গ করলে এক মিনিটে এর বেগ ঘর্ণ	স্তুর উপর কি পরিমাণ বল প্রয়ে	36 কেজি ভরের একটি
and the second se		(c) 2.5N	(b) 2N	(a) 1.5 N
[SAU'13-14]	(d) 3N	(0) 2.511	$= m \times \frac{v}{4}$	সমাধান: (c); F = m
				$= 36 \times \frac{25}{6} \times \frac{1}{60} = 3$
di z cierci - j	MOTE DE LA	NUT OF STATES		0 00
দপ অবস্থায় চন্দ্রপৃয়ে	র 1 হলে, একইর	ণ শক্তি পৃথিবীর মাধ্যাকর্ষণ শক্তি	100 মিঢার। চন্দ্রের মাধ্যাক	একাট রাহফেলের পা
[CVASU'13-14	Networking an		The second second	রাইফেলের পাল্লা হবে
	(d) 300 m	(c) 400 m	(b) 900 m	(a) 600 m
				সমাধান: (a); 100 ×
য়ে। t এর মান হবে —	চা ভূমিতে পতিত ব	ব প্রক্ষেপ করা হলে t সেকেন্ড পরে য	কানো স্থান থেকে অনুভূমিকভা	একটি কণা 78.4 মি. উ
[CVASU'13-14]	NO			
	(d) 9 sec	(c) 8 sec		(a) 4 sec
	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1		$\frac{1}{2}$ gt ²	সমাধান: (a); h = ut
		= 4sce	ভূমিকের ক্ষেত্রে u = 0] :- t	\Rightarrow 78.4 = $\frac{1}{2}$ gt ² [:
লো চড়িয়ে প্রয়ে ফার্য	অংশ নিয়ে কণাজ্য	তিবেগে ছুটতে থাকে। ভূমিতে যে		-
	1.11164 + 1101			ক্ষেত্ৰফল কত?
[SBAU'12-13]	· πu*	. πu ²	α , πυ	(a) $\frac{\pi u^2}{g}$
	(d) $\frac{\pi u^4}{g^2}$	$(c) \frac{\pi u^2}{g^2}$	(b) $\frac{\pi u}{g}$	ь
			$\pi(R_{max})^2$	সমাধান: (d); ক্ষেত্ৰফল
		light for an order with	$(1,\beta,\alpha_1)=\rho(\alpha(\beta,\beta),\alpha_1)+\rho(\alpha(\beta,\beta))$	$=\pi\left(\frac{u^2}{g}\right)^2=\frac{\pi u^4}{g^2}$
প্ৰজিত বাইৰ সহাখীন	বেহা খাঁচোভাবে	⁻¹ বেগের বাতাস এবং 30 ms ⁻¹		বর্ষাকালে একদিন কলে
100 4184 1-441.		্বেদের বাতাপ এবং 50 ms	বাওরার পথে লিডাল 10 ms	रेला। वहि शाल तका
a] [SBAU'13-14]	(d) 10.6°		তে শিউলিকে উপরের সাথে ক	(a) 18.4°
		(c) 0° কলা কলা কলটি ডায়িচচ আয়চচ ব	(b) 12.5°	
[SAU'12-13]	(d) 6.12 s	করা হলে বস্তুটি ভূমিতে আসতে ব		(a) 30 s
[SAU 12-13]	(1) 0.12 3	(c) 20 s	(b) 25 s	
				সমাধান: (d); t = $\frac{2u}{9.8}$ = 6.1
				=
			ec	9.8 = 0.1



Redistry



কৃষি গুচ্ছ	প্রশ্নব্যাংক		ি সম্প্রাম মেরস্থান কর	উচ্চতর গণিত ২য
28. খাড়া	উপরের দিকে নিক্ষিগু	্র একটি পাথর t ₁ এবং t ₂ সম	য়ে ভূমির h উচ্চতায় অবস্থান কর	[CVASU'12-13, SBAU'
		1.0	(c) $g(t_1 + t_2)$	(d) $g(t_1 + t_2)^2$
(a) g	t ₁ t ₂	(b) $\frac{1}{2}$ gt ₁ t ₂	(c) g(c] + 25	
সমাধা	A: (b); $h = ut - \frac{1}{2}$	gt ²		
⇒ gt²	-2ut+2h=0			
		ধান রয়েছে, t ₁ ও t ₂ ।		
বহুপদ	ার সূত্র থেকে জানি,।	$t_1 t_2 = \frac{2h}{g}$		
∴ h =	$\frac{1}{2}$ gt ₁ t ₂			a di tanàna mandritra.
29. প্রতি	- সকেন্ডে 9.8 মিটার	বেগে খাড়া উপরের দিকে নি	ক্ষিপ্ত কোন বস্তু সর্বোচ্চ কত উচ্চ	চতায় উঠবে? [SBAU
	.৪ মিটার	(b) 19.6 মিটার	(c) 4.9 মিটার	(d) 2.45 মিটার
সমাধ	नि: (c); H = $\frac{u^2}{2g}$ =	<u>^{9.8²}</u> _{2×9.8} = 4.9 মিটার		
			ছ। বাতাসের বাধা 7.6N হলে না	রকেলের তুরণ কত?[Ans: a] [SA
(a) 6	ms ⁻²	(b) 7 ms ⁻²	(c) 8 ms^{-2}	(d) 10 ms ⁻²
31. u বে	গ α কোণে একটি প্ৰ	ধক্ষেপককে প্রক্ষেপ করা হলো	। প্রক্ষেপটি কত উচ্চতায় অনুভূ	মিকভাবে চলবে?[Ans: d] [SAI
(a) ^{<u>u</u>}	$\frac{2\cos^2\alpha}{g}$		(b) $\frac{u^2 \sin^2 \alpha}{g}$	estable - Marina
	$\frac{2}{2}\cos^2\alpha}{2g}$	- where the second second	(d) $\frac{u^2 \sin^2 \alpha}{1-\alpha}$	an george daar vort
PERSONAL CONTRACTOR		মনি বেলন থেকে এক খন্ <u>ড</u> প্ৰা		চটি 10 সেকেন্ডে ভূমিতে পড়ে, ব
	ে - বেগে ওড়ও অব । সময় বেলুন কত উ			[Ans: b] [SA
	ା ମ ୟୟ ସେମୁ ମ କତ ତ 00 m	(b) 400 m	(c) 500 m	(d) 80 m
	me -		প্রক্ষেপকের বিচরণকাল কোনা	
	usin a g		(b) $\frac{u\sin\alpha}{\alpha}$	A AND
Q 22 4				
	$\frac{2\sin^2\alpha}{2g}$		(d) $\frac{u^2 \sin 2\alpha}{g}$	in all a second all all
34. u বে	গে প্রক্ষিপ্ত কোন প্রবে	ঙ্গপকের নিক্ষেপণ কোণ কত	হলে অনুভূমিক পাল্লার মান বৃহ	জম হবে? [Ans: b] [CVAS
(a) 9		(b) 45°	(c) 60°	(d) 30°
		টার উচ্চতায় অনুভূমিকভাবে য	চলে। প্রক্ষেপকটির বৃহত্তম উচ্চ	তা কত? [Ans: b] [CVAS
	0 মিটার		(b) 100 মিটার	
- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	200 মিটার	THE	(d) 120 মিটার	
36. ভূমি	থেকে খাড়া উপরের	দিকে u আদিবেগে নিক্ষিপ্ত ব	স্তুকণার উত্থানকাল কোনটি?	[Ans: a] [B4
(a) ¹		(b) $\frac{g}{u}$	(c) $\frac{u^2}{g}$	(d) $\frac{u}{g^2}$
\$ 52	ক্স		260	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নির





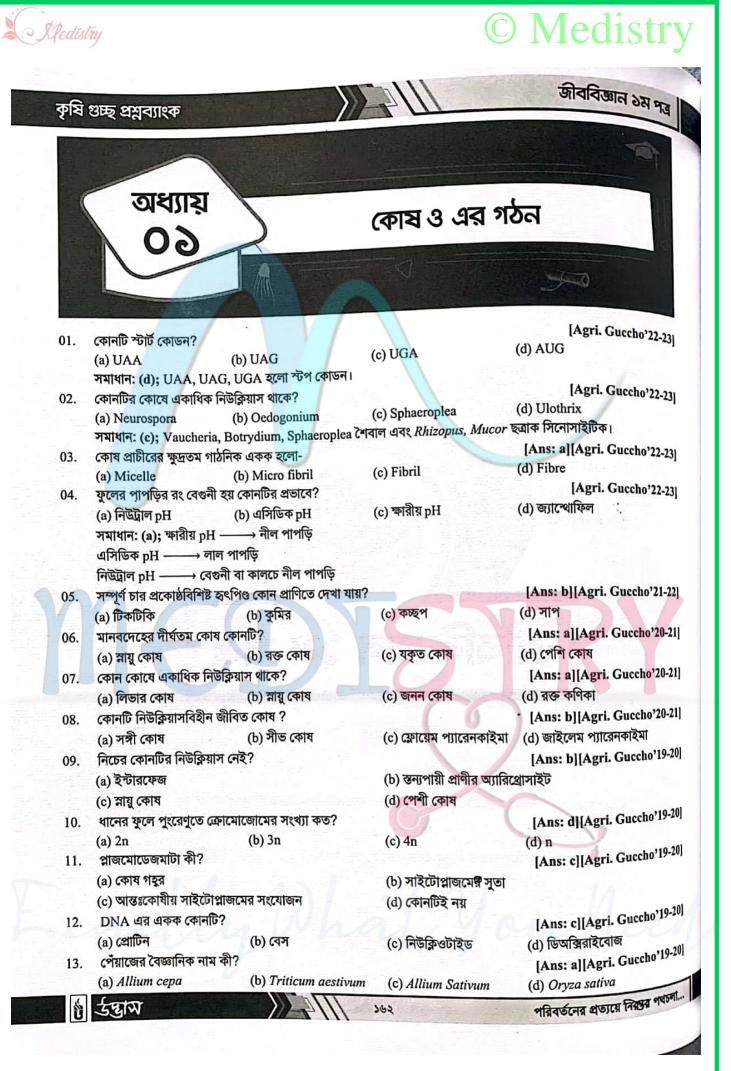


BHa

Hg



🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়াৱিং, আর্সিটি) প্রস্তুতি



🔊 মেডিস্টি

Redistry

ইজ্ঞান ১ম পত্র			কানটিও	কোষের প্রোটিন ফ্যাক্টরি
b][BAU'18-19]	[Ans:			
	(d) এন্ডোপ্লাজমিক	(c) লাইসোজোম	(b) রাইবো্জোম	(a) গলজি বডি
[BAU'18-19]	(d) 40 01210144			বহু নিউক্লিয়াসযুক্ত প্রাণী
	(d) কোয়ানোসাইট	(c) পিনোসাইটস	(b) সিনোসাইটস	(a) সিন্সিটিয়াল কোষ
र ल ।	(৫) দেশরালোশা২০ কোষকে পাজযোদ্দিয়ার স	াষকে সিনোসাইটস ও প্রাবি	ই; বহু নিউক্লিয়াসবিশিষ্ট উদ্ভিদকে ম কী?	সমাধান: সাঠক ডণ্ডর নে
b][BAU'18-19]		Weight Stage.		
D][BAU 18-19]	(d) লুইটেন	(c) অ্যান্থোসায়ানিন	(b) লাইকোপিন	(a) β -ক্যারোটিন
b][SAU'18-19]			নয়ন্ত্রণ করে?	কোনটি প্রোটিন সংশ্লেষণ
b][5AU 16-19]	(d) কোনটিই নয়	(c) mRNA	(b) DNA	(a) rRNA
CVASU'18-19]	K Lett		সর প্রবক্তা কে?	ফাইভ কিংডম শ্রেণীবিন্যা
CVASU 18-19]	(d) হুইটটেকার	(c) বেনথাম ও হুকার	(b) লিনিয়াস	(a) থিয়োফ্রাসটাস
CVASUNIS 101		(9) (1) (1) (9) (1)	াায়নিক উপাদান হলো-	কাষপ্রাচীর এর প্রধান রা
CVASU'18-19]	[Ans: a][C (d) হিস্টোন	(c) লিপিড	(b) প্রোটিন	a) সেলুলোজ
LID A 11217 101	the second second second second		ট নিউক্লিয়োটাইড দিয়ে গঠিত?	NA অণুতে কোডন কর্য়া
b][BAU'17-18]	(d) E	(c) 4	(b) 3	a) 2
8 BAU17-191	2[Ans: cl[ICVC'17 19	্র মক সংযোগকে ক্রী বলা স্য	র সাথে অন্য কোষের প্রোটোপ্লাজা	
0,DAU 1/-10j	(d) রেটিকুলাম	(c) প্লাজমাডেজমাটা	(b) ওয়ালপোর	a) প্রোটোনেমা
1712 13 17 101	- 61	কী বলা হয়?	খাদ্য সঞ্চয়কারী লিউকোপ্লাস্টকে	
U'12-13, 17-18]	(d) অ্যামাইলোপ্লাস্ট	(c) ক্রোমোপ্লাস্ট	(b) ক্লোরোপ্লাস্ট	a) ইলিওপ্লাস্ট
, · · ·	(u) (u) 4) 4(c) a) (u)	(c) which all b		
	[Ame: 4		সে চক্রের বিক্রিয়া সংঘটিত হয়?	কাষের কোন স্ক্রদ্রাঙ্গে ক্রে
d][BAU'17-18]			াস্ চক্রের বিক্রিয়া সংঘটিত হয়? (b) প্রাশ্টিড	
d][BAU'17-18]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া	(c) নিউক্লিয়াস	(b) প্লাস্টিড	a) রাইবোজোম
d][BAU'17-18]		(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA	(b) প্লাস্টিড	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়া
d][BAU'17-18]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ	(b) প্লাশ্টিড া থাকে না? [Ans	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়া a) স্নায়ু কোষ
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA	(b) প্লাশ্টিড া থাকে না? [Ans: ণিকা	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়ায a) সায়ু কোষ c) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক
d][BAU'17-18]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]]	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো	(b) প্লাশ্টিড া থাকে না? [Ans ণিকা কে কোনটি?	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়া a) স্নায়ু কোষ c) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18]	(d) মাইটোকন্ড্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c] (d) সাইটোসিন	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল	(b) প্লাশ্টিড া থাকে না? [Ans ণিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াম a) সায়ু কোষ c) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ u) গুয়ানিন
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]]	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল হাঁজগুলোকে বলা হয়-	(b) প্লাস্টিড া থাকে না? [Ans ণিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট ত	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াম a) স্নায়ু কোষ c) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ d) গুয়ানিন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের (
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল	(b) প্লাশ্টিড ্য থাকে না? [Ans পিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট ড (b) Grana	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়ায a) স্নায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ a) গুয়ানিন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের () Microsomes
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae [Ans: c]]	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes	(b) প্লাস্টিড া থাকে না? [Ans দিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট ড (b) Grana A থাকে?	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াম a) স্নায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ d) গুয়ানিন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের (d) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae [Ans: c]] (d) rRNA	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes (c) gRNA	(b) প্লাস্টিড গ থাকে না? [Ans পিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট ড (b) Grana A থাকে? (b) mRNA	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াং a) স্নায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ NA অণুতে অনুপস্থিত থ NA অণুতে অনুপস্থিত থ এ উয়ানিন ইরোসের দেহে কোন RN) tRNA
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] c][BAU'16-17]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae [Ans: c]] (d) rRNA চার নাম কী? [Ans: c	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes (c) gRNA ধ্যমিক কোষপ্লেট তৈরি হয় ত	(b) প্লাশ্টিড া থাকে না? [Ans: দীকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট ড (b) Grana A থাকে? (b) mRNA যে রাসায়নিক উপাদান দ্বারা প্রাণ	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াম a) সায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ c) গুয়ানিন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) tRNA plu বিভাজনের প্রয়োজনে
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] c][BAU'16-17]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae [Ans: c]] (d) rRNA চার নাম কী? [Ans: c (d) হেমি সেলুলোজ	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes (c) gRNA থ্যমিক কোষপ্লেট তৈরি হয় ত (c) পেকটিন	 (b) প্লাম্টিড ম থাকে না? [Ans: পিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট ড (b) Grana A থাকে? (b) mRNA যে রাসায়নিক উপাদান দ্বারা প্রাণ্ (b) সেলুলোজ	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াং a) স্নায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ NA অণুতে অনুপস্থিত থ NA অণুতে অনুপস্থিত থ ইরান্সের লেহে কোন RN I Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN I RNA PI বিভাজনের প্রয়োজনে I) জিলাটিন
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] c][BAU'16-17]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae [Ans: c]] (d) rRNA চার নাম কী? [Ans: c (d) হেমি সেলুলোজ :: c][SAU'16-17, BAU	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes (c) gRNA থ্যমিক কোষপ্লেট তৈরি হয় ত (c) পেকটিন [Ans	 (b) প্লাশ্টিড বা থাকে না? [Ans: ণিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট ড (b) Grana A থাকে? (b) mRNA যে রাসায়নিক উপাদান দ্বারা প্রাথ (b) সেলুলোজ রাস থাকে না? 	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াম a) সায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ b) গুয়ানিন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের (c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) tRNA PIR বিভাজনের প্রয়োজনে c) জিলাটিন lবিত কোন কোষে নিউক্লি
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] c][BAU'16-17] J'14-15, 16-17]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae [Ans: c]] (d) rRNA চার নাম কী? [Ans: c (d) হেমি সেলুলোজ :: c][SAU'16-17, BAU (d) ভেসেল	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes (c) gRNA থ্যমিক কোষপ্লেট তৈরি হয় ত (c) পেকটিন	 (b) প্লাশ্টিড ম থাকে না? [Ans: শিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট জ (b) Grana A থাকে? (b) mRNA যে রাসায়নিক উপাদান দ্বারা প্রাথ (b) সেলুলোজ রাস থাকে না? (b) ট্রাকিড	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়া: a) স্নায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ b) গুয়ানিন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের (c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) টামেA দাষ বিভাজনের প্রয়োজনে c) জিলাটিন বিত কোন কোষে নিউক্লি c) সঙ্গীকোষ
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] c][BAU'16-17] J'14-15, 16-17] [SBAU'16-17]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae [Ans: c]] (d) rRNA চার নাম কী? [Ans: c] (d) হেমি সেলুলোজ :: c][SAU'16-17, BAU (d) ভেসেল [Ans: b]]	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes (c) gRNA ধ্যমিক কোষপ্লেট তৈরি হয় ত (c) পেকটিন [Ans (c) পরিণত সীভনল	 (b) প্লাশ্টিড মথাকে না? [Ans: শিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট জ (b) Grana A থাকে? (b) mRNA যে রাসায়নিক উপাদান দ্বারা প্রাণ্ধ (b) সেলুলোজ মোস থাকে না? (b) ট্রাকিড টক ইউনিট কোথায় থাকে? 	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াম a) রায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ c) গুয়ানিন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের (c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) tRNA PI বিভাজনের প্রয়োজনে c) টলোটিন lবিত কোন কোষে নিউক্লি c) সঙ্গীকোষ PIর্যাপ্লাস্টের ফটোসিনথে
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] c][BAU'16-17] J'14-15, 16-17] [SBAU'16-17] 439	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: c]] (d) cristae [Ans: c]] (d) rRNA চার নাম কী? [Ans: c] (d) হেমি সেলুলোজ :: c][SAU'16-17, BAU (d) ডেসেল [Ans: b]] (d) ক্লোন্নোপ্লান্ট আব	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes (c) gRNA ধ্যমিক কোষপ্লেট তৈরি হয় ত (c) পেকটিন [Ans (c) পরিণত সীভনল	 (b) প্লাশ্টিড বা থাকে না? [Ans: ণিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট জ (b) Grana A থাকে? (b) mRNA যে রাসায়নিক উপাদান দ্বারা প্রাণ্ (b) সেলুলোজ রাস থাকে না? (b) ট্রাকিড টক ইউনিট কোথায় থাকে? (b) থাইলাকয়েড মেমব্রেন 	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াম a) রায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক b) A অণুতে অনুপস্থিত থ b) উয়ানিন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) Microsomes ট্রাসের দেহে কোন RN c) টিলাটিন l) জিলাটিন lবিত কোন কোষে নিউক্লি b) সঙ্গীকোষ ফারোপ্লাস্টের ফটোসিনথে c) স্টোমা ল্যামেলি
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] c][BAU'16-17] J'14-15, 16-17] [SBAU'16-17]	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae [Ans: c]] (d) rRNA চার নাম কী? [Ans: c] (d) হেমি সেলুলোজ :: c][SAU'16-17, BAU (d) ডেসেল [Ans: b]] (d) ক্লেরোপ্লাস্ট আব [Ans: a][(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes (c) gRNA ধ্যমিক কোষপ্লেট তৈরি হয় ত (c) পেকটিন [Ans (c) পরিণত সীভনল (c) স্ট্রোমা	 (b) প্লাশ্টিড বা থাকে না? [Ans: ণিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট জ (b) Grana A থাকে? (b) mRNA যে রাসায়নিক উপাদান দ্বারা প্রাণ্ (b) সেলুলোজ রাস থাকে না? (b) ট্রাকিড টক ইউনিট কোথায় থাকে? (b) থাইলাকয়েড মেমব্রেন 	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়া: a) রায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ c) গুয়ানিন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) টিলাটিন l) জিলাটিন l) সঙ্গীকোষ জ্যোণ্লাস্যেমিলি NA প্রতিলিপিত হয় কোন
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] c][BAU'16-17] J'14-15, 16-17] [SBAU'16-17] ब्रथ	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae [Ans: c]] (d) rRNA চার নাম কী? [Ans: c] (d) হেমি সেল্লোজ :: c][SAU'16-17, BAU (d) ডেসেল [Ans: b][(d) ক্লোরোপ্লান্ট আব [Ans: a][(d) অসংরক্ষণশীল	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CV4 (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes (c) gRNA থমিক কোষপ্লেট তৈরি হয় অ (c) পেকটিন [Ans (c) পরিণত সীভনল (c) স্ট্রোমা (c) বিচ্ছুরণশীল	 (b) প্লাম্টিড মথাকে না? [Ans: শিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট জ (b) Grana A থাকে? (b) mRNA যে রাসায়নিক উপাদান দ্বারা প্রাণ (b) সেলুলোজ রাস থাকে না? (b) ট্রাকিড টক ইউনিট কোথায় থাকে? (b) থাইলাকয়েড মেমব্রেন পদ্ধতিতে? (b) সংবক্ষণশীল 	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াম a) রায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক b) A অণুতে অনুপস্থিত থ c) উয়ানিন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের (c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) মি c) মেন c) মের্ফ্লন্দান c) মর্বসংরক্ষনশাল
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] c][BAU'16-17] J'14-15, 16-17] [SBAU'16-17] ब्रथ	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae [Ans: c]] (d) cristae [Ans: c] (d) cহমি সেলুলোজ :: c][SAU'16-17, BAU (d) ডেসেল [Ans: b]] (d) ক্লেরোপ্লাস্ট আব [Ans: a][(d) অসংরক্ষণশীল s: a][CVASU '10-11,	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes (c) gRNA থ্যমিক কোষপ্লেট তৈরি হয় ত (c) পেকটিন (c) পেকটিন (c) পরিণত সীভনল (c) স্টোমা (c) বিচ্ছুরণশীল [An	 (b) প্লাম্টিড গ থাকে না? [Ans: থিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট ত (b) Grana A থাকে? (b) mRNA (a রাসায়নিক উপাদান দ্বারা প্রাণ্ (b) সেলুলোজ রাস থাকে না? (b) ট্রাকিড টক ইউনিট কোথায় থাকে? (b) থাইলাকয়েড মেমব্রেন পদ্ধতিতে? (b) সংরক্ষণশীল পৃষ্ঠিত?	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াম a) রায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ c) গ্যানেন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) স্বর্গাটিন c) ব্র্দ্রামা ল্যামেলি NA প্রতিলিপিত হয় কোন c) অর্ধসংরক্ষণশীল ব্লের কোনটিতে DNA অন্
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] c][BAU'16-17] J'14-15, 16-17] [SBAU'16-17] ब्रथ	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae [Ans: c]] (d) rRNA চার নাম কী? [Ans: c] (d) হেমি সেল্লোজ :: c][SAU'16-17, BAU (d) ডেসেল [Ans: b][(d) ক্লোরোপ্লান্ট আব [Ans: a][(d) অসংরক্ষণশীল	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes (c) gRNA থ্যমিক কোষপ্লেট তৈরি হয় ত (c) পেকটিন (c) পেকটিন (c) পরিণত সীভনল (c) স্টোমা (c) বিচ্ছুরণশীল [An	 (b) প্লাম্টিড মথাকে না? [Ans: শিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট জ (b) Grana A থাকে? (b) mRNA যে রাসায়নিক উপাদান দ্বারা প্রাণ্ (b) মেলুলোজ মাস থাকে না? (b) ট্রাকিড টক ইউনিট কোথায় থাকে? (b) থাইলাকয়েড মেমব্রেন পদ্ধতিতে? (b) সংরক্ষণশীল পৃষ্থিত? (b) কোরোপ্রাম্ট 	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াম ক) রায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক b) A অণুতে অনুপস্থিত থ b) গুয়ানিন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের (c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) Microsomes c) স্রীকোষ দেরাগ্লাটেন c) ব্রেমা ল্যামেলি NA প্রতিলিপিত হয় কোন c) অর্থসংরক্ষণশীল মের কোনটিতে DNA অন্ c) লাইসোসোম
d][BAU'17-18] 18, Agri.G.'20] [JGVC'17-18] [JGVC'17-18] c][BAU'16-17] J'14-15, 16-17] [SBAU'16-17] ब्रथ	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া ASU'16-17, BAU'17-1 হিত রক্ত কণিকা [Ans: c]] (d) সাইটোসিন [Ans: d]] (d) Cristae [Ans: c]] (d) rRNA ठার নাম কী? [Ans: c] (d) হেমি সেল্লোজ :: c][SAU'16-17, BAU (d) ডেসেল [Ans: b]] (d) জেসেল [Ans: b][(d) জেরোপ্লান্ট আব [Ans: a][(d) অসংরক্ষণশীল s: a][CVASU '10-11, (d) নিউক্লিয়াস	(c) নিউক্লিয়াস : d][JGVC'13-14, CVA (b) পেশি কোষ (d) স্তন্যপায়ী প্রাণির লো (c) ইউরাসিল চাঁজগুলোকে বলা হয়- (c) Ribosomes (c) gRNA (মিক কোষপ্লেট তৈরি হয় ত (c) পেকটিন [Ans (c) পরিণত সীভনল (c) স্টোমা (c) বিচ্ছুরণশীল	 (b) প্লাম্টিড মথাকে না? [Ans: শিকা কে কোনটি? (b) অ্যাডেনিন মমব্রেন দ্বারা কেন্দ্রের দিকে সৃষ্ট জ (b) Grana A থাকে? (b) mRNA যে রাসায়নিক উপাদান দ্বারা প্রাণ্ (b) মেলুলোজ মাস থাকে না? (b) ট্রাকিড টক ইউনিট কোথায় থাকে? (b) থাইলাকয়েড মেমব্রেন পদ্ধতিতে? (b) সংরক্ষণশীল পৃষ্থিত? (b) কোরোপ্রাম্ট 	a) রাইবোজোম কান কোষটিতে নিউক্লিয়াম a) রায়ু কোষ b) ব্যাঙের লোহিত রক্ত ক NA অণুতে অনুপস্থিত থ c) গ্যানেন ইটোকন্দ্রিয়ার ভেতরের c) Microsomes ইরাসের দেহে কোন RN c) স্বর্গাটিন c) ব্র্দ্রামা ল্যামেলি NA প্রতিলিপিত হয় কোন c) অর্ধসংরক্ষণশীল ব্লের কোনটিতে DNA অন্



Redistry

ক	ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		-111-	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
and the second second			10	[Ans: d][SBAU'16-17]
34.	ট্রান্সজেনিক উদ্ভিদ তৈরীতে বে	চানটি বাহক হিসেবে কাজ কর্জ	(c) Vibrio	(d) Agrobacterium
	(a) Plasmodium	(b) Penicilium	(0) / 10/10	[Ans: b][SAU'16-17]
35.		ইলাকয়েড অবস্থান করে :	(c) গলগি বডি	(d) ক্রিস্টি
	(a) মাইট্রোকন্দ্রিয়া		(0) (1-11-1-1-0)	[Ans: d][SAU'16-17] (d) sieve tube
36.		is devoid of nucleus?	(c) Vessel	(d) sieve tube
	(a) Tracheid	(b) Sieve cell	(0) (0000	[Ans: b][SAU'16-17
37.	কোনটি প্রোটিন তৈরির রু-প্রিন্ট		(c) CTP	(d) Co-A
	(a) DNA	(b) RNA	(0) 011	[Ans: d][SAU'16-17
38.	DNA হেলিস্কের ব্যাস কত?		(c) 3.4 Å	(d) 20 Å
	(a) 34 Å	(b) 35 Å	(0) 5.4 H	[Ans: c][RU '16-17, CVASU'16-1
39.	the set of the life in the set of the	the state of the second s	(2) 24	(d) 48
	(a) 6	(b) 12	(c) 24	[Ans: c][JGVC'16-1
40.	উচ্চশ্রেণির উদ্ভিদকোষে ক্লোরে			(d) তারকাকার
	(a) গোলাকার	(b) সর্পিলাকার	(c) লেন্সের মত	
41.				[Ans: b][CVASU'16-1
	(a) Stroma	(b) Cristae	(c) Grana	(d) Thylakoid
42.	কোন অঙ্গানুটি অটোলাইসিসে			[Ans: a][RU'16-1
	(a) লাইসোসোম		(c) রাইবোসোম	(d) সেন্ট্রিওল
43.	ক্রোমোসোমে DNA ও হিস্টে	ান এর পরিমাণ যথাক্রমে-		[Ans: b][RU'16-1
	(a) ଏହହହ%	(b) 8¢-¢0%	(c) 80-¢0%	(d) ২৫-৬৫%
44.	কোনটি ক্রোমোসোমে থাকে?			[Ans: d][RU'16-1
	(a) ডিএনএ	(b) আরএনএ	(c) প্রোটিন	(d) উপরের সবগুলো
45.	নিচের কোনটি প্রোক্যারিওটিক	কোষ?		[Ans: c][RU'16-1
21	(a) শৈবাল	(b) মাইকোপ্লাজমা	(c) প্রোটোজোয়া	(d) মেটাজোয়া
46.	কোন অঙ্গাণু প্রোটিন সংশ্রেষের	সাথে জড়িত?		[Ans: d][RU'16-
	(a) সেন্ট্রোজোম	(b) পারঅক্সিসোম	(c) গলগি বডি	(d) রাইবোজোম
47.	কোনটি নিউক্লিয়াসের গাঠনিক			[Ans: d][BAU'15-
1		(b) ভেসিকল	(c) ক্রিম্টি	
40	কোন দ্রব্যের উপস্থিতিতে গাজ্য		(0) 1001-0	(d) ক্রোমোসোম
48.				[Ans: c][BAU'15-
	(a) প্রোটিন	(b) ক্লোরোফিল	(c) ক্যারোটিন 🌑	(d) সিশ্টিন
49.	যে ক্রোমোসোমের বাহুদ্বয় সমট	CAN THE CARD AND A CANADA SALAR AND A CANADA A	ม?	[Ans: a][BAU'15-
	(a) মধ্যকেন্দ্রিক	and the second	(c) প্রান্তকেন্দ্রিক	(d) উপ-প্রান্তকেন্দ্রিক
50.	থাইলাকয়েড উদ্ভিদ কোষের বে	কান অংশে বিদ্যমান?		[Ans: d][BAU'14-
	(a) সাইটোপ্লাজম	(b) মাইটোকন্দ্রিয়া	(c) লাইসোজোম	(d) প্লাশ্টিড
51.	DNA এবং RNA এর পার্থক্য	নির্ণয়কারী ক্ষারের নাম কী?		AU'05-06,14-15,12-13, JGVC'13
	(a) অ্যাডেনিন	(b) ইউরাসিল	(c) গুয়ানিন	
52.				(d) সাইটোসিন
54.	(a) থিওফ্রাস্টাস		[Ans: a][JGVC	"14-15,SAU"14-15,BAU"05-06,11
			(c) ক্যারোলাস লিনিয়	াস (d) হিপোক্রিটাস
53.				[Ans: b][SBAU'14
		(b) tRNA	(c) rRNA	(-I) -DNA
54.	যে জিন অপারেটর নিয়ন্ত্রণ করে	And a second		(d) gRNA [Ans: b][SAU'14
	(a) চালক জিন	(b) নিয়ন্ত্রক জিন	(c) পরিপূরক জিন	(d) বাধাদানকারী জিন



Aedistry

জীববিজ্ঞান ১ম পত্র		114	}	গুদ্ধ প্রমুব্যাংক	শ্বি
'13-14,12-13,BSMRAU'14-15	a][CVASI	[Ans		কোধের power house কো	
d) গলগি বডি		(c) প্লাশ্টিড	(b) ক্লোরোপ্লাস্ট	(a) মাইটোকন্দ্রিয়া	
[Ans: b][BSMRAU'14-15				প্রোক্যারিয়ট কোনটি?	ī
d) ফার্ণ		(c) ছত্রাক	(b) ব্যাকটেরিয়া	(a) ভাইরাস	
[Ans: a][BSMRAU'14-15]			ទីវិ	বংশগতির ভৌত ভিত্তি কোন	
d) টেলোমিয়ার		(c) ক্রোমাটিড	(b) রাইবোজোম	(a) ক্রোমোজোম	
[Ans: b][CVASU'14-15]				কোনটি সত্য নয়?	
	য জিটায়িন C	(b) লাইসোজো	ক্রিয়াস অনুপস্থিত	(a) আদিকোষে সুগঠিত নিউ	
		(d) কোষে এক	াকে অংশ গ্রহণ করে	(c) মাইটোকন্দ্রিয়া স্নেহ বিপ	
[Ans: c][CVASU'14-15]	o cele alcelle	(u) CARCA CAR	নায় ফ্লুইড মোজাইক মডেল জা	(৫) নাৎতা দা আহের গঠন বর্ণ	
d) নিউক্লিয়ার মেমব্রেন	attact a		(b) কোষ প্রাচীর	(a) টনোপ্লাশ্বট	
	American	(c) কোষঝিল্লি	and the same share and t	(a) চনোরা ত কোনটি RNA এর উপাদান	
[CVASU'12-13, JGVC'14-15	[Ans: a	() - C-			
d) সাইটোসিন		(c) গুয়ানিন	(b) অ্যাডেনিন	(a) থাইমিন	
is: c][SBAU'12-13, RU'14-15]	1.1.2.			ক্রোমোসোম কী দ্বারা গঠিত	
d) ডিএনএ ও কার্বোহাইড্রেট	প্রোটিন	(c) ডিএনএ ও	(b) শুধু ডিএনএ	(a) ডিএনএ ও লিপিড	
[Ans: b][RU'14-15]				প্রোটিন সংশ্লেষণে মোট অ্যায	
d) 18 पि		(c) 10 টি	(b) 20 টি	(a) 28 টি	
[Ans: c][RU'14-15]				ক্লোরোপ্লাস্ট নেই কোনটির?	
d) অ্যানজিওস্পার্ম	চটেরিয়া	(c) সায়ানোব্যাব	(b) জিমনোস্পার্ম	(a) সবুজ শৈবাল	
[Ans: c][SBAU'13-14			ার করেন?	জেনেটিক কোড কে আবিক্ষা	
d) মেন্ডেল	ক্রিক	(c) ওয়াটসন ও	(b) হরগোবিন্দ খোরানা	(a) সলিম আলী	
[Ans: b][SBAU'13-14]			ম হিসেবে কাজ করে?	কোন ধরনের RNA এনজাই	
d) gRNA		(c) tRNA	(b) Minor RNA	(a) mRNA	
[Ans: c][SBAU'13-14]	?	পাদান নয় কোনটি	যায়ী সেল মেমব্রেনের গাঠনিক উ	ফ্রইড-মোজাইক মডেল অনুয	-
d) মেমব্রেন প্রোটিন		(c) 3015	(b) কোলেস্টেরল	(৯) লিপিড়ে বাউলেয়ার	
মুর কোনটি তার <mark>অন্তর্ভুক্ত</mark> নয়?	ায়োজনীয়। নি	তা মানুষের জন্য প্র	য সমস্ত বর্জ্য পদার্থ তৈরি করে,	রিপাক ক্রিয়ার ফলে উদ্দিদ (1
[Ans: d][SBAU'13-14]					
d) গ্রুটামিন	-	(c) উদ্বায়ী তেল	(b) আঠা	(a) রেজিন	
[Ans: c][SAU'13-14]				DNA তে কোন রাসায়নিক 1	
d) De-oxribose	1 - 198 - 1	(c) Ribose	(b) Nitrogenous base	(a) Phosphate	
[Ans: d][SAU'13-14]				এে) r nosphate প্রোটোপ্লাজমের কত শতাংশ	
d) 70-90%		(c) 50-70%	(b) 30-60%	(a) 20-40%	
SBAU'12-13, CVASU'13-14]	[Ans: a]			মানবদেহে কত জোড়া সেব্র	
d) ৬ জোড়া	1 dial	(c) ৪ জোড়া	(b) ২ জোড়া	(a) ১ জোড়া	
[Ans: b][CVASU'13-14]			(b) ২ জোজ হওয়ার প্রক্রিয়াকে কী বলা হয়?		
d) Replication	thesis	(c) Protein syn			
[Ans: d][CVASU'13-14]			(b) Transcription	(a) Translation	
d) CO ₂		(c) SO ₂	তাসে কোন গ্যাসের পরিমাণ বে		
[Ans: d][CVASU'13-14]		(0) 502	(b) NO ₂	(a) CFC	
d) প্রজাতি	10519	(c) গণ		ICBN স্বীকৃত শ্রেণিবিন্যাসের	
[Ans: a][JGVC'13-14]			(b) গোত্র	(a) (대해 🗾	
i) ?rog		(c) 2200		^{কত} খ্রিষ্টাব্দে রবার্ট হুক কোষ	
	and the second se	(C) 2000	(b) ১৬৯৫	(a) 1440	





কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		7111	জীববিজ্ঞান ১ম পত্ত
	নিউক্লিক এসিডে ক্ষারক হিসাবে (a) পিউরিন	থাকে কোনটি? (b) পেন্টোজ চিনি	(c) প্রোটিন	[Ans: a][RU'13-14 (d) ফসফরাস
	কোষীয় RNA এর কত ভাগ rR (a) ৫০ ভাগ		(c) ৬০ ভাগ	[Ans: d][RU'13-14 (d) ৮০ ভাগ
77.	উদ্ভিদ কোষে কোনটি অনুপস্থিত (a) সেলুলোজ	?	(c) ফসফোলিপিড	[Ans: b][RU'13-14 (d) ক্লোক্ষেল
78.	কোনটি কোষ বিভাজনে অংশ ব (a) সেন্ট্রিওল		(c) মাইটোকন্দ্রিয়া	[Ans: a][RU'13-14,10-1] (d) নিউক্লিয়ার ঝিল্পী
79.	কোন রঞ্জক পদার্থের কারণে উ (a) ক্রোমোপ্লাস্ট	<u>ডি</u> দের পুষ্প ও পাতা রঙ্গিন হয়	? (c) মাইটোকন্দ্রিয়া	[Ans: a][BAU'06-07, 09-10, 12-1; (d) ক্লোরোপ্লাস্ট
80.	কোন কোষীয় অঙ্গাণুকে কোষে (a) গলগি বডি	র 'প্যাকেজিং কেন্দ্র' বলা হয়?		[Ans: a][SBAU'12-1; (d) মাইটোকন্দ্রিয়া
81.		চ কী বলা হয়?	(c) ক্রোমাটিন	[Ans: d][SBAU'12-1] (d) প্লাজমিড
82.		গি?	(c) ব্যাকটেরিয়া	(d) উল্লিখিত তিনটিই
83.	শ্রেণি বিন্যাসের একককে কী ব	বলা হয়?	542	[Ans: d][CVASU'12-1
04	(a) প্রজাতি Note: শ্রেণিবিন্যাসের যেকোরে নাইবের্যাসায়র প্রধান নাম নী		(c) গোত্র মৌলিক একককে প্রজাতি ⁻	
84.	(a) ডি. এন.এ সংশ্লেষণ	(b) আর.এন.এ. সংশ্লেষণ		[Ans: c][CVASU'12-1 (d) শক্তি উৎপাদন
0.5	The second secon	time and the state of the state		The second se
85.		াঁকে যে অণু থাকে তাকে বলে-		[Ans: a][RU'12-1
V	(a) কোলেস্টেরল	(b) প্রোটিন	(c) কার্বোহাইড্রেট	[Ans: a][RU'12-1 (d) কোনটিই নয়
85. 86.	(a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় বে	(b) প্রোটিন কানটি?	(c) কার্বোহাইড্রেট	[Ans: a][RU'12-] (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-]
86.	(a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় c (a) মিটার	(b) প্রোটিন কানটি? (b) মিলিমিটার		[Ans: a][RU'12-1 (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-1 (d) ন্যানোমিটার
V	 (a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় ৫ (a) মিটার সুগঠিত নিউক্লিয়াসযুক্ত কোষ 	(b) প্রোটিন কানটি? (b) মিলিমিটার কে বলা হয়-	(c) কার্বোহাইড্রেট (c) মাইক্রোমিটার	[Ans: a][RU'12-1 (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-1 (d) ন্যানোমিটার [Ans: b][RU'12-1
86. 87.	 (a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় ৫ (a) মিটার সুগঠিত নিউক্লিয়াসযুক্ত কোষ (a) প্রোক্যারিওটিক কোষ 	(b) প্রোটিন কানটি? (b) মিলিমিটার কে বলা হয়- (b) ইউক্যারিওটিক কোষ	(c) কার্বোহাইড্রেট (c) মাইক্রোমিটার	[Ans: a][RU'12-1 (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-1 (d) ন্যানোমিটার [Ans: b][RU'12-1 (d) নিউক্যান্নিওটিক কোষ
86. 87. 88.	 (a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় ৫ (a) মিটার সুগঠিত নিউক্লিয়াসযুক্ত কোষ (a) প্রোক্যারিওটিক কোষ কৃত্রিম জিন আবিক্লারকের না (a) রবার্ট হুক 	(b) প্রোটিন কানটি? (b) মিলিমিটার কে বলা হয়- (b) ইউক্যারিওটিক কোষ ম কী? (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস	(c) কার্বোহাইড্রেট (c) মাইক্রোমিটার	[Ans: a][RU'12-1 (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-1 (d) ন্যানোমিটার [Ans: b][RU'12-1 (d) নিউক্যারিওটিক কোষ [Ans: d][RU'12-1 (d) হর গোবিন্দ খোরানা
86. 87.	 (a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় ৫ (a) মিটার সুগঠিত নিউক্লিয়াসযুক্ত কোষ (a) প্রোক্যারিওটিক কোষ কৃত্রিম জিন আবিক্ষারকের না (a) রবার্ট হুক DNA এর অতিবেগুনী রশ্মির 	(b) প্রোটিন কানটি? (b) মিলিমিটার কে বলা হয়- (b) ইউক্যারিওটিক কোষ ম কী? (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস পোষণের ক্ষমতা -	(c) কার্বোহাইড্রেট (c) মাইক্রোমিটার (c) ক্যারিওটিক কোষ (c) লুই পাস্তুর	[Ans: a][RU'12-1 (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-1 (d) ন্যানোমিটার [Ans: b][RU'12-1 (d) নিউক্যারিওটিক কোষ [Ans: d][RU'12-1 (d) হ্র গোবিন্দ খোরানা [Ans: c][RU'12-1
86. 87. 88. 89.	 (a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় ৫ (a) মিটার সুগঠিত নিউক্লিয়াসযুক্ত কোষ (a) প্রোক্যারিওটিক কোষ (a) প্রোক্যারিওটিক কোষ কৃত্রিম জিন আবিক্ষারকের না (a) রবার্ট হুক DNA এর অতিবেগুনী রশ্মির (a) বেশী 	(b) প্রোটিন কানটি? (b) মিলিমিটার কে বলা হয়- (b) ইউক্যারিওটিক কোষ ম কী? (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস পোষণের ক্ষমতা - (b) কম	(c) কার্বোহাইড্রেট (c) মাইক্রোমিটার (c) ক্যারিওটিক কোষ (c) লুই পাস্তর (c) অত্যন্ত বেশী	[Ans: a][RU'12-1 (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-1 (d) ন্যানোমিটার [Ans: b][RU'12-1 (d) নিউক্যারিওটিক কোষ [Ans: d][RU'12-1 (d) হর গোবিন্দ খোরানা [Ans: c][RU'12-1 (d) অত্যস্ত কম
86. 87. 88.	 (a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় ৫ (a) মিটার সুগঠিত নিউক্লিয়াসযুক্ত কোষ (a) প্রোক্যারিওটিক কোষ কৃত্রিম জিন আবিক্ষারকের না (a) রবার্ট হুক DNA এর অতিবেগুনী রশ্মির (a) বেশী কোনটি প্রাণী বা উদ্ভিদের সম্ব 	(b) প্রোটিন কানটি? (b) মিলিমিটার কে বলা হয়- (b) ইউক্যারিওটিক কোষ ম কী? (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস পোষণের ক্ষমতা - (b) কম কল মৌলিক জৈবিক কাজ সস্প	(c) কার্বোহাইড্রেট (c) মাইক্রোমিটার (c) ক্যারিওটিক কোষ (c) লুই পাস্তুর (c) অত্যন্ত বেশী াম করে?	[Ans: a][RU'12-1 (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-1 (d) ন্যানোমিটার [Ans: b][RU'12-1 (d) নিউক্যারিওটিক কোষ [Ans: d][RU'12-1 (d) হর গোবিন্দ খোরানা [Ans: c][RU'12-1 (d) অত্যন্ত কম [Ans: b][RU'12-1
86. 87. 88. 89.	 (a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় ৫ (a) মিটার সুগঠিত নিউক্লিয়াসযুক্ত কোষ (a) প্রোক্যারিওটিক কোষ কৃত্রিম জিন আবিক্ষারকের না (a) রবার্ট হুক DNA এর অতিবেগুনী রশ্মির (a) বেশী কোনটি প্রাণী বা উদ্ভিদের সন (a) সাইটোপ্লাজম 	(b) প্রোটিন কানটি? (b) মিলিমিটার কে বলা হয়- (b) ইউক্যারিওটিক কোষ ম কী? (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস শোষণের ক্ষমতা - (b) কম কল মৌলিক জৈবিক কাজ সম্প (b) প্রোটোপ্লাজম চম ও সর্বজনগ্রাহ্য মডেল কোন	 (c) কার্বোহাইড্রেট (c) মাইক্রোমিটার (c) ক্যারিওটিক কোষ (c) লুই পাস্তুর (c) অত্যন্ত বেশী াম করে? (c) মাইটোকন্দ্রিয়া নটি? 	[Ans: a][RU'12-] (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-] (d) ন্যানোমিটার [Ans: b][RU'12-] (d) নিউক্যারিওটিক কোষ [Ans: d][RU'12-] (d) হর গোবিন্দ খোরানা [Ans: c][RU'12-] (d) অত্যস্ত কম [Ans: b][RU'12-] (d) প্রোটোজোয়া [Ans: b][RU'12-]
86. 87. 88. 90 91	 (a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় ৫ (a) মিটার সুগঠিত নিউক্লিয়াসযুক্ত কোষ (a) প্রোক্যারিওটিক কোষ কৃত্রিম জিন আবিক্ষারকের না (a) রবার্ট হুক DNA এর অতিবেগুনী রশ্মির (a) বেশী কোনটি প্রাণী বা উদ্ভিদের সব (a) সাইটোপ্লাজম প্লাজমামেমব্রেনের আধুনিকজ (a) Lenard & Singer's m (c) Benson's model 	(b) প্রোটিন কানটি? (b) মিলিমিটার কে বলা হয়- (b) ইউক্যারিওটিক কোষ ম কী? (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস (cশাষণের ক্ষমতা - (b) কম কল মৌলিক জৈবিক কাজ সম্প (b) প্রোটোপ্লাজম চম ও সর্বজনগ্রাহ্য মডেল কোন nodel	(c) কার্বোহাইড্রেট (c) মাইক্রোমিটার (c) ক্যারিওটিক কোষ (c) লুই পাস্তুর (c) অত্যন্ত বেশী াম করে? (c) মাইটোকন্দ্রিয়া নটি? (b) Fluid – mosaic (d) double belix m	[Ans: a][RU'12-1 (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-1 (d) ন্যানোমিটার [Ans: b][RU'12-1 (d) নিউক্যারিওটিক কোষ [Ans: d][RU'12-1 (d) হর গোবিন্দ খোরানা [Ans: c][RU'12-1 (d) অত্যস্ত কম [Ans: b][RU'12-1 (d) প্রোটোজোয়া [Ans: b][RU'12-1 (d) প্রোটোজোয়া
86. 87. 88. 90 91 92	 (a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় ৫ (a) মিটার সুগঠিত নিউক্লিয়াসযুক্ত কোষ (a) প্রোক্যারিওটিক কোষ কৃত্রিম জিন আবিজারকের না (a) প্রবার্ট হুক DNA এর অতিবেগুনী রশ্মির (a) বেশী কোনটি প্রাণী বা উদ্ভিদের সব (a) সাইটোপ্লাজম প্লাজমামেমব্রেনের আধুনিকজ (a) Lenard & Singer's m (c) Benson's model প্রোক্টোপ্লাজম প্রোর্কীজ্যে 	(b) প্রোটিন কানটি? (b) মিলিমিটার কে বলা হয়- (b) ইউক্যারিওটিক কোষ ম কী? (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস কেল মৌলিক জৈবিক কাজ সম্প (b) প্রোটোপ্লাজম চম ও সর্বজনগ্রাহ্য মডেল কোন nodel ভৌত ভিন্তি" বলে অভিহিত কা (b) রবার্ট ব্রাউন	(c) কার্বোহাইড্রেট (c) মাইক্রোমিটার (c) ক্যারিওটিক কোষ (c) লুই পাস্তুর (c) অত্যন্ত বেশী াম করে? (c) মাইটোকন্দ্রিয়া নটি? (b) Fluid – mosaic (d) double belix m	[Ans: a][RU'12-1 (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-1 (d) ন্যানোমিটার [Ans: b][RU'12-1 (d) নিউক্যারিওটিক কোষ [Ans: d][RU'12-1 (d) হর গোবিন্দ খোরানা [Ans: c][RU'12-1 (d) অত্যন্ত কম [Ans: b][RU'12-1 (d) প্রোটোজোয়া [Ans: b][RU'12-1 (d) প্রোটোজোয়া [Ans: b][RU'12-1 (d) প্রোটোজোয়া
86. 87. 88. 90 91 92 92	 (a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় ৫ (a) মিটার সুগঠিত নিউক্লিয়াসযুক্ত কোষ (a) প্রোক্যারিওটিক কোষ (a) প্রোক্যারিওটিক কোষ কৃত্রিম জিন আবিজারকের না (a) রবার্ট হুক DNA এর অতিবেগুনী রশ্মির (a) বেশী কোনটি প্রাণী বা উদ্ভিদের সন (a) বাইটোপ্লাজম প্লাজমামেমব্রেনের আধুনিকজ (a) Lenard & Singer's m (c) Benson's model প্রোটোপ্লাজমকে ''জীবনের দ্ব (a) পারকীঞ্জে গরুতে কয় জোড়া ক্রোমোদেরের আর্থারের জেরার্টা ক্রের্জারের জেরার্টা ক্রের্জারের জার্ডারের জের্জার ক্রের্জারের জার্ডারের জের্জার জিল কের জোড়ারের জের্জার ব্রার্জনেরের জির্জার ক্রির্জার জার্ডার জের্জার জির্জার ব্রার্জার্ডার জের্জার জের্জার জের্জার জের্জার জের্জার ব্রার্জার্ডার জের্জার জের্জার জের্জার জের্জার জের্জার জার্জার জের্জার জের্জার জের্জার জার্জার জের্জার জার্জার জের্জার জের্জার জের্জার জের্জার জার্জার জার্জার জের্জার জারুরের জার্ডার জের্জার জের্জার জার জারুর জির্জার জির্জার জার জার জের্জার জের্জার জারুর জের্জার জারুর জের্জার জার জার জার জার জার জার জারের জার্জার জার জার জার জার জার জার জার জার জার	(b) প্রোটিন কানটি? (b) মিলিমিটার কে বলা হয়- (b) ইউক্যারিওটিক কোষ ম কী? (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস (b) ব্যারোলাস লিনিয়াস (b) ব্যার্ট রাউন জাম থাকে? (b) ২২ জোড়া	(c) কার্বোহাইড্রেট (c) মাইক্রোমিটার (c) ক্যারিওটিক কোষ (c) লুই পাস্তর (c) অত্যন্ত বেশী াম করে? (c) মাইটোকন্দ্রিয়া নটি? (b) Fluid – mosaic (d) double helix m রেন-	[Ans: a][RU'12-1 (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-1 (d) ন্যানোমিটার [Ans: b][RU'12-1 (d) নিউক্যারিওটিক কোষ [Ans: b][RU'12-1 (d) হার গোবিন্দ খোরানা [Ans: c][RU'12-1 (d) অত্যন্ত কম [Ans: b][RU'12-1 (d) প্রোটোজোয়া [Ans: b][RU'12-1 (d) গ্রোক্সারে [Ans: c][RU'12-1 (d) হাক্সলে [Ans: c][RU'12-1
86. 87. 88. 90 91 92 92	 (a) কোলেস্টেরল কোষ পরিমাপের একক নয় ৫ (a) মিটার সুগঠিত নিউক্লিয়াসযুক্ত কোষ (a) প্রোক্যারিওটিক কোষ কৃত্রিম জিন আবিক্ষারকের না (a) রবার্ট হুক DNA এর অতিবেগুনী রশ্মির (a) বেশী কোনটি প্রাণী বা উদ্ভিদের সন (a) বেশী কোনটি প্রাণী বা উদ্ভিদের সন (a) বাইটোপ্লাজম প্লাজমামেমব্রেনের আধুনিকজ (a) Lenard & Singer's m (c) Benson's model প্রোটোপ্লাজমকে ''জীবনের (a) পারকীঞ্জে গরুতে কয় জোড়া ক্রোমোনে 	(b) প্রোটিন কানটি? (b) মিলিমিটার কে বলা হয়- (b) ইউক্যারিওটিক কোষ ম কী? (b) ক্যারোলাস লিনিয়াস (b) ব্যারোলাস লিনিয়াস (b) ব্যার্ট রাউন জাম থাকে? (b) ২২ জোড়া	(c) কার্বোহাইড্রেট (c) মাইক্রোমিটার (c) ক্যারিওটিক কোষ (c) ব্যুই পাস্তুর (c) অত্যন্ত বেশী াম করে? (c) মাইটোকন্দ্রিয়া নটি? (b) Fluid – mosaic (d) double helix m রেন- (c) জোহানসন	[Ans: a][RU'12-1 (d) কোনটিই নয় [Ans: a][RU'12-1 (d) ন্যানোমিটার [Ans: b][RU'12-1 (d) নিউক্যারিওটিক কোষ [Ans: b][RU'12-1 (d) হার গোবিন্দ খোরানা [Ans: c][RU'12-1 (d) অত্যন্ত কম [Ans: b][RU'12-1 (d) প্রোটোজোয়া [Ans: b][RU'12-1 (d) হান্সলে (d) হান্সলে [Ans: c][RU'12-1

🔊 মেডিস্টি

i

Redistry

© Medistry

কৃ	रे शक्त अस्रव्यार्क			জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
05	কোষ প্রাচীর কাইটিন দ্বারা নির্মি	ত-		
95.	(a) ব্যাকটেরিয়ার	(b) শৈবালের	(c) মসের	[Ans: d][RU'12-13] (d) ছত্রাকের
~	"কোষই জীবদেহের গাঠনিক এ	বং কার্যকরী একক" – এই স	তবাদ প্রবর্তন করেন	14
96.	(a) রবার্ট হুক এবং লুই প্রস্তুর	(b) ক্যুভিয়ে এবং মালপিত্তি	ে) সোযান এবং সেইচেন	[Ans: c][SAU'11-12] (d) রবার্ট ব্রাউন এবং ফন্টানা
97.	DALA OUT-			(d) sidio gion add 4 0141 [Ans: b][SAU'11-12]
97.	(a) নিউক্লিয়াসে	(b) রাইবোসোমে	(c) সাইটোপ্লাজমে	(d) ক্রোমোসোমে
98.	নিউক্লিক এসিডের উপাদান-			[Ans: d][SAU'11-12]
90.	(a) পেন্টোজ স্যাগার	(b) অজৈব ফসফেট	(c) নাইট্রোজেন বেস	(d) সবগুলো
99.	নিউক্লিয়াসের আবিক্ষারক কে?			(d) (14 (c) (a) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c
99.	(a) রবার্ট ব্রাউন	(b) ফন্টানা	(c) ফ্রেমিং	(d) স্টেনলী
100	বংশগতি রক্ষাকারী DNA কোষে			[Ans: c][CVASU'11-12]
100.	(a) নিউক্লিয়াসে		(b) মাইটোকন্দ্রিয়াতে	[Alls, C][C+A50 11-12]
	(৫) নিউক্লিয়াস ও মাইটোকন্দ্রিয়	া উভয়টাতেই	(b) শা২তোকা ড্রন্নাওে (d) কোষ প্রাচীরে	
101	রাবার গাছের কাণ্ড থেকে নির্গত		ע) נדוא שוטונא	[Ans: d][CVASU'11-12]
101.	(a) প্যারেনকাইমা	(b) কোলেনকাইমা	(c) স্ক্লেরেনকাইমা	(d) নিঃস্রাবী
102	(a) শ্যার্যেশবাহনা কোষীয় RNA এর প্রায় কত ভাগ		נט ע אינאיזאיוצאו	(d) Pasalal [Ans: a][RU'11-12]
102.		(b) ৫০ ভাগ		
	(a) ২০ তাগ Note: শতকরা 1 তাগ tRNA.		(c) ১০ ভাগ	(d) ৭০ ভাগ
102	Mote: শতকরা 1 তাগ মেনেম. প্রোটিন সংশ্লেষণে কোষীয় কোন	ডাক্তার্র হাখ্যা ভারিকা প্রাক্তা ক	ra? •	And dIDIDIT 12 CDATION AL
103.				Ans: d][RU'11-12, SBAU'05-06]
104		(b) মাইটোকন্দ্রিয়া বন নম	(৫) শারআপ্রধোশ	(d) রাইবোসোম (Anc: d)(BU211, 12)
104.	ক্রোমোজোমের রাসায়নিক উপাদ ১০ প্রোটিন		(১) কার্বোমাই কান্ট	[Ans: d][RU'11-12] বে) লিপিয়া
	A SATE AND A	(b) নিউক্লিক এসিড ক্রান্য ক্রান্য ক্রান্য বাবে না	(c) কার্বোহাইড্রেট 	(d) লিপিড (A and a NDU 11, 12)
	ডি-অক্সিরাইবোজোম কোন কার্ব			[Ans: a][RU'11-12]
		(b) ৩ নং	(c) 8 नः	(d) ৫ नং
	অঙ্গসংস্থানিক সাদৃশ্যের উপর ভি			[Ans: b][SBAU'10-11]
	(a) কৃত্রিম শ্রেণীবিন্যাস			(d) সংশ্লেষী শ্রেণীবিন্যাস
	কোন এনজাইমের ব্যবহারে ভাইন			[Ans: b][SAU'10-11]
		(b) রিভার্স ট্রান্সক্রিপ্টেজ	(c) ইনোলেজ	(d) ইনভার্টেজ
	DNA অণুর জেনেটিক্যালী নিক্রিন		Starter Com	[Ans: b][SAU'10-11]
		(b) Junk DNA	(c) Promotor gene	(d) Operator gene
	DNA থেকে RNA তৈরির প্রক্রিয়		() m 1	[Ans:b][SAU'10-11]
		(b) Transcription	(c) Translocation	(d) Replication
10.	^{রা} ইবোজোমের প্রধান উপাদান হয			[Ans: c][SAU'10-11]
n -		(b) লিপিড ও mRNA	(c) প্রোটিন ও rRNA	(d) লিপিড ও tRNA
11. (ক্রামোজোমের যে স্থানে নিউক্লিও			[Ans: a][SAU'10-11]
12	a) স্যাটেলাইট (b) সিন্যাপস	(c) ফ্রেটচেইন	(d) সেন্ট্রোমিয়ার
12. 1	মধু নিঃসৃতকারী কোষকে বলা হয়			[Ans: b][SAU'10-11]
	a) ডাইজেস্টিক গ্রন্থি (মাকটার গ্রন্থি 	(c) ল্যাটেক্স গ্রন্থি	(d) কোনটিই নয়
17	নাইটোপ্লাজমে কার্বন ও হাইড্রোজ	গনের পরিমাণ যথাক্রমে–		[Ans: a][SAU'10-11]
13. 3	a) 20% & 10% (b) 200/ vg 100/	(c) 62% 3 20%	(d) 3% 3 2%
13. 5	([Ans: b][SAU'10-11]
13. 3 (14. c	কান ধরনের কোষে রাইবোজোম	সবচেয়ে বেশী পাওয়া যায়?		
13. 3 (14. (^{কান} ধরনের কোষে রাইবোজোম ^{a) ক্ষ} রণ কাজে নিয়োজিত কোষে	সবচেয়ে বেশী পাওয়া যায়?	(b) প্রোটিন সংশ্লেষণকারী বে	
13. 3 (14. (কান ধরনের কোষে রাইবোজোম a) ক্ষরণ কাজে নিয়োজিত কোষে c) প্রোটিন পরিপাককারী কোষে		(b) প্রোটিন সংশ্লেষণকারী বে (d) স্নায়ু কোষে	

🔊 মেডিস্টি

Redistry

© Medistry

				জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		সুর সাথে সংযুক্ত হয়ে কী গঠ	ন করে? [Ans: blisaum
115	এক অণ ডি-অব্রিরাইবোজ শর্কর	গা এক অণু নাইট্রোজেন বের	ড (c) এক অণু DNA	(d) এক অণু RNA
	ATATS	(h) do an inclusion		[Ans: d][SAU'10-1]] (d) 34Å
116	(a) এক অণু ।নডারুওচা২৩ ডাবল হেলিক্স DNA এর প্রতিটি	পূর্ণাঙ্গ প্যাঁচের দূরত্ব হচ্ছে	- (c) 3.4Å	(d) 34Å
	(a) 20Å	(0) 104	(0) 5.41	[Ans: b][SAU'10-11]
117.	যোডা এবং গরুর শুক্রাণুর ক্রো	মাজোম সংখ্যা কত?	(c) ৬২ এবং ৭৮	(d) ৩১ এবং ৩৯
	(a) ৬৪ এবং ৬০	(b) ৩২ এবং ৩০	(c) ৬২ এবং <i>ত</i> লোকা মালে নোবেল	পরস্কার লাভ করেন?
118	(a) ৬৪ এবং ৬০ DNA এর ডাবল হেলিক্স মডেল	প্রদান করার জন্য ওয়াটসন	ৰ ও ক্ৰিক কোন গালে লোলে	Ans: ellCVAcre
110.				[Ans: c][CVASU'10-11 (d) ১৮৭৫ সালে
	(a) ১৯৫৩ সালে	(b) ১৯৫২ সালে	(c) ১৯৬৩ সালে	
119	বেনথাম ও হুকারের উদ্ভিদ শ্রেণি	বিন্যাস পদ্ধতি কোন ধরনে	র?	[Ans: d][CVASU'10-1]
	(a) কৃত্রিম	(b) আধুনিক	(c) জাতিজনি	(d) প্রাকৃতিক
120	(৫) হার্যন DNA অণুর মধ্যে কোন ধরনের			[Ans: a][CVASU'10-1]
120.	(a) ডিঅক্সিরাইবোজ	(b) ইরিথ্রোজ	(c) গ্লুকোজ	(d) রাইবোজ
			a state and the second	[Ans: b][RU'10-1]
121.	পুষ্পক উদ্ভিদে সর্বনিম্ন সংখ্যক	(b) $2n = 4$	(c) $2n = 6$	(d) $2n = 8$
100	(a) 2n = 2 একটি কোষের সাথে আর একা	(0) 211 – দ ট কোমের ''ইন্টাবকানেকটিঃ	টেস্যুর" নাম কী?	[Ans: c][RU'10-1]
122.		(b) প্লাজমালেমা	(c) প্লাজমাডেজমাটা	(d) কোনটিই নয়
52	(a) প্লাজমা	(୦) ଶାର୍ଗ୍ୟାତ୍ୟା		[Ans: c][RU'10-1
123.	অ্যান্টিকোডন বহন করে-	(L) -DNA	(c) tRNA	(d) DNA
		(b) rRNA	(0) uuu	[Ans: a][RU'10-1
124.	ক্রোমোজোম আবিক্ষার হয় কে		(a) 1)-1)	(d) ১৯০১
	(a) እ৮ዓ৫	(b) ১৯৫৪	(c) ১৮৬১	[Ans: c][RU'10-1
125.	কোষ মধ্যস্থ জেলির ন্যায় তরল	পদাথকে কোন বিজ্ঞানা 'স	ারকোড বলেছেন :	
11	(a) ল্যামার্ক	(b) রবার্ট ব্রাউন	(c) ডুজারডিন	(d) পারকীনজি
126.	চর্বিজাতীয় খাদ্য সঞ্চয়কারী লি	উকোপ্লাস্টকে বলা হয় -	ा सिंह के कार्याई के	[Ans: d][RU'10-1
	(a) অ্যামাইলোপ্লাস্ট	(b) অ্যালিউরোপ্লাস্ট	(c) ক্রোমোপ্লাস্ট	(d) ইলায়োপ্লাস্ট
127.	উদ্ভিদের শ্রেণিবিন্যাসের মৌলি	ক একককে কী বলা হয়?	Soft all all divisions	[Ans: c][BAU'09-]
	(a) গোত্র	(b) গণ	(c) প্রজাতি	(d) শ্রেণী
128.	DNA অণুর নাইট্রোজেন বেস	কত প্রকার?	The loss	[Ans: c][SBAU'09-
	(a) দুই প্রকার		(c) চার প্রকার	(d) পাঁচ প্রকার
120	অপ্রকৃতকোষী (Prokaryote)			[Ans: d][SBAU'09-
12).	(a) শৈবাল	(b) কলাগাছ	(a) E .010	(d) মিক্সোব্যাকটেরিয়া
120	(a) গেবাল প্রকৃত উদ্ভিদ কোষ কী দ্বারা বে		(c) ছত্রাক	(d) ACSICITE [Ans: a][BAU'08-
130.	and the second	। ১৩ থাকে:		
151	(a) কোষ প্রাচীর		(b) কোষ প্রাচীর ও কোষ	
	(c) কোষ ঝিল্পী		(d) শর্করা নির্মিত ক্যাপ	भूगल V 11/08-
131.	কোনটি মাইটোকন্দ্রিয়ার কাজ			[Ans: b][BAU'08-
	(a) সাইটোপ্লাজমিক কাঠামো	গঠন করা	(b) কোষের সকল শক্তি	উৎপন্ন করা
111-0	(c) রঞ্জক পদার্থ তৈরি করা	1 1 1	(d) প্রোটিন সংশ্লেষণ ক	রা 🚽
132.	DNA ও RNA কোথায় সংশে	যিত হয়?	Y IZ	রা [Ans: a][BAU' ⁰⁸⁻
11	(a) মাইটোকন্দ্রিয়ায়	(b) লাইসোসোমে	(c) মাইক্রোভিলাইয়ে	L ACT
133.	কোন রাসায়নিক পদার্থ DNA	তে অনুপস্থিত কিন্তু RNA	তে বিদ্যমান?	(d) মাইক্রোডাবঙলে [Ans: c][BAU'07-08,08-
	(a) গুয়ানিন	(b) সাইটোসিন	(c) ইউরাসিল	
-	র্দ্ধান্য		(0) < 0 3110101	(d) থায়ামিন পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নির্দ্তর প ^{ধ্রুর}







01.	জেনেটিক্যালি নিয়ন্ত্রিব	ন্ কোষের মৃত্যুকে বলে-		[Ans: b][Agri. Guccho'22-23]
	(a) Necrosis	(b) Apoptosis	(c) Karyokinesis	(d) Cytokinesis
02.	কোষ বিভাজনের কোন	ন পর্যায়ে ক্রোমোসোম V, L, J, I	আকৃতি ধারণ করে?	[Ans: d][Agri. Guccho'22-23]
	(a) মেটাফেজ	(b) টেলোফেজ	(c) প্রোফেজ	(d) অ্যানাফেজ
03.	কোষ বিভাজনের কোন	ন পর্যায়ে সিন্যাপসিস ঘটে?		[Agri. Guccho'22-23]
	(a) লেপ্টোটিন	(b) জাইগোটিন	(c) ডিপ্লোটিন	(d) ডায়াকাইনেসিস
	সমাধান: (b); সিন্যাপ	সিস বাইভেলেন্ট সৃষ্টি-জাইগোটিন	উপপর্যায়ে ঘটে।	
04.	পিয়াজের মৃলের মেটা	ফেজ পর্যায়ে ক্রোমোসোম সংখ্যা-		[Ans: d] [Agri. Guccho'22-23]
	(a) 20	(b) ১২	(c) \$8	(d) الح
05.	কোষ চক্রের সংশ্লেষণ	দশায় ব্যয়িত সময়-		[Ans: c][Agri. Guccho'21-22]
	(a) 10-20%	(b) 30-40%	(c) 30-50%	(d) 70-90 %
06.	স্পোরোফাইটিক উদ্ভি	দ কোথায় মায়োসিস ঘটে?	a ter d'anna	[Ans: c][Agri. Guccho'21-22]
	(a) দেহকোষে	(b) জননকোষে	(c) জনন মাতৃকোষে	(d) জাইগোটে
07.	মাইটোসিস এর কোন	পর্যায়ে ক্রোমোসোম দু'টি ক্রোমাটি	টডে বিভক্ত হয়?	[Ans: a][Agri. Guccho'20-21]
	(a) প্রোফেজ	(b) প্রোমেটাফেজ	(c) মেটাফেজ	(d) টেলোফেজ
08.	'ক্রোমোসোম নৃত্য' বে	গষ বিভাজনের কোন দশায় দেখা	याग्न?	[Ans: b][Agri. Guccho'20-21]
	(a) Prohase	(b) Prometaphase	(c) Anaphase	(d) Telophase
09.	কোন দশায় DNA অনু	লিপন সম্পন্ন হয়?	a sud a State	[Ans: a][Agri. Guccho'19-20]
	(a) S-দশা	(b) G ₁ -দশা	(c) G ₂ -দশা	(d) প্রোফেজ
10.	কোষ বিভাজনের কোন	ধাপে ক্রসিং ওভার ঘটে?		[Ans: a][Agri. Guccho'19-20]
	(a) প্যাকাইটিন	(b) জাইগোটিন	(c) লেপ্টোটিন	(d) ডিপ্লোটিন
11.	কোষ বিভাজনের কোন	পর্যায়ে ক্রোমোসোমগুলো বিষুবীয়	অঞ্চলে অবস্থান করে? [A	ns: b][CVASU'13-14, BAU'18-19]
	(a) প্রোফেজ	(b) মেটাফেজ	(c) টেলোফেজ	(d) অ্যানাফেজ
6	<u>র্</u> দ্বাম		269	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরস্তর পথচলা
-				

🔊 (মডিস্টি



•ষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		411	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
2.	মিয়োসিসের কো <mark>ন</mark> উপ-পর্যা	য় ক্রসিং ওভার সংঘটিত হয়?		[Ans: c][SAU'18-19]
	(a) লেপ্টোটিন	(b) জাইগোটিন	(c) প্যাকাইটিন	(d) ডিপ্লোটিন
		মাধ্যমে দুটি কোষ সৃষ্টির প্রক্রিয়া	কে কী বলে?	[Ans: a][BAU'17-18]
	(a) সাইটোকাইনেসিস	(b) ক্যারিওকাইনেসিস	(c) অ্যামাইটোসিস	(d) গ্যামিটোজেনেসিস
14.		কাষের ক্রোমোজোম সংখ্যা মাতৃ	কোষের কতগুণ?	[Ans: b][BAU'17-18]
	(a) সমান	(b) অর্ধেক	(c) দ্বিশুণ	(d) চার গুণ
15.	অনিয়ন্ত্রিত মাইটোসিস কোষ			[Ans: b][JGVC'17-18
10.	(a) Hyperplasia	(b) Neoplasia	(c) Hypoplasia	(d) Myoplasia
16.		কোন উপ-পর্যায়ে বাইভ্যালেন্ট ব	তৈরি হয়?	[Ans: a][CVASU'16-17
	(a) জাইগোটিন	(b) প্যাকাইটিন	(c) ডিপ্লোটিন	(d) লেপ্টোটিন
17.		কোন পর্যায়ে হোমোলোগাস ত্রে	নমোজোম জোড়ার সৃষ্টি হয়	? [Ans: b][BAU'16-17
	(a) লেপ্টোটিন	(b) জাইগোটিন	(c) প্যাকাইটিন	(d) ডিপ্লোটিন
18.	নিচের কোন পর্যায়ে ক্রসিংখ			ASU'11-12, JGVC'16-17, RU'16-17
10.	(a) জাইগোটিন	(b) প্যাকাইটিন	(c) লেপ্টোটিন	(d) ডায়াকাইনেসিস
19.				[Ans: b][RU'16-17
19.	(a) সাইটোকাইনেসিস	(b) ক্যারিওকাইনোসিস	(c) মাইটোসিস	(d) মিয়োসিস
20				[Ans: a][SBAU'14-15
20.		(b) মাইটোসিসের	(c) মিয়োসিসের	(d) অ্যামাইটোসিসের
	(a) কোষচক্রের	র্ঘায়ে ক্রোমোজোমগুলো মেরুর দি		[Ans: c][JGVC'14-1
21.		(b) মেটাফেজ	(c) অ্যানাফেজ	(d) প্রোফেজ
	(a) টেলোফেজ	and the second		[Ans: c][JGVC'14-1
22.	মিয়োসিসের কোন উপ-প (a) লেপ্টোটিন		(c) প্যাকাইটিন	(d) ডিপ্লোটিন
-			(C) 1)1412104	[Ans: c][BSMRAU'14-1
23.				[Ans: c][BSMICHO
		সোম উভয়েই দু'বার করে বিভয		
		ক্রামোসোম দু'বার করে বিভক্ত		
		াসোম উভয়েই একবার করে বিজ্	চক্ত হয়	
	.,	চামোসোম একবার বিভক্ত হয়		1 WD1/214-1
24				[Ans: d][RU'14-
	(a) লেপ্টোটিন	(b) জাইগোটিন	(c) প্যাকাইটিন	(d) ডায়াকাইনেসিস
25	 কোন কোষ বিভাজনে নিউ 	গরুয়াস বিভক্ত হয় দুইবার কিন্তু ৫	ক্রামোজোম বিভক্ত হয় একব	(d) Charter (d) (BAU'05-06,12-13,13-
	(a) অ্যামাইটোসিস	(b) সাইটোকাইনেসিস	(c) মাইটোসিস	(d) মিয়োসিস
	- রন্দ্রাম	111-111-201	290	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচ

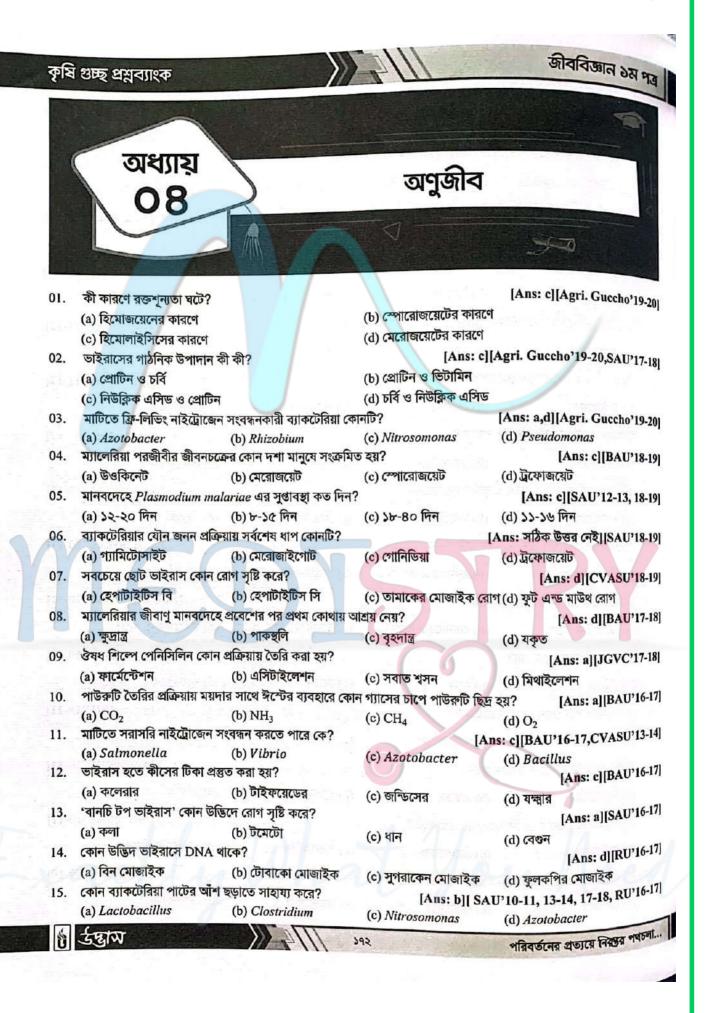


1	গচ্চ প্রশ্নব্যাংক	11	7-11	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
6.	মিয়োসিস কোষ বিভাজনের	কোন পর্যায়ে কায়াজমা দৃষ্টিগো	চর হয়?	[Ans: c][SAU'13-14]
	(a) জাইগোটিন	(b) লেপ্টোটিন	(c) ডিপ্লোটিন	(d) ডায়াকাইনেসিস
7.	মায়োটিক কোষ বিভাজনের দ্বিতীয় ফেজটি (Phase) কার্যত-			[Ans: a][CVASU'12-13]
	(a) মাইটোটিক প্রকৃতির	(b) মায়োটিক প্রকৃতির	(c) অ্যামাইটোটিক প্রকৃতির	(d) কোনটিই সত্য নয়
8.	কোন উপপর্যায়ের সিনাপসিস	[Ans: b][RU'12-13]		
<i>K</i> -	(a) লেপ্টোটিন	(b) জাইগোটিন	(c) প্যাকাইটিন	(d) ডিপ্লোটিন
9.	জীবদেহের ক্ষতস্থান পূরণ ক	রতে কোনটি অপরিহার্য?		[Ans: a][RU'12-13]
	(a) মাইটোসিস	(b) মিয়োসিস	(c) সাইটোকাইনেসিস	(d) ক্যারিওকাইনেসিস
0.	নিচের কোনটিতে অ্যামাইটো	[Ans: c][SAU'11-12]		
	(a) ফার্ণ	(b) মস	(c) ঈশ্ট	(d) ভাইরাস
1.	ডি.এন.এ এর রেপ্লিকেশন বে	হাষচক্রের কোন দশায় ঘটে?		[Ans: a][RU'11-12]
	(a) ইন্টারফেজ	(b) প্রোফেজ 🕖	(c) মেটাফেজ	(d) অ্যানাফেজ
32.	টার্মিনালাইজেশন হয় কোন ই	উপপর্যায়ে?		[Ans: a][RU'11-12]
	(a) ডিপ্লোটিন	(b) ডায়াকাইনেসিস	(c) প্যাকাইটিন	(d) জাইগোটিন
3.	উদ্ভিদ ও প্রাণীর দৈহিক গঠন	ও বৃদ্ধির মূল কারণ–		[Ans: b][SAU'10-11]
	(a) খাদ্যগ্ৰহণ	(b) মাইটোসিস	(c) মিয়োসিস	(d) সবগুলি
4.	ক্রোমোজোমের মধ্যে জিন বি	নিময় ঘটে কখন?		[Ans: b][SAU'10-11]
	(a) সিন্যাপসিসের সময়	(b) ক্রসিংওভারের সময়	(c) প্রান্তীয়করণের সময়	(d) মিয়োসিস-২-এ
5.	মেটালেন্ট্রিক ক্রোমোজোম দে	নখা যায়-		[Ans: b][CVASU'10-11]
	(a) ডিপ্লোটিন ধাপে	(b) অ্যানাফেজ ধাপে	(c) ডায়াকাইনেসিস ধাপে	(d) মেটাফেজ-১ ধাপে
6.	ফুলে মায়োসিস হয় কোথায়?			[Ans: d][PSTU'10-11]
	(a) বৃতিতে	(b) দলে	(c) বোটায়	(d) পুংকেশরে
7.	ক্রসিংওভার ঘটে কোন কোষ	বিভাজনে?		[Ans: c][RU'10-11]
	(a) অ্যামাইটোসিস	(b) মাইটোসিস	(c) মায়োসিস	(d) কোনটি নয়
38.	অনিয়ন্ত্রিত মাইটোসিসের কার	বণে ঘটে-	(C)	[Ans: c][RU'10-11]
	(a) অ্যানথ্রাস্ত্র	(b) এইডস	(c) ক্যান্সার	(d) জন্ডিস
9.	জীববৈচিত্র্যের জন্যে মিয়োসি	সের কোন দশা দায়ী?		[Ans: c][RU'10-11]
	(a) মেটাফেজ	(b) টেলোফেজ	(c) প্যাকাইটিন	(d) ডায়াকাইনেসিস
10.	মিয়োসিসে ক্রোমোজোম সংখ	ধ্যা অর্ধেক হয় কোন ধাপে?	sal?	[Ans: c][SBAU'09-10]
	(a) প্রোফেজ	(b) মেটাফেজ	(c) অ্যানাফেজ	(d) টেলোফেজ
6	<u> </u>		242	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা



Redistry







র গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		114	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
নিচের কোনটি ভাইরাস দ্বার	া সংক্রমিত রোগ?	and the second	[Ans: a][BAU'15-16]
(1) (5)	(b) কলেরা	(c) টাইফয়েড	(d) যক্ষা
নিচের কোনটি ম্যালেরিয়া জ	হুরের লক্ষণ?		[Ans: a][BAU'12-13, 13-14, 15-16]
(a) পীহা ও যকৃত বড় হয়ে '	যাওয়া (b) তীব্ৰ ক্ষুধা অনুভব	(c) পানি পানে অনীহা	(d) বুকে প্রচন্ড ব্যথা
নাকটেরিয়ার নামকরণ করে	রছেন যে বিজ্ঞানী,তার নাম–		[Ans: a][SBAU'14-15
(a) C G Ehrenberg	(b) Robert Koch	(c) Louis Pasteur	
টোবাকো মোজাইক ভাইরা	সের দেহ কী দ্বারা গঠিত?	e hiw will the	[Ans: b][BAU'08-09,SBAU'14-15
(a) DNA এবং প্রোটিন	(b) RNA এবং প্রোটিন	(c) DNA এবং লিপিড	(d) RNA এবং লিপিড
মালেরিয়ার জীবাণু মানবদে	নহে প্রবেশের সাধারণত কতদিন		[Ans: b][CVASU'14-15
(a) ৩ দিন	(b) ৭ দিন	(c) ২১ দিন	(d) ২৮ দিন
বার্ড ফ্লু রোগটি কীসের দ্বারা	Shut .		SU'14-15, 12-13, 10-11, BAU'09-10
(a) Virus	(b) Bacteria	(c) Fungi	(d) Parasite
 (a) পাঁঁঁঁঁঁঁ নিজ্ঞানের জনক বল অণুজীববিজ্ঞানের জনক বল 			[Ans: b][CVASU'14-15, 11-12
(a) অ্যারিস্টটল	(b) অ্যান্টনি ভ্যান লিউয়েন	ন হুক (c) রবার্ট হুক 📏	(d) উইলিয়াম হার্ভে
(a) প্যান বহু মানবদেহের যাকত ও রক্তক	শিকায় সংঘটিত Plasmodium		तत्न- [Ans: b][CVASU'14-15
মানবদেহের বহুত ত রত ব (a) গ্যামিটোগনি	(b) সাইজোগনি	(c) স্পোরোগনি	(d) কোনটিই নয়
			[Ans: d][RU'10-11,JGVC'14-15
Plasmodium vivax এর স	(b) ১১-১৬ দিন	(c) ১৮-৪০ দিন	(d) ১২-২০ দিন
(a) ৮-১৫ দিন	the second s	(0) 20 00 111	[Ans: b][JGVC'14-15
ভাইরাসজনিত রোগ কোনটি	(b) Cholera	(c) Ebola	(d) AIDS
(a) Dengu			[Ans: a][BSMRAU'14-15
ভাইরাস হতে কোনটি প্রস্ত	৩ করা ২য় : (b) কলেরার টিকা	(c) টাইফয়েড টিকা	(d) যক্ষ্মার টিকা
(a) জন্ডিস এর টিকা			[Ans: c][RU'14-15
ক্রোমোসোমাল হিস্টোন প্রে	as n 11. deminarian	sis (c) E.coli	(d) Phytophthora infestans
(a) Xanthomonas oryzad	e (b) Bacillus thuringien	উমিনাস নাইট্রোজেন আবদ্ধক	নরী ব্যাকটেরিয়াম? [Ans: c][RU'14-15 (d) Rhizohium
	(b) Nitrosonomas	(c) Spirillum	(d) Rhizobium
			[Ans: c][BAU'13-14
হেপাটিক সাইজোগনি শেষে	কা তোর ২র: (b) ক্রিপ্টোমেরোজয়েট	(c) মেটাক্রিপ্টোমেরোজ	য়েট (d) সিগনেট রিং
(a) ক্রিপ্টোজয়েট			[Ans: a][BAU'13-14
কোনটি ভাইরাসজনিত রোগ		(c) টিটেনাস	(d) বটুলিজম
(a) পোলিও	(b) কলেরা		[Ans: d][SAU'13-14
মানুষের রক্তে গ্যামেটোসাইট	ট কতদিন বাঁচে?		(d) 9
(a) 🛛	(b) ৬	(c) ¢	[Ans: b][JGVC'13-14
হিমোজয়েন জমা হয় কোন গ			(d) ট্রাফোজয়েট
(a) সিগনেট রিং	(b) সাইজেন্ট	(c) মেরোজয়েট	Ans: a][SBAU'13-14, JGVC'13-14
ম্যালেরিয়া পরজীবীর আক্রম			(d) Merozoite
(a) Sporozoite	(b) Cryptozoite	(c) Oocyst	(d) Merozone 13, CVASU'10-11,13-14,RU'12-13
ধানের টুংরো রোগ সৃষ্টিকারী			(d) নিমাটোড
(0) 1012 100	(b) বন্যক্টেরিয়া	(c) ছত্রাক	(d) [441010 [Ans: d][RU'13-14]
ম্যালেরিয়া আক্রান্ত রোগীর র	(b) ৭)জোমনা নক্তে কোনটির উপস্থিতির কারণে	রোগীর দেহে জ্বর আসে?	
(a) স্পোরাজন্ট	(b) সাইজন্ট	(c) গ্যামিটোসাইট	(d) পাইরোজেন

🖞 র্দ্রাম

590

Aedistry

পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা...



কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		114	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
36.	ব্যাকটেরিয়া কোষের নতুন DNA	সংযোগ করার পদ্ধতিকে বল্	না হয়-	[Ans: a][RU'13-14
	(a) ট্রান্সফরমেশন	(b) ট্রান্সফেকশন	(c) ট্রান্সমিশন	(U) 117140-14
	অযৌন চক্রের সর্বশেষ ধাপ কো			[Ans: c][BAU'11-12
	(a) স্পোরোজয়েট		(c) গ্যামিটোসাইট	(d) উওসাইট
	ব্যাকটেরিয়ার কোষ প্রাচীর গঠনে			[SBAU'11-12
			(c) কাইটিন	(d) কোনটিই নয়
	(a) লিপিড	(b) সেলুলোজ	পলিমার যৌগ বা মিউ	কোপ্রোটিন/মিউকোপেপটাইড জাতীয় যৌ
		কাষপ্রাচার লোগভ ব্যোদন		না বার যো
	"পেপটিডোগ্লাইকান" নির্মিত।			Ans: blight Alies
	হেপাটিক সাইজোগনি কোথায় ঘ	and the second se	(c) শ্বেত কণিকায়	[Ans: b][SBAU'11-12 (d) মশকীর পাকস্থলিতে
	(a) লোহিত কণিকায়		(c) (२७ फोगमाम	
40.	ছত্রাক আক্রমণকারী ভাইরাস বে			[Ans: d][SBAU'11-12
	(a) ব্যাকটেরিওফাজ	(b) সায়ানোফাজ	(c) একটিনোফাজ	(d) মাইকোফাজ
41.	তামাকের মোজাইক ভাইরাসকে			[Ans: a][SAU'12-1;
	(a) Stanley		(c) Pirie	(d) Bawden
42.	মানুষ জলাতন্ধ রোগে আক্রান্ত হ	য়ে কোন ভাইরাসের কারণে?		[Ans: d][CVASU'11-1;
	(a) রুবিওলা	(b) ভেরিওলা	(c) ফ্ল্যুভি ভাইরাস	(d) র্যাবিস ভাইরাস
43.	মশকীর দেহে ম্যালেরিয়া পরজী	বীর যে প্রক্রিয়াগুলি ঘটে তা ব	হল-	[Ans: b][CVASU'11-1]
	(a) সাইজোগনি ও গ্যামিটোগনি	Ť	(b) গ্যামিটোগনি ও স্পে	পারোগনি
	(c) স্পোরোগনি ও সাইজোগনি		(d) সাইজোগনি ও গ্যা	মিটোগনি
44.	কোনটি ব্যাকটেরিয়া জনিত রো	গ?		[Ans: d][CVASU'12-1]
	(a) Measles	(b) Influenza	(c) Small pox	(d) Tuberculosis
45.	কোন পরজীবীটি মানুষের দেহে	ম্যালেরিয়া সৃষ্টি করে না?		Ans: a][RU'11-12,14-15,SAU'11-1
	(a) Plasmodium cynomolgi		(b) Plasmodium ova	ale
	(c) Plasmodium falciparum	1	(d) Plasmodium ma	lariae
46.	কালাজুর-			[Ans: c][RU'11-1
14 - 19 T	(a) ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ	(b) ভাইরাসজনিত রোগ	(c) প্রোটোজোয়াজনিত	চ রোগ (d) ছত্রাকজনিত রোগ
47.	পতঙ্গনাশক ব্যাকটেরিয়া-			[Ans: b][RU'11-12
	(a) Acetobacter vyhnum		(b) Bacillus thuri	ngiensis
	(c) Bacillas lacticacidi		(d) Clostridiam a	
48.	এইচ.আই.ভি ভাইরাসের লক্ষ্য	কোনটি?		[Ans: a,c][RU'11-1
	(a) T-কোষ	(b) B-কোষ	(c) ম্যাক্রোফেজ	(d) উপরের সবগুলো
49.	ভিরিয়ন কোন ধরনের ভাইরাস'	?		[Ans: a][RU'11-1
	(a) সংক্রমণক্ষম	(b) সংক্রমণ ক্ষমতাহীন	(c) নিরপেক্ষ	(d) কোনটি নয়
50.	সায়ানোব্যাকটেরিয়ার জেনাস ন	নয়-		[Ans: d][RU'11-1
	(a) Nostoc	(b) Anabaena	(c) Aulosira	(d) Acetobacter
51.	কোন বিজ্ঞানী সর্বপ্রথম ভাইরাস	নজনিত মোজাইক রোগের বর্ণ	নিা দেন?	(d) Acetobacia: [Ans: a][RU'11-12
	(a) মায়ার, ১৮৮৬	(b) দিমিত্রি আইভানোভস্কি		(৫) কোনটিই নয
52.	Bacillus Subtilis অনুজীবা	ট কোন এনজাইম উৎপাদন ব	করে?	[Ans: a][RU'11-12
	(a) আলফা অ্যামাইলেজ	(b) প্রোটিয়েজ	(c) লাইপেজ	নির্ভাগেরহারের ম্যানিও (৮)
53.		a transferrer alle	(4)	(d) (1) (a) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d
55.	2012/2015 1946 1107 1 P C	~		[All3, 4][
55.	(a) HIV	(b) হার্পিস	(c) ইনফ্নুয়েঞ্জা	(d) মাপস ভাইরাস

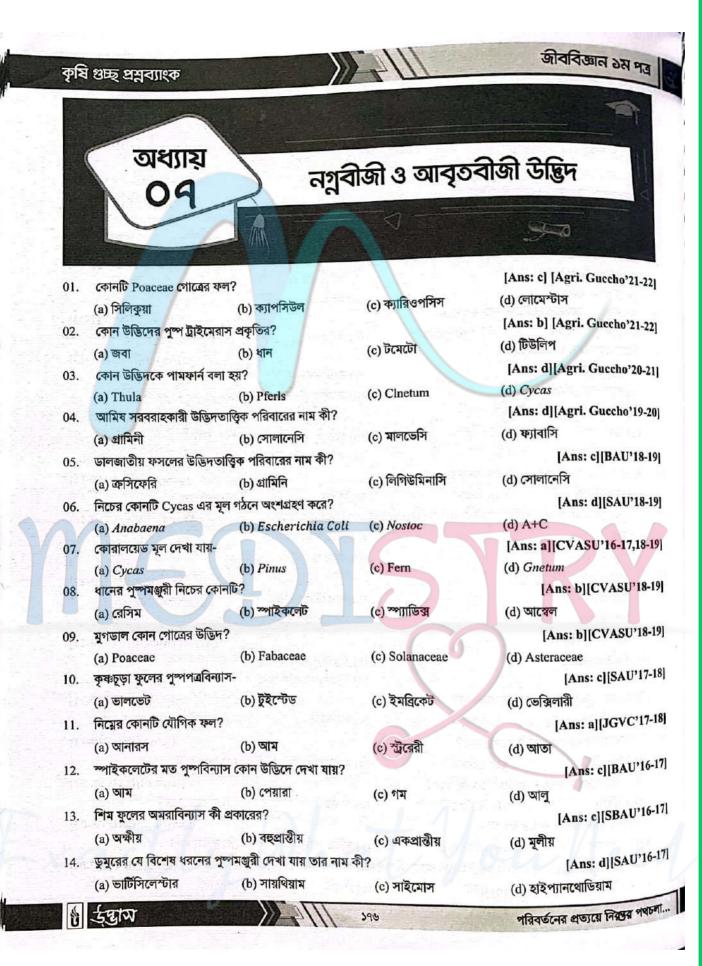
Redistry

জীববিজ্ঞান ১ম পত্র			গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক
[Ans: b][CVASU'12-13]		ানের-	Escherichia coli এक
	(c) শৈবাল (d	(b) ব্যাকটেরিয়া	(৯) ভাইরাস
ত্রাক	(d) (d)	চ বলে-	(a) তার্থন ফ্লাজেলাবিহীন ব্যাকটেরিয়
[Ans: b][RU'12-13]	(b) অ্যাট্রাইকাস		(a) পেরিট্রাইকাস
			(a) লফেট্রাইকাস
	(d) মনোট্রাইকাস	টি সঠিক?	(c) লবে জ্রাই নার্য নিয়ের বে ডাইরাসের জন্য নিয়ের বে
[Ans: b][RU'12-13]			ভাহরালের এন্টা শহরু (a) আবাসস্থলে মৃত
	(b) পোষকের বাইরে নিচ্চিয়	ञ्य	(a) আধাগহলে হুত (c) বিপাকীয় ক্রিয়া সংগঠি
	(d) প্রকরণ সৃষ্টি করে না	্ন ট্রিয়া ?	(c) বিপাৰণায় আজ্যা গংশাল কোনটি ডিনাইট্রিফাইং ব্যা
[Ans: b, d][RU'12-13]		01331:	
	(b) Rhizobium		(a) Nitrobacter
	(d) Bacillus	ন সংবন্ধন করে-	(c) Nitrococeus সরাসরি বায়ু থেকে নাইট্রে
[Ans: a][RU'12-13]		(b) Salmonella	
iplococcus	(c) E. coli (d)		(a) Pseudomonas নিচের কোনটি RNA ভাই
[Ans: d][SAU'11-12]	(1) my	•	
	(b) TIV ভাইরাস		(a) T ₂ ভাইরাস ১) লাকিংলা লাই রাম
	(d) টমেটো বুশিস্ট্যান্ট ভাইরাস		(c) ভ্যারিওলা ভাইরাস
[Ans: c][SBAU'10-11]	1991年1月1日在1993年1月1日 1991年1月1日日 1991年1月1日日	(o?	প্লাজমিড পাওয়া যায় কোন
	(b) ছত্রাকে		(a) আম গাছে
	(d) ভাই রাসে		(c) ব্যাকটেরিয়ায়
[Ans: a][SBAU'10-11]		াণু এক ধরনের-	গরুর অ্যানথ্রাক্স রোগের ভঁ
ইরাস	(c) শৈবাল (d)	(b) ছত্ৰাক	(a) ব্যাকটেরিয়া
[Ans: d][CVASU'10-11]	সাইজোগনি প্রজনন ঘটে?	ায়া পরজীবী (P.vivax) এর	মানুষের কোন অংশে ম্যাদ
	(b) লোহিত রক্তকণিকা		(a) व्क
	(d) যকৃত ও লোহিত রক্তকণিকা		(c) যকৃত
[Ans: b][RU'10-11]			অ্যানথ্রাক্স বা তড়কা রোগ
	(b) ব্যাকটেরিয়াজনিত		(a) ভাইরাসজনিত
	(d) মাইক্রোপ্লাজমজনিত		(c) ছত্রাকজনিত
[Ans: d][RU'10-11]			নিচের কোনটি সঠিক?
a second and the	(b) Egcherichia coli		(a) Escharichia
T THE FREE A	(d) Escherichia coli		(c) Escherichia
[Ans: c][RU'10-11]		ক না কোথায়?	DNA এবং RNA একত্রে
মাটোডে	(c) ভাইরাসে (d)	(b) ছত্রাকে	(a) ব্যাক্টেরিয়ায়
[Ans: a][RU'10-11]			সায়োনোব্যাকটেরিয়ার প্রন্ত
100 0	(c) ২০০০ টি (d)	(b) ৫০০ টি	(a) २৫०० টি
[Ans: b][BAU'08-09]			ম্যালেরিয়া জীবাণুর চলমান
পারোজয়েট	(c) স্পোর (d)	(b) উওকিনেট	(a) উগুসিস্ট
[Ans: b][SBAU'08-09]		(0) U UUUUU	ম্যালেরিয়া (Malaria) শবে
Lenne allowing on 01	(c) দূষিত পানি (d)		(a) দৃষিত রক্ত
ষ্টত মাটি		(b) দূষিত বায়ু	
ষত মাটি হয়? (Ans: bl/SBAU?08-00)	অর্ধ ভিন্ম প্রবানের ক্র্যাটি পোমাকের প্রায়োত	9	
হয়? [Ans: b][SBAU'08-09]	পূর্ণ ভিন্ন ধরনের কয়টি পোষকের প্রয়োজ (c) তিনটি (d)	জীবন চক্রটি সম্পন্ন করতে স (b) দুইটি	(a) একটি

🔊 মেডিমিট্রি

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি





🔊 মেডিস্ট্রি

🦄 Nedistry

Redistry

fr	গচ্চ প্রমৃব্যাংক		1-1-1	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
	বেরি ফল কোনটি?			[Ans: c][SAU'16-17]
		(b) ঢেড়ঁশ	(c) কলা	(d) আনারস
	(a) লেবু স্লাইকলেট জাতীয় পুষ্পমঞ্জরি	ট দেখা যায়–		[Ans: c][CVASU'16-17]
	(a) Araceae-Co	(b) Arecaceae-ග	(c) Poaceae-তে	(d) Malvaceae-Co
	(a) সাম্বর্বের ডালভেট নিচের কোন উডিদেন	র পুষ্পপত্র বিন্যাস–		[Ans: b][JGVC'16-17]
		(b) বাবলা	(c) জবা	(d) শালুক
	(a) গন্ধরাজ ক্রিয়ার কোষ বিভাজিত	হয়ে পরিবহন টিস্যু তৈরি কা		[Ans: d][JGVC'16-17]
		(b) রিব ভাজক টিস্যু	(c) গ্রাউন্ড মেরিস্টেম	(d) প্রোক্যাম্বিয়াম
	(a) প্রোটোডার্ম নিচের কোনটি জীবন্ত জীবাশ্ম			Ans: b][SBAU'11-12, RU'16-17]
		(b) Cycas	(c) Pinus	(d) Wolffia
	(a) Genetum কোনটি একবীজপত্রী উদ্ভিদ ন			[Ans: b][RU'16-17]
		 (b) লিচু	(c) সুপারী	(d) ধান
	(a) নারিকেল রসুনের কোন অংশ ভক্ষণযোগ			[Ans: c][BAU'14-15]
	The second se): (b) কাণ্ড	(c) শব্ধপত্র	(d) भूल
	(a) পাতা	and the second sec	(C) (W)	[Ans: d][BAU'15-16]
	কোন উদ্ভিদে ফল হয় না, কেব		(a) 2000	(d) সাইকাস
	(a) ধান	(b) বাঁশ সকল ৫	(c) পাট	
	জবা ফুলের পুষ্পপত্রবিন্যাস কী		fRammers ()	[Ans: b][BAU'15-16]
	(a) মুক্ত	(b) পাকানো	(c) প্রান্তস্পশী	(d) কুইনকানসিয়ান
	ধান গাছের ফুলে কয়টি পরাগ			[Ans: c][BAU'15-16]
	(a) 3 টি	(b) 4 টি	u (c) 6 चि	ची 8 (b)
	মেস্তাপাটের বৈজ্ঞানিক নাম কী			[Ans: a][BAU'15-16]
	(a) Hibiscus cannabinus	(b) Gossypinum herba	ceum (c) Hibiscus rosa-sine	ensis (d) Triticum austivum
	টেপাল হচ্ছে–			[Ans: d][SBAU'14-15]
	(a) বৃতির অংশ	(b) দলের অংশ	(c) উপবৃতির অংশ	(d) পুষ্পপুটের অংশ
	নিচের কোন উদ্ভিদটি উচ্চ রক্ত	চাপ নিয়ন্ত্রণে ব্যবহৃত হয়?		[Ans: c][SAU'14-15]
	(a) Albizia lebbeck	(b) Calamus rotang	(c) Rauvolfia serpentina	
	কুমড়ার গর্ভাশয় কোন প্রকৃতির			[Ans: d][SAU'14-15]
	(a) অধিগৰ্ভ	(b) উপ-অধোগর্ভ	(c) উপ-অধিগর্ভ	(d) অধোগর্ভ
	Pisum sativum কোনটির বৈষ	জ্ঞানিক নাম?	Cristian Crist	[Ans: c][BSMRAU'14-15]
	(a) সোনামুগ	(b) মসুর	(c) মটর	(d) ছোলা
	পৃথিবীর সবচেয়ে দীর্ঘতম বৃক্ষ	কোনটি?		[Ans: b][RU'14-15]
	(a) ইউক্যালিপটাস	(b) বেড় উড়	(c) গেওয়া	(d) সুন্দরী
	গম গাছের পুংকেশরের সংখ্যা	কত?		[Ans: c][BAU'13-14]
	(4) 5	111	(c) 3	(d) 12
	কোন গোত্রে এক প্রান্তীয় অমরা (১) লিক্ষিত	বিন্যাস দেখা যায়?		[Ans: a][BAU'13-14]
1	(a) লিগিউমিনোসি	(b) কুসিফেরি	(c) লিলিয়েসি	(d) সোলানেসি
	59tor	111- 111	299	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা





and the second s

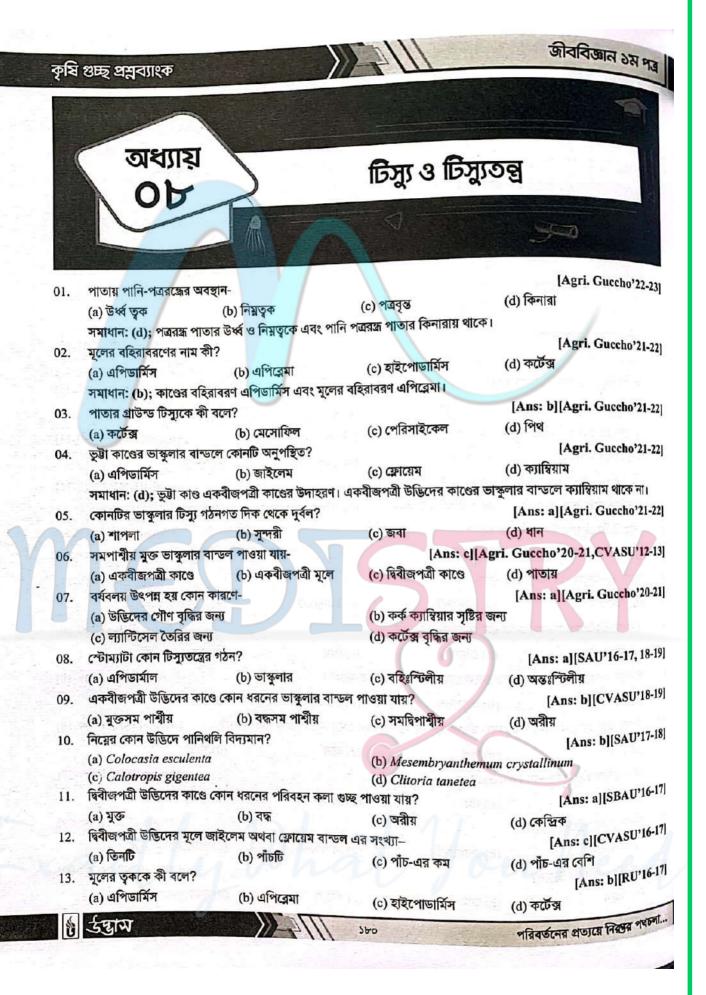
কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
33.	ট্রান্সফিউশন টিস্যু কোন উদ্ভি	দ পাওয়া যায়?		[Ans: c][SBAU'13-14]
33.	(a) ফার্ন উদ্ভিদে	(b) একবীজপত্রী উদ্ভিদে	(c) নগ্নবীজী উদ্ভিদে	(d) দ্বিজিপত্রা উদ্ভিদে
24	a free transfer and the second second			[Ans: a][RU'13-14]
34.	নগ্নবীজী উদ্ভিদের এন্ডোস্পার্য	।- (b) ডিপ্লয়েড	(c) ট্রিপ্নয়েড	(d) কোনটিই নয়
26				[Ans: d][RU'13-14]
35.	ভূট্টার স্ত্রী-পুষ্প মঞ্জুরীকে বলা	(b) Grain	(c) Taeel	(d) Cob
36.	(a) Prop কোনটি মালভেসি গোত্রের উর্গি		and a strength	[Ans: b,c][RU'13-14]
50.	(a) টেড়স	(b) আলু	(c) মরিচ	(d) কার্পাস তুলা
27	(a) তেওঁপ নিচের কোনটি একবীজপত্রী ^ত	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1		[Ans: b][RU'13-14]
51.		1000	(c) ছোলা	(d) সূর্যমূখী
20		(b) ভূটা		[Ans: d][BAU'12-13]
38.		A REAL PROPERTY AND A REAL	(c) বেণ্ডন	(d) সজিনা
	(a) আম	(b) কাঁঠাল		[Ans: c][SBAU'12-13]
39.	কোন উপশ্রেণিভুক্ত উদ্ভিদের		(c) Monochlamydae	(d) Dipetalae
	(a) Polypetalae		(C) Monocinaniyado	[Ans: b][SAU'06-07, 12-13]
40.	Delonix regia কার বৈজ্ঞ		(c) বাদরলাঠি	(d) অশোক
	(a) রাঁধাচূড়া	(b) কৃষ্ণচূড়া	(৫) বাদরণাত	
41.	উডি হার্ব হল-			[Ans: b][SAU'12-13
	(a) নরম লতা গাছ	(b) তোষা পাট	(c) কচু	(d) কচুরিপানা
42.	ধানের পরিবার (Family) বে	হানটি?		[Ans: a][CVASU'12-13
	(a) Poaceae	(b) Grassaceae	(c) Leguminosae	(d) কোনটাই নয়
43.	নিয়ের কোনটি এক প্রতিসম	পুম্পকের জন্য সাংকেতিক চিহ্ন	?	[Ans: a][RU'12-13
	(a) %	(b) ⊕	(c) à	(d) O
44.	মূলীয় অমরা বিন্যাস দেখা য			[Ans: b][RU'12-13
	(a) মটর	(b) সূর্যমূখী	(c) সরিষা	(d) তুঁতে
45.	মালভেসি গোত্রের উদ্ভিদ কে	ানটি?		[Ans: c][RU'12-13
	(a) মূলা	(b) তেওঁুল	(c) ঢেঁড়স	(d) অতসী
46.	জবা গাছের উপপত্রের নাম ব	की?		[Ans: c][BAU'11-1
	(a) বৃন্ত লগ্ন	(b) আন্তবেষ্টক	(c) মুক্ত পাশ্বীয়	(d) কাণ্ড বেষ্টক
47.	ধান কী ধরনের উদ্ভিদ?			[Ans: c][BAU'11-1
		(b) উপগুল্ম	(c) বীরুৎ	(d) বহুবর্ষজীবী
48.		া মিলে একটি মাত্র ফল গঠন ব		[Ans: c][SBAU'11-1
	(a) আতা	(b) শরীফা	(c) কাঁঠাল	
49.		এস্টিভেশন দেখা যায় কোনটি		(d) কমলা [Ans: c][SBAU'11-1
47.	the second s	(b) মাইমোসয়ডি		
			(c) প্যাপিলিওনয়ডি	(d) সোলানেসি
50.				[Ans: d][SAU'11-J
1	(a) অক্ষার অমরাবিশ্যাস	(b) পরাগরেণু কন্টকীত	(c) বৃত্যাংশ পাঁচটি	(d) ফল সিলিকুয়া
1	<u>র্</u> দ্বান্য		296	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর গধচন



Redistry

अक्त अभूवगारक	$\langle \rangle$		জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
আবৃতবীজী উদ্ভিদের বৈশিষ্ট্য	কোনটি?		[Ans:c][SAU'11-12]
1) 2010 2 20 1 2 21	(0) 11 10 11 44 11	(c) এন্ডোম্পার্ম ট্রিপ্লয়েড	(d) ফুল হয় না
(a) X and Rauwolfia serpentina afi	ট কীসের নাম?		[Ans: b][CVASU'11-12]
ে বিমধব সাপ	(b) ভেষজ উদ্ভিদ	(c) কাষ্ঠল উদ্ভিদ	(d) কোনটিই নয়
(a) বিষয়া য একটি উভলিঙ্গ ফুলের দুইটি	অত্যাবশ্যক অংশ কী?		[Ans: c][CVASU'11-12]
(a) বৃতি ও দল	(b) দল ও পুংকেশর	(c) পুংকেশর ও গর্ভপত্র	(d) বোটা ও মঞ্জুরীপত্র
0]] 2] (1) 2] (1) 2 [(1)] (1) 2] (1) 2]	ষ্প সংকেতটি কোন ফুলের?		[Ans: a][CVASU'11-12]
(a) সরিষা	(b) জবা	(c) ধুতুরা	(d) পেয়াজ
_(৪) নামণ ফুলের পাপড়ি মুক্ত অবস্থায় থ	াকে কোন উদ্ভিদ?		[Ans: b][RU'11-12]
(a) ধৃত্রা	(b) কৃষ্ণচূড়া	(c) ঝাউ	(d) সবগুলো
a) হুহনা নগ্নবীজী উদ্ভিদ কোনটি?			[Ans: a][RU'11-12]
(a) Gnetun	(b Datura	(c) Colorasia	(d) Saccharum
ফলবিহীন বীজ কোন উডিদে			[Ans: c][SBAU'10-11]
(a) ধান	(b) কাজু বাদাম	(c) থুজা	(d) কলা
Acco	লে কোন ধরনের অমরাবিন্যা	স (Placentetion) বিদ্যমান?	[Ans: a][CVASU'10-11]
(a) অক্ষীয়	(b) একপ্রান্তীয়	(c) মুক্তমধ্য	(d) মূলীয়
কীসের কারণে নগ্নবীজী উদ্ডি	দে ফল হয় না?		[Ans: b][RU'12-13,10-11]
(a) বীজ নেই বলে	(ḃ) গৰ্ভাশয় নেই বলে	(c) পরাগায়ন হয় না বলে	(d) নিষেক ক্রিয়া হয় না বলে
কোনটি দ্বিবীজপত্রী উদ্ভিদের	উদাহরণ?		[Ans: d][RU'10-11]
(a) তাল	(b) খেজুর	(c) কলা	(d) লিচু
জ্বার পুষ্পমুকুল পত্র বিন্যাস	and the second s		[Ans: a][RU'10-11]
	(b) ভালভেট	(c) ইমব্রিকেট	(d) কুই <mark>ন</mark> কানসিয়াল
	খা যায় যে গাছে তার নাম-		[Ans: c][BAU'09-10]
a) শসা	(b) পেঁপে	(c) শিম	(d) টেড়স
শরিপক্ব হওয়ার পর যে ফল ৩	গ্রপর থেকে ফেটে যায় তা কে	ান প্রকারের?	[Ans: a][SBAU'09-10]
a) লিগিউম	(b) ক্যাপসুল	(c) ক্যারিওপসিস	(d) বেরী
^{হাপ} ড় প্রস্তুতের জন্য তলা গাঁহ		াছের কোন অংশ থেকে উৎপন্ন য	হয়? [Ans: c] [SBAU'09-10]
a) কান্ত	(b) ফল	(c) বীজ	(d) পাতা
কান ফসলের গোত্রের নাম P		Marine E. Ballion of	[Ans: b][SBAU'09-10]
a) শাপলা	(b) গম	(c) বেণ্ডন	(d) কুমড়া
ট্ড্স কোন গোত্রের উদ্ভিদ?			[Ans: a][BAU'08-09]
a) মালভেসি	(b) সোলানেসি	(c) লিগিউমিনোসি	(d) লিলিয়েসি
কানটি ব্যক্তবীজী উদ্ভিদ?			[Ans: d][SBAU'08-09]
a) খেজুর	(b) জাম	(c) কাঁঠাল	(d) থুজা
দ্যাম		242	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা







Redistry

and the second

জীববিজ্ঞান ১ম পত্র	114	11	গচ্চ প্রশ্নব্যাংক
[RU'16-17]			স্কিল কী ধরনের কলা?
) উপবের সরকযটি	c) মূলের ক্লোরেনকাইমা	(b) কাণ্ডের ক্লোরেনকাইমা	(a) পাতার ক্লোরেনকাহম।
গু থাকে তাকে ক্লোরেনকাইমা বলে	তন্ত্র। যেসব কোষে কোরোগ	মসোঞল তিসু। হলো গ্রাডন্ড চি	স্মাধান: সঠিক ডওর নেহ; (
	ত্তর হবে গ্রাউন্ড টিসাতের।	া কোষ দিয়ে তৈরি। তাই সঠিক	ক্রাফিল টিস্য ক্লোরেনকাহ
[Ans: d][BAU'15-16]	থাকে?	চাস্কুলার বান্ডল কীভাবে সাজানে	একরীজপত্রী উদ্ভিদের কাণ্ডে
) বিচ্ছিন্নভাবে ছড়ানো অবস্থায়	c) আয়তাকারে	(b) সমান্তরাল অবস্থায়	(৯) রম্রাকারে
[Ans: c][BAU'14-15]	,	তার নাম কী?	লিচুর যে অংশ ভক্ষণ করা হয়
) এন্ডোস্পার্ম	c) এরিল	(b) বহিঃত্বক	(a) অন্তঃত্বক
, JGVC'13-14, SBAU'14-15		মা থাকে?	নিম্নের কোন টিস্যুতে খাদ্য জ
, ওওঁণেও 13-14, SDAO 14-15)) স্ক্রেরেনকাইমা		(b) প্যারেনকাইমা	
			র্যাম্বিয়াম অনুপস্থিত থাকে নি
d][BAU'06-07, SBAU'14-15]) কলাবতী		(b) কুমড়া	(a) সূर्यभूथी
	c) ছোলা		(a) পূৰ্ণমুৰ্ণ ক্যাম্বিয়াম যে টিস্যু দ্বারা গঠিত
[Ans: a][SAU'14-15]	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	(b) স্ক্রেরনকাইমা	a) কোলেনকাইমা
) মেরিস্টেম			
[Ans: b][JGVC'14-15]	and the second se	লবণ জাইলেম পর্যন্ত যেতে কয়	
২ টি পাথওয়ে	:) ৪ টি পাথওয়ে	(b) ৩ টি পাথওয়ে	(a) ৫ টি পাথওয়ে
[Ans: b][JGVC'14-15]			মূলের পরিবহন কলাগুচ্ছ <mark>হল</mark> -
কোনটিই নয়	:) সমদ্বিপাশ্বীয়	(b) অরীয়	(a) সমপাশ্বীয়
[Ans: c][BSMRAU'14-15]			সমদ্বিপাশ্বীয় ভাস্কুলার বান্ডল
পেঁপে	:) কুমড়া	(b) মসুর	(a) कला
[Ans: c][CVASU'14-15]			পরিবহণ কলা অনুপস্থিত-
টেরিডোফাইটায়	:) ব্রায়োফাইটায়	(b) জিমনোস্পার্মে	(a) অ্যানজিওস্পার্মে
[Ans: c][RU'14-15]			বাস্টতন্তু হলো এক প্রকার-
ফসফোগ্নিসারিক এসিড) স্কেরেনকাইমা টিস্যু	(b) কোলেনকাইমা টিস্যু	(a) প্যারেনকাইমা টিস্যু
[Ans: a][RU'14-15]			মূলে মেরিস্টেম হলো-
উপপ্রান্তীয়) অনুপস্থিত		(a) প্রান্তীয়
[Ans: b][RU'14-15]		তৈরি হয়-	দ্বিবীজপত্রী মূলে কর্ক ক্যাম্বিয়াম
হাইপোডার্মিসে) পেরিসাইকেলে	(b) কর্টেক্সে	(a) এপিডার্মিসে
[Ans: a][RU'14-15]		??	^{দংযু} ক্ত ভাস্কুলার বান্ডল কোনা
পেরিসাইকল) লেপ্টোসেন্ট্রিক	(b) হ্যাড্রোসেন্ট্রিক	a) সমদ্বিপাশীয় বান্ডল
[Ans: d][RU'14-15]			প্রাক্যাম্বিয়াম সৃষ্টি করে-
সবগুলো) ফ্লোয়েম	(b) জাইলেম	a) ক্যাম্বিয়াম
[Ans: d][BAU'13-14]	লক্ষিত হয় তার নাম কী?	চ্ছদের যে স্তরে শ্বেতসার দানা গ	দ্ব্বীজপত্রী গাছের কাণ্ডের প্রস্থ
অন্তত্বক) মজ্জা	(b) প্রবিচন্দ্র	a) পরিবহন কলা গুচ্চ
[Ans: a][BAU'13-14]		কী?	মাপেল ফলের খাদ্যাংশের নাম
ফল তুক ও অমরা) রসালো বীজত্বক	(1) TRITECT OFFICIE	a) Warden of the of the
[Ans: a][BAU'13-14]		(U) গণালো বু নান জ লবধ প্রবিক্র করে?	কান ধরনের টিস্যু পানি ও খনি a) জাইলেম দিন্দু
কোলেনকাইমা টিস্যু) প্যারেনকাইমা টিস্যু		
[Ans: d][BAU'13-14]	Muantical le &	(b) ফ্লোয়েম টিস্যু	গজক টিস্যুর বৈশিষ্ট্য কোনটি? ১) কোললা ত
) কোষের নিউক্লিয়াস আকা		a) কোষগুলো বিভাজন ক্ষমতা
[Ans: d][BAU'13-14]) সবগুলো	<u>ମା</u> ର	বিপ্রথম টিসা খলনি
Bichart	Cogenhear	রেন কোন বিজ্ঞানা?	^{77 নাম্মণ} ত কোষ গহুর থাকে ^{বি} প্রথম টিস্যু শব্দটি ব্যবহার ব ¹) Grant
Diellart) Gogenboar	(b) Hästsehck	দ্রাম

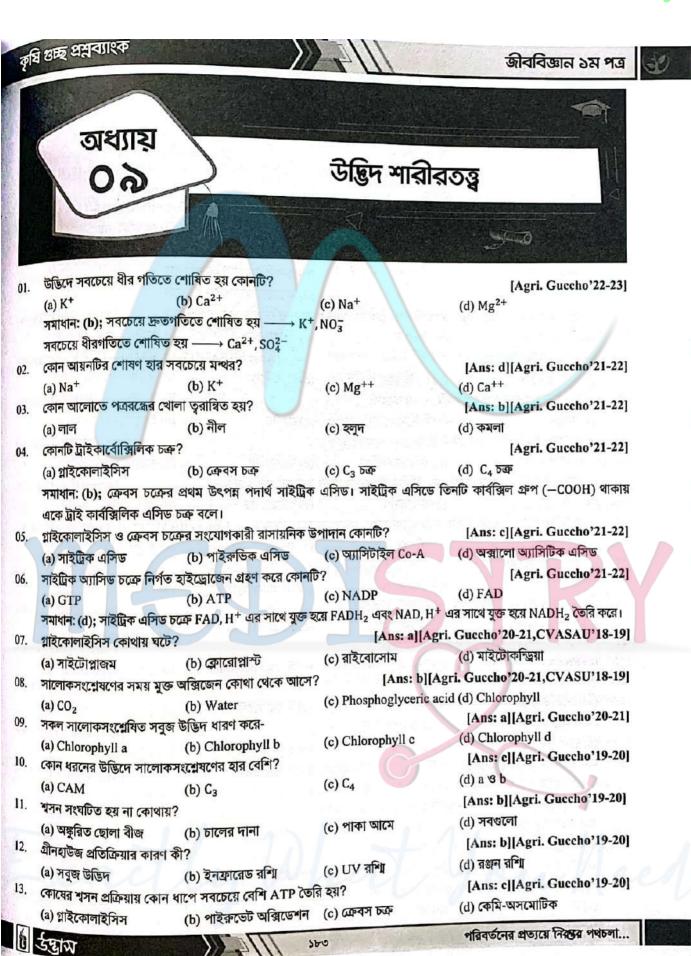




(Call	কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
				Ans: cHCVASU'1314
		(a) ট্রাকিড (b) জাইলেম ফাইবার	(c) সীভপ্লেট	(4) 606101
	35.	কোনটি ফ্লোয়েম কলার উপাদান নয়?	() (TTTT	[Ans: c][CVASU'13-14] (d) ফ্লোয়েম তন্ত
		(a) সীভনল (b) সঙ্গীকোষ	(c) ভেসেল চিদ্র বন্ধলাংশে বন্ধ হয়ে যায়	-
	36.			[Ans: b][SAU'12-13,13-14]
		পায় তাহলো-	(c) bast fiber	(d) cellulose
	37.	(a) Phloos (b) callose জাইলেমের প্রধান উপাদান কোনটি?	(0) 0101	[Ans: b][JGVC'13-14]
	57.	জাহলেনের প্রবান ওগাদান ফোনাট : (a) ট্রাকিড (b) ভেসেল	(c) সঙ্গীকোষ	(d) সীভনল
	38.		5, FA (1)	[Ans: b][RU'13-14]
	50.	(a) Manaifera indica	(b) Cucurbita maxima	
		(c) Artocarpus heterophyllus	(d) Ananas comosus	
	39.	উদ্ভিদের মূলে কোন ধরনের ভাস্কুলার বান্ডল থাকে?		[Ans: c][RU'13-14]
		(a) সমপাশ্বীয় (b) সমদ্বিপাশ্বীয়	(c) অরীয়	(d) কেন্দ্রিক
	40.	পাটের আঁশের উৎস-		[Ans: a][RU'13-14]
		(a) সেকেন্ডারী ফ্লোয়েম (b) সেকেন্ডারী জাইলেম	(c) সেকেন্ডারী মজ্জা রশ্মি	(d) এপিডার্মিস
	41.	সমদ্বিপাশ্বীয় ভাস্কুলার কাণ্ড কোন উদ্ভিদে পাওয়া যাবে না?		[Ans: b][CVASU'12-13]
		(a) মিষ্টি কুমড়া (b) ধান	(c) চাল কুমড়া	(d) লাউ
	42.			[Ans:b][CVASU'12-13]
		(a) কোলেনকাইমা (b) ফ্লোয়েম	(c) জাইলেম	(d) ক্যাম্বিয়াম
	43.	কী ধরনের ভাস্কুলার বান্ডলে জাইলেম ফ্লোয়েম দ্বারা বেষ্টিত থ		[Ans: d][RU'12-13]
		(a) অরীয় (b) লেপ্টোসেন্ট্রিক	(c) সমদ্বিপাশ্বীয়	(d) হ্যাড্রোসেন্ট্রিক
	44.	পরিবহন কলাগুচ্ছ অরীয়-		[Ans: d][RU'12-13]
		(a) পাতায় (b) দ্বিবীজপত্রী কাণ্ডে	(c) একবীজপত্রী কাণ্ডে	(d) মূলে
	45.	সপুষ্পক উদ্ভিদের পাতার শীর্ষ প্রধানত কোন টিস্যু দ্বারা গঠিত (a) প্যারেনকাইমা (b) কোলেনকাইমা		[Ans: a][CVASU'11-12
	1		(c) স্ক্রেনকাইমা	(d) ক্যাম্বিয়াম (d. ক্যাম্বিয়াম
	46.	সীভকোষের নিউক্লিয়াস সংখ্যা- (a) শন্য (b) এক		[Ans: a][RU'11-12
	17	(a) শূন্য (b) এক কোনটি গুপ্তবীজী উদ্ভিদের জাইলেম টিস্যুর প্রধান উপাদান?	(c) দুই	(d) তিন [Ans: a][SAU'10-11
	47.	(a) ভেসেল (b) ট্রাকিড	(a) and real other sector	
	48.	(৫) তেলেন ইন্টারফ্যাসিকুলার ক্যাম্বিয়াম-	(c) জাইলেম প্যারেনকাইম	(d) জাহলেম বাহ্যাগ [Ans: a][CVASU'10-11]
	40.		ে) প্রাইমারি ভাজক টিস্যু	(d) ইন্টারক্যালারি ভাজক টিস্য
	49.	উদ্ভিদের বাকল তৈরি হয় কোনটি থেকে?	(৫) আহমারি ভাজক ঢিস্যু	(d) 2.01940)[MIN 0101410 x [Ans:c][RU'10-1]
		(a) Xlyem (b) Xylene	(c) Phloem	(1) Devenchuma
	50.	নিচের কোনটি একবীজপত্রী উদ্ভিদের বৈশিষ্ট্য?	(c) Filloem	(d) Parenchyma [Ans: a][BAU'08-09
	1.11	(a) পাতার শিরাবিন্যাস সমান্তরাল	(b) প্রধান মূলতন্ত্র	1
		(c) ফুল ট্ট্রোমেরাস	(d) মুক্ত সমপাশ্বীয় ভাস্কুল	ার রান্দল
	51.	কোনটি ভাজক কলার কাজ?	(৬) হত প্ৰশাস্থায় তাফু	ার বান্ডল [Ans: c][BAU' ⁰⁸⁻⁰
		(a) অঙ্গের দৃঢ়তা প্রদান	(b) উদ্ভিদের দেহকে টান	
		(c) কাণ্ডের বৃদ্ধি ঘটানো	(d) বর্জ্য পদার্থ ধারণ	
	52.		(-) 190 1914 4181	[Ans: a][BAU'08-0
		(a) সমদ্বিপাশ্বীয় মুক্ত (b) সমপাশ্বীয় মুক্ত	(c) অরীয়	(d) কেন্দ্রিক
	4	र्डघाय	(•) •nin	(d) যেন গ্রন্থ পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর গণচলা



1



🂐 🤉 Stedistry



কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			জীববিজ্ঞান ১ম প
14.	প্রস্বেদন প্রক্রিয়ায় উদ্ভিদের পাত	চা থেকে পানি কী আকারে ^ব	ায়ুমন্ডলে নিৰ্গত হয়?	[Ans: a][BAIP10
	(a) বাষ্প		(c) প্লাজমা	
15.	কোন জৈব প্রক্রিয়ায় উদ্ভিদ মার্চি	ট থেকে মলে পানি শোষণ ব	চরে?	[Ans: b][BAU'18-] (d) শ্বসন
	() There are a second	(1) montant	(c) ব্যাপন	
16.	গাইকোলাইসিস প্রক্রিয়ায় এক ও	ল গকোজ ভেঙ্গে কয় অণ্ প	াইরুভিক এসিডে পরিণত হয়?	[Ans: b][BAU'18-19, RU'14-] (d) 4
	(a) 1	(b) 2		
17.	NADPH ₂ মানবদেহে সালোক		চরী হয়?	[Ans: a][SBAU'16-17, SAU'18-
	(a) অচক্রীয় আলোক পর্যায়		(C) Daria dicella 1413	त्र (u) प्रभागाण्ड् नय
18	ক্যালভিন চক্রের প্রথম স্থায়ী জৈ	and the second second second second	1	Ans: b][CVSAU'14-15, SAU'18-
	(a) কিটো অ্যাসিড		(b) ৩-ফসফোগ্নিসারিক জ	অ্যাসিড
	(c) রাইবুলোজ		(d) অক্সালো অ্যাসিটিক	
19.	(৩) মাৎবুলোজ জীবকোয়ে পার্যাপ্রাম্বি চারস্লিক	পানার কিছু সংখ্যক গাঁনায়।		হ্ন থাকে- [Ans: c][SAU'18-
19.			(c) স্ট্রোমা ল্যামেলী	(d) থাইলাকয়েড (d) থাইলাকয়েড
20	(a) সিলিন্ডার ওয়াল	(b) เมาเตย		
20.	ক্রাঞ্জ অ্যানাটমি দেখা যায়-			'17-18, SAU'16-17, CVASU'18-
-	(a) CAM উদ্ভিদে	and the second	(c) C ₃ উদ্ভিদে	(d) এর সবগুলোতে
21.	ক্রোরোফিল আলোক রশ্মির কে			[Ans: c][CVASU'18-
	(a) আয়ন		(c) ফোটন	(d) ইলেকট্রন
22.	সালোকসংশ্লেষণ-এর প্রধান রং		사람이 소망을 넣	[Ans: a][CVASU'18-
	(a) ক্লোরোফিল-a	(b) ফাইকোইরিথ্রিন	(c) ক্যারোটিন	(d) জ্যান্থোফিল
23.	প্রয়োজনের অতিরিক্ত পানি কে	ান পথে উদ্ভিদ দেহ থেকে ত	রল আকারে বের হয়ে যায়?	[Ans: c][BAU'17-
	(a) স্টোমাটা	(b) লেন্টিসেল	(c) হাইডাথোড	(d) এপিডার্মিস
24.	কোন উদ্ভিদ পাতার পরিবর্তে ব	গণ্ডের সাহায্যে সালোকসংস	গ্রষণ করে থাকে? [Ans:	c][BAU'17-18,11-12,SBAU'14-
V	(a) আনারস	(b) পিঁয়াজ	(c) ফণিমনসা	(d) লেটুস
25.	যে কারণে ফলের রং লাল হয়-			[Ans: b][SAU'17-
		(b) Carotene	(c) Xanthophyll	(d) Lycopin
26.	নিম্নের কোন প্রক্রিয়ায় অক্সিজে	নের প্রয়োজন পড়ে না?		[Ans: b][SAU'17-
	(a) Krebs cycle	(b) Glycolysis	(c) Acetyl Co-A	(d) Calvin cycle
27.	পত্ররন্ধের খোলা বন্ধের ওপর গ্র		6	[Ans: d][SAU'17-
	(a) Pressure potential	(b) Water potential	(c) Solute potential	(d) Osmotic potential
28.		র প্রোটিন?		[Ans: d][SAU'17-
	(a) এনএডিপি-রিডাকটেজ	(b) প্লাস্টোসায়ানিন	(c) ফিয়োফাইটিন	(d) ফেরিডক্সিন
29.	কোন আলোতে সালোকসংশ্লেষ	াণ সবচেয়ে বেশি?		[Ans: a][JGVC'17-
	(a) লাল	(b) বেগুনী	(c) হলুদ	(d) সবজ
30.	অবাত শ্বসনে ইথাইল অ্যালকে	হিল উৎপাদনের সময় কত	মণু ATP তৈরি হয়?	[Ans: a][JGVC'17-
	(a) 2	(b) 6	(c) 36	(4) 28
31.	সালোকসংশ্বেষণের আলোক ত	মধ্যায়ে কোন যৌগ উৎপন্ন হ	ग्र ?	(d) 58 [Ans: d][BAU'16-
	(a) ATP & ADP	(b) PEP & ATP	(c) FAD & ATP	(A) ATD & NADPH2
32.	বীজ অঙ্কুরোদগমের সময়ে যে	প্রক্রিয়ায় পানি শোষিত হয়	তাকে কী বলা হয়?	(d) ATP & NADI 12 [Ans: d][BAU'16-
	(a) ব্যাপন	(b) অভিস্রবন	(c) কোহেসন	() ইমনেইবিধান
33.	আধুনিক ধারণায় পত্ররন্ধ খোল		े माग्री?	(d) २२५१२१५-१५ [Ans: d][RU'14-15, SBAU'16-
	(a) P	(b) NO ₃	(c) B	(d) K ⁺
		the second s		(d) ম পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্ডর গণ্ ^{চন}

•



Redistry

© Medistry

র গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			
			জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
'কোষরসের pH এর ডঠানা	মাহ পত্ররন্ধের খোলা ও বন্ধ	হওয়ার জন্য দায়ী'- ইহা নিল	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র র কোন মতবাদকে সমর্থন করে?
(a) আয়ন প্রবাহ মতবাদ		(b) স্ট্রার্ড মতবাদ	ন কোন মতবাদকে সমর্থন করে?
(c) বিজ্ঞানী স্যায়েরী মতবাদ		(1) - 0	[Ans: c] [SBAU'16-17]
সবাত শ্বসনের নিচের কোন	পর্যায়ে FADH2 উৎপন্ন হয়	?	শতবাদ
(a) গ্লাইকোলাইসিস	(b) ডিকার্বব্রিলেশন	(c) ক্রেবস চক্র	[Ans: c][JGVC'16-17]
উদ্ভিদ কোষে কোনটি শ্বসন্দে	ার প্রধান অঙ্গ?	(a) and dat Ditte	(d) প্রান্তীয়শ্বসন
(a) নিউক্লিয়াস	(b) মাইটোকন্দ্রিয়া	(c) প্লাশ্টিড	[Ans: b][RU'16-17]
সালোকসংশ্লেষণে ব্যবহৃত দ	নৃশ্যমান আলোক বর্ণালির তর (১৯০০ চ	জে দৈর্ঘের স্বীয়া সকলা	(d) রাইবোজোম
(a) 360-790 nm	(b) 390-760 nm		[Ans: b][CVASU'16-17]
ক্রেবস চক্র সংঘটিত হয়-		(c) 460-970 nm	(d) 630-970 nm
(a) প্রোটোপ্লাজমে	(b) সাইটোপ্লাজমে	(0) 5112-5-5	[Ans: c][RU'16-17]
হ্যাচ ও স্ন্যাক চক্রের প্রথম হ		(c) মাইটোকন্দ্রিয়ায়	(d) নিউক্লিয়াসে
(a) ম্যালিক অ্যাসিড			[Ans: b][SBAU'14-15]
(c) পাইরুভিক অ্যাসিড		(b) অক্সালো অ্যাসিটিক	অ্যাসিড
ক্যালভিন চক্রে কোন পদার্থ	ि क्या का?	(d) সাইট্রিক অ্যাসিড	
(a) কিটোএসিড			[Ans: c][CVASU'14-15]
		(b) ফসফোগ্নিসারালডিহ	방법성 변경 가장 가장 가지 않는 것 같아요. 맛요. ㅠ
(c) গ্নুকোজ		(d) রাইবুলোজ ১,৫, বি	সফসফেট
বায়োগ্যাসে মিথেনের শতক			[Ans: c][JGVC'14-15]
(a) 80-@0	(0) 40,00	(c) ७०-१०	(d) 90-&0
দধি তৈরিতে কোন অণুজীর্বা	ট ব্যবহার হয়?		[Ans: d][JGVC'14-15]
(a) Streptomyces	(b) Penicillium nota	atum (c) Saccharomyces	
ক্লোরোপ্লাস্টের সবচেয়ে গুরু	ত্বপূর্ণ পিগমেন্ট কোনটি?		[Ans: d][BSMRAU'14-15]
(a) ক্যারোটিন	(b) জ্যান্থোফিল	(c) ফাইকোবিলিনস	(d) ক্লোরোফিল
্লাইকোলাইসিস হলো-			[Ans: b][BSMRAU'14-15]
(a) কেবল সবাত শ্বসনের প্রু	থম ধাপ	(b) সবাত ও অবাত শ্বস	
(c) কেবল অবাত শ্বসনের প্র		(d) সাধারণত সবাত শ্বস	
উন্ডিদ মূলরোম দিয়ে কোনটি			[Ans: b][BSMRAU'14-15]
(a) বাষ্পকণাজাত	(b) কৈশিক পানি	(c) অভিকর্ষীয় পানি	(d) ণ্ডধুমাত্র কণাশোষিত পানি
শত্ররন্ধের মাধ্যমে শতকরা ক		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ns: d][BSMRAU'14-15,RU'10-11]
a) 40-50%	(b) 55-65%	(c) 50-80%	(d)) 90-95%
অসমোসিস প্রক্রিয়ায় কী ঘটে	(0) <i>35</i> -0570		[Ans: c][BSMRAU'14-15]
(a) ন্তর্ধু দ্রাবকের ব্যাপন ঘটে	- 	গুধু দ্রব পদার্থের ব্যাপন ঘটে	
(c) আংশিক		তমু এম নির্ণাগন বা বিবেশ বিবেশ নির্দা দুরি একটি ঘলকের দেবণ একটি	বৈষম্যভেদ ঝিল্লি দিয়ে পৃথক থাকতে হয়
(c) আংশিক দ্রব পদার্থের ব্যা গ্রাইকোলাইনিক		קוט שייצ יייניטא שייו שייט	[Ans: c][RU'14-15]
মাইকোলাইসিসকে কোন পাথ ৯) AND সময়	ধওয়ে বলা হয়?		
(a) AMP পাথওয়ে	(b) CMP পাথওয়ে	(c) EMP পাথওয়ে	(d) GMP পাথওয়ে (Ans: c)(PU214, 15)
ইলেকট্রন ট্রান্সপোর্ট করা কার	া কাজ?	Na1	[Ans: c][RU'14-15]
(a) 196(0)91/202	(L) Settonetettone	(c) মাইটোকন্দ্রিয়ার	(d) রাইবোজমের
ম্যালিক অ্যাসিডের শ্বসনিক হ	ার (R.Q) কত?		[Ans: d][RU'14-15]
(a) 0.7	(b) 1	(c) 8	(d) 1.33
<u>হদ্বাম</u>		and the second second second second	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা

🔊 মেডিমিট্রি



কৃষি	া গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			জীববিজ্ঞান ১ম
51.	C ₄ উদ্ভিদের বান্ডলশীথ ক্লোনে	বাপ্লাস্টে প্রবেশ করে-		[Ans: b][RU']
	(a) পাইরুভিক অ্যাসিড		(b) ম্যালিক অ্যাসিড	
	(c) অক্সালো-এসিটিক অ্যাসিং	5	(d) 3-ফসফোগ্নিসারিক অ্যা	াসভ
52	ক্রেবস চক্রে ডিহাইড্রোজিনেঙ	এনজাইম বিক্রিয়া করে-		[Ans: b][RU'1
		(1) 0 251215121	(c) ২ জায়গায়	(u) a sussis
53	(৫) ত আরশার কোন ফল যদি সর্যালোকের স	াতটি রং-ই শোষণ করে নের	। তাহলে আমরা কোন বর্ণ দেখতে	চ পাব? [Ans: d][RU'1
55.	(a) হলুদ	(b) নীল	(c) সাদা	
54.	(৫) ২৭ুন টমেটোর লাল রঙের জন্য দায়			[Ans: b][RU'12-13,1
54.	(a) অ্যাম্থোসায়ানিন	(b) লাইকোপিন	(c) বি-ক্যারোটিন	(d) ফাইকোএরিথ্রিন
55	(a) অ্যাবেধাসাধানন ইলেকট্রন ট্রান্সপোর্ট সিস্টেমেন			[Ans: c][RU']
55.		(b) প্লাস্টোকুইনন	(c) সাইটোক্রোম	(d) সবগুলো
		and the second		[Ans:c][RU']
56.	ক্লোরোফিলের গাঠনিক উপাদ		(c) ম্যাগনেশিয়াম	(d) ম্যাঙ্গানিজ
	(a) জিংক	(b) পটাশিয়াম		[Ans: b][RU']
57.	ফটোসিনথেটিক রঞ্জকের কাজ		জ্ঞাধ (১) উদ্দিদ কোমের শক্তি	(d) উদ্ভিদের আলোকশক্তি উৎ
	(a) তাপ পরিবহন		াষণ (c) উদ্ভিদ কোষের শক্তি	[Ans: a][SBAU'
58.	সবচেয়ে বেশি সংখ্যায় ক্লোরে	and the second	() স্পর্বী প্র য়ায় হয়	(d) উর্ধ্বতৃকে
	(a) প্যালিসেড প্যারেনকাইমা	য় (b) নিয়ত্ত্বক	(c) স্পঞ্জী প্যারেনকাইমায়	
59.	হাইড্রোফিলিক পদার্থ হলো-		•	[Ans: d][SAU'
12-1	(a) আঠা		(c) জেলাটিন	(d) সব কয়টিই
60.	ফটোপিরিয়ডিক ইনডাকসনের	ৰ প্ৰভাবে সৃষ্ট উত্তেজক পদা	র্থের নাম-	[Ans: d][SAU'13-14, RU'
	(a) অক্সিন	(b) ইথিলিন	(c) সাইটোকাইনিন	(d) ফ্লোরিজেন
61.	সালোকসংশ্লেষণ পাতার কোণ	ধায় ঘটে?		[Ans: b][JGVC'
	(a) রাইবোজোম	(b) ক্লোরোপ্লাস্ট	(c) সাইটোপ্লাজম	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া
62.	মেসোফিল টিস্যু থাকে-			[Ans: b][JGVC'
	(a) মূলে	(b) পাতায়	(c) কাণ্ডে	(d) পুষ্পদণ্ডে
63.	উদ্ভিদের পুষ্টি সাধনে কোন দু	টি মৌল সর্বাধিক প্রয়োজন?		[Ans: d][RU'
	(a) N, S	(b) N, O	(c) S, O	(d) N, P
64.	ক্যালভিন চক্রের পরিমিত তা			[Ans: c][RU
	이 집에 있는 것을 걸려야 한 것을 하는 것을 수가 있다.	(b) ১০-১৫° সে	(c) ১০-২৫° সে	(d) ৩০-8৫° সে
65.	CAM প্রক্রিয়া সংগঠিত হয় নি		e) i Pieren i	[Ans: d][RU
05.	(a) লেবু	(b) জামুরা	(c) ওক	(d) আনারস
~	্রাইকোলাইসিস প্রক্রিয়ায় কয়		(0) 54	(d) Givision [Ans: b][RU
66.		(b) ४ টি		
-	(a) ৬ টি 	the second se	(c) 20 D	(d) ১২ টি
67.	মাটির উর্বরতা বৃদ্ধিতে সাহায্য			(d) [Ans: b][RU
	(a) অক্সিজেন	(b) নাইট্রোজেন	(c) কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইড	(d) হাইড্রোজেন
68.				(d) Vicusitoria [Ans: d][RU
		(b) সবুজ কাণ্ডে	(c) শাখায়-প্রশাখা	(d) মূলে
69.			?	(d) برما [Ans: b][SBAU]
	(a) বিটাজেন্থিন	(b) অ্যান্থোসায়ানিন	(c) ক্যারোটিন	(I) meterolitished
70.	উদ্ভিদের পত্ররন্ধ পূর্ণখোলা থা	কে-	- Contract	(d) Gilt (Ans: b)[SAU
	(a) সকাল ৬ – ৮ টা	(b) সকাল ১০ – ১১ টা	(c) বিকাল ৩ – ৫ টা	(d) রাত্রিতে
	<u> </u>			(u) গাাঁর্যান্ডতে পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর '
Ŭ	Sala	T-111	ንድራ	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নির্পুদ

🔊 (মর্ঘিস্টু

Redistry

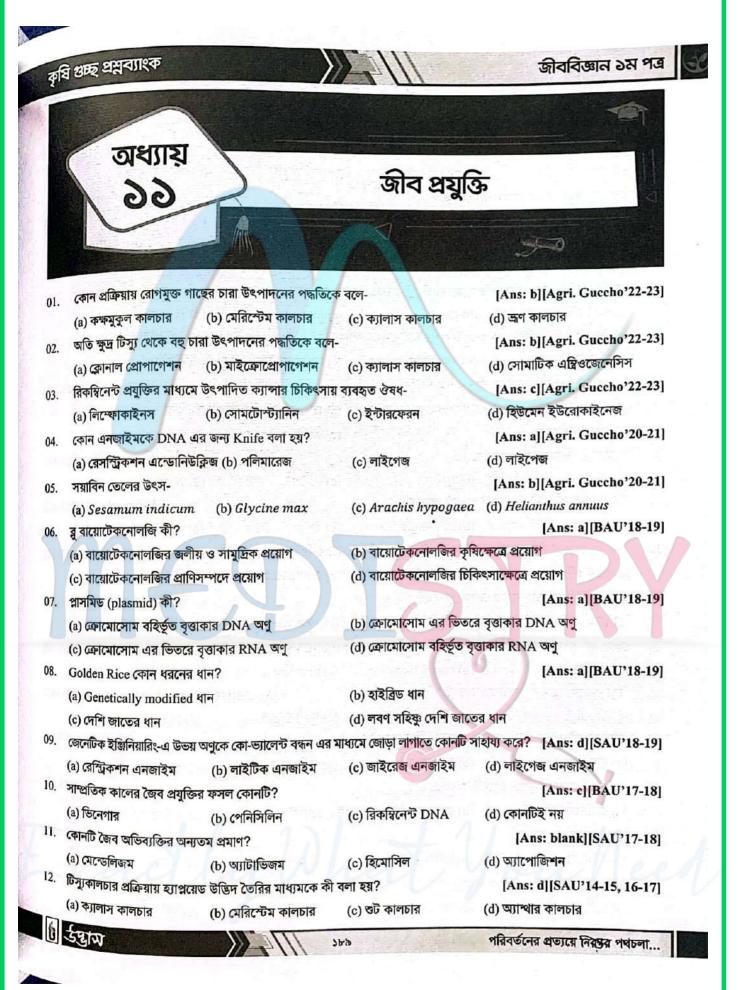
ষি গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		1114	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
আলুর কন্দতে প্রধানত কী ধর	রনের প্রস্বেদন ঘটে?		IA KUCWA SU212 121
(a) পত্ররন্ধীয়	(b) ত্বকীয়	(c) লেন্টিকুলার	[Ans: b][CVASU'12-13]
BE BRANC PUTTER STATES		(0) Cell O'Yelly	(d) কোনটিই নয়
(a) কেলভিন চক্র (a) কেলভিন চক্র	(b) ইলেকট্রন পরিবহন	(a) জা বিয়ান টিক সময়ল ল	[Ans: a][RU'12-13]
কার পর্যায়ের রিক্রিয়াগুরে		(c) অব্সিডেটিভ ফসফোরা	
(a) ক্লোরোপ্লাস্টের পর্দায়	(b) গ্রানাতে		[Ans: c][RU'12-13]
		(c) স্ট্রোমাতে	(d) ম্যাট্রিক্সে
a) কঠিন -গ্যাসে	(b) তরল-গ্যাসে		[Ans: d][RU'12-13]
		(c) গ্যাসে-গ্যাসে	(d) তরলে-তরলে
	The second second		[Ans: c][RU'12-13]
(a) স্ট্রোমাতে	(b) মাইটোকন্দ্রিয়াতে	(c) গ্রানাতে	(d) লিউকোপ্লাষ্টে
5. নিয়ের কোনটি C ₄ উদ্ভিদ?	ALSENT TO THE	ê ve der 🔽 Alfa de	[Ans: a][RU'12-13]
(a) আখ	(b) আম	(c) গম	(d) আলু
. ফটোফসফোরাইলেশনে উৎপ		i da ante 🖊 de	[Ans: a][RU'12-13]
(a) ATP	(b) ADP	(c) NADP	(d) NAD
 গ্লাইকোলাইসিস প্রক্রিয়া কোরে 	ম্বর যে অংশে সংঘটিত হয় তার	নাম কী? [Ans: d][RU'11-	-12,SBAU'07-08,11-12,BAU'12-14]
(a) মাইটোকন্দ্রিয়া	(b) গ্রানা	(c) স্ট্রোমা	(d) সাইটোপ্লাজম
). কোন প্রক্রিয়ায় আলোক শন্তি	চ রাসায়নিক শক্তিতে রূপান্তরি [,]	ত হয়?	[Ans: b][BAU'05-06,11-13]
(a) গ্লাইকোলাইসিন	(b) সালোকসংশ্রেষণ	(c) শ্বসন	(d) ইমবাইবিশন
). অব্সিডেটিভ ফসফোরাইলেশ	ন কোথায় হয়?		[Ans: b][SBAU'11-12]
(a) ক্লোরোপ্লাস্ট	(b) মাইটোকন্দ্রিয়ন	(c) নিউক্লিয়াস	(d) রাইবোজোম
. ক্লোরোফিল- a এর আণবিক			[Ans:b][SAU'11-12]
(a) $C_{55}H_{70}O_6N_4Mg$	(b) C ₅₅ H ₇₂ O ₅ N ₄ Mg	(c) $C_{55}H_{72}O_6N_4Mg$	(d) C ₅₅ H ₇₀ O ₅ N ₄ Mg
2. নিচের কোনটি C ₄ উদ্ভিদ নয়			[Ans: d][SAU'11-12]
(a) ভূষা	 (b) ইক্ষু	(c) মুথা ঘাস	(d) তামাক
	Sector se	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	[Ans: c][RU'11-12]
	(b) Lipid	(c) Organic acid	(d) Cellulose
(a) Protein . কোনটি ক্রেবস চক্রের উপাদ		(4) 5.8	[Ans: d][RU'11-12]
	(b) FADH ₂	(c) CO ₂	(d) 0 ₂
(a) NADH ₂ 5. সাইটোক্রোম পাম্পতত্ত দেন		(0) 002	[Ans: b][RU'11-12]
		(c) ডেভলিন	(d) রাসেল
(a) ডিব্ৰন	(b) লুনডেগড় 		[Ans: a][SBAU'10-11]
	নচেয়ে বেশি ব্যবহৃত বৰ্ণালী কে	(c) कभना	(d) বেগুনী –নীল
(a) नान	(b) হলুদ		[Ans: a][SBAU'10-11]
7. যে জৈবিক প্রক্রিয়ায় পাইরুলি	ভক অ্যাসিড সম্পূর্ণভাবে জারিত		
(a) সবাত শ্বসন	(b) অবাত শ্বসন	(c) সংশেষণ	(d) দহন
 ফুলের নীল বর্ণের জন্য দায়ী 	1 2450		[Ans: b][SAU'10-11]
(a) বিটাসায়ানিন	(b) অ্যান্থোসায়ানিন	(c) বিটাজেন্থিন	(d) ক্যারোটিন
9. ATP তৈরি হয় কোন ফটোয			[Ans: c][SAU'10-11]
(१) फ्रिय	(৮) আচকীয	(c) উভয়টিতে	(d) কোনটিই নয়
0. সবাত শুসনে এক জল গকে	দ্র সম্পর্ণ জারিত হয় CO2 ও পার্চি	ন উৎপাদন কালে সর্বমোট AT	P উৎপন্ন হয়- [Ans: b, c][SAU'10-11]
(a) 18 छि	(b) 38 টি	(c) 36 টি	ची 6 (b)
		35-9	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরম্ভর পথচলা





কৃষি :	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			জীববিজ্ঞান ১ম পত্ত
91.	প্রজাতিব উপর নির্ভর করে ৭	শাতাব প্রতি এক বর্গ সেন্টিমি	টার এলাকায় পত্ররন্ধ থাকতে গ	भारत- [Ans: d][SAU'10-11
	(a) 100-6000 টি	(b) 10-600 ि	(c) 1- 6 টি	(d) কোনাঢহ নয়
		ণ করে মূলের কোন অঙ্গের		[Ans: c][CVASU'10-11
	(a) শাখা ফুল	-0	(c) মূলরোম	(d) প্রধান ফুল
	পত্ররন্ধ খোলা ও বন্ধ হওয়ার	and the second		[Ans: c][CVASU'10-1]
	(a) আয়রন	(b) সাইটোক্রোম	(c) pH	(d) আয়ন
	সালোকসংশ্লেষণের ফলে-			[Ans: d][CVASU'10-1]
	(a) আয়রন শোষণ হয়	$\wedge \wedge$	(b) পানি পরিশোষণ হয়	
	(c) ATP উৎপন্ন হয়		(d) শর্করা উৎপন্ন হয়	
		তায় সালোকসংশ্লেষণ হ্রাস প		[Ans: b][RU'10-1]
	(a) প্রোটিন	(b) শর্করা	(c) লিপিড	(d) চর্বি
	(৫) ত্রোচন অবাত শ্বসনে কোনটি উৎপ			[Ans: c][RU'10-1
	and a superior of the second second	The second s	(c) H ₂ 0	(d) CO ₂
	(a) ইথানল কোৱোফিলে কোনটি সম্বর্থ	(b) ল্যাকটিক অ্যাসিড কিন্দু	(c) H_2O	[Ans: b][RU'10-1
	ক্লোরোফিলে কোনটি অনুপ ১২ কার্বন	and the second	(১) কাইসভাকের	(d) নাইট্রোজেন
	(a) কার্বন	and the second	(c) হাইড্রোজেন	
	উদ্ভিদের কোন অংশে স্টো		(.) ([Ans: a][RU'10-1 (d) কোনটিই নয়
	(a) मूल	(b) কাণ্ডে	(c) পাতায়	
99.		হল ফুটাবার কাজে কোন জিনি		[Ans: a][BAU'09-1
	(a) radio isotope		(c) isotone	(d) isobar
100.		নোব্যাকটেরিয়ার রং নীলাভ-স	and the second se	[Ans: c][BAU'09-1
	(a) ক্রোমোপ্লাস্ট		(b) ক্লোরোপ্লাস্ট	
	(c) সি-ফাইকোসায়ানিন		(d) টনোপ্লাস্ট	
101.	সরিষার ফুলের হলুদ রং এ			[Ans: c][BAU'09-1
	(a) অ্যান্থোসায়ানিন		(c) বিটাজেন্থিন	(d) ক্রোমাটিন
102.	ক্লোরোফিল কোন আলো স	and the second s		[Ans: a][SBAU'09-1
0	(a) नान	(b) সরুজ	(c) नील	(d) হলুদ
103.				গ্যাসের চাপে? [Ans: a] [BAU'08-0
	(a) CO ₂	(b) 0 ₂	(c) CH ₄	(d) NH ₃
104.		র ফাঁকের পানি উদ্ভিদের মূল		[Ans: c][BAU'08-
	(a) ব্যাপন		(b) ইমবাইবিশন	Sector and sector sectors
11-1	(c) অভিয়বন		(d) প্রস্বেদন	
105.	ইক্ষু, ভূট্টা, দূর্বাঘাস কোন	ধরনের উদ্ভিদ?	GF C	[Ans: a][SBAU'08-
記法	(a) C ₄ উডিদ		(b) C ₃ উডিদ	
	(c) দ্বিবীজপত্রী উদ্ভিদ	an a	(d) নগ্নবীজী উদ্ভিদ	
106.	C ₃ উদ্ভিদে সালোকসংশ্বেষ	াণ প্রক্রিয়ায় তৈরিকৃত খাদ্যের	। প্রথম স্থায়ী পদার্থ হল–	[Ans: d][SBAU'08-
	(a) পানি		(b) অব্রালো এসিটিক	
	(c) ম্যালিক অ্যাসিড		(d) ফসফোগ্নিসারিক জ	Contraction of the second s
107.	ফল পাকার জন্য দায়ী কী			[Ans: c][SBAU'08-
	(a) অস্ত্রিন		(b) ফ্রোরিজেন	firms offer
	(c) ইথিলিন		(d) সাইটোক্রোম	
	র্দ্ধান্য			





Ledistry

কৃষি	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		-111-	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
		নিচের কোনটি কালচার করা হয়'	?	[Ans: a][BAU'09-10, JGVC'16-17]
	(a) পরাগরেণু	(b) শীৰ্ষমুকুল	(c) মূল	(d) ভ্ৰাণ
14	উদ্ভিদ বিজ্ঞানে টিস্যুকালচারে			[Ans: b][RU'16-17]
	(a) আয়েন উইলমুট		(c) কার্ল এরেকি	(d) ক্যারোলাস লিনিয়াস
15	টিস্যুকালচারের পুষ্টি মাধ্যমের			[Ans: b][RU'16-17
15.	(a) 4.5	(b) 5.5	(c) 6.5	(d) 7.5
16.	(a) ন .ত কোন ধবনেব পাজমিডেব ম	ধ্য অ্যান্টিবায়োটিক প্রতিরোধ ক্ষ	মতা সম্পন্ন জিন থাকে?	[Ans: b][BAU'14-15
10.	(a) F-প্লাজমিড	(b) R-প্লাজমিড	(c) কোল প্লাজমিড	(d) ভিরুলেন্স প্লাজমিড
17		টেরিয়া জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং এ	ব্যবহৃত হয়?	[Ans: c][SBAU'14-15
.,.	(a) Bacillus	(b) Clostrodium	(c) Escherchia	(d) Spirullum
18.	ইনসলিনের গঠন আবিক্ষার	করে নোবেল পুরস্কার পান কোন	বিজ্ঞানী? [Ans: a]	[SAU'11-12,BAU'05-06,SBAU'14-15
Sec.	(a) ফেডারিক সেনগার	(b) হরগোবিন্দ খোরানা	(c) চার্লস ডারউইন	(d) লুই প্রান্তর
19.	the second s			[Ans: b][CVASU'14-15
	(a) DNA এর কর্তিত প্রান্ত		(b) DNA এর নির্দিষ্ট	স্থানে কর্তন করা
	(c) DNA সংশ্লেষণ		(d) প্রোটিন সংশ্লেষণ	
20.		বা হাব_		[Ans: c][CVASU'14-1
20.	(a) 40-50	(b) 50-60	(c) 60-70	(d) 70-80
21.			(),	[Ans: c][SBAU'13-1
21.	(a) এনজাইম	(b) প্রোটিন	(c) ঔষধ	(d) অ্যান্টিজেন
22.		রিস্টেম কালচার করে উৎপাদিত		[Ans: b][SAU'13-1
	(a) রোগ প্রতিরোধ করা		(c) রোগাক্রান্ত হওয়া	
23.				[Ans: c][SAU'13-1
23.	(a) 1990 সাল	(b) 1995 সাল	(c) 1996 সা ল	(d) 1999 সাল
24.				11, SBAU'10-11, 14-15, JGVC'13-1
24.	(a) amylase	(b) restriction	(c) protease	(d) cellulose
25				d][JGVC'14-15, RU'13-14, RU'16-1
	(a) Mendel	(b) Watson and Crick	(c) Karl Erekh	(d) Haberlandt
26		শৃঙ্খলে মারাত্মক বিপর্যয় ঘটে?		[Ans: c][RU'13-]
	(a) বায়ু দূষণ	(b) মাটি দূষণ	(c) পানি দূষণ	(d) তেল দূষণ
27	. আগাছা নিরোধক হিসাবে		()	[Ans: b][RU'13-1
	(a) সোডিয়াম ক্লোরেট	(b) সোডিয়াম হাইপোক্লো	রেট (c) কোবিন	(d) ট্রাইক্লোরোফিনল
28	 সুপার রাইস এ থাকে- 	121		(d) yatapitanana [Ans: a][SAU'12-13, RU'13-
	(a) ভিটামিন-এ	(b) ভিটামিন -বি	(c) ভিটামিন-সি	
29		coli ব্যবহার করে প্রস্তুত করা হয়-		(d) ভিটামিন-ডি
	(a) ভিটামিন	(b) প্রোটিন	a an	[Ans: c][SAU'12-
	<u>হিদ্বা</u> ম		(c) ইনসুলিন	(d) চর্বি



Redistry

Aedistry

कणावाण्	11 3		জীববিজ্ঞান ১ম পত্র
গ্রচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			
রিকম্বিনেন্ট DNA প্রযুক্ততে	কোন রাসায়নিক পদার্থ ব্যবহৃ		[Ans: a][CVASU'12-13
(a) রেস্ট্রিকশন এনজাইম	(b) ক্লিভেজ এনজাইম	(c) ইনসিশান এনজাইম	(d) এন্টারোকাইনেজ
ব্রি-২৯ ধানের জাত কে উদ্ভা	বন করেছেন?		[Ans: c][CVASU'12-13
(a) BARI	(b) IRRI	(c) BRRI	(d) হরিপদশীল
টিস্যু কালচার প্রক্রিয়ায় হ্যাং	প্রয়েড উদ্ভিদ উৎপন্ন করার পদ্ধা	<u>ō</u> -	[Ans: a][BAU' 09-10, RU'12-13]
(a) পরাগধানী কালচার	(b) ক্যালাস কালচার	(c) মেরিস্টেম কালচার	(d) ঈশ্ট কালচার
পাজমিডের ক্ষেত্রে কোন বৈ	শিষ্ট্যটি সত্য নয়?		[Ans: b][SAU'11-12
(a) স্বজননক্ষম	(b) ক্রোমোজোমীয় DNA	(c) বৃত্তাকার DNA	(d) সবক'টি
(a) বনজাইমটি DNA জে	নড়া লাগাতে ব্যবহৃত হয়?		[Ans: d][SAU'11-12
(a) DNA পলিমারেজ	(b) এন্ডোনিউক্লিয়েজ	(c) অ্যাক্রোনিউক্লিয়েজ	(d) DNA লাইগেজ
(a) চানে না নাজক পাটের জিনোম সিকোয়েন্সিং			[Ans: a][SAU'11-12
পাচের জিলোন দেওলেও (a) ড. মাকসুদুল আলম	(b) জগদীশ চন্দ্র বসু	(c) ড. আবেদ চৌধুরী	(d) ড. জাফর ইক্ষবাল
(a) ড. মাফগুরুণ বাগন টিস্যু কালচার পদ্ধতিতে উৎগ			[Ans: b][CVASU'11-12
(a) Microspore	(b) Somatic embryo	(c) Zygotic embryo	(d) Callus
(a) Microspore কত সালে সর্বপ্রথম ট্রান্সর্জো	and the second		[Ans: blank][RU'11-12
	(b) ১৯৭৮	(c) ንቃໞໞ	(d) ১৯৯৮
(a) ১৯৬৮	(0) 20 10		[Ans: d][RU'11-12
Interferon কী?	(b) লিপিড	(c) এক ধরনের মুক্তা	(d) প্রোটিন
(a) স্প্যাট			[Ans: c][RU'11-12
রিকম্বিনেন্ট ডি.এন.এ প্রযুক্তি	»র অণুজাব ২৫০॥-	(b) Agrobacterium tum	nefaciens
(a) E. coli	- 1 () () () () () () () () () ((d) কোনটিই নয়	
(c) উভয়ই	AND ADD ADD		[Ans: a][RU'11-12]
অ্যান্টিবায়োটিক শব্দটি সর্বপ্র		 (c) আলেকজান্ডার ফ্রেমিং 	(d) উপরের সব কয়টি
(a) এস.এ ওয়াকম্যান	(b) লিউয়েন হুক		[Ans: d][SBAU'10-11]
শাপলার কাণ্ড কোথায় থাকে?		(c) কাদায়	(d) আংশিক বায়ু ও আংশিক পানিতে
(a) বায়ুতে	(b) পানিতে		
ভাইরাসমুক্ত উদ্ভিদ তৈরীতে	নিচের কোন পদ্ধতি বাংলাদেশে	(c) হ্যাপ্নয়েড কালচার	(d) প্রোটোপ্লাস্ট কালচার
(a) মেরিস্টেম কালচার	(b) ক্যালাস কালচার		[Ans: c][SAU'10-11]
কোনটি আবিক্ষারের ফলে রি	কম্বিন্যান্ট DNA তৈরী সম্ভব হ	য়ছে?	
(a) RNA পলিমারেজ		(b) DNA পলিমারেজ স্রুন্ট	
(c) রেস্ট্রিক্সন এন্ডোনিউক্লি	য়েজ	(d) a ও c উভয়ই	[Ans: c][RU'10-11]
রিকম্বিনেন্ট DNA তৈরীর প্রতি	ক্ৰিয়াকে কী বলা হয়?		(d) জিন ক্লোনিং
(a) বায়োটেকনোলজি	(b) মাইক্রোপ্রোপাগেশন	(c) জিন প্রকৌশল	
জীবাণুমুক্ত পরিবেশে উদ্ভিদ	(b) নাইজোজনক্ষম অঙ্গ নিয়ে দেহ হতে বিভাজনক্ষম অঙ্গ নিয়ে	য় পুষ্টি মাধ্যমে আবাদ করাবে	
(a) এগ্রিকালচার	(b) সেরিকালচার	(c) পিসিকালচার	
<u> </u>		נאנ	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা

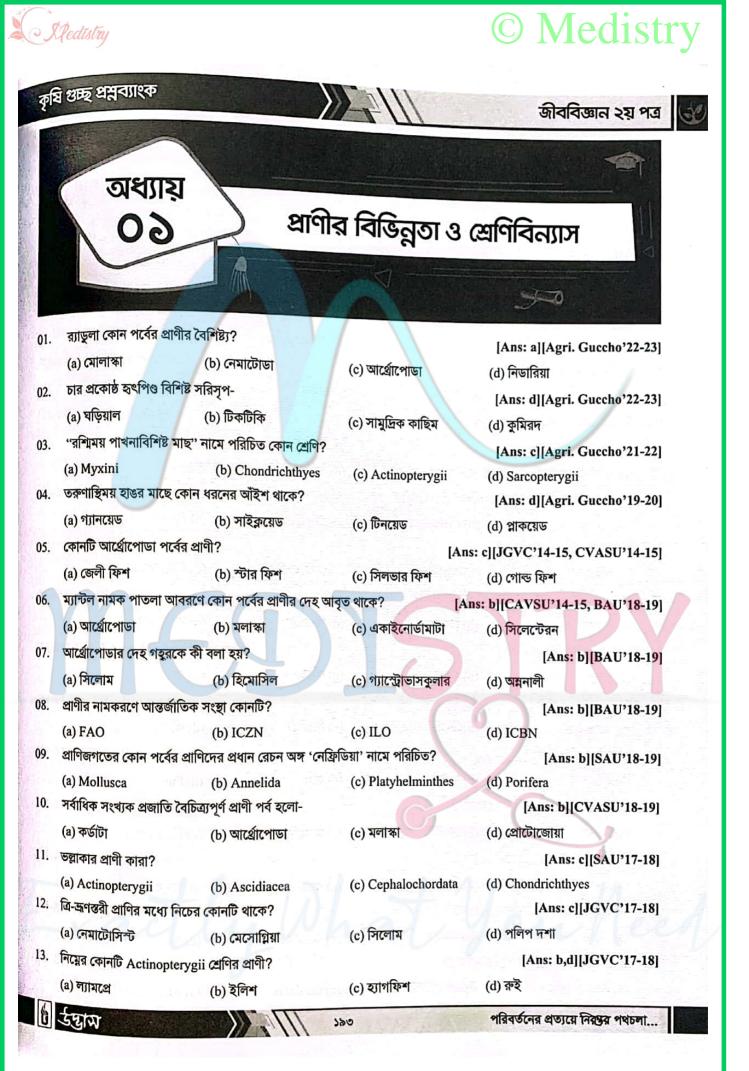








🔻 একাডেমিফ 🔻 এডমিশন (মেডিফেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি







	কৃষি গুচ্ছ প্রমুব্যাংক			জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
	14. মালপিজিয়ান নালিকা (দখতে পাওয়া যায়-		[Ans: c][SAU'16-17]
	(a) কেঁচোতে	(b) শামুকে	(c) কীটে	(d) ^(b) (b)
	15. কোনটি দ্বিস্তর বিশিষ্ট প্র	12578 - CPC		[Ans: b][SAU'16-17]
	(a) কেঁচো	(b) হাইড্রা	(c) মাছ	(d) ব্যাঙ
				[Ans: c][RU'16-17]
		(b) Rotifera	(c) Platyhelminthes	(d) Nematoda
	(a) Chordata 17. কোন প্রাণিটির রক্তসং			[Ans: a][CVASU'16-17]
			(b) Carcinus manius	
	(a) Hirudinaria ma (c) Periplaneta am		(d) Culex pipiens	
	(c) Feripianeta an 18. ম্যান্টল কোন প্রাণিটির	24 - 22 - 24 - 24 - 24 - 24 - 24 - 24 -		[Ans: b][CVASU'16-17]
		(b) অক্টোপাস	(c) জোঁক	(d) তেলাপোকা
	(a) মাছ			[Ans: b][CVASU'16-17]
		ণির জন্যে কোনটি সত্য? — —	(b) উভয় চতুম্পদী প্রাণী	· / · · · · · ·
	(a) উভয়ে পানিতে ডি	2.00	(d) উভয়ের শরীরে আঁইশ	আছে
		জন্যে উভয় পানিতে বসবাস করে		10-11, SAU'13-14, CVASU'16-17
		পাখির বৈজ্ঞানিক নাম কোনটি?	ticus (c) Copsychus saularis	
	(a) Tenualosa illis		acus (c) copsychus sund a	[Ans: c][JGVC'16-17
	21. শিখা কোষ থাকে কে		(c) প্লাটিহেলমিনথিস	(d) ইউরোকর্ডাটা
0	(a) পরিফেরা	(b) অ্যানেলিডা	(0) มายีนี้สุขามีมายี่	[Ans: c][BAU'15-16]
	22. Homo sapiens 🗇	ান ধরনের প্রতিসাম্য প্রাণী?	Cath Sher	(d) বর্তুলাকার
	(a) অরীয়	(b) দ্বিঅরীয়	(c) দ্বিপাশ্বীয়	
	23. নিম্নের কোনটি উভ			s: c][JGVC'14-15, CVASU'11-12
	(a) হাঙ্গর	(b) মানুষ	(৩) কেঁচো	(d) ব্যাঙ
	24. কোনটি উভচর প্রাণী	† ?	CG	[Ans: a][BSMRAU'14-15
	(a) ব্যাঙ	(b) টিকটিকি	(c) গিরগিটি	(d) কাঁকড়া
	25. কোনটি উভলিঙ্গ প্রা	वी?	produktive in vesticisty	[Ans: b][BSMRAU'14-15
	(a) ইভ	(b) হাইড্রা	(c) ডলি	(d) Fungi
	26. ভার্টিব্রাটা উপপর্বের	প্রেণি নয় কোনটি?		[Ans: d][RU'14-15
	(a) এভেস	(b) রেপটাইলিয়া	(c) ম্যামালিয়া	(d) ডিপ্লোপোডা
	27. পরনিষেক ঘটে না	কোন প্রাণীতে?		[Ans: b][RU'14-15
	(a) হাঁস	(b) ফিতাকৃমি	(c) ব্যাঙ	(d) মানুষ
	28: কে শ্রেণিবিন্যাসের	ভিত্তি রচনা করেন?		[Ans: a][BAU'13-14
	(a) অ্যারিস্টটল	(b) জন রে	(c) ক্যাসপার বাউহিন	(d) ক্যারোলাস লিনিয়াস
	29. ট্রোকোফোর লার্ভা	কোন পর্বের বৈশিষ্ট্য?		[Ans: d][SBAU'13-1
	(a) Arthropoda	(b) Porifera	(c) Cnidaria	(d) Annelida

I

P	ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
30	গলদা চিংড়ির বৈজ্ঞানিক নাম	F		[Ans: a][SAU'13-14]
30	Macrobrachium rose	nbergii	(b) Macrobracium rose	
	(c) Microbrasium rossen	bergi	(d) Macrobrachium ro.	
31.	ক্লান ধরনের প্রাণীতে	দেখা যায়?		[Ans: a][CVASU'13-14, 10-11]
J1.	(a) मानूब	(b) কেঁচো	(c) পাখি	(d) সরিসৃপ
32.	জনসিলোমেট প্রাণী?			[Ans: a][CVASU'13-14]
34.	(a) জেলিফিশ	(b) শামুক	(c) তারামাছ	(d) তেলাপোকা
33.	প্রাণিবিজ্ঞানের কোন শাখায় উ	উভচর ও সরিসৃপ প্রাণী সম্বন্ধে		[Ans: b][RU'13-14, BAU'06-07]
33.	(a) Conchology	(b) Herpetology	(c) Entomology	(d) Ornithology
34.				[Ans: a,d][CVASU'12-13]
J	(a) সকল মেরুদন্ডীই কর্ডেট		(b) সকল কর্ডেটের গলবিলী	
	(c) অমেরুদন্ডী প্রাণীদের পৃষ্ঠ	দেশীয় সায়ুরজ্জ থাকে	(d) অমেরুদন্ডী প্রাণীদের গ্র	and the second se
35.	প্রাদিবিজ্ঞানের কোন শাখায় গে			[Ans: d][CVASU'12-13]
55.	(a) Concology	(b) Herpetology	(c) Cytology	(d) Entomology
36.	নিয়ের কোন শব্দটি মৎস্য চাষ		(1) 5, 10, 56,	[Ans: a][CVASU'12-13]
50.	(a) পিসিকালচার	(b) এপিকালচার	(c) সিলভিকালচার	(d) মেরিকালচার
37.	খাদ্যাভ্যাসের দিক থেকে আর			[Ans: d][RU'12-13]
51.	(a) Carnivorous	(b) Herbivorous	(c) piscivorous	(d) Omnivorous
38.	Mollusca পর্বের প্রাণীদের SI		(c) piscino rocus	[Ans: a][RU'12-13]
0.	(a) ক্যালসিয়াম কার্বনেট	(b) ক্যালসিয়াম ফসফেট	(c) ক্যালসিয়াম অক্সালেট	(d) সোডিয়াম কার্বনেট
9.	যকৃত কৃমির বৈজ্ঞানিক নাম হ			[Ans: b][RU'12-13]
9.			(b) Fasciola hepatica	[rais. b][re 12-13]
	(a) Ascearis lumbricoide (c) Wuchereria bancrof		(d) A. doudenale	
0.	(c) wanter er ta baner of कानगिक भाइ ना वलल जुल उ			a][CVASU'11-12, BAU'09-10]
	and the second se		(c) তিমি মাছ	(d) তারা মাছ
	(a) ঘোড়া মাছ	(b) চিংড়ি মাছ		[Ans: a] [RU'11-12, BAU'06-07]
	অ্যাসিলোমেট কোনটি?	2	() and	
	(a) ফিতাকৃমি	(b) গোলকৃমি	(c) কেঁচো	(d) জৌক
	ইলিশ মাছ কোন শ্রেণীর অন্তর্ভূত		C	[Ans: b][SBAU'11-12]
	(a) Chondrichthyes	(b) Osteichthyes	(c) Amphibia	(d) Myxini
	কোনটিতে নেফ্রিডিয়া নেই?			[Ans: d][SBAU'11-12]
	(a) (Ф.Б)	(b) জোঁক	(c) নেরিস	(d) আরশোলা
4. (কোনটি নিডারিয়া পর্বে অনুপস্থিত	<u>5</u> ?		[Ans: d][SBAU'10-11]
((a) দ্বিস্তর	(b) অরীয় প্রতিসমতা	(c) সিলেন্টরন	(d) অস্টিয়া
5. 1	সিম্টোডা (Cestoda) শ্রেণির অ	ন্তৰ্ভুক্ত প্ৰাণী কোনটি?		[Ans: b][SAU'10-11]
_ ((a) Fasiola hepatica	(b) Taenia solium	(c) Ascaris lumbricodies	(d) Trichinella spiralis
	<u>হ</u> ন্ত্রাম		280	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা



Redistry

Redistry

কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		7111	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
The Handra				[Ans: c][SAU'10-11]
46.	তরুণান্থিময় মাছের উদাহরণ ((c) হাতুরী হাঙ্গর মাছ	(d) লেমপ্রে
	(a) মলা মাছ	(b) চান্দা মাছ		[Ans: b][CVASU'10-11]
47.	সবচেয়ে বড় পর্ব কোনটি?		(c) Mollusca	(d) protozoa
	(a) Chordata	(b) Arthropoda	(0) Monuser	[Ans: d][RU'10-11]
48.	কেঁচোর দেহের ক্লাইটেলাম বে		(c) ১০-১২	(d) ১৪-১৬ তম খণ্ডসমূহে
	(a) ২-8	(b) ৬-৮	(0) 50 50	[Ans: d][RU'10-11]
49.	কোনটি প্রোটোজোয়া পর্বের এ		C Conferent	(d) টেন্টাকল
	(a) ক্ষণপদ	(b) ফ্লাজেলা	(c) সিলিয়া	
50.	কোনটি নেমাটোডার বৈশিষ্ট্য	નગ્ન?		[Ans: d][RU'10-11]
	(a) দেহ নলাকৃতি	(b) মুখ ও পায়ু আছে	(c) দেহ গহ্না অপ্রকৃত সিলোগ	
51.	পরিফেরা পর্বের অন্তর্ভুক্ত প্রার্ণ	গী কোনটি?		[Ans: a][RU'11-12]
	(a) Scypha	(b) Ascarts	(c) Metaphire	(d) Lamellidens
52.	ঝিনুক কোন শ্রেণীর অন্তর্ভুক্ত	?		[Ans: b][RU'11-12]
	(a) Caphalopoda	(b) Bivalvia	(c) Cromopoda	(d) Polyplacephora
53.	নেমাটোডা পর্বের প্রাণিদের জ	মাবিক্ষৃত প্ৰজাতি সংখ্যা কত?		[Ans: c][RU'11-12]
	(a) ৫০০০	(b) ১ ২০০০	(c) ২৫০০০	(d) ৩২০০০
54.	নিচের কোনটি কর্ডেট কিন্তু ৫	মরুদন্ডী নয়?		[Ans: a][RU'11-12
	(a) অ্যাম্থিতঅস্ত্রাস	(b) হ্যাগফিশ	(c) কুমির	(d) ক্যাঙ্গারু
55.	নিচের কোন বৈজ্ঞানিক নামা	ট সঠিক নয়?		[Ans: a][RU'11-12
43-	(a) পেঁচা -Bubo bueo		(b) গোখরা-Naja naja	
1	(c) সোনা ব্যাঙ -Rana tig	irina	(d) न्यामाख -Sphyrna c	vdena
56.	অ্যানেলিডা পর্বের প্রাণী কো			[Ans: b][BAU'09-10
50.		(b) কেঁচো	(c) সাগ	(d) গিরগিটি
	(a) কৃমি	(0) 04001	(0) •11-1	
57.	কোনটি সমগোত্রীয় নয়?		1100	[Ans: c][BAU'09-10
1.1.2.4	(a) ইলিশ	and the second	(c) তিমি	(d) হাঙ্গর
58.	সন্ধিযুক্ত পদ কোন পর্বের প্র		s. (n o ssar	[Ans: c][SBAU'09-1
	(a) অ্যানিলিডা		(c) আর্থ্রোপোডা	(d) কর্ডাটা
59.	স্তন্যপায়ীর নিউক্লিয়াসবিহীন	কোষ কোনটি?	at 10 Astrony	[Ans: b][SBAU'09-1
ier.	(a) নিউরন	(b) লোহিত কণিকা	(c) পেশীকোষ	(d) শ্বেত রক্তকণিকা
60.	ফাইলেরিয়া কৃমি কোন পর্বে	র অন্তর্গত?		[Ans: c][SBAU'09-1
	(a) Platyhelminthes	(b) Cnidaria	(c) Nematoda	(d) Amelida
61.	কোয়ানোসাইট থাকে কোন	পর্বের শ্রেণীতে?		[Ans: b] [RU'10-1
	(a) Annelida	(b) Porifera	(c) protozoa	(d) Mullusca
62.	কোনটি আর্থ্রোপোডা পর্বের	অন্তর্ভুক্ত?		[Ans: c][BAU'08-0
	(a) শামুক	(b) মাছ	(c) চিংড়ি	(ব) স্টারফিস
63.	ত্রিপদ নামকরণ প্রথা সর্বপ্রু		(0) 1049	[Ans: d][SBAU'08-0
55.	(a) Louis Pasteur	(b) Robert Hooke	(c) Carolus Linnaeus	(d) Schlegel



© Medistry কৃষি গুচ্ছ প্রমুব্যাংক জীববিজ্ঞান ২য় পত্র অধ্যায় প্রাণীর পরিচিতি 02 5-0 ন পানীর স্নাভাবিক মত্য নেই?

৷কডাইসিস ান: (a & c); একডাইনি দেশের কোন নদীতে রুই উৃগঙ্গা	7	(c) মোল্টিং ন। (c) হালদা । করে? (c) মাছের ফুসফুস	(d) স্টার ফিশ [Agri. Guccho'22-23] (d) মেটামরফোসিস [Ans: c][Agri. Guccho'21-22] (d) যমুনা [Ans: a][Agri. Guccho'20-21] (d) মাছের হৃদপিন্ড [Ans: d][Agri. Guccho'19-20]
াকডাইসিস ান: (a & c); একডাইনি দেশের কোন নদীতে রুই উগঙ্গা ানির নিচে শ্বাস নিতে ত ছের ফুলকা মবস্থায় হাইড্রাসিস্ট তৈর্চি তিকুল পরিবেশে	(b) ইনস্টার দস/মোল্টিং মানে খোলস মোচ ইমাছের প্রাকৃতিক প্রজনন হয়? (b) সুরমা ার শরীরের কোন অংশ ব্যবহার (b) মাছের পাখনা র করে?	(c) মোল্টিং ন। (c) হালদা । করে? (c) মাছের ফুসফুস	(d) মেটামরফোসিস [Ans: c][Agri. Guccho'21-22] (d) যমুনা [Ans: a][Agri. Guccho'20-21] (d) মাছের হৃদপিন্ড
ান: (a & c); একডাইনি দেশের কোন নদীতে রুই উগঙ্গা ানির নিচে শ্বাস নিতে ত ছের ফুলকা মবস্থায় হাইড্রাসিস্ট তৈর্চি তিকুল পরিবেশে	দস/মোল্টিং মানে খোলস মোচ ইমাছের প্রাকৃতিক প্রজনন হয়? (b) সুরমা গর শরীরের কোন অংশ ব্যবহার (b) মাছের পাখনা র করে?	ন। (c) হালদা । করে? (c) মাছের ফুসফুস	[Ans: c][Agri. Guccho'21-22] (d) যমুনা [Ans: a][Agri. Guccho'20-21] (d) মাছের হৃদপিন্ড
দেশের কোন নদীতে রুই উগঙ্গা ানির নিচে শ্বাস নিতে ত ছের ফুলকা মবস্থায় হাইড্রাসিস্ট তৈর্চ তিকুল পরিবেশে	ইমাছের প্রাকৃতিক প্রজনন হয়? (b) সুরমা চার শরীরের কোন অংশ ব্যবহার (b) মাছের পাখনা র করে?	(c) হালদা ৷ করে? (c) মাছের ফুসফুস	(d) যমুনা [Ans: a][Agri. Guccho'20-21] (d) মাছের হৃদপিন্ড
উগঙ্গা ানির নিচে শ্বাস নিতে ত ছের ফুলকা মবস্থায় হাইড্রাসিস্ট তৈর্চ তিকুল পরিবেশে	(b) সুরমা চার শরীরের কোন অংশ ব্যবহার (b) মাছের পাখনা র করে?	(c) হালদা ৷ করে? (c) মাছের ফুসফুস	(d) যমুনা [Ans: a][Agri. Guccho'20-21] (d) মাছের হৃদপিন্ড
ানির নিচে শ্বাস নিতে ত ছের ফুলকা মবস্থায় হাইড্রাসিস্ট তৈর্চ উকুল পরিবেশে	ার শরীরের কোন অংশ ব্যবহার (b) মাছের পাখনা র করে?	া করে? (c) মাছের ফুসফুস	[Ans: a][Agri. Guccho'20-21] (d) মাছের হৃদপিন্ড
ছের ফুলকা মবস্থায় হাইড্রাসিস্ট তৈর্চ তিকূল পরিবেশে	(b) মাছের পাখনা র করে?	(c) মাছের ফুসফুস	(d) মাছের হৃদপিন্ড
মবস্থায় হাইড্রাসিস্ট তৈর্চ তকুল পরিবেশে	র করে?	i fi den rijko e. Stati	
তিকূল পরিবেশে	7		[Ans: d][Agri. Guccho'19-20]
	(b) অযৌন প্রজননের সময়	and the second sec	
নীবীদ্বাৰ উদ্বাহৰণ কোন		(c) যৌন প্রজননের সময়	(d) জ্রণ পরিস্ফুটনকালে
ধানাতার তদাহরণ কোন	হি?		[Ans: a][BAU'18-19]
জ হাইদ্রা ও জুক্লোরেলা	(b) হাইড্রা ও ছত্রাক	(c) মশা ও মানুষ	(d) সবগুলো
এর গ্যাস্ট্রোডার্মিসে বে	চান কোষটি দেখা যায় না?		[Ans: c][SAU'18-19]
nsory Cell	(b) Interstitial Cell	(c) Germ Cell	(d) Gland Cell
	লিকা কোথায় বিস্তৃত থাকে?		[Ans: a][SAU'18-19]
মাসিলে	(b) ট্রাকিয়াতে	(c) ইউটেরাসে	(d) নিডোসিলে
ড়িং-এর ল্যাব্রাম মানুষের	া কোন অংশের সমতুল্য?		[Ans: c][CVASU'18-19]
	(b) জিহ্বা	(c) উপরের ঠোঁট	(d) নিচের ঠোঁট
ছর অন্তর্বাহী ব্রাঙ্কিয়াল ধ	ধমনী বাহিত রক্তে সমৃদ্ধ থাক ে	an an sa an	[Ans: b][CVASU'18-19]
প্রজেন	(h) কার্বন-ডাইঅক্সাইড	(c) কার্বন-মনোক্সাইড	(d) লিম্ফেটিক ফ্লুইড
তুতে Hydra এর যৌন	ৰ প্ৰজনন ঘটে?		[Ans: c][BAU'17-18]
		(c) শরৎ	(d) বর্ষা
দের দংশন অঙ্গাণু কোন	ৰটি?		[Ans: a][SAU'17-18]
ট্টোসিস্ট	(b) সিলেন্টেরন	(c) ট্রাকোফোর	(d) ওমাটিডিয়াম
		and the second of the second	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরম্ভর পথচলা
	^{হর} অন্তর্বাহী ব্রাঙ্কিয়াল গ জেন হতে Hydra এর যৌন দের দংশন অঙ্গাণু কোন টোসিস্ট	(b) জিহ্বা ^{হর} অন্তর্বাহী ব্রাঙ্কিয়াল ধমনী বাহিত রক্তে সমৃদ্ধ থাকে- জেন (b) কার্বন-ডাইঅক্সাইড হতে Hydra এর যৌন প্রজনন ঘটে? (b) বসন্ত ^{দের} দংশন অঙ্গাণু কোনটি? টোসিস্ট (b) সিলেন্টেরন	(b) জিহ্বা (c) উপরের ঠোঁট ^{হর অন্তর্বাহী ব্রাঙ্কিয়াল ধমনী বাহিত রক্তে সমৃদ্ধ থাকে- াজেন (b) কার্বন-ডাইঅক্সাইড (c) কার্বন-মনোক্সাইড হতে Hydra এর যৌন প্রজনন ঘটে? (b) বসন্ত (c) শরৎ}

A.

Redistry

.



কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
	ভেনাস হার্ট (Venous Heart) বা শিরা	কংপিক্র পাওয়া যায় কো	ন প্রাণীতে?	[Ans: d][JGVC'17-18]
13.	ভেনাস হাট (Venous Heart) ব। শিগ্ন (a) পাখিতে (b) উ	অবাগও গাওঁ গাওঁ গাওঁ গাওঁ উভচর প্রাণিতে (৫	c) ঘাসফড়িংয়ে	(d) রুই মাছে
14	পঙ্গপাল হল এক ধরনের-			[Ans: c][SAU'16-17]
		াঙ্গাফড়িং (c) ঘাসফড়িং	(d) মৌমাছি
15.	নিচের কোনটি রুই মাছের হাদপিণ্ডের			[Ans: b][JGVC'16-17]
		ভন্মিকল (c) বাল্বাস আর্টারিওসাস	(d) সাবক্ল্যাভিয়ান
16.	কোথায় সার্কুলি দেখা যায়?			[Ans: d][SAU'16-17]
	(a) পাখনায় (b) ব	হুকে (c) চোখে	(d) আঁইশে
17.	ৰুই মাছে কত জোড়া ফুলকা আছে?			[Ans: b][SAU'16-17
	(a) ৩ (b) s	в	(c) @	(d) ৬
18.	হেপাটিক সিকা থেকে কী নিঃসৃত হয়?	a da antes de la composition d	r and 🔪 day a R	[Ans: c][CVASU'16-17
			(c) পাচক রস	(d) HCl অম্ন
19.	রুই মাছের স্বদযন্ত্রে কী ধরনের রক্ত এ	ধবাহিত হয়?		[Ans: b][CVASU'16-17
	(a) বিশুদ্ধ রক্ত (b)	দূষিত রক্ত	(c) সাদা রক্ত	(d) পাতলা রক্ত
20.	ঘাসফড়িংয়ের দেহে পৃষ্ঠীয় দেশের খে	ালসের নাম?		[Ans: a][RU'16-1
	(a) টারগাম (b)	স্টার্নাম	(c) প্লিউরন	(d) প্লানাটাম
21.	রাসায়নিকভাবে হিপনোটব্রিন কোন উ	উপাদানে গঠিত?		[Ans: b][RU'16-1
	(a) প্রোটিন ও লিপিড (b)	প্রোটিন ও ফেনল	(c) লিপিড ও ফেনল	(d) জাইলিন ও প্রোটিন
22.	Cnidocyte এর কাজ নয় কোনটি?			[Ans: d][RU'16-1
-	(a) খাদ্য ধরা (b)	আত্মরক্ষা করা	(c) চলন	(d) প্রজনন
23.	অসম্পূর্ণ রূপান্তর ঘটে নিয়ের কোন প্র	ধাণীতে?		[Ans: a][RU'16-
	(a) ঘাসফড়িং (b)	মৌমাছি	(c) রুইমাছ	(d) হাইড্রা
24.	হাইড্রা কোন জাতীয় খাদ্য পরিপাকে	অক্ষম?		[Ans: a][BAU'15-1
	(a) শর্করা (b)	ন্নেহ	(c) আমিষ	(d) লাইপোথ্রোটিন
25.	অ্যালারি পেশীর সাথে সম্পৃক্ত অঙ্গ হ	লো-		[Ans: c][SBAU'14-
	(a) পাকস্থলী (b)	व्	(c) হাদযন্ত্র	(d) ফুসফুস
26.	রুই মাছের আঁইশ কোন ধরনের?			[Ans: a][SAU'14
	(a) সাইক্লয়েড টাইপ (b)) টিনয়েড টাইপ	(c) প্র্যাকয়েড টাইপ	(d) গ্যানয়েড টাইপ
27.	শিকারকে জড়িয়ে ধরে রাখতে সাহা	য্য করে কোন ধরনের নেয	মাটোসিস্ট?	[Ans: c][SAU'14
) স্ট্রেপটোলিন গ্রুটিন্যান্ট	(c) ভলভেন্ট	
28.	রুই মাছের বায়ুথলি অন্ননালীর সাথে	। একটি নালী দ্বারা যক্ত থ	কে তাকে বলে	(d) স্টিনোটিল [Ans: b][RU' ¹⁴
) নিউম্যাটিক ডাক্ট	(c) অ্যাওর্টা	
29.	Hydra এর এপিডার্মিসে কোন কো		(0) 451001	(d) ডান্ট
) Flame cell	(c) Gland cell	[Ans: b][SAU'13
	র্দ্ধান্য		(o) Gland Cell	(d) Germ cell পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্ডর প ^{র্চাচ}



अक् अभूव्राश्क		11-	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
লা পথ অতিক্রমের জন্য	হাইড্রা কোন প্রকারের চলনে অ (b) গাইড়ি॰	ংশ নেয়?	[Ans: c][JGVC'13-14]
নগ্ন সমারসল্টিং (a) সমারসল্টিং	(b) গ্লাইডিং	(c) লুপিং	(d) হেঁচড়ান
(a) গণান ও পরিপাক ও পরিবহনের কা	জটি সম্পন্ন করে-		[Ans: a] [RU'13-14]
(a) সিলেন্টেরন	(b) হিমোসিল	(c) লসিকা	(d) রক্তরস
(a) নিউ মোল্টিং হয় কোনটিতে?			[Ans: c][RU'13-14]
(৫) ব্যাউ	(b) মাছ	(c) চিংড়ি	(d) শামুক
(এ) তাল কোন প্রাণীতে হিপনোটস্রিন	ন নামক বিষাক্ত রস থাকে?	(\land)	[Ans: b][SBAU'12-13]
(a) আরশোলা	(b) হাইড্রা	(c) ম্যালেরিয়া জীবাণু	(d) গোলাকৃমি
(a) কানটি হাইদ্রার বাহিরের ব	ন্তর?		[Ans: a][RU'12-13]
(a) এপিডার্মিস	(b) গ্যাস্ট্রোডার্মিস	(c) নিডোরাস্ট	(d) নেমাটোসিস্ট
(৯) কোন প্রাণীতে সমারসল্টিং	পদ্ধতি দেখা যায়?		[Ans: b][RU'12-13]
(a) অ্যামিবা	(b) হাইড্রা	(c) কেঁচো	(d) আরশোলা
মানুষের ১ গ্রাম হিমোগ্লোবি			[Ans: b][RU'11-12]
(a) ১.২৪ মি.লি	(b) ১.৩৪ মি.লি	(c) ১.88 মি.মি	(d) ১.৫৪ মি.মি
দ্বাস ফড়িং কোন ফসলের	বালাই?		[Ans: b][RU'11-12]
(a) আখ	(b) ধান	(c) ভূ উা	(d) তিল
হাইড্রার চলনে গ্লাইডিং এর	C MM LETTERA		[Ans:d][RU'11-12]
(a) লুপিং	(b) সমারসল্টিং	(c) এলিং	(d) অ্যামিবয়েড চলন
সিলেন্টেরনের অপর নাম নি			[Ans: c][SAU'10-11]
(a) রেচন-সংবহন গহুর	(b) পানি-সংবহন গহুর	(c) পরিপাক-সংবহন গহুর	(d) শ্বসন-সংবহন গহুর
পতঙ্গের খোলস মোচনের স			[Ans: b][RU'10-11]
(a) স্টেডিয়াম	(b) ইনস্টার	(c) একডাইসন	(d) কোনটিই নয়
নিচের কোনটি রেচনের কা	/ () · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		[Ans: a][CVASU'10-11]
(a) মালপিজিয়ান নালিকা		(c) নিডোব্লাস্ট	(d) নিমাটোসিস্ট
	দন যে বিজ্ঞানী তাঁর নাম-		[Ans: d][BAU'09-10]
(a) কৃঁভিয়্যে	(b) হ্যাসেক	(c) ব্রাইন	(d) ট্রেম্বলে
			7? [Ans: a][BAU'08-09, 09-10]
(a) নিমাটোসিস্ট	(b) সাইটোসিস্ট	(c) নিডোসিল	(d) অপারকুলাম
	য় পরিপাক কোন প্রাণ <mark>ী</mark> করে?		[Ans: d][BAU'08-09]
(a) কাঁকড়া	(b) কেঁচো	(c) মাছ	(d) হাইড্রা
	(b) কেন্টো ন অংশটি ট্রিগারের মত কাজ কা		[Ans: c][BAU'08-09]
(a) নিমাটোসিস্ট	(b) অপারকুলাম	(c) নিডোসিল	(d) পেশীসূত্র
<u> </u>	(0) - 1112 1-1		পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা



Aedistry

5	গষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		জীববিজ্ঞান ২য় প্য
	অধ্যায়	সানৰ সাবীব্যায়:	পরিপাক ও শোষণ
	00	ମାରସ <u>କାର୍ଶ୍</u> ୟରସ୍ଥିତ	
			3 P
0	।. পাকস্থলির কোন কোষ হতে HCl ক্ষরিত য	5JI2	[Agri. Guccho'22-2
	(a) মিউকাস (b) প্যারাই		(d) পেপটিক কোষ
	সমাধান: (b); প্যারাইটাল/অস্ত্রিনটিক কে		
	মিউকাস কোষ —→ ক্ষারীয় মিউকাস		and she is a second second
	আর্জেন্টাফিন কোষ —— সেরোটনিন		
	জাইমোজেনিক/চীফ কোষ —— পেপসি	লোজেন	
03	and a set of the company of the comp		[Ans: b][Agri. Guccho'21-2
	(a) পাকস্থলি (b) লালা	গ্রন্থি (c) যকৃত	(d) অগ্ন্যাশয়
03			[Ans: d] [Agri. Guccho'21-2
	(a) চর্বি (b) ভিটা	মিন (c) আমিষ	(d) শর্করা
04	. মানব শরীরের সবচেয়ে বড় গ্রন্থিটির নাম	কী?	[Ans: a][Agri. Guccho'21-2
	(a) যকৃত (b) অগ্ন্যা	শিয় (c) থাইরয়েড	(d) পিটুইটারি
05	কোথায় ইউরিয়া তৈরি হয়?		[Ans: a][Agri. Guccho'21-2
- And	(a) যকৃতে (b) বৃক্কে	(c) অগ্ন্যাশয়ে	(d) প্নীহাতে
06	পাকস্থলির প্রাচীরের কোন কোষ HCI নিঃস	নরণ করে?	[Ans: c][Agri. Guccho'20-21,RU'13-1
	(a) মিউকাস (b) পেপা	টক (c) প্যারাইটাল	(d) কার্ডিয়াক
07	কোনটি মানবদেহের রাসায়নিক গবেষণাগ		[Ans: c][Agri. Guecho'20-2
	(a) প্লীহা (b) ক্ষুদ্রাব	ন্ত (c) যকৃত	(d) অগ্ন্যাশায়
08			[Ans: d][Agri. Guccho'20-2
	(a) যকৃত (b) ফুসফু	স (c) প্লীহ্য	(d) আইলেটস অব ল্যাঙ্গারহান্সি
09		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	[Ans: a][Agri. Guccho'19-2
		াইনো এসিড (c) অ্যামোনিয়া	
10		(-) ore in the	(d) সুক্রোজ [Ans: d][SAU'18-
	(a) কাইমোট্রিপসিন (b) লাইদে		
11.			(d) নিউক্লিওটাইডেজ (d) নিউক্লিওটাইডেজ
	(a) পেপসিনোজেন ও প্রোরেনিন (b) টায়ান্		[Ans: b][RU'10-11,CVASU'18-1
12.			
	(a) হরমোন (b) এনজ		[Ans: a][CVASU'18-
-		(৫) আগড	(d) পিত্তরঞ্জক



Redistry



11	<u>র্দ্বা</u> ম			পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্ধর পথচলা
7.	(a) টায়ালিন	(b) পেপসিন	(c) ট্রিপসিন	(d) সুক্রেজ
	কোনটি মেমব্রেন এনজাইম?			[Ans: d][SBAU'13-14]
	(a) এক্সারত বীজ	(b) অগ্ন্যাশয়	(c) যকৃত	(d) উদ্ভিদ কোষ
	অ্যামাইলেজের প্রধান উৎস কো	ানটি?		[Ans: b][SBAU'13-14]
	(a) যকৃত	(b) stiteatility	(c) অগ্ন্যাশয়	(d) পিটুইটারি
	মানব দেহের সর্ববৃহৎ গ্রন্থি কো	নটি?	[Ans: a][BAU'12-13,15-16,CVASU'12-13]
	(a) নালীবিহীন গ্রন্থি	(b) নালীযুক্ত গ্রন্থি	(c) শ্বসন অঙ্গ	(d) কোনটিই নয়
	যকৃত একটি-		C	[Ans: b][JGVC'14-15]
	(a) প্রোলিডেজ	(b) জিলেটিনেজ	(c) অ্যামাইলেজ	(d) লেসিথিনেজ
1	কোনটি লিপিড পরিপাককারী এ	নজাইম?		[Ans: d][BAU'15-16]
	(a) অ্যালবুমিন	(b) গ্নোবিউলিন	(c) কেসেইন	(d) জিলেটিন
	দুধে যে প্রোটিন পাওয়া যায় তার	র নাম কী?		[Ans: c][BAU'15-16]
	(a) আলফা	(b) বিটা	(c) ডেলটা	(d) সবগুলোই
	আইলেটস্ অব ল্যাঙ্গারহেন্সের ৫			[Ans: b][BAU'15-16]
I.	(a) চামড়ায়	(b) চর্বিতে	(c) পিত্তথলিতে	(d) যকৃতে
•	গ্নাইকোজেন কোথায় বেশি সঞ্চি			[Ans: d][CVASU'16-17]
	(a) অন্ত্রে	(b) যকৃতে	(c) পিত্তথলিতে	(d) অগ্ন্যাশয়ে
2.	পিত্তরস কোথায় উৎপন্ন হয়?	n National distance in the state	[Ans: b][BAU'0	9-10,SABU'10-11,CVASU'16-17]
		(b) অগ্ন্যাশয়	(c) পাকস্থলী	(d) যকৃত
•	(a) (a) (a) (a) (a) (b) ((b) (b) (((b) ([Ans: d][SAU'16-17]
i.	ভিটামিন A, D, E, K, B ₆ and B		(c) পাকস্থলী	(d) অগ্ন্যাশয়
2	(a) লালাগ্রন্থি	অবাহত? (b) যকৃত		[Ans: d][SAU'16-17]
	উইর্সাং নালী নিম্নের কোনটিতে		(c) মল্টোজ	(d) সুক্রোজ
-	(a) গ্নকোজ	(b) ল্যাকটোজ		[Ans: c][JGVC'16-17]
Э.	অ্যামাইলেজ নামক উৎসেচক হ	গাইকোজেনকে ভেন্দ্রে ক্লাইন	(c) গ্যাস্ট্রিক রস	(d) আন্ত্রিক রস
	(a) পেপসিন	(b) পিত্তরস	(1) (7)(7)	[Ans: b][BAU'16-17]
	যকৃত থেকে নিঃসৃত রসের নাম		(c) জেজুনাম	(d) ইলিয়াম
	(a) কোলন	(b) ডিওডেনাম		[Ans: b][JGVC'17-18]
	নিয়ের কোন অঙ্গাণু হতে প্যানরি	ক্রিয়োজাইমিন হরমোন ক্ষরণ	(c) 30.00 - 34.99	(d) 35.00 - 39.99
	(·/	() ==:00 4).79		
5.	একজন পূর্ণবয়ক্ষ মানুষের Bod (a) 18.50 – 24.99	ly Mass Index (BMI) कर	(C) 101রোটিড ব্রাম্থ ই km ⁻² সন	(d) সাবম্যান্ডিবুলার গ্রন্থি
	(a) প্যালাটিন টনসিল	(b) সাবলিঙ্গুয়াল গ্রন্থি	(c) প্যারোটিড গ্রন্থি	[Ans: c][SAU'17-18]
5.	মানুষের কানের নিচে অবস্থিত হ		(c) সোডিয়াম সালফেট	(d) সোডিয়াম বাইকার্বনেট
	(a) সোডিয়াম গ্লাইকোকোলেট		(c) সোটিসাম	[Ans: a][SAU'17-18]
4.	নিয়ের কোনটি পিত্তলবণ?		ST CALLS	(d) অগ্ন্যাশয়ে
	(a) वृत्क	(b) যকৃতে	(c) পিত্তথলিতে	[Ans: d][BAU'17-18]
	আইলেটস অব ল্যাংগারহ্যান্স ৫	निर्मास योदक ?		
	লাইলেটস অব ল্যাংগরিহান্স	Castle Itile		জীববিজ্ঞান ২য় পত্র





কৃ	ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		111-	জীববিজ্ঞান ২য় প
31.	পাকস্থলীতে হজম সম্পন্ন হয়	কোন পরিবেশে?		[Ans: c][CVASU'13-
	(a) ক্ষারীয়	(b) নিউট্রাল	(c) অন্নীয়	(d) অস্নীয়-ক্ষারীয়
32.	কোন এনজাইমটি প্রোটিন পা	রিপাকে সহায়তা করে?		[Ans: c][CVASU'13-
	(a) লাইপেজ	(b) ল্যাক্টোজ	(c) পেপসিন	(a) भारणाज्
33.	কোনটি সত্য নয়?			[Ans: b][CVASU'13-
	(a) নেফ্রন বৃক্কের গঠনগত ও	কাৰ্যগত একক	(b) আইরিশ বহিঃকর্ণের	অংশ
	(c) মালপিজিয়ান নালিকা তে	লাপোকার প্রধান রেচন অঙ্গ	(d) সিন্যাপস্ স্নায়ুতন্ত্রের	
34.	ইনসুলিন তৈরি করে যে অঙ্গ-			[Ans: d][CVASU'13-14,12-
	(a) মন্তিক	(b) কিডনি	(c) যকৃত	(d) অগ্ন্যাশয়
35.	কোনটি অগ্ন্যাশয় রসে থাকে ব	नां?		[Ans: b][JGVC'13.
	(a) ট্রিপসিন	(b) পেপসিন	(c) লাইপেজ	(d) অ্যামাইলেজ
36.	গ্নাইকোজেনোলাইসিসে সহায়	যতাকারী হরমোন কোনটি?		[Ans: c] [RU'13
	(a) থাইরক্সিন	(b) ইনসুলিন	(c) গ্রুকাগন	(d) কোনটিই নয়
37.	টায়ালিন এনজাইম কোন রসে			[Ans: c][SBAU'12
	(a) পিত্তরস	(b) পাচকরস	(c) লালারস	(d) অগ্ন্যাশয় রস
38.	গ্নুকোজ গ্লাইকোজেনে পরিণড			[Ans: b][SAU'12
	(a) বৃক	(b) যকৃত	(c) ফুসফুস	(d) অগ্ন্যাশয়
39.	ক্ষুদ্রান্ত্রের প্রাচীরে বাইরে থেবে			[Ans: c][SAU'12
	(a) বৃত্তাকার পেশীস্তর		(c) মিউকোসা	(d) সাবমিউকোসা
40.	ট্রিপসিন কোন খাদ্য পরিপাবে	and the second		[Ans: a][BAU'11
17	(a) প্রোটিন	(b) শর্করা	(c) চর্বি	(d) ভিটামিন
41.	পাকস্থলীর কোন স্তরে গ্যাস্ট্রিব			[Ans: c][BAU'1]
	(a) পেশীস্তরে	(b) সাব-মিউকোসা স্তরে	(c) মিউকোসা স্তরে	
42.	কোন অঙ্গটি বহিঃক্ষরা ও অন্ত		(0) 140041011 003	(d) সেরাস ন্তরে
74.	(a) যকৃত	(b) লালাগ্রন্থি	(a) ([Ans: d][CVASU'1
12	(a) ৭২০০ ভিলাই থাকে-	(0) -11-11-41 4	(c) পিটুইটারি গ্রন্থি	(d) অগ্ন্যাশয়
43.		(L) HE CONT		[Ans: c][SBAU'1
	(a) পাকন্থলীতে		(c) ক্ষুদ্রান্ত্রে	(d) বৃহদান্ত্রে
44.				[Ans: b][SBAU'1
	(a) 2	(b) 3	(c) 4	(d) 5
45.	a strange of a backward to come the contract			[Ans: a][SAU'1
	(a) লাইপেজ		(c) পেপসিন	(d) কার্বক্সিপেপটাইডেজ
46.				[Ans: b][CVASU'1
	(a) ১ টি			(d) 8 টি
47.	আন্ত্রিক ল্যাকটেজ এনজাইম ল			[Ans: a][BAU'0
	(a) গ্লুকোজ	(b) অ্যামাইনো এসিড	(c) অ্যামোনিয়া	(d) সুক্রোজ
1	র্দ্দান্স 🖉	1110	202	পরিবর্তনের প্রত্যায়ে নিরন্তর পর্য

	Redistry			© Medistr
কৃষ্টি	গচ্চ প্রশ্ব্যাংক		AII	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
State State State	অধ্যায় 08	মানৰ	ব শারীরতত্ত্ব: র	
01.	রক্ত জমাট বাঁধতে কোনটি স			
Ale	(a) K ⁺ সমাধান: (c); রক্ত তঞ্চলের স	ফ্যাক্টর IV হলো Ca ²⁺ ।	(c) Ca ²⁺	[Agri. Guccho'22-23] (d) Na ⁺
02.	মানবদেহে এন্টিবডি তৈরি ব (a) লিম্ফোসাইট সমাধান: (a); নিউট্রোফিল ধ	(b) নিউট্রোফিল 3 মনোসাইট —→ ফ্যাগোস	(c) ইউসিনোফিল াইটোসিস	[Agri. Guccho'22-23] (d) বেসোফিল
	ইউসিনোফিল ──→ কৃমির	লার্জা ধ্বাৎস জ্যালান্ডিয়ন সাল	ন দেওখা	
	বেসোফিল —→ হেপারিন,	হিস্টামিন ক্ষরণ	4 (4 Ga)	
03.	বেসোফিল ──→ হেপারিন, লিম্ফোসাইট ──→ এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন হৈ	হিস্টামিন ক্ষরণ ডি সৃষ্টি করা হরি করে?		[Ans: a][Agri. Guccho'21-22]
6	বেসোফিল —→ হেপারিন, লিম্ফোসাইট —→ এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন জৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ	হিস্টামিন ক্ষরণ ডি সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা	(c) শ্বেত রক্ত কোষ	(d) প্লাজমা
03.	বেসোফিল —→ হেপারিন, লিম্ফোসাইট —→ এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন তৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন	হিস্টামিন ক্ষরণ ডি সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না?	(c) শ্বেত রক্ত কোষ	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22]
6	বেসোফিল → হেপারিন, লিম্ফোসাইট → এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন ডৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট	হিস্টামিন ক্ষরণ ডি সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোপ্রম্বিন	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইব্রিনোজেন	(d) প্লাজমা
6	বেসোফিল → হেপারিন, লিম্ফোসাইট → এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন ডৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁ	হিস্টামিন ক্ষরণ ডি সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোপ্রম্বিন ধায় ৪টি -Clotting factor ও	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইব্রিনোজেন ফ্লত্বপূর্ণ। যথা –	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22] (d) হরমোন
6	বেসোফিল → হেপারিন, লিম্ফোসাইট → এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন ডৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁ (i) Fibrinogen	হিস্টামিন ক্ষরণ ডি সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোথ্রম্বিন ধায় ৪টি -Clotting factor ড (ii) Prothrombin	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইব্রিনোজেন	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22] (d) হরমোন (iv) Ca ²⁺ আয়ন
04.	বেসোফিল — হেপারিন, লিম্ফোসাইট — এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন ডৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁ (i) Fibrinogen কৃত্রিম পেসমেকারের ব্যাটারি	হিস্টামিন ক্ষরণ ডি সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোথ্রমিন ধায় ৪টি -Clotting factor ড (ii) Prothrombin ট কীসের তৈরি?	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইরিনোজেন ফুত্বপূর্ণ। যথা – (iii) Thromboplastin	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22] (d) হরমোন (iv) Ca ²⁺ আয়ন [Ans: b][Agri. Guccho'21-22]
04.	বেসোফিল — হেপারিন, লিম্ফোসাইট — এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন ডৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁ (i) Fibrinogen কৃত্রিম পেসমেকারের ব্যাটারি (a) ক্যাডমিয়াম	হিশ্টামিন ক্ষরণ উ সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোপ্রম্বিন ধায় ৪টি -Clotting factor গু (ii) Prothrombin ট কীসের তৈরি? (b) লিথিয়াম	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইব্রিনোজেন ফ্লত্বপূর্ণ। যথা –	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22] (d) হরমোন (iv) Ca ²⁺ আয়ন [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) ইউরেনিয়াম
04.	বেসোফিল → হেপারিন, লিম্ফোসাইট → এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন জৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁ (i) Fibrinogen কৃত্রিম পেসমেকারের ব্যাটারি (a) ক্যাডমিয়াম করোনারি ধমনি কোথায় রক্ত	হিশ্টামিন ক্ষরণ উ সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোপ্রম্বিন ধায় ৪টি -Clotting factor ড (ii) Prothrombin ট কীসের তৈরি? (b) লিথিয়াম চ সরবরাহ করে?	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইব্রিনোজেন সক্রত্বপূর্ণ। যথা – (iii) Thromboplastin (c) অ্যালুমিনিয়াম	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22] (d) হরমোন (iv) Ca ²⁺ আয়ন [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) ইউরেনিয়াম [Ans: b][Agri. Guccho'21-22]
04.	বেসোফিল → হেপারিন, লিম্ফোসাইট → এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন ডৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁ (i) Fibrinogen কৃত্রিম পেসমেকারের ব্যাটারি (a) ক্যাডমিয়াম করোনারি ধমনি কোথায় রক্ত (a) মাথায়	হিশ্টামিন ক্ষরণ উ সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোপ্রম্বিন ধায় ৪টি -Clotting factor ও (ii) Prothrombin র কীসের তৈরি? (b) লিথিয়াম সরবরাহ করে? (b) হৃৎপিণ্ডে	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইব্রিনোজেন স্রুত্বপূর্ণ। যথা – (iii) Thromboplastin (c) অ্যালুমিনিয়াম (c) জননাঙ্গে	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22] (d) হরমোন (iv) Ca ²⁺ আয়ন [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) ইউরেনিয়াম [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) যকৃতে
04. 05.	বেসোফিল → হেপারিন, লিম্ফোসাইট → এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন ডৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁ (i) Fibrinogen কৃত্রিম পেসমেকারের ব্যাটারি (a) ক্যাডমিয়াম করোনারি ধমনি কোথায় রক্ত (a) মাথায় নিচের কোনটি তৈরির প্রক্রিয়	হিশ্টামিন ক্ষরণ উ সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোপ্রমিন ধায় ৪টি -Clotting factor ও (ii) Prothrombin ট কীসের তৈরি? (b) লিথিয়াম সরবরাহ করে? (b) হৃৎপিণ্ডে াকে এরিথ্রোপোয়েসিস বলে?	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইব্রিনোজেন ফুত্বপূর্ণ। যথা – (iii) Thromboplastin (c) অ্যালুমিনিয়াম (c) জননাঙ্গে	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22] (d) হরমোন (iv) Ca ²⁺ আয়ন [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) ইউরেনিয়াম [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) যকৃত্তে [Ans: a][Agri. Guccho'21-22]
04. 05.	বেসোফিল → হেপারিন, লিম্ফোসাইট → এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন ডে (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁ (i) Fibrinogen কৃত্রিম পেসমেকারের ব্যাটারি (a) ক্যাডমিয়াম করোনারি ধমনি কোথায় রক্ত (a) মাথায় নিচের কোনটি তৈরির প্রক্রিয় (a) লোহিত রক্ত কোষ	হিশ্টামিন ক্ষরণ উ সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোথ্রদিন ধায় ৪টি - Clotting factor গু (ii) Prothrombin ট কীসের তৈরি? (b) লিথিয়াম চ সরবরাহ করে? (b) লথিয়াম চ সরবরাহ করে? (b) হাৎপিণ্ডে াকে এরিথ্রোপোয়েসিস বলে? (b) প্লাজমা	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইব্রিনোজেন স্রুত্বপূর্ণ। যথা – (iii) Thromboplastin (c) অ্যালুমিনিয়াম (c) জননাঙ্গে	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22] (d) হরমোন (iv) Ca ²⁺ আয়ন [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) ইউরেনিয়াম [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) যকৃতে
04. 05. 06.	বেসোফিল → হেপারিন, লিম্ফোসাইট → এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন ডৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁ (i) Fibrinogen কৃত্রিম পেসমেকারের ব্যাটারি (a) ক্যাডমিয়াম করোনারি ধমনি কোথায় রক্ত (a) মাথায় নিচের কোনটি তৈরির প্রক্রিয় (a) লোহিত রক্ত কোষ কোন রক্ত কণিকা দেহে অ্যার্	হিশ্টামিন ক্ষরণ উ সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোথ্রমিন ধায় ৪টি - Clotting factor ড (ii) Prothrombin ট কীসের তৈরি? (b) লিথিয়াম চ সরবরাহ করে? (b) লথিয়াম চ সরবরাহ করে? (b) হাৎপিণ্ডে াকে এরিথ্রোপোয়েসিস বলে? (b) প্লাজমা ন্টিবডি তৈরি করে?	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইব্রিনোজেন স্রুত্বপূর্ণ। যথা – (iii) Thromboplastin (c) অ্যালুমিনিয়াম (c) জননাঙ্গে (c) শ্বেত রক্ত কোষ	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22] (d) হরমোন (iv) Ca ²⁺ আয়ন [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) ইউরেনিয়াম [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) যকৃত্তে [Ans: a][Agri. Guccho'21-22] (d) অণুচক্রিকা
04. 05. 06.	বেসোফিল → হেপারিন, লিম্ফোসাইট → এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন ডৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁ (i) Fibrinogen কৃত্রিম পেসমেকারের ব্যাটারি (a) ক্যাডমিয়াম করোনারি ধমনি কোথায় রক্ত (a) মাথায় নিচের কোনটি তৈরির প্রক্রিয় (a) লোহিত রক্ত কোষ কোন রক্ত কণিকা দেহে অ্যার্ (a) নিউট্রোফ্লিল	হিশ্টামিন ক্ষরণ উ সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোপ্রমিন ধায় ৪টি -Clotting factor ও (ii) Prothrombin ট কীসের তৈরি? (b) লিথিয়াম চ সরবরাহ করে? (b) লথিয়াম চ সরবরাহ করে? (b) হৃৎপিণ্ডে াকে এরিথ্রোপোয়েসিস বলে? (b) প্লাজমা ন্টবডি তৈরি করে? (b) বেসোফিল	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইব্রিনোজেন ফুত্বপূর্ণ। যথা – (iii) Thromboplastin (c) অ্যালুমিনিয়াম (c) জননাঙ্গে	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22] (d) হরমোন (iv) Ca ²⁺ আয়ন [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) ইউরেনিয়াম [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) যকৃত্তে [Ans: a][Agri. Guccho'21-22] (d) অণুচক্রিকা [Ans: d][Agri. Guccho'20-21]
04. 05. 06. 07.	বেসোফিল → হেপারিন, লিম্ফোসাইট → এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন ডৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁ (i) Fibrinogen কৃত্রিম পেসমেকারের ব্যাটারি (a) ক্যাডমিয়াম করোনারি ধমনি কোথায় রক্ত (a) মাথায় নিচের কোনটি তৈরির প্রক্রিয় (a) লোহিত রক্ত কোষ কোন রক্ত কণিকা দেহে অ্যার্ (a) নিউট্রোফিল মানবদেহের হৃদযন্ত্রের কোনা	হিশ্টামিন ক্ষরণ ডি সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোপ্রম্বিন ধায় ৪টি -Clotting factor ড (ii) Prothrombin ট কীসের তৈরি? (b) লিথিয়াম চ সরবরাহ করে? (b) লিথিয়াম চ সরবরাহ করে? (b) হবপিণ্ডে নাকে এরিথ্রোপোয়েসিস বলে? (b) প্রাজমা ন্টবডি তৈরি করে? (b) বেসোফিল টিকে Pace-maker বলে?	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইব্রিনোজেন স্রুত্বপূর্ণ। যথা – (iii) Thromboplastin (c) অ্যালুমিনিয়াম (c) জননাঙ্গে (c) শ্বেত রক্ত কোষ	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22] (d) হরমোন (iv) Ca ²⁺ আয়ন [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) ইউরেনিয়াম [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) যকৃত্তে [Ans: a][Agri. Guccho'21-22] (d) অণুচক্রিকা [Ans: d][Agri. Guccho'20-21] (d) লিম্ফোসাইট
04. 05. 06. 07.	বেসোফিল → হেপারিন, লিম্ফোসাইট → এন্টিবা নিচের কোনটি বিলিরুবিন ডৈ (a) লোহিত রক্ত কোষ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোন (a) প্ল্যাটিলেট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁ (i) Fibrinogen কৃত্রিম পেসমেকারের ব্যাটারি (a) ক্যাডমিয়াম করোনারি ধমনি কোথায় রক্ত (a) মাথায় নিচের কোনটি তৈরির প্রক্রিয় (a) লোহিত রক্ত কোষ কোন রক্ত কণিকা দেহে অ্যা (a) নিউট্রোফিল মানবদেহের হৃদযন্ত্রের কোনা (a) Artio-ventricular nod	হিশ্টামিন ক্ষরণ ডি সৃষ্টি করা চরি করে? (b) অণুচক্রিকা টির প্রয়োজন হয় না? (b) প্রোপ্রদিন ধায় ৪টি - Clotting factor জ (ii) Prothrombin ট কীসের তৈরি? (b) লিখিয়াম চ সরবরাহ করে? (b) হবিয়াম চ সরবরাহ করে? (b) হবিথিণ্ডে নাকে এরিথ্রোপোয়েসিস বলে? (b) প্লাজমা ন্টবডি তৈরি করে? (b) বেসোফিল টিকে Pace-maker বলে? e (b) Sinoatrial node	(c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ফাইরিনোজেন ফুত্তুপূর্ণ। যথা – (iii) Thromboplastin (c) অ্যালুমিনিয়াম (c) জননাঙ্গে (c) শ্বেত রক্ত কোষ (c) ইওসিনোফিল	(d) প্লাজমা [Agri. Guccho'21-22] (d) হরমোন (iv) Ca ²⁺ আয়ন [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) ইউরেনিয়াম [Ans: b][Agri. Guccho'21-22] (d) যকৃত্তে [Ans: a][Agri. Guccho'21-22] (d) অণুচক্রিকা [Ans: d][Agri. Guccho'20-21] (d) লিম্ফোসাইট [Ans: b][Agri. Guccho'20-21]

🔊 (মর্চিস্টি



কৃষি	ণ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
11.	নিচের কোনটি মানবদেহের Na	atural pacemaker নামে পরিচি	•	: a][CVSAU'18-19, SAU'18-19]
	(a) Sinio-Atrial Node	(b) Atrio-Ventriclar Nod	e (c) Purkinje Fibre	(d) Bundle of HIS
12.	মানুষের রক্তে শ্বেত কণিকা ও			ns: d][BAU'14-15, SAU'18-19]
	(a) 900:5	(b) ৫০০:১	(c) \$:@00	(d) \$:900
13.	মানুষের লোহিত কণিকার আয়ু	কাল হলো-	[Ans:	b][SBAU'16-17, CVASU'18-19
	(a) ১১০ দিন	(b) ১২০ দিন	(c) ১৩০ দিন	(d) ১৪০ দিন
14.	হ্বৎপিন্ডের প্রাচীর কী ধরনের (পেশি দিয়ে গঠিত?		[Ans: a][BAU'17-18
	(a) অনৈচ্ছিক পেশি	(b) ঐচ্ছিক পেশি	(c) ঐচ্ছিক ও অনৈচ্ছিক পোঁ	শ (d) আবরণী কলা
15.	বসা অবস্থায় প্রাপ্ত বয়স্ক মানুষে	ার স্পন্দন চাপ কত?	ाष्ट्रा 🐪 🚺	[Ans: b][SAU'17-18
		(b) 30 – 40mm Hg	(c) 50 – 60mm Hg	(d) 65 – 75mm Hg
16.	নিম্নের কোন প্রাণির লোহিত র	ক্ত কণিকায় (RBC) নিউক্লিয়াস	া থাকে?	[Ans: c][JGVC'17-18
14	(a) মানুষ	(b) ভেড়া	(c) 谜	(d) গরু
17.	মানবদেহের হৃৎপিণ্ডের বহিঃঅ	াবরণকে কি বলে?		[Ans: b][JGVC'17-1
	(a) ডায়াফ্রাম	(b) পেরিকার্ডিয়াম	(c) মায়োকার্ডিয়াম	(d) প্লুরা
18.	প্রাণীর লোহিত রক্ত কণিকা পা		전화 방화 동네 영상	[Ans: c][BAU'16-1
	(a) স্বাভাবিক থাকে	(b) সংকুচিত হয়	(c) স্ফীত হয়ে ফেটে যায়	(d) সম্পূর্ণ বিলুপ্ত হয়
19.	মানব দেহের সকল শিরা হৃৎগি		রে?	[Ans: d][BAU'16-1
	(a) বাম অলিন্দ	(b) বাম নিলয়	(c) ডান নিলয়	(d) ডান অলিন্দ
20.	রক্তের কোন কণিকার উপর রে			[Ans: a][BAU'16-1
9	(a) শ্বেত কণিকা	(b) লোহিত কণিকা	(c) অণুচক্রিকা	(d) কোনটিই নয়
21.	সার্বজনীন গৃহীতব্য/গ্রহণযোগ্য	H	PE cond	121-3, ABU'12-13, SBAU'16-1
-	(a) AB	(b) A	(c) B	(d) 0
22.	মানুষের হৃৎপিণ্ডের ভিতরে রন্ত			[Ans: b][SBAU'16-1
	(a) সেমিলুনার কপাটিকা	(b) বাইকাসপিড কপাটিকা		(d) বাম পালমোনারী ধমনী
23.	হার্ট অ্যাটাকের অপর নাম কি?			
The second	(a) মায়োকর্ডিয়াল ইস্কেমিয়া	(b) হার্ট ফেইলিউর	(০) জ্যানজাইনা পেকটালি	[Ans: d][SAU'16-
24.	মানুষের লোহিত রক্তকণিকা বে		(৫) অ্যানজাহনা সেকটোরু	া (d) মায়োকার্ডিয়াল ইনফার্কশন
27.	(a) উত্তল	(b) দ্বিউত্তল		[Ans: c][SAU'16-]
25.	্বে) ৩৬ন হাদপিন্ডের স্পন্দন দুর্বল হলে	전 영양 가장에서 비가 가장 않는	(c) দ্বিঅবতল	(d) সমতল
25.				[Ans: b][JGVC'16-
~	(a) ওপেন হার্ট সার্জারী করা	(b) পেস মেকার লাগানো	(c) করোনারি বাইপাস করা	
26.	অ্যানজাইনা কোন ধরণের রোগ			[Ans: a][JGVC'16-
6	(a) হৃদপিন্ডজনিত	(b) বৃক্বজনিত	(c) নিউরোলজি	(d) ভুলে যাওয়া
27.	হ্বৎপিন্ডের কোন সংযোগী কল			[Ans: a][RU'16-
	(a) SA Node	(b) AV Node	(c) Bundle of heaze	(d) Parkinze fibre

Redistry

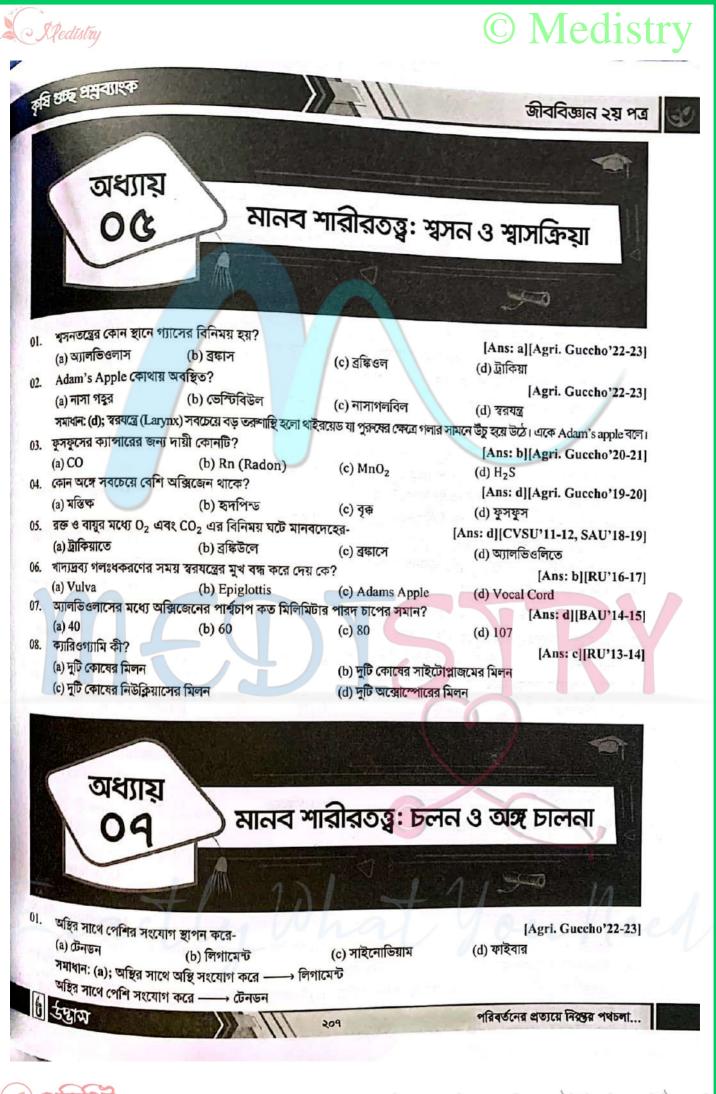
গ্রচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	1	11-4-	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
হেপারিন কোন শ্বেত রক্তকণি	কায় তৈরি হয়?	T I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Aner due DALU12 14 DUULC 17
(a) নিউট্রোফিল	(b) মনোসাইট	(c) ইওসিনোফিল	[Ans: d][SBAU'13-14,RU'16-17] (d) বেসোফিল
কোনটি অদানাদার শ্বেতরক্তব	গণকা–		
(a) নিউট্রোফিল	(b) হেপারিন	(c) ইওসিনোফিল	[Ans: d][RU'16-17] (d) মনোসাইট
বেসোফিল কোনটির অংশ?			
(a) অণুচক্রিকা	(b) লোহিত রক্তকণিকা	(c) রক্তরস	[Ans: d][CVASU'16-17] (d) গ্র্যানুলোসাইট
অক্সি হিমোগ্নোবিনের কাজ ক			[Ans: a][CVASU'16-17
(a) রক্তে অক্সিজেন বহন করা		(b) রক্তে কার্বন-ডাইঅক্সা	
(c) রক্তে অস্ত্রিজেন বহনে বাং	ধা দেওয়া	(d) রক্তে কার্বন-ডাইঅক্সা	ইড বহনে বাধা দেওয়া
মানব দেহে রক্তের শতকরা ক	ত ভাগ রক্তরস?		[Ans: c][BAU'15-16]
(a) 45	(b) 50	(c) 55	(d) 60
মানুষের রক্তের pH কত?			[Ans: d][BAU'15-16]
(a) 6.0 - 6.3	(b) 6.4 – 6.7	(c) 6.8 - 7.2	(d) 7.3 – 7.7
কোন কোষটি অ্যান্টিবডি উৎগ	শম করে?		[Ans: b][SBAU'14-15
(a) মনোসাইট	(b) লিম্ফোসাইট	(c) বেসোফিল	(d) নিউট্রোফিল
ডান নিলয় থেকে রক্ত কোথায়	া যায়?		[Ans: a][BAU'14-15,12-13
(a) পালমোনারি ধমনীতে	(b) পালমোনারি শিরাতে	(c) বাম নিলয়ে	(d) অ্যাওর্টাতে
প্রতিটি লোহিত কণিকায় হিমে	াগ্নোবিনের পরিমাণ কত?		[Ans: c][SAU'14-15
(a) 10 পিকোগ্রাম	(b) 20 পিকোগ্রাম	(c) 29 পিকোগ্রাম	(d) 31 পিকোগ্রাম
হুৎপিন্ডের সংকোচন ও প্রসা	রণের উদ্দীপনা স্থান কোনটি?		[Ans: a][SAU'14-15
(a) সাইনো-অ্যাট্রিয়াল নোড	(b) অ্যাট্রিও-ভেন্ট্রিকুলার বে	নাড (c) ব্যান্ডেল অব হিজ	(d) পারকিনজি তন্তু
কোনটি শ্বেত রক্তকণিকার কা	জ নয়?	[An	s: c][JGVC'14-15,CVASU'14-15
(a) জীবাণু ভক্ষণ করে ধ্বংস	করে	(b) অ্যান্টিবডি সৃষ্টি করে (রাগ প্রতিরোধ করে
(c) রক্তনালীর সংকোচন ঘটি	য়ে রক্তপাত হ্রাস করে	(d) হিস্টামিন সৃষ্টি করে	
মানবদেহে রক্তের স্বাভাবিক জ	গপমাত্রা কত?	[An	s: c][JGVC'14-15,CUASU'10-11]
(a) ২০-২২° সেলসিয়াস	(b) ২৪-২৬° সেলসিয়াস	(c) ৩৬-৩৮° সেলসিয়াস	(d) ৪০-৪২° সেলসিয়াস
রন্ডের তরল অংশকে বলে-		[An	s: b][JGVC'14-15,CVASU'10-11]
(a) সিরাম	(b) রক্তরস	(c) লসিকা	(d) সব কয়টিই
কোন শেতকণিকার নিউক্লিয়াস	নটি দুই লোব বিশিষ্ট?		[Ans: b][SBAU'13-14]
(a) নিউট্রোফিল	(b) ইউসিনোফিল	(c) মনোসাইট	(d) লিম্ফোসাইট
কোনটির প্রভাবে রক্ত জমাট ব			[Ans: c][BAU'13-14,SBAU'11-12
(a) অ্যাড্রেনালিন	(b) বিলিরুবিন	(c) হেপারিন	(d) ইনসুলিন
রক্ততঞ্চলে মোট কতটি ফ্যাক্টর			[Ans: b][JGVC'13-14
(a) \$8	(b) 20	(c)) >	(d) >>
02 বহন করা কোনটির কাজ?	,		[Ans: a][JGVC'13-14]
(a) RBC	(b) WBC	(c) অণুচক্রিকা	(d) সবগুলো
	(0)		পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্ডর পথচলা

🔊 মেডিস্টি



	THE COMPANY STREET	11		জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			[Ans: b][BAU'11-12,12-13]
45	রক্তের সবচেয়ে বড় কণিকার ন	নাম কী?	<u>ि २-२५विष्ट</u>	(d) বেসোফিল
	(a) লিম্ফোসাইট	(b) মনোসাইট	(c) নিউট্রোফিল	[Ans: b][BAU'12-13
46.	কণিকাবিহীন রক্তের জলীয় অ	ংশকে কী বলে?	·	(d) সিরাম
		(L) OTTOTI	(c) গ্নোবিন	
47	(a) হ্যাম কারো দেহে O গ্রুপের রক্ত থা	কলে সে নিজের দেহে কোন গু	দপের রক্ত নিতে পারবে :	[Ans: d][SBAU'12-13 (d) 0
	(a) A	(b) B	(c) AB	
48.	লি্ম্ফোসাইট এর আয়ুকাল ক			(d) ২-৪ দিন
	(a) কয়েক ঘন্টা- ১ দিন	(b) ৬-১২ ঘন্টা	(c) ৪-১০ দিন	(a) २- ४ मन
	সমাধান: সঠিক উত্তর ৭ দিন।			
40	কোনটি রক্তের কাজ নয়?			[Ans: d][RU'12-1;
42.	(a) কলা থেকে ফুসফুসে বর্জা	পদার্থ বহন করা	(b) ক্ষুদ্রান্ত্র থেকে কলাতে খা	দ্য বহন করা
			(d) পাচক রস বিতরণ করা	
	(c) অক্সিজেন বহন করা 'O' রক্ত গ্রুপের দাতা কোন ধ	জ্ঞাপন গঠীতাকে ব্যক্ত দিতে প		[Ans: d][RU'10-11,12-1
50.	The state of the state of the state of the		(c) 0	(d) সবগুলি
	(a) A, B			[Ans: b][BAU'11-1
51.	and the second second second second		(c) ডায়াস্ট্র্সো	(d) করোনারি সঞ্চালন
		(b) ডায়াস্টোল		-12,SBAU'11-12,CVASU'10-1
52.				(d) AB
	(a) B	(b) O	(c) A	[Ans: b][BAU'11-1
53.			(১) লোমির ক্রমিকা	(d) অনুচক্রিকা
1	(a) হিমোগ্লোবিন	(b) শ্বেতকণিকা	(c) লোহিত কণিকা	
54.	rRNA থাকে-			[Ans: b][SBAU'11-
	(a) নিউক্লিয়াসে	(b) রাইবোসোমে	(c) সাইটোপ্লাজমে	(d) ক্রোমোসোমে
55.	মানবদেহে ধমনীতন্ত্র শুরু হয়			[Ans: a][CVASU'11-
-	(a) বাম নিলয় থেকে	(b) ডান অলিন্দ থেকে	(c) বাম অলিন্দ থেকে	(d) ডান নিলয় থেকে
56.	রক্ত জমাট বাঁধার জন্য নিয়ে	র কোনটির প্রয়োজন নেই?		[Ans: d][BAU'05-06,RU'10-
	(a) অণুচক্রিকা	(b) প্রোগ্রম্বিন	(c) ফিব্রিনোজেন	(d) হরমোন
57.	ইউরিয়া তৈরি হয় কোন অঞ	F?		[Ans: c][SAU'10-
	(a) তুক	(b) বৃক্	(c) যকৃত	(d) মৃত্রথলি
58.		সে কোন ধরনের অ্যান্টিবডি গ		[Ans: c][SAU'10-
	(a) α	(b) β	(c) অ্যান্টিবডি নেই	(d) α ଓ β
59.	0.50			[Ans: b][RU'10
57.	(a) Erythropoiesis		(c) Thromhonusies	
60.			(c) Thrombopuoiesis	(d) Neutropoiesis [Ans: c][BAU'08
00.	(a) ৮ প্রকার			
-		(b) ১২ প্রকার বা বন্দ্র বন্দ্র করে	(c) ৪ প্রকার	(d) ৩ প্রকার মন্দের 11208
61.		and in the second second		[Ans: a][SBAU'08
	(a) যকৃতে	(b) হৃদপিন্ডে	(c) বৃক্বে	(d) পাকস্থলীতে





🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্লস্কুতি



কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			জীববিজ্ঞান ২য় পত্ত
02.	মানব শিশুর জন্মের সময় কতটি	অস্তি থাকে?		[Ans: a][Agri. Guccho'20-21
		(b) ২০০ টি	(c) ২০৬ টি	(d) ৩০৬ টি
03.	(৫) ৩০০ ০০ অবস্থান অনুযায়ী কশেরুকা কত			[Ans: c][Agri. Guccho'19-20
03.		(b) 6	(c) 5	(d) 6
04.	(a) 5 ইনকাস কীসের অংশ?	(0) 0		[Ans: c][BAU'18-19
04.		(b) বহিঃকর্ণ	(c) মধ্যকর্ণ	(d) অন্তঃকর্ণ
05.				[Ans: a][SAU'18-19
05.	হাতের কজি কোন অস্থি দ্বারা গঠি (a) কার্পাল	৩ : (b) মেটাকার্পাল	(c) ফ্যালাঞ্জেস	(d) হিউমেরাস
06	and the second sec			[Ans: a][CVASU'18-19
06.	গ্নিনয়েড গহুরে মাথা আটকানো থ		(c) ফিমারের	(d) মেনুব্রিয়ামের
		(b) রেডিও-আলনার	(C) 14-41633	[Ans: b][CVASU'18-19
07.	মধ্যকর্ণের হাড়গুলো যে পর্যায়ক্র	ম অবাস্থত তা হলো-		
	(a) ইনকাস, মেলিয়াস, স্টেপিস	a second	(b) মেলিয়াস, ইনকাস, স্টের্নি	
	(c) ইনকাস, স্টেপিস, মেলিয়াস		(d) মেলিয়াস, স্টেপিস, ইনব	
08.	বাইসেপস কোন ধরনের পেশী?			[Ans: a][SAU'17-18
		(b) Extensor	(c) Abductor	(d) Adductor
09.	ঠেলাগাড়িতে মাল পরিবহন কোন			[Ans: b][JGVC'17-18
		(b) দ্বিতীয়	(c) তৃতীয়	(d) চতুর্থ
10.	তরুণাস্থির আবরণকে কী বলা হয়	?		[Ans: d][JGVC'17-18
	(a) পেরিঅস্টিয়াম	(b) অশ্টিওন	(c) ম্যাট্রিস্স	(d) পেরিকন্ড্রিয়াম
11.	কোন অস্থিটি করোটিকার অংশ ন	ग्न?		[Ans: c][CVASU'16-17
R V	(a) অক্সিপিটাল অস্থি	(b) স্ফেনয়েড অস্থি	(c) প্যালেটাইন অস্থি	(d) এথময়েড অস্থি
12.	মানব দেহে পায়ের সবচাইতে বড়	ত অস্থি কোনটি?		[Ans: d][CVASU'16-17
111	(a) টিবিয়া	(b) ফিবুলা	(c) টার্সাল	(d) ফিমার
13.	ফিবুলা অস্থিটি কোথায় থাকে?			
		(b) হাত	(c) পা	[Ans: c][JGVC'16-17 (d)
14.			(9) "	a state of the second sec
		(b) ইলাস্টিক	(a) 1512 aler	[Ans: a][JGVC'16-17
15.	স্টার্নাম মানুষের কোথায় থাকে?		(c) ফাইব্রাস	(d) ক্যালসিফাইড
15.		(L) 300000		[Ans: b][SAU'16-17
16		(b) বক্ষপিঞ্জরে সের	(c) অস্থিচক্রে	(d) মাথায়
16.				[Ans: d][RU'16-17
10		(b) বক্ষে	(c) পাঁজরে	(d) পায়ে
17.	তরুনাস্থির ম্যাট্রিস্ত্র কী দ্বারা গঠিত	입지 않는다. 강권과 영양한		[Ans: b][RU'16-17
100-10		(b) কন্দ্রিন	(c) কনড্রোলাইট	(d) অস্টিওসাইট
18.	কোনটি সিসাময়েড অস্থি?			[Ans: c][BAU'14-15
		(b) ইলিয়াম	(c) প্যাটেলা	(d) a ও b উভয়ই
19.	কোন ধরনের যোজক কলা অস্থিব			[Ans: c][SAU'14-15
			(c) ইয়েলো ফাইব্রাস টিস্যু	
	<u> হ</u> দ্যাম			(d) এডিপোস টিস্যু পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্ডর পথচলা

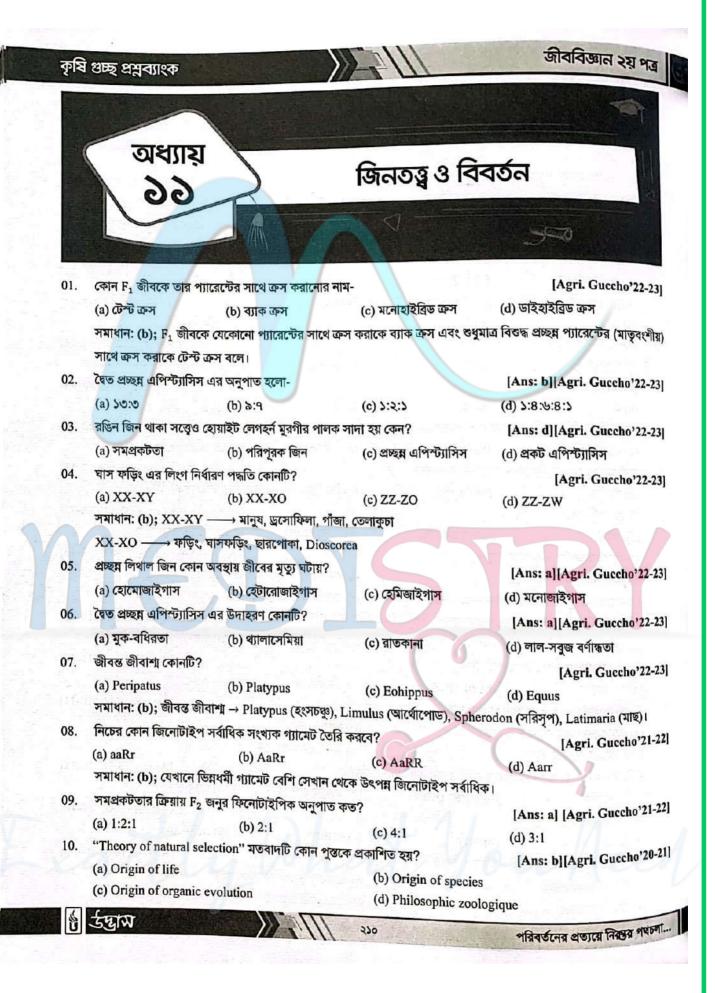
🔊 মেডিস্ট্রি

Redistry

af2	গচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
	হিউমেরাস ও ফিমারের মন্তর	ক কোন ধরনের তরুণাস্থি (দখা যায়?	
0.	(১) হায়ালিন	(b) স্থিতিস্থাপক	(c) (totototot	[Ans: d][SAU'14-15]
	ন্দ্রাহর প্রায় শতকরা কতভাগ	া ক্যালসিয়াম অস্থিতে জমা	থাকে?	(d) ক্যালসিফাইড
1.	(1) 67%	(b) 77%	(c) 87%	[Ans: d][SAU'14-15]
,	রম্ভালতন্ত্রের কাজ নয় কোনা	ট?		(d) 97%
2.	(a) দেহকাঠামো গঠন	(b) রক্ষণাবেক্ষণ	(c) চলাচল	[Ans: d][CVASU'14-15]
	মানব দেহের মেরুদন্ড কয়টি	কশেরুকা দিয়ে গঠিত?		(d) বর্জ্য নিক্ষাশন
	(a) 31	(b) 32	(c) 33	[Ans: c][BAU'15-16, JGVC'14-15]
	Beauty bone বলা হয় কোন	ন অস্থিকে?	(0) 55	(d) 34
•	(a) শ্রোণি-অস্থিচক্র	(b) হিউমেরাস	(c) ক্ল্যাভিকল	[Ans: c][BAU'13-14]
		াস ও অ্যাক্সিসের মধ্যবর্তী :	(৩) মণাতিত্বল সচল সন্ধিকে বল্ল	(d) স্ক্যাপুলা
•	(a) Pivot	(b) Hige		[Ans: a][SAU'13-14]
	গ্নেনয়েড গহুর থাকে —	(-)	(c) Synchondrosis	(d) Symphysis
	(a) পশ্চাৎপদে	(b) অগ্রপদে		[Ans: b][SBAU'13-14]
	(a) পাল্প নাল মধ্যকর্ণের অস্থি কয়টি?	(0) 44104	(c) শ্রোণীচক্রে	(d) আদর্শ কশেরুকায়
				[Ans: b][JGVC'13-14]
	(a) ર	(b) ৩	(c) 8	(d) \$
	and the search	হওয়ার প্রক্রিয়াকে কী বলা য	रुग्न?	[Ans: c][BAU'12-13]
	(a) ক্যালসিফিকেশন	(b) ফিউশন	(c) অসিফিকেশন	(d) কার্বনিফিকেশন
	মানবদেহের কোনটি উপাঙ্গিব	ক কঙ্কালের অংশ নয়?		[Ans: a][SAU'12-13]
	(a) স্টার্নাম	(b) স্ক্যাপুলা	(c) পিউবিস	(d) ফিউমেরাস
	টিবিয়া ও ফিবুলার অস্থিসন্ধি			[Ans: d][SAU'12-13]
	(a) সূচার	(b) গোমফসিস	(c) সিনকনড্রসিস	(d) সিনডেসমোসিস
	মানবদেহের অক্ষীয় কঙ্কালত	ন্ত্র গঠিত—		[Ans: a,b][CVASU'12-13]
	(a) করোটি ও মেরুদন্ড দিয়ে		(b) মেরুদন্ড ও বক্ষঅস্থি	CT I PART I A THE TAXABLE I A T
	(c) করোটি ও দুই জোড়া উপ		(d) মেরুদন্ড ও স্নায়ুরজ্জু	
	ইলিয়াম, ইন্চিয়াম ও পিউবি			[Ans: b][RU'12-13,SAU'10-11]
	(a) গ্নিনয়েড গহুর	(b) অ্যাসিটাবুলাম	(c) অ্যাক্রোমিয়াল প্রসেস	
	মানুষের সুষুয়াকাণ্ডে স্পাইনাল (a) ১১ জ্যোব			[Ans: b][SAU'11-12]
	(a) ২৯ জোড়া কাল্লিকিক	(b) ৩১ জোড়া	(c) ৩২ জোড়া	(d) ২৩ জোড়া .
	^{ক্যাল} সিফাইড তরুণান্থি কোথ	ায় পাওয়া যায়?		[Ans: d][SAU'10-11]
	(a) দুটি কশেরুকার মধ্যবর্তী	অঞ্চল	(b) ব্যাঙের ভ্রণে	
	(c) স্তন্যপায়ী প্রাণিকে নাকে	. Februar	(d) ফিমারের অগ্রপ্রান্তে	
	ইন্টারক্যালেটেড ডিস্ক কোন ন	ধরনের পেশীর অন্যতম প্রধ	ান বৈশিষ্ট্য?	[Ans: a][SAU'10-11]
	^(a) ধদ পেশীর	(b) রৈখিক পেশীর	(c) ঐচ্ছিক পেশীর	(d) মসৃণ পেশীর
1	আলনা কীসের অস্থি?			[Ans: b][SBAU'09-10]
	(a) বক্ষের	(b) বাহুর	(c) পায়ের	(d) মেরুদণ্ডের
20	মানবদেহে লিগামেন্ট বা বন্ধন (a) কলাৰ সকল	गी काशाम शाक?		[Ans: c][BAU'08-09]
1	(a) কলার সংযোগস্থলে	ז ירטור הורוירט וו	(b) টেনডন ও পেশীর সং	2
	(C) অস্তির সংস্যাধার্মন		(d) কোষের সংযোগস্থল	
	উদ্ধান্য উদ্ধান্য		THE LANGAR TREATING T	









r Stedistry

Redistry

al	र राष्ट्र अस्वग्राहक		1-1-11	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
11.	स्तीरवत्र मृज्रुत जन्म नामा न	(b) binding gene	(c) Lethal gene	[Ans: c][Agri. Guccho'20-21] (d) Complementary gene
12	লিঙ্গ বিজড়িত বোশাঃ) নয় এ বাতকানা	(b) অধ্যত্ব	(c) বর্ণান্ধতা	[Ans: b][Agri. Guccho'19-20] (d) ক্ষীণদৃষ্টি
3.	Extinct Species বলতে দ () বিলপ্ত প্রজাতি	(b) অতিবিপন্ন প্রজাতি	(c) বিপন্ন প্রজাতি	[Ans: a][BAU'18-19] (d) বিপদগ্ৰস্থ প্ৰজাতি
14.	(8) 8:9	াটাইপিক অনুপাত কত? (b) ১৩:৩	A] (c) ه.:ه	.ns: b][CVASU'18-19,SAU'18-19] (d) ડ:૨:১
15.	নিচের কোন রাড গ্রুপে অ্যা (a) A blood group	(b) B blood group	(c) O blood group	[Ans: c][SAU'17-18] (d) AB blood group
16.	লিখাল জিনের প্রভাব নেই ৫ (a) হিমোফিলিয়া	(b) অশ্টিওপরোসিস	(c) জন্মগত ইকথিওসিস	[Ans: b][SAU'17-18] (d) থ্যালাসেমিয়া
	(a) 15	টলতার জন্য ডাউন সিন্ড্রোম শি (b) 20 ৷ পিতা-মাতার যে কোন বৈশিষ্টে	(c) 21	[Ans: c][JGVC'17-18] (d) 22
	(a) টেম্ট ক্রস	(b) আউট ক্রস	(c) রোটেশনাল ক্রস	[Ans: d][JGVC'17-18] (d) ব্যাক ক্রস 8,05-06,SBAU'14-15,BAU'16-17]
	(a) à:9	(b) ৯:৩:৩:১ শ বাধাদানকারী জিনকে কী বল	(c) \$2:0:5	(d) 50:0
	(a) এপিস্ট্যাটিক জিন	(b) লিথাল জিন	(c) পরিপূরক জিন	[Ans: a][BAU'16-17] (d) হাইপোস্ট্যাটিক জিন
	(a) 1: 3: 1 নিচের কোনটির জন্য গর্ভধার	F ₂ জনুতে ফিনোটাইপের অনুপ (b) 3:1	(c) 9: 3: 3: 1	[Ans: b][SBAU'16-17] (d) 9: 2: 2: 1
1	(a) Rh ^{-ve} মহিলা ও Rh ^{-v}	^{/e} পুরুষ	(b) Rh ^{+ve} মহিলা ও Rh ⁺	
3.	c) Rh ^{+ve} মহিলা ও Rh ^{-ve} পুরুষ ^{মন্ডে} লের মনোহাইব্রিড ক্রসের জিনোটাইপিক অনুপাত কত?		(d) Rh ^{-ve} মহিলা ও Rh ⁴ ?? [Ans	: c][BSMRAU'14-15,SAU'16-17]
Ι.	(a) ১:১ ^{লিথাল} জ্রীনের কারণে কোন	(b) ৯:৩:১ রোগ হয়?	(c) 0:3	(d) \$:২:\$ [Ans: a][CVASU'16-17]
5. (^{(a) াহমোফিলিয়া কানটি মানবদেহে পাওয়া য}	(h) diversited	(c) এইডস	(d) গনোরিয়া [Ans: c][CVASU'16-17]
- 1	^এ হল ^{উনটি} জিন একই হোমোলো	(b) নখ গাস ক্রোমোসোমে অবস্থান করা	(c) হোমোডন্ট দাঁত লে জিনত্রয়কে বলে?	(d) স্যাক্রাম [Ans: d][RU'16-17]
J.]	a) Epistatic			



ক্ৰমি	া গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		114	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
15.6		স্কৃতিক চনপাত কোনটি?	[Ans: :	a][SBAU'08-09,RU'12-13,16-17]
27.		নোটাইপিক অনুপাত কোনটি?	(c) ৩:১	(d) 5:5
	(a) ২:১	(b) ৩:২ টং প্রকি হয়েছে?		[Ans: b][SAU'14-15]
28.		ন ভাষা হতে উৎপত্তি হয়েছে?	(c) জার্মান	(d) ইংলিশ
	(a) গ্রীক	(b) ল্যাটিন		[Ans: c][RU'14-15]
29.	Genetics শব্দটি প্রথম কে		(c) ব্যাটসন	(d) হার্ভে
	(a) ম্যাণ্ডেল	(b) লিনিয়াস 1 জীবের স্বভাব ও দৈহিক পরিবর্ত		ानी- [Ans: b][RU'14-15
30.	and the second sec		(c) মেন্ডেল	(d) পাভলভ
-	(a) ডারউইন	(b) ল্যামার্ক		[Ans: b, d][RU'14-15
31.	"এপিস্ট্যাসিসের কারণে মে	দ্ডেলর সূত্রের অনুপাত কত হয়?		(d) 13:3
	(a) 3:1	(b) 9:7	(c) 2:1	[Ans: b, c, d][RU'14-15
32.	কোনটি জিনবাহিত রোগ নয	and the second sec	ে লৌ সামাৰ	(d) হাম
- 	(a) বৰ্নান্ধতা	(b) यग्मा	(c) ব্রেষ্ট ক্যান্সার	 assessed to a sufference
33.	Law of segregation সূত্র	টি কোন বিজ্ঞানী আবিক্ষার করেন	line la contrata de la	CUASU'11-12,BAU'13-14,11-12
	(a) G.J. Mendel	(b) J.D. Watson	(c) F.H.C. Crick	(d) Watson & Crick
34.		ফিনোটাইপিক অনুপাত কি?		[Ans: c][SAU'13-14
1	(a) 2 : 1	(b) 9 : 7	(c) 1 : 2 : 1	(d) 2 : 1 : 1
35.	কে বংশগতিবিদ্যার জনক?			[Ans: c][CVASU'13-14
M	(a) Haberlandt	(b) T.H. Morgan	(c) G.J. Mendel	(d) Strusburger
36.	লিথাল জিনের প্রভাব দেখা	and the second sec		[Ans: d][RU'13-14
	(a) মৃত মুরগী	(b) মানুষের ধনুষ্টংকার	(c) খোঁড়া বাছুর	(d) মানুষের হিমোফিলিয়া
37.	দ্বৈত প্রচ্ছন্ন এপিস্ট্যাসিসের	PI-		[Ans: b][RU'13-14
	(a) রাতকানা	(b) মুক বধিরতা	(c) হিমোফিলিয়া	(d) মায়োপিয়া
38.	ক্রোমোজোমের যে নির্দিষ্ট হ	হানে জিন অবস্থান করে তাকে ব	ल-	[Ans: c][RU'13-1
	(a) অ্যালিল	(b) জিনোম	(c) লোকাস	(d) সেন্ট্রোমিয়ার
39.	ঘাতক জিনের প্রভাবে মেন্ডে	লের ১ম সূত্রের ৩:১ ফিনোটাইপিব	<mark>ক অনুপাত পরিবর্তিত হয়ে</mark> কো	ন অনুপাত হয়? [Ans: a][SBAU'12-1
	(a) २: ১	(b) 5: 5	(c) 5:0	(d) 5:8
40.	যে নিজ বৈশিষ্ট্য প্রকাশে বা	ধা পায় তাকে বলে-		[Ans: c][SBAU'12-1
	(a) এপিস্ট্যাটিক জিন	(b) লিথাল জিন	(c) হাইপোস্ট্যাটিক জিন	(d) অ্যালিল
41.	মেল্ডেলের প্রথম সূত্রের নাম	1.1		[Ans: a][SBAU'10-11, RU'12-1
	(a) পৃথকীকরণ সূত্র	(b) স্বাধীন বিন্যাসের সূত্র	(c) হোমোজাইগাস সূত্র	(d) হেটারোজাইগাস সূত্র
42.	মানব দেহের একটি কোষে			[Ans: a][SAU'12-1
	(a) 44	(b) 46	(c) 48	
	<u> হ</u> দ্বাম		252	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্দ্র পথচন



Redistry

Redistry

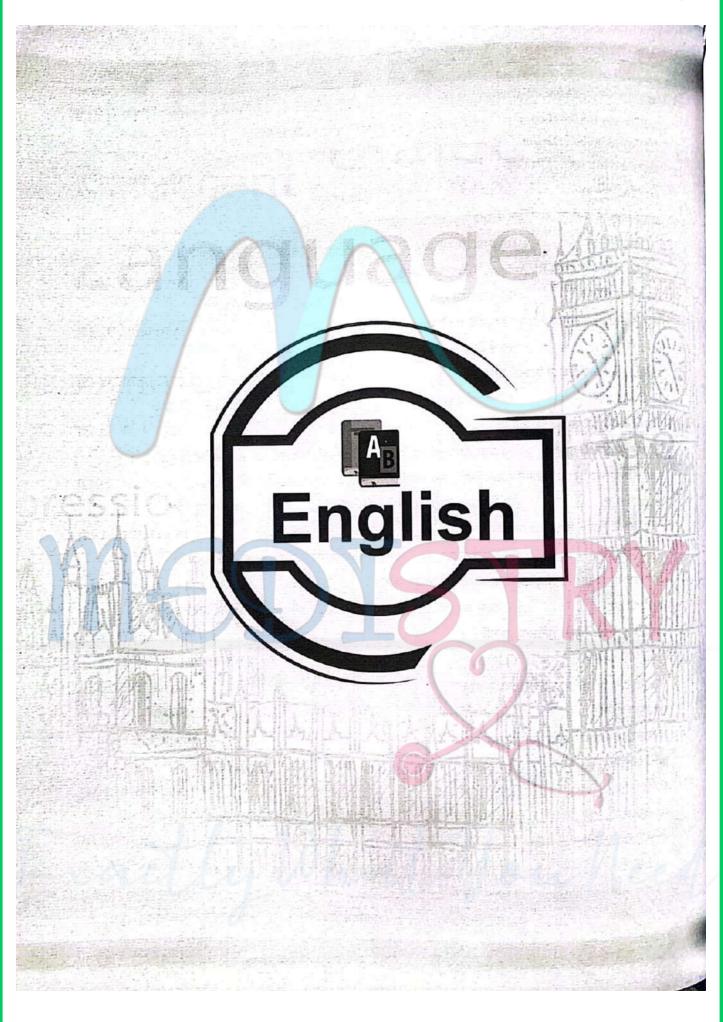
© Medistry

ষ্ট গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	1	11-1	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র
পাকৃতিক নির্বাচন মতবা	ন ব্যা খ্যা করেন- Iumlau		[Ans: c][SAU'12-13]
(a) Thomas Fienery I	luxicy	(b) Gregor Johann Me	ndel
(c) Charles Robert Da জ্রীবের প্রকাশিত লক্ষণবে	র বলা হয়-	(d) Hara Gobinda Kho	orana
	(b) অ্যালিল		[Ans: c][SAU'12-13]
(a) এক্সিবিশনিজম 	Cont.	(c) ফিনোটাইপ	(d) জিনোটাইপ
	কান জিন জীবের মৃত্যু ঘটাতে পা		[Ans: a][SAU'12-13]
(a) লিখাল জিন	(b) সেক্স লিংকড জিন	(c) হাইপোস্ট্যাটিক জিন	(d) কোনটিই নয়
	I Rh Antigen আবিক্ষার করেন ৫	কান বিজ্ঞানী?	[Ans: d][SAU'12-13]
(a) ল্যান্ডস্টেইনার	(b) ওয়াইনার	(c) আয়েন উইলমুট	(d) a 3 b
	⁵ Rh ফ্যান্ট র মোট কতটি সাধারণ	অ্যান্টিজেনের সমষ্টি?	[Ans: b][RU'12-13]
ସି ହ (a)	(b) ৬ টি	(c) ৭ টি	(d) ৮ টি
Lethal gene এর প্রভাবে	ব কোনটি হয় না?		[Ans: b][RU'12-13]
(a) ক্রীপার মুরগী	(b) পাযুক্ত বাছুর	(c) Thalassemia	(d) Haemophillia
নিচের কোনটি মেন্ডেলের	া ১ম সূত্র নয়?		[Ans: c][RU'12-13]
(a) মনোহাইব্রিড ক্রসসূত্র		শূত্র (c) স্বাধীনভাবে মিলনের সূ	ত্র (d) পথকীকরণ সত্র
একটি জিন যখন অন্য এ	কটি নন-অ্যালিলিক জিনের সকল	কার্যকারিতা প্রকাশে বাঁধা দেয়	তাকে বলা হয়-[Ans: d][SAU'11-12]
(a) ডোমিনেন্স	(b) ক্রিসক্রস ইনহেরিটেন্ড	ন (c) লিথালিটি	(d) এপিস্ট্যাসিস
কোন রোগটি লিথাল জি			[Ans: b][RU'11-12]
(a) হিমোফিলিয়া	(b) লিউকোমিয়া	(c) থ্যালাসেমিয়া	(d) ব্রাকিফ্যালঞ্জি
প্রথম সংকর পুরুষের সা	থ প্রচ্ছন্ন বা প্রকট বংশধরের ক্রস		[Ans: b][RU'11-12]
(a) টেশ্ট ক্রস	(b) ব্যাক ক্রস	(c) মনোহাইব্রিড ক্রস	(d) ডাই-হাইব্রিড ক্রস
মেন্ডেলের সূত্রের প্রকৃত ব			[Ans: d][RU'11-12]
(a) এপিস্ট্যাসিস	(b) লিংকেজ	(c) সমপ্রকটতা	(d) যাতক জিন
	মতবাদ প্রবর্তন করেন?		[Ans: b][SAU'10-11]
(a) থমাস মর্গান	(b) হুগো দ্য ভ্রিস	(c) ফন বেয়ার	(d) আগস্ট ভাইজম্যান
	ক্তামোজোম থাকে?	([Ans: a][CVASU'10-11]
(a) ১ জোড়া	(b) ২ জোড়া	(c) 8 জোড়া	(d) ৬ জোড়া
জার্মপ্লাজম মতবাদের প্রব			
(a) হেকেল		(a) 127 कि	[Ans: b][RU'10-11] (d) মর্গান
এপিস্ট্যাটিক প্রক্রিয়ান —	(b) ভাইজম্যান ন্ডেলীয় দ্বিসংকর অনুপাত কত?	(c) দ্য ভ্রি	
1.2:		() 2.1	[Ans: b][RU'10-11] (d) 9: 3: 3: 1
'Theory of Recapitula	(b) 13:3	(c) 3:1	(d) 9: 5: 5: 1 [Ans: b][RU'10-11]
(a) জন বেয়ার		 চালত চালটিন। 	(d) আগস্ট ভাইজম্যান
	(b) আর্নস্ট হেকেল	(c) চালস ডারউইন	ען אויו ע שולפואויו
উদ্ধাম		250	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্ধর পথচলা

🔊 মেডিস্টি

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি







🔻 এফাডেমিফ 🔻 এডমিশন (মেডিফেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্কুতি

5	र राष्ट्र अस्वााश्क		1112		2-6
P1-					ইংরেজি 🔤
		কৃষি গুচ্ছ ভৰ্তি পৰ	রীক্ষা ২০২২-২০২৩		
			र्ण्यर-२०२७		
	the dreamers of the	day are dangerous neon	le" in al		
)1.	(a) Robert Frost	(b) D.H. Lawrence	le" – in whoes poem does (c) Langston Hughes	this line occur?	
	(a) Koost (b); এই বক্তব্য	টি বিখ্যাত একটি কবিতা '	Dreams' by English novel	(d) S.T. Colerid	lge
			erounds by English novel	list D.H. Lawrence	এর কবিতার
	Which is the antonym fo	r 'affluent'?			
2.	(a) Wealthy	(b) Miserly	(c) Cautious		
	aution (d): affluent-	, সম্পদশালী; Wealthy-সম্	পদশালী; Miserly-কৃপণ; poo	(d) Poor	
	Which word does not have	ve verb form?	poc	or-গরাব।	
3.	(a) Sorrow	(b) Anger	(c) Hate	(d) Fame	
	solution [প্রশ্নটি ক্রটিপূর্ণ];	Sorrow, Hate এবং Fame	নিজেরাই verb হিসেবে ব্যবহ	(u) Fame	
	at verb form acent Ange	r; তাই বলা যায় যে সবকয়টি	শব্দেরই verb form রয়েছে।	१० २८० भारता धकर	sica, Angry
	Dr. Muhammad Shahidu	llah had a great feel for 1	anguage. Here 'feel' is a _		1
4.	(a) Verb	(b) Noun	(c) Adjective	(d) Adverb	1
	Solution (b); Determiner		তরাং feel এখানে Verb নয় ব	রং Noun হিসেবে বাব	হত হয়েছে।
5.	In order to in li	fe, one has to work hard.			10 100001
	(a) succeed	(b) successful	(c) success	(d) successfully	
	Solution (a); $To + v_b = int$	initive সুতরাং শূন্যস্থানে এ	কটি verb বসবে। succeed-ve	rb; successful-adj; su	ccess-noun;
	successfully-adv.			handa <u>ha</u> hada	at a star in the
6.			present in the last meeti	a second s	
	(a) was	(b) were	(c) have been	(d) is	
1			অনুযায়ী verb এর number নির্ধ		
			ar। is হবে না কারণ বিষয়টি অর্ত	টাতের (the last meetin	g) I
7.		Environment: Pollution			
	(a) Brilliant: Splendid	(b) River: Erosion	(c) Tree: Plantation		
			Pollution এর মাধ্যমে নষ্ট	29, 104 684178164	, RIVEL CAN
	প্রকৃত অবস্থা Erosion (ক্ষয়)	এর মাধ্যমে নষ্ট হয়।	t and af spaceh is 'hut' in	the centence?	
	Veryone portormad in th	ne event but Nishat. Wha	t part of speech is out in	the sentence:	
8.		(1) Decention	(c) Interjection	(d) Adjective	
8.	(a) Conjunction	(b) Preposition	(c) Interjection	(d) Adjective	
	(a) Conjunction Solution (b); যেহেতু but এ	র পরে Noun আছে তাই এ	(c) Interjection টি একটি Preposition হবে। এ	(d) Adjective	[Ans: a]
	(a) Conjunction Solution (b); যেহেতু but এ Which word is spelt corre	র পরে Noun আছে তাই এ ectly?	(c) Interjection টি একটি Preposition হবে। এ	(d) Adjective	[Ans: a]
9.	(a) Conjunction Solution (b); যেহেতু but এ Which word is spelt corre (a) etiquette	র পরে Noun আছে তাই এ ectly? (b) etiqette	(c) Interjection	(d) Adjective এখানে, but = except (d) etequette	[Ans: a]
9.	(a) Conjunction Solution (b); 대오 but 의 Which word is spelt corre (a) etiquette The grass is wet. It (a) must rain	র পরে Noun আছে তাই এ ectly? (b) etiqette last night.	(c) Interjection ট একটি Preposition হবে। এ (c) etiquete (c) must be rain	(d) Adjective এখানে, but = except (d) etequette (d) must have ra	[Ans: a] ined
8. 9.	(a) Conjunction Solution (b); 지오 but 의 Which word is spelt corre (a) etiquette The grass is wet. It (a) must rain	র পরে Noun আছে তাই এ ectly? (b) etiqette last night. (b) must rained	(c) Interjection ট একটি Preposition হবে। এ (c) etiquete (c) must be rain হীকে ঘটা কোনো কাজ সম্প	(d) Adjective এখানে, but = except (d) etequette (d) must have ra কে নিশ্চিত হলে must	[Ans: a] ined + have + v ₃
9.	(a) Conjunction Solution (b); 지오 but 의 Which word is spelt corre (a) etiquette The grass is wet. It (a) must rain	র পরে Noun আছে তাই এ ectly? (b) etiqette last night. (b) must rained	(c) Interjection ট একটি Preposition হবে। এ (c) etiquete (c) must be rain হীকে ঘটা কোনো কাজ সম্প	(d) Adjective এখানে, but = except (d) etequette (d) must have ra কে নিশ্চিত হলে must	[Ans: a] ined + have + v ₃
9.	(a) Conjunction Solution (b); 지오 but 의 Which word is spelt corre (a) etiquette The grass is wet. It (a) must rain	র পরে Noun আছে তাই এ ectly? (b) etiqette last night. (b) must rained	(c) Interjection ট একটি Preposition হবে। এ (c) etiquete (c) must be rain	(d) Adjective এখানে, but = except (d) etequette (d) must have ra কে নিশ্চিত হলে must	[Ans: a] ined + have + v ₃
9.	(a) Conjunction Solution (b); 지오 but 의 Which word is spelt corre (a) etiquette The grass is wet. It (a) must rain	র পরে Noun আছে তাই এ ectly? (b) etiqette last night. (b) must rained না hints বা clue দেখে অ য়। যেহেতু ঘাস তেজা তাই এ	(c) Interjection ট একটি Preposition হবে। এ (c) etiquete (c) must be rain তীতে ঘটা কোনো কাজ সম্প এটা নিশ্চিতভাবে বলা যায় যে গ	(d) Adjective এখানে, but = except (d) etequette (d) must have ra কে নিশ্চিত হলে must	[Ans: a] ined + have + v ₃
9.	(a) Conjunction Solution (b); 지오 but 의 Which word is spelt corre (a) etiquette The grass is wet. It (a) must rain	র পরে Noun আছে তাই এ ectly? (b) etiqette last night. (b) must rained না hints বা clue দেখে অ য়। যেহেতু ঘাস তেজা তাই এ	(c) Interjection ট একটি Preposition হবে। এ (c) etiquete (c) must be rain তীতে ঘটা কোনো কাজ সম্প এটা নিশ্চিতভাবে বলা যায় যে গ	(d) Adjective এখানে, but = except (d) etequette (d) must have ra কে নিশ্চিত হলে must	[Ans: a] ined + have + v ₃
9. D.	(a) Conjunction Solution (b); যেহেতু but এ Which word is spelt corre (a) etiquette The grass is wet. It (a) must rain Solution (d); বর্তমানে কোরে formation ব্যবহার করতে হ	র পরে Noun আছে তাই এ ectly? (b) etiqette last night. (b) must rained না hints বা clue দেখে অ য়। যেহেতু ঘাস ভেজা তাই জ কৃষি গুচ্ছ ভর্তি পরি	(c) Interjection ট একটি Preposition হবে। এ (c) etiquete (c) must be rain তীতে ঘটা কোনো কাজ সম্প এটা নিশ্চিতভাবে বলা যায় যে গ	(d) Adjective এখানে, but = except (d) etequette (d) must have ra কে নিশ্চিত হলে must	[Ans: a] ined + have + v3 বৃষ্টি হয়েছে।
9. D.	(a) Conjunction Solution (b); যেহেতু but এ Which word is spelt corre (a) etiquette The grass is wet. It (a) must rain Solution (d); বর্তমানে কোর্যে formation ব্যবহার করতে হ	র পরে Noun আছে তাই এ ectly? (b) etiqette last night. (b) must rained না hints বা clue দেখে অ য়। যেহেতু ঘাস তেজা তাই অ কৃষি গুচ্ছ ভর্তি পরি	(c) Interjection ট একটি Preposition হবে। এ (c) etiquete (c) must be rain তীতে ঘটা কোনো কাজ সম্প এটা নিশ্চিতভাবে বলা যায় যে গ নিক্ষা ২০২১-২০২২	(d) Adjective বিখানে, but = except (d) etequette (d) must have ra কে নিশ্চিত হলে must গত রাতে নিশ্চিতভাবে ন	[Ans: a] ined + have + v ₃
9. D.	(a) Conjunction Solution (b); যেহেতু but এ Which word is spelt corre (a) etiquette The grass is wet. It (a) must rain Solution (d); বর্তমানে কোর্যে formation ব্যবহার করতে হ	র পরে Noun আছে তাই এ ectly? (b) etiqette last night. (b) must rained না hints বা clue দেখে অ য়। যেহেতু ঘাস তেজা তাই অ কৃষি গুচ্ছ ভর্তি পরি	(c) Interjection ট একটি Preposition হবে। এ (c) etiquete (c) must be rain তীতে ঘটা কোনো কাজ সম্প এটা নিশ্চিতভাবে বলা যায় যে গ	(d) Adjective এখানে, but = except (d) etequette (d) must have ra কে নিশ্চিত হলে must	[Ans: a] ined + have + v3 বৃষ্টি হয়েছে।
9.).	(a) Conjunction Solution (b); যেহেতু but এ Which word is spelt corre (a) etiquette The grass is wet. It (a) must rain Solution (d); বর্তমানে কোর্যে formation ব্যবহার করতে হ	র পরে Noun আছে তাই এ ectly? (b) etiqette last night. (b) must rained না hints বা clue দেখে অ য়। যেহেতু ঘাস তেজা তাই অ কৃষি গুচ্ছ ভর্তি পরি	(c) Interjection ট একটি Preposition হবে। এ (c) etiquete (c) must be rain তীতে ঘটা কোনো কাজ সম্প এটা নিশ্চিতভাবে বলা যায় যে গ নিক্ষা ২০২১-২০২২	(d) Adjective বিখানে, but = except (d) etequette (d) must have ra কে নিশ্চিত হলে must গত রাতে নিশ্চিতভাবে ন	[Ans: a] ined + have + v ₃ বৃষ্টি হয়েছে। [Ans: a]





কৃষ	গুচ্ছ প্রস্নব্যাংক			the second second	ইংরেজি
03.	The idiom "let things sli	de" means-	(c) lose gradually	(d) set free	[Ans: a]
	(a) ignore	(b) reveal a secret	(c) lose gradually		
04.	He hates		(c) to be, to wait	(d) to, waiting	[Ans: a]
1 . L	(a) to be, waiting	(b) being kept, wait	(0) 10 00, 10 11	0	•
05.	I came here after the rain		(c) was stop	(d) had stopped	[Ans: d]
	(a) stopped	(b) stop	(c) was stop		
06.	The synonym of "brittle	a service and a se	(c) strong	(d) fragile	[Ans: d]
	(a) soft	(b) tough			
07.	We need to do more to.	and the second	(c) put up with	(d) make up for	[Ans: d]
	(a) reach out to	(b) live up to	(c) put up with	(a) make up for	100
08.	You must of H	and a second	(a) have beard	(d) hearing	[Ans: c]
00	(a) hear	(b) heard	(c) have heard	(u) nearing	
09.	The word "desperation"	the state of the s		(4)	[Ans: d]
	(a) adjective	(b) verb	(c) adverb	(d) noun	
10.	Which one is the incorr				[Ans: b
	(a) deportation	(b) depriciation	(c) denunciation	(d) denomination	L.
01.	Our <u>blessings</u> come fro (a) Verb	(b) Adverb	d word is- (c) Adjective	(d) Noun	[Ans: o
02.	How can you do this? N			A STATE STATE	[Ans: o
-51	(a) How could this be d	A ST I ST	(b) How can this has		
A	(c) How can this be don		(d) How this can be d		-
03.	Leader	lressing them as friends,	lowing 'Direct Speech':	Are you hungry, friends	? Said th [Ans:]
	(c) Addressing them as	friends the Leader said	if they are hungry	na (della) - nan 🖉 (della d	
121 8		menus me Leauer salu	II LICY are hingry		
	(d) Approaching them	as friends the Leader sai	id if they were have	and the second s	
04	(d) Approaching them	as friends the Leader sai	id if they were hungry		
04.	(d) Approaching them My husband's family s	as friends the Leader sai peak English.	id if they were hungry		[Ans:
100	(d) Approaching them a My husband's family s(a) the	as friends the Leader sai peak English. (b) a	id if they were hungry (c) an	(d) no article	
04. 05.	(d) Approaching them a My husband's family s(a) the Choose the correct sent	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence-	id if they were hungry (c) an		
	 (d) Approaching them a My husband's family s (a) the Choose the correct sent (a) I don't like to discu 	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence- ss about politics	id if they were hungry (c) an (b) I don't like to dis	cuss politics	
05.	 (d) Approaching them a My husband's family s (a) the Choose the correct sent (a) I don't like to discu (c) I don't like discuss 	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence- ss about politics politics	id if they were hungry (c) an	cuss politics	[Ans:
	 (d) Approaching them a My husband's family s (a) the Choose the correct sent (a) I don't like to discu (c) I don't like discuss What is the synonym o 	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence- ss about politics politics f 'Competent'?	id if they were hungry (c) an (b) I don't like to dis (d) I don't like discu	cuss politics	[Ans:
05. 06.	 (d) Approaching them a My husband's family s (a) the Choose the correct sent (a) I don't like to discu (c) I don't like discuss What is the synonym o (a) Honest 	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence- ss about politics politics f 'Competent'? (b) Prudent	id if they were hungry (c) an (b) I don't like to dis	cuss politics	[Ans: [Ans:
05.	 (d) Approaching them a My husband's family s (a) the Choose the correct sent (a) I don't like to discu (c) I don't like discuss What is the synonym o (a) Honest The idiom 'Silver-lining 	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence- ss about politics politics f 'Competent'? (b) Prudent g' means	id if they were hungry (c) an (b) I don't like to dis (d) I don't like discu	scuss politics ssing in politics	[Ans: [Ans:
05. 06. 07.	 (d) Approaching them a My husband's family s (a) the Choose the correct sent (a) I don't like to discu (c) I don't like discuss What is the synonym o (a) Honest The idiom 'Silver-linin (a) White flower 	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence- ss about politics politics f 'Competent'? (b) Prudent g' means (b) Hope	 id if they were hungry (c) an (b) I don't like to dis (d) I don't like discut (c) Capable (c) Silver colour 	(d) White colour	[Ans: [Ans: [Ans:
05. 06.	 (d) Approaching them a My husband's family s (a) the Choose the correct sent (a) I don't like to discu (c) I don't like discuss What is the synonym o (a) Honest The idiom 'Silver-linin (a) White flower First language means 	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence- ss about politics politics f 'Competent'? (b) Prudent og' means (b) Hope language (find the ap	 id if they were hungry (c) an (b) I don't like to dis (d) I don't like discut (c) Capable (c) Silver colour 	(d) White colour	[Ans: [Ans: [Ans:
05. 06. 07. 08.	 (d) Approaching them a My husband's family s (a) the Choose the correct sent (a) I don't like to discu (c) I don't like discuss What is the synonym o (a) Honest The idiom 'Silver-linin (a) White flower First language means (a) important 	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence- ss about politics politics f 'Competent'? (b) Prudent og' means (b) Hope language (find the ap (b) main	 id if they were hungry (c) an (b) I don't like to dis (d) I don't like discutories (c) Capable (c) Silver colour (c) ppropriate word for the b (c) natural 	ccuss politics ssing in politics (d) Circumspect (d) White colour lank space)	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
05. 06. 07.	 (d) Approaching them a My husband's family s (a) the Choose the correct sent (a) I don't like to discu (c) I don't like discuss What is the synonym o (a) Honest The idiom 'Silver-linin (a) White flower First language means (a) important Which of the following 	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence- ss about politics politics f 'Competent'? (b) Prudent og' means (b) Hope language (find the ap (b) main g is phrasal verb 'to subt	 id if they were hungry (c) an (b) I don't like to dis (d) I don't like discutories (c) Capable (c) Silver colour (c) ppropriate word for the b (c) natural 	(d) White colour	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
05. 06. 07. 08. 09.	 (d) Approaching them a My husband's family s (a) the Choose the correct sent (a) I don't like to discu (c) I don't like discuss What is the synonym o (a) Honest The idiom 'Silver-linin (a) White flower First language means (a) important Which of the following (a) hand in 	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence- ss about politics politics f 'Competent'? (b) Prudent of means (b) Hope language (find the ap (b) main g is phrasal verb 'to subr (b) put in	 id if they were hungry (c) an (b) I don't like to dis (d) I don't like discutor (c) Capable (c) Silver colour (c) propriate word for the b (c) natural mit a document?? (c) bring in 	scuss politics assing in politics (d) Circumspect (d) White colour lank space) (d) official	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
05. 06. 07. 08.	 (d) Approaching them a My husband's family s (a) the Choose the correct sent (a) I don't like to discu (c) I don't like discuss What is the synonym o (a) Honest The idiom 'Silver-linin (a) White flower First language means (a) important Which of the following (a) hand in The thief said that he w 	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence- ss about politics politics f 'Competent'? (b) Prudent ag' means (b) Hope language (find the ap (b) main g is phrasal verb 'to subr (b) put in vas ashamed of what he	 id if they were hungry (c) an (b) I don't like to dis (d) I don't like discutor (c) Capable (c) Silver colour (c) propriate word for the b (c) natural mit a document?? (c) bring in 	ccuss politics ssing in politics (d) Circumspect (d) White colour lank space)	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
05. 06. 07. 08. 09.	 (d) Approaching them a My husband's family s (a) the Choose the correct sent (a) I don't like to discu (c) I don't like discuss What is the synonym o (a) Honest The idiom 'Silver-linin (a) White flower First language means (a) important Which of the following (a) hand in 	as friends the Leader sai peak English. (b) a tence- ss about politics politics f 'Competent'? (b) Prudent of means (b) Hope language (find the ap (b) main g is phrasal verb 'to subr (b) put in	 id if they were hungry (c) an (b) I don't like to dis (d) I don't like discutor (c) Capable (c) Silver colour (c) propriate word for the b (c) natural mit a document?? (c) bring in 	scuss politics assing in politics (d) Circumspect (d) White colour lank space) (d) official	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:



© Medistry Redistry কৃষি গুদ্দ প্ৰশ্নব্যাংক ইংরেজি কমি গুচ্ছ ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০২০ Choose the correct preposition for the gaps in the sentence "The boy is devoted____study but devoid____ common sense? Ans: c 01. (b) in, from (a) to, in (d) from, of (c) to, of The plural form of 'Data' is . [Ans: d] 02. (b) datum (a) datas (c) all data (d) None Select the negative interrogative form of "The man read a book". [Ans: a, c] 03. (a) Did the man not read a book? (b) Does the man not read a book? (c) Did not the man read a book? (d) Does not the man read a book? Select the passive form of "It is not feasible to catch a rat"? [Ans: a] 04. (a) A rat is not feasible to be caught (b) A rat is not caught feasible by it (c) A rat is being caught by it feasible (d) None of these Select the direct form of "Mother told me that I might go with her." [Ans: a] 05. (a) Mother said to me, "You may come with me." (b) Mother said to me, "You may go with me." (c) Mother told me. "You may go with me." (d) None of these. 06. Select the indirect form of 'Teacher said to me "Why were you not reading?"" [Ans: Blank] (b) Teacher asked me why I had not been to reading. (a) Teacher told me why I was not reading. (d) Teacher said to me why I was not reading. (c) Teacher asked me why we were not reading. 07. Choose the accurate translation of, ''তার সাথে আমার সুসম্পর্ক নেই'' [Ans: a] (b) I am not any good term with him (a) I am not on good terms with him (d) I am not having good terms in relation with him (c) I haven't any good relation with him 08. Choose the correct active voice of "The results were reported by the research assistants." [Ans: d] (b) The research assistants were reported the results (a) The results reported to the research assistants (d) The research assistants reported the results (c) The research assistants report the results [Ans: c] 09. Choose the correct sentence. (b) How long are you wear glasses? (a) How long do you wear glasses? (d) How long have you been wearing glass? (c) How long have you been wearing glasses? 10. Choose the right option for the gap of "two-third of the work_ finished." [Ans: b] (d) were (a) have been (c) are (b) has been শেরে বাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় ভর্তি পরীক্ষা: ২০১৬–২০১৭ ^{01.} Which of the following words is in the singular form? [Ans: d] (a) formulae (d) radius (c) cases 02. Fill in the blank: I could not mend the laptop myself, I [Ans: a] at a shop. (a) had it mended (d) had mended (c) did it mend 03 (b) had mended Change the voice- "Who planted this tree here?" [Ans: c] (a) By whom the tree was planted here? (b) The tree was planted here by whom? (c) By whom was this tree planted here? (d) By whom had the tree been planted here? পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা... ant 239



Redistry

ইংরেজি		114		কৃষি
[Ans: d]				detai
. as ul		(b) I said to do it.	"I said, Do it".	04.
		(d) I ordered to do it.	uld be done. o be done.	
[Ans: d]		es through all?	ali- But a mother's love endu	05.
1	চে থাকে		সা সৰার জন্য	05.
	ায়ের স্নেহ ঢিকে থাকে	(d) কিন্তু সবকিছুর মধ্যে ম	বার ওপর টিকে থাকে	
[Ans: c]	() ()		o is-	06.
rious	(d) Silence is merito	(c) Silence is golden	d (b) Silence is value	
[Ans: b]			"শেষ ভাল যার সব ভাল তার"	07.
	s well	(b) All is well that end	end well	
	t end well	(d) All should well that	at end well	
			Server Carl Constant	
		8-203@ [Set-A]	ভর্তি পরীক্ষা: ২০	
[Ans: a]	n of the sentence is-	noney". The indirect for	to me, "Please lend me some i	08.
		money.	equested me to lend him some	
			aid to me that I lend him some	
	and the second states	n some money.	aid to me that I should lend him	
		me money	old me that I might lend him so	
[Ans: d]		oenalize" –	hich is opposite of the word "	09.
A	(d) enlighten	(c) inherit	(b) observe	
[Ans: d]			hich is similar in meaning to	10.
	(d) ambiguous	(c) indolent	(b) obstacle	
[Ans: a]			m of the word 'ominous' is -	11.
	(d) evil	(c) unlucky	(b) potent	1/-
[Ans: c]	(1)		wing adjective is incorrect?	12.
[Ans: a]	(d) disrespectful st	(c) unloyal workers	etary (b) inaccurate answer	
[/415, 4]	(d) deceesed	(c) deasized	es of the — attended a special (b) diseased	13.
[Ans: b]	and the second		ot been able to determine whe	14
	(d) the woman was	(c) began the woman	begin (b) the woman began	14.
[Ans: b]			wing books is the most useful	15.
Contraction of the second second	(d) a dictionary of	(c) a thesaurus	a (b) a dictionary	15.
[Ans: d]	(u) u dictional) of		wing uses an apostrophe corre	16.
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	k's	(b) I wore Simons so	socks	10.
		(d) I wore Simon's so	socks'	
		0		
		2030-2038	एजर्फि श्रतीम्ह	
		2030-2038	010 131 41	
[Ans: a]	el e printing and an		f'Accept' ?	17.
		AT		1/.
[Ans: b, c]	(d) Accepted	(c) Accepting	(b) Acceptable	10
[Augura)			opposite of 'Simple'?	18.
[Ans: b]	(d) confront	(c) complex	(b) complicated	10
[run			(h) practice using it	19.
	(d) think about it	(c) dream about it	(b) practice using it	
ofother	পরিবর্তনের প্রত্যায়ে নি	424		2



G	अक्त अस्वग्रार्क	1112		
	te how one would tell the time?			ইংরেজি
).	At 8:45, now one of the state o	(1) × .		
	(a) the superter to nine	(b) It is quarter before	to nine	[Ans: c]
	(c) It is quarter to mile The author of Pride and Prejudice is—	(d) It is quarter for nin	e	
	the author of the second states (b) Thomas Hardy			[America]
	(a) Shakespeare (b) Thomas Hardy Find out the correct sentence –	(c) Jane Austen	(d) John Milton	[Ans: c]
	(a) I informed the police of the matter			[A
	(a) I informed the police of the nation	(b) I knew the police of (d) I information	of the matter	[Ans: a]
	(a) I informed the matter of the police	(d) I informed the mat	ter to the police	
	Which one of the following word is verb?		to the police	
	(a) Misleading (b) Enticingly	(c) Entice	(d) Entomb	[Ans: c]
	Sumon is negligent — attending his class.	\wedge	(d) Entonio	(A
	(a) about (b) with	(c) in	(d) for	[Ans: c]
	Change the sentence into passive-"Who opened	d the door"?	(u) 101	11.5
1	(a) By whom was the door be opened?	(b) Was the door open	ed by whom?	[Ans: d]
	(c) By whom the door was opened	(d) By whom was the	door opened?	
	He was astonished — my courage.	(-) - j mioni was tile	door opened?	1.1.
	(a) with (b) to	(c) in	(4) **	[Ans: d]
	(4)		(d) at	
	ভর্তি পরীষ্	কা: ২০১২–২০১৩		
		1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 100		
1.	I shall adhere — my plan.			[Ans: d]
	(a) in (b) out	(c) for	(d) to	[Alls, u]
	Nobody pays him due respect, ——?	(0) 101	(d) 10	[Ans: b]
•	(a) did they (b) do they	(c) did anybody	(d) does he	[Aus. n]
)	What part of speech is the underlined word of t			[Ans: c]
	(a) adverb (b) pronoun	(c) adjective	(d) noun	[Alls: C]
	One should be careful about — duty.	(c) adjective	(d) noun	[Ans: d]
<i>.</i>		(c) their	(d) one's	[Aus: u]
1	(a) his (b) her	(c) men	(u) one s	[Ang h]
1.	I got my car —	(a) have remained	(d) to be remained	[Ans: b]
	(a) repairing (b) repaired	(c) have repaired	(d) to be repaired	[Americal
•	Do you enjoy teaching? The underlined word i		(d) an adjusting	[Ans: c]
	(a) a noun (b) a participle	(c) a gerund	(d) an adjective	[Anos b]
) .	Are you eating sugar? Yes I ——.	an an Certific	(1)	[Ans: b]
	(a) do (b) am	(c) eat	(d) eating	[Amoun]
ł.	What is the antonym of honorary?		(1) (7 1 1	[Ans: a]
	(a) salaried (b) literary	(c) honorable	(d) official	ام دمه ما
).	The correct meaning of "a bird's eye view" is			[Ans: c]
	(a) false hone (b) false story	(c) a cursory glance	(d) eye witness	[Amore h]
6.	She has been on a diet — three weeks.		Submitte and a st	[Ans: b]
	(a) from (b) for	(c) since	(d) about	
	(0) 101	<u> </u>		
	ভর্তি পরী	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)		
-			-	[Ans: b]
1.	Which of the following is the single word subs	stitute for "that which can b	e understood ??	[Aus: 0]
	Incent 1 1		(d) insatiable	[Amos a]
8,	(a) glossy (b) intelligible (b) intelligible (b) intelligible (c) intelligible (c) intelligible (c) intelligible	ite'?	spirit of all set of the set of	[Ans: c]
	(a) glossy (b) cute	(c) courteous	(d) harmonious	
6	(b) cute	(0) 00	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নির	নদ্রের পথচলা
a 11		25%	- Ind doc in desen at	THE REAL PROPERTY OF

. Redistry

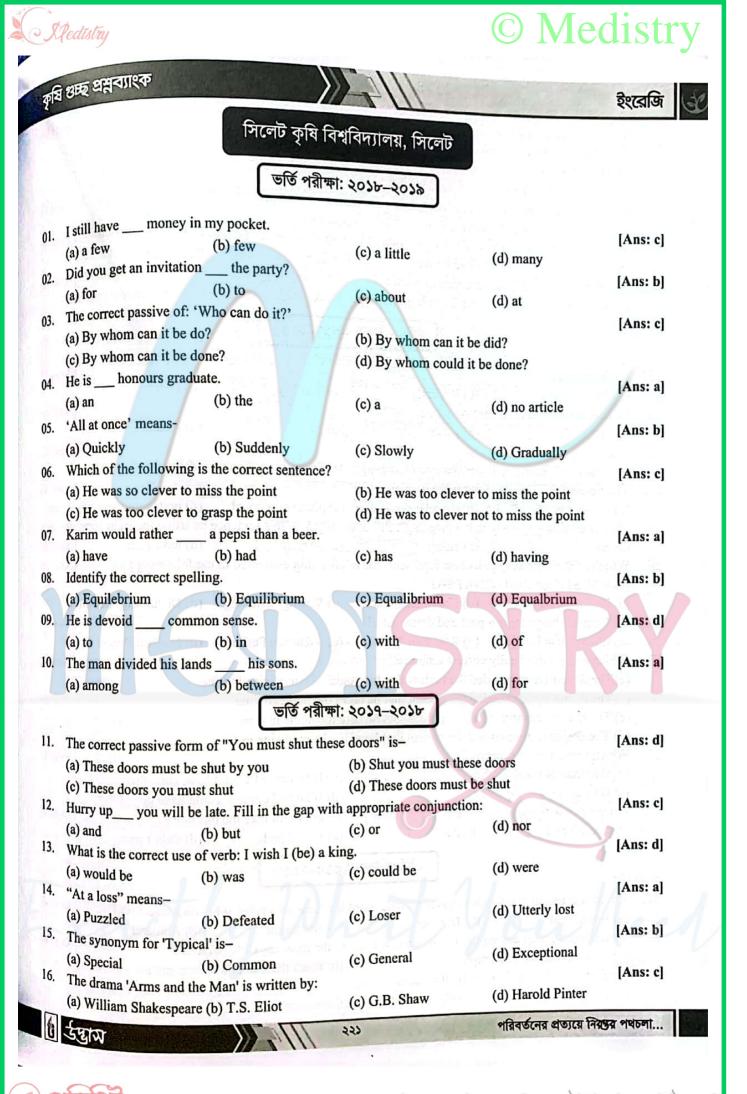
🔊 মেডিস্ট্রি

🔻 এফাডেমিফ 🔻 এডমিশন (মেডিফেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি

Aedistry

`	া গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	114		ইংরেজি
39.	Which of the following words is an adverb?		ાતે આ આવે રહે	[Ans: d
	(a) lonely (b) homely	(c) lovely	(d) quickly	
40.				[Ans: d
	(a) are not golds (b) are not a gold	(c) is not a gold	(d) is not gold	
41.	You should have done this,you?			[Ans: a
	(a) Shouldn't (b) Haven't	(c) Didn't	(d) Shan't	가지만 이 가지 기계 :
42.	He speaks as if he — a leader.			[Ans: d
	(a) am (b) is	(c) are	(d) were	1.0
43.	I prefer tea — coffee.	e ana mét la		[Ans: a
	(a) to (b) with	(c) than	(d) on	
44.	Which of the following sentence is the correct th		ছলাম বইটা তোমার?"	[Ans: a
5.12	(a) I thought your book	(b) I thought yours bo		[
		and the second		
45.	(c) I thought the book yours	(d) I thought the bool	you	
+J.	while no build.	a a contra	and the basis and the	[Ans: o
10	(a) in (b) on	(c) off	(d) out	
46.	and puises of the puteria			[Ans: o
	(a) seen (b) measured	(c) counted	(d) felt	
b/da		गः २०४०-२०४४		
		1. 2030-2033		
47.	আমি কি যাই, এর ইংরেজি কোনটি?			[Ans:
	(a) What I go? (b) Am I go?	(c) What do I go?	(d) Do I go	
48.	The antonym of exotic is -		and a second s	[Ans:
	(a) native (b) foreign	(c) immigrant	(d) rural	C
49.	Which of the following sentences is correctly w	vorded?		[Ans:
	(a) The wage of sin is death	(b) The wages of sin	are death	in all
	(c) The wage of sin are death	(d) The wages of sin	1s death	21.47-
50.	(c) The wage of sin are death The passive form of "Are you doing the sums?"	(d) The wages of sin	is death	[Ans:
50.	The passive form of "Are you doing the sums?"	'is-		[Ans:
50.	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you?	' is- (b) Are the sums being	ng done by you?	[Ans:
	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you? (c) Are the sums being do by you?	'is-	ng done by you?	anten ante di Late d
	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you? (c) Are the sums being do by you? The synonym of 'kind' is –	' is- (b) Are the sums bein (d) Are the sums doi	ng done by you? ng by you?	[Ans: [Ans:
51.	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you? (c) Are the sums being do by you? The synonym of 'kind' is – (a) mereful (b) cooperative	' is- (b) Are the sums bein (d) Are the sums doi (c) sympathetic	ng done by you? ng by you? (d) cruel	[Ans:
	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you? (c) Are the sums being do by you? The synonym of 'kind' is – (a) mereful (b) cooperative Choose the appropriate preposition to fill up the b	' is- (b) Are the sums bein (d) Are the sums doi (c) sympathetic lank in the sentence "I cal	ng done by you? ng by you? (d) cruel led – him at his office."	[Ans:
51. 52.	The passive form of "Are you doing the sums?"(a) Do the sums being done by you?(c) Are the sums being do by you?The synonym of 'kind' is -(a) mereful(b) cooperativeChoose the appropriate preposition to fill up the b(a) on(b) after	' is- (b) Are the sums bein (d) Are the sums doi (c) sympathetic	ng done by you? ng by you? (d) cruel	[Ans: [Ans:
51.	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you? (c) Are the sums being do by you? The synonym of 'kind' is – (a) mereful (b) cooperative Choose the appropriate preposition to fill up the b (a) on (b) after Which one is an adjective?	' is- (b) Are the sums bein (d) Are the sums doi (c) sympathetic blank in the sentence "I cal (c) about	ng done by you? ng by you? (d) cruel led – him at his office." (d) for	[Ans: [Ans:
51. 52. 53.	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you? (c) Are the sums being do by you? The synonym of 'kind' is – (a) mereful (b) cooperative Choose the appropriate preposition to fill up the b (a) on (b) after Which one is an adjective? (a) badly (b) quickly	' is- (b) Are the sums bein (d) Are the sums doi (c) sympathetic lank in the sentence "I cal	ng done by you? ng by you? (d) cruel led – him at his office."	[Ans: [Ans: [Ans:
51. 52. 53.	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you? (c) Are the sums being do by you? The synonym of 'kind' is – (a) mereful (b) cooperative Choose the appropriate preposition to fill up the b (a) on (b) after Which one is an adjective? (a) badly (b) quickly Come and go is –	' is- (b) Are the sums bein (d) Are the sums doi (c) sympathetic blank in the sentence "I cal (c) about	ng done by you? ng by you? (d) cruel led – him at his office." (d) for	
51. 52. 53.	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you? (c) Are the sums being do by you? The synonym of 'kind' is – (a) mereful (b) cooperative Choose the appropriate preposition to fill up the b (a) on (b) after Which one is an adjective? (a) badly (b) quickly Come and go is – (a) simple sentence (b) compound senter	 ' is- (b) Are the sums bein (d) Are the sums doi (c) sympathetic blank in the sentence "I call (c) about (c) lonely nce (c) complex sentence 	ng done by you? ng by you? (d) cruel led – him at his office." (d) for (d) wholly e (d) all of the above	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
51. 52. 53. 54.	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you? (c) Are the sums being do by you? The synonym of 'kind' is – (a) mereful (b) cooperative Choose the appropriate preposition to fill up the b (a) on (b) after Which one is an adjective? (a) badly (b) quickly Come and go is – (a) simple sentence (b) compound senter Which one of the following words has one mean	 ' is- (b) Are the sums bein (d) Are the sums doi (c) sympathetic blank in the sentence "I call (c) about (c) lonely nce (c) complex sentence 	ng done by you? ng by you? (d) cruel led – him at his office." (d) for (d) wholly e (d) all of the above	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
51. 52. 53.	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you? (c) Are the sums being do by you? The synonym of 'kind' is – (a) mereful (b) cooperative Choose the appropriate preposition to fill up the b (a) on (b) after Which one is an adjective? (a) badly (b) quickly Come and go is – (a) simple sentence (b) compound senter	 ' is- (b) Are the sums bein (d) Are the sums doi (c) sympathetic blank in the sentence "I call (c) about (c) lonely nce (c) complex sentence 	ng done by you? ng by you? (d) cruel led – him at his office." (d) for (d) wholly e (d) all of the above	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
51. 52. 53. 54. 55.	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you? (c) Are the sums being do by you? The synonym of 'kind' is – (a) mereful (b) cooperative Choose the appropriate preposition to fill up the b (a) on (b) after Which one is an adjective? (a) badly (b) quickly Come and go is – (a) simple sentence (b) compound senter Which one of the following words has one mea (a) advice (b) bank	 ' is- (b) Are the sums bein (d) Are the sums doi (c) sympathetic blank in the sentence "I cal (c) about (c) lonely (c) complex sentence ning singular and a diffe (c) beauty 	ng done by you? ng by you? (d) cruel led – him at his office." (d) for (d) wholly e (d) all of the above rent meaning in plural?	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
51. 52.	The passive form of "Are you doing the sums?" (a) Do the sums being done by you? (c) Are the sums being do by you? The synonym of 'kind' is – (a) mereful (b) cooperative Choose the appropriate preposition to fill up the b (a) on (b) after Which one is an adjective? (a) badly (b) quickly Come and go is – (a) simple sentence (b) compound senter Which one of the following words has one mean	 ' is- (b) Are the sums bein (d) Are the sums doi (c) sympathetic blank in the sentence "I cal (c) about (c) lonely (c) complex sentence ning singular and a diffe (c) beauty 	ng done by you? ng by you? (d) cruel led – him at his office." (d) for (d) wholly e (d) all of the above rent meaning in plural?	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:





সকাডেমিফ
 সন্তমিশন (মেডিফেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি



কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	114		ইংরেরি
17.	Which one is wrong sentence mentioned below?(a) John came here yesterday(c) He came to the university to collect the admit of	(b) Bad news make Dais card for the admission tes	y panic. t.	[Ans:
18.	(d) He goes to the English club once a week.His <u>attitude</u> was highly appreciated. What is the particular of the particul			[Ans:
19.	Fill up the blanks using modals: He swim eve	ery morning when he was (c) dare	in the village (d) used to	[Ans:
20.	The phrase 'Achilles' heel' means (a) A serious point (b) A weak point	(c) A serious idea	(d) A permanent solu	[Ans: tion
		2036-2039		
21.	'Of late' means- (a) About lateness (b) Recently	(c) Too late	(d) Delayed	[Ans:
22.	Pick up the best similar for "As white as" (a) snow (b) paper	(c) ice	(d) cream	[Ans:
23.		s (c) Study of Religion	(d) Study of Nature	[Ans:
24.	The determiner 'some' is used beforenouns.(a) non-count(b) singular non-count		(d) both count and no	
25.	"She is used toearly in the morning". Fill in t (a) rise (b) rising	(c) be risen	(d) have risen	n of ver [Ans:
26.	Which of the following pairs best represents the re EXHAUSTING: REJUVINATING	elationship expressed in t	he following pair.	[Ans:
A	(a) Pitiful: Miserable (b) Cruel: Ruthless	(c) Vexing: Irritating	(d) Disturbing: Sooth	ning
27.	William Shakespeare is a poet and dramatist of- (a) Elizabethan Period (b) Romantic Period	(c) Victorian Period	(d) Modern Period	[Ans:
28.	Which one is structurally correct sentence? (a) The doctor recommended the patient that he w		in the second	[Ans:
	(b) The doctor recommended the patient that he ta			
	(c) The doctor recommended the patient that he ta(d) The doctor recommended the patient that he ways and the patient that he ways are set of the patient that			
29.	Which one is wrong sentence?	and the medicine in time	and service of Direct	[Ans:
	(a) If he comes I will go there	(b) If he came I would	have gone there	[LTI13.
	(c) If he came I would go there.	(d) If he had come I we	ould have gone there	
30.	Fill the gap with appropriate verb. If my father	me up, I will take the b	us home.	[Ans:
	(a) doesn't pick (b) don't pick	(c) would pick	(d) didn't pick	
		: २०১৪–२०১৫		
31.	Which one among the following is the single wor(a) Bureaucrat(b) Democrat	(c) Aristocrat	(d) Autograt	[Ans:
32.	Which word-group among the following is neares(a) set forth the last paragraph(c) give a verdict on the quality of an eassy(d) arrive at a belief or opinion about a matter after	st to the meaning of 'Con (b) reach the end of a v	clude'?	[Ans:
-		Arriste and a second second second		-

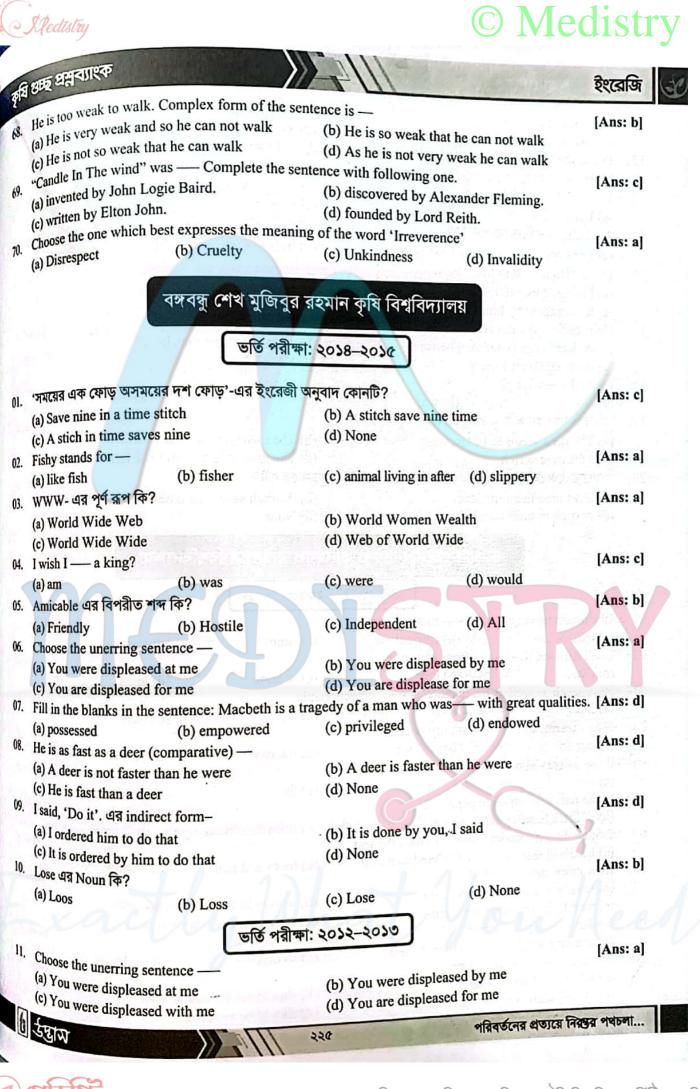


গুল্ছ প্রস্থাইক ক from among th	1			ইংরেজি
:A from among th	e following the correct tra	anslation of 'আমার বাড়ি ব	ববিশাল'	
		(b) My house is at Ba	ricol	[Ans: d]
(a) My home to de (c) I Come from Barisal			Pariael	
		nese" is a	Dansal	
Japanese goods adjective (a) possessive adjective		(b) demonstrative adj		[Ans: d]
(a) possessive adjective	e	(d) proper adjective	ective	
(a) possessive adjective (c) distributive adjective Which sentence is corre	ect?	(a) proper aujective		
Which sentence is certa	came	(b) He loft hafans I h		[Ans: a]
which sentence is one I (a) He had left before I	had come	(b) He left before I ha		
(a) He had left before I		(d) He left before I ca	me	er Bla
(c) He had letter has — A personal letter has —	(b) four parts			[Ans: d]
		(c) five parts	(d) six parts	
Choose the appropriate pl	hrase from below to fill in t	ne blank in "He is – Engli	sh" and fill in the circle	[Ans: d]
(a) fair and squarre	(b) strong and stout	(c) at one's finger's en	nd (d) at home in	
Boys play in the field -	Here the word "Boys" is	in the —		[Ans: d]
(a) vocative case	(b) objective case	(c) possessive case	(d) nominative case	
William Wordworth is a	a poet of —			[Ans: b]
(a) Elizabethan period.	(b) Romantic period	(c) Victorian period		
Fill in the blank with the	appropriate word of the se	ntence. He got used to -	cricket in the morning.	[Ans: d]
(a) play	(b) to play	(c) played	(d) playing	
Fill in the blanks. All m	u loft me			
	ly — left me.	a (a) anomias and friand	la (d) beloved flowers	[Ans: a]
(a) kith and kin	(b) friends and relative	es (c) enemies and friend	ls (d) beloved flowers	
(a) kith and kin 'To pay lip service to so	(b) friends and relative omeone' is to —			[Ans: a] [Ans: d]
(a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful	 (b) friends and relative omeone' is to — (b) pay careful attention 	on (c) attach on value	ls (d) beloved flowers (d) show only outwar	[Ans: d] rd respect
(a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when	 (b) friends and relative omeone' is to — (b) pay careful attention I saw him' In this sentence 	on (c) attach on value ce the word 'all' is —	(d) show only outwar	[Ans: d]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb 	on (c) attach on value		[Ans: d] rd respect [Ans: d]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention I saw him' In this sentend (b) Verb r 'grievance' is — 	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun	(d) show only outwar (d) Adverb	[Ans: d] rd respect
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness 	on (c) attach on value ce the word 'all' is —	(d) show only outwar	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness 	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort	(d) show only outwar (d) Adverb (d) peace	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness – (b) lieutenant 	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant	(d) show only outwar (d) Adverb	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness (b) lieutenant ving sentences is incorrect 	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow (a) He was always arguine 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness (b) lieutenant ving sentences is incorrect ing with his brother 	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant t? (b) His failure resulted	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe i for lack of attention 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: b]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow (a) He was always arguit (c) We joined a quite fail 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness (b) lieutenant ving sentences is incorrect ing with his brother 	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant t? (b) His failure resulted	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: b]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow (a) He was always arguit (c) We joined a quite fail A person who is always 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness (b) lieutenant ving sentences is incorrect ing with his brother 	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant (c) testurant (b) His failure resulted (d) Who was the boy y	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe I for lack of attention you were all laughing at 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: b]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow (a) He was always arguit (c) We joined a quite fail A person who is always (a) felen 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb (b) happiness (b) lieutenant (b) lieutenant (c) bis brother (c) bulous outing (c) beretic 	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant t? (b) His failure resulted	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe i for lack of attention 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: b] :? [Ans: c]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow (a) He was always argui (c) We joined a quite fall A person who is always (a) felen State in which the few of 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb (b) happiness (b) lieutenant (b) lieutenant (c) bis brother (c) bulous outing (c) beretic 	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant (c) testurant (b) His failure resulted (d) Who was the boy y (c) malcontent	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe d for lack of attention you were all laughing at (d) dejected 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: b] :? [Ans: c]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow (a) He was always argui (c) We joined a quite fail A person who is always (a) felen State in which the few g (a) Olice a 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness (b) lieutenant ving sentences is incorrect ing with his brother bulous outing dissatisfied is called — (b) beretic overn the many is — 	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant t? (b) His failure resulted (d) Who was the boy y (c) malcontent	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe d for lack of attention you were all laughing at (d) dejected (d) Autocracy 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: b] ?? [Ans: c] [Ans: a]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow (a) He was always argui (c) We joined a quite fail A person who is always (a) felen State in which the few g (a) Oligarchy Fill in the blanks. The correct 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness (b) lieutenant ving sentences is incorrect ing with his brother bulous outing dissatisfied is called — (b) beretic overn the many is — 	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant t? (b) His failure resulted (d) Who was the boy y (c) malcontent	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe (d) committe (d) committe (d) dejected (d) Autocracy u will be late. 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: b]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow (a) He was always arguit (c) We joined a quite fail A person who is always (a) felen State in which the few g (a) Oligarchy Fill in the blanks. The ex 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness (b) lieutenant (b) lieutenant (c) sentences is incorrected (c) big sentences is incorrected (c) big sentences is called — (b) beretic (c) beretic (c) beretic (c) borner 	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant (c) testurant (d) Who was the boy y (c) malcontent (c) Plutocracy (c) You — go now or yo	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe d for lack of attention you were all laughing at (d) dejected (d) Autocracy 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: b] ?? [Ans: c] [Ans: a] [Ans: b]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow (a) He was always arguine (c) We joined a quite failed A person who is always (a) felen State in which the few ge (a) Oligarchy Fill in the blanks. The extension of 	 (b) friends and relative (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness (b) lieutenant (b) lieutenant (c) bilicutenant (c) bili	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant (c) testurant (d) Who was the boy y (c) malcontent (c) Plutocracy (c) might	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe (d) committe (d) committe (d) dejected (d) dejected (d) Autocracy (u will be late. (d) would 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: c] [Ans: c] [Ans: c]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow (a) He was always arguit (c) We joined a quite fail A person who is always (a) felen State in which the few g (a) Oligarchy Fill in the blanks. The extension of (a) should Fill in the translation of (a) The terrorists are the 	(b) friends and relative omeone' is to — (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness — (b) lieutenant ving sentences is incorrect ing with his brother bulous outing dissatisfied is called — (b) beretic tovern the many is — (b) Monarchy xamination starts at 10:30 (b) had better	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant (c) testurant (c) testurant (d) Who was the boy y (c) malcontent (c) Plutocracy (c) Plutocracy (c) might (b) The terrorists are to	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe (d) committe (d) committe (d) dejected (d) dejected (d) Autocracy (u will be late. (d) would 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: c] [Ans: c] [Ans: c]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow (a) He was always arguit (c) We joined a quite fail A person who is always (a) felen State in which the few g (a) Oligarchy Fill in the blanks. The exit (a) should Fill in the translation of (a) The terrorists are the (c) The terrorists are the 	(b) friends and relative omeone' is to — (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness — (b) lieutenant ving sentences is incorrect ing with his brother bulous outing dissatisfied is called — (b) beretic tovern the many is — (b) Monarchy xamination starts at 10:30 (b) had better	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant (c) testurant (c) testurant (d) Who was the boy y (c) malcontent (c) Plutocracy (c) Plutocracy (c) might (b) The terrorists are to	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe (d) committe (d) committe (d) dejected (d) Autocracy u will be late. 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: c] [Ans: c] [Ans: c]
 (a) kith and kin 'To pay lip service to so (a) remain faithful 'He was all alone when (a) Adjective The correct antonym for (a) distrerss The correct spelling is - (a) descipline Which one of the follow (a) He was always arguit (c) We joined a quite fail A person who is always (a) felen State in which the few g (a) Oligarchy Fill in the blanks. The ex (a) should Fill in the translation of (a) The terrorists are the 	(b) friends and relative omeone' is to — (b) pay careful attention I saw him' In this sentence (b) Verb r 'grievance' is — (b) happiness — (b) lieutenant ving sentences is incorrect ing with his brother bulous outing dissatisfied is called — (b) beretic povern the many is — (b) Monarchy xamination starts at 10:30 (b) had better 'সন্ত্রাসীরা সমাজের কুলাঙ্গার' back-day in our society	on (c) attach on value ce the word 'all' is — (c) Noun (c) discomfort (c) testurant (c) testurant (c) testurant (d) Who was the boy y (c) malcontent (c) Plutocracy (c) Plutocracy (c) might (b) The terrorists are to	 (d) show only outwar (d) Adverb (d) peace (d) committe (d) committe (d) committe (d) dejected (d) dejected (d) Autocracy (u will be late. (d) would 	[Ans: d] rd respect [Ans: d] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: b] [Ans: c] [Ans: c] [Ans: c] siety



কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		114		ইংরেজি
		ভর্তি পরীক্ষা:	2022-2020		
51		1. i			[Ans: a]
51.	The correct synonym for '		(c) mourning	(d) egotism	(canse al
50	(a) intolerance	(b) arrogance	(0)		[Ans: a]
52.	The correct spelling is -	(1) a slataral	(c) collataral	(d) colateral	[• xii 3• a]
50	(a) collateral	(b) colateral	(0) 00111111		[Ans: d]
53.			(b) A hoarder		[······
	(a) An elephant of white of	201001	(d) A very troublesome	e possession	
54	(c) A black marketer Choose the correct senten		(u) II (u) uouuuu		[Ans: b]
54.		States and the second second second	(b) The train is running	on time	trans. 0]
	(a) The train is running in		(d) The train is running		
	(c) The train is running to	ADA DESCRIPTION CONTRACTOR		5 0)	[Ann .]
55.	Fill in the gaps of the sent		(c) called in question	(d) ignored at all	[Ans: c]
= ((a) Taken into account	(b) brought to light	(c) called in question	(u) ignored at an	I A nos di
56.	'Speed money' means -		t (a) hand compad	(d) bribe	[Ans: d]
57	(a) black money	(b) percentage of interes			IA no. 1
57.	Fill in the blanks. Before	COST CONTRACTOR OF		(d) off, fasten	[Ans: d]
	(a) of, tight	(b) off, tighten	(c) up, tightened	We been realized and the second s	14
58.	Fill in the blank. By the r				[Ans: d]
50	(a) become	(b) becoming	(c) has become	(d) will have become	
59.	Select the pair that best e	xpresses a similar to that	it expressed in the origina	al. Cattle' is to fodder	
	is-	().	()))	())	[Ans: d]
60	(a) hay	(b) insect	(c) tube	(d) plankton	
60.	The translation of " আমর	ા ના ૨૨૮ન ગાંલવામ ના ⁻ IS—			[Ans: b]
	(a) We can not to laugh		(b) We could not but 1		
	(c) We laughed and did n		(d) We did nothing bu	t laugh	
	and the second	ভর্তি পরীক্ষা	1: 2022-2022		
	Which one is correct sent				
61.	which one is correct sen	tence?		and the stand of the stand	[Ans: a
61.	(a) Karim preferred readi	ing to writing	(b) Karim preferred to		[Ans: a
61.	(a) Karim preferred readi(c) Karim preferred readi	ing to writing ing than to write	(d) Karim preferred to		[Ans: a
61. 62.	(a) Karim preferred readi	ing to writing ing than to write	(d) Karim preferred to		
	 (a) Karim preferred readi (c) Karim preferred readi Choose the word 'OPPO (a) Unity 	ing to writing ing than to write SITE' in meaning to the (b) Synthesis	(d) Karim preferred to e word 'Integration' (c) Linking	o read than writing (d) Fragmentation	
	(a) Karim preferred readi(c) Karim preferred readiChoose the word 'OPPO	ing to writing ing than to write SITE' in meaning to the (b) Synthesis	(d) Karim preferred to e word 'Integration' (c) Linking	o read than writing (d) Fragmentation	[Ans: a [Ans: d [Ans: c
62.	 (a) Karim preferred readi (c) Karim preferred readi Choose the word 'OPPO (a) Unity 	ing to writing ing than to write SITE' in meaning to the (b) Synthesis	(d) Karim preferred to e word 'Integration' (c) Linking	o read than writing (d) Fragmentation elieve anything".	[Ans: d
62.	 (a) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii Choose the word 'OPPO (a) Unity Choose one which can be (a) Credible 	ing to writing ing than to write SITE' in meaning to the (b) Synthesis e substituted for the give	 (d) Karim preferred to e word 'Integration' (c) Linking en sentence. "Ready to be 	o read than writing (d) Fragmentation	[Ans: d
62. 63.	 (a) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii Choose the word 'OPPO (a) Unity Choose one which can be (a) Credible Three score is —. 	ing to writing ing than to write SITE' in meaning to the (b) Synthesis e substituted for the give (b) Incredible	 (d) Karim preferred to e word 'Integration' (c) Linking en sentence. "Ready to be (c) Credulous 	e read than writing (d) Fragmentation elieve anything". (d) Incredulous	[Ans: d [Ans: c
62. 63. 64.	 (a) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii Choose the word 'OPPO (a) Unity Choose one which can be (a) Credible 	ing to writing ing than to write SITE' in meaning to the (b) Synthesis e substituted for the give (b) Incredible (b) three hundred tim	 (d) Karim preferred to e word 'Integration' (c) Linking en sentence. "Ready to be (c) Credulous 	e read than writing (d) Fragmentation elieve anything". (d) Incredulous	[Ans: d [Ans: c
62.63.64.65.	 (a) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii (a) Unity (a) Unity (a) Credible Three score is — (a) thirty times The word 'lucrative' meating (a) good looking 	ing to writing ing than to write SITE' in meaning to the (b) Synthesis e substituted for the give (b) Incredible (b) three hundred tim ans — (b) attentive	 (d) Karim preferred to e word 'Integration' (c) Linking en sentence. "Ready to be (c) Credulous nes (c) three times twenty (c) lazy 	 b read than writing (d) Fragmentation believe anything". (d) Incredulous (d) more than three (d) profitable 	[Ans: d [Ans: c [Ans: c
62.63.64.65.	 (a) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii (a) Unity (a) Unity (a) Credible Three score is — (a) thirty times The word 'lucrative' meating (a) good looking 	ing to writing ing than to write SITE' in meaning to the (b) Synthesis e substituted for the give (b) Incredible (b) three hundred tim ans — (b) attentive	 (d) Karim preferred to e word 'Integration' (c) Linking en sentence. "Ready to be (c) Credulous nes (c) three times twenty (c) lazy 	 b read than writing (d) Fragmentation believe anything". (d) Incredulous (d) more than three (d) profitable 	[Ans: d [Ans: c [Ans: c [Ans: d
62.63.64.65.	 (a) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii Choose the word 'OPPO' (a) Unity Choose one which can be (a) Credible Three score is — (a) thirty times The word 'lucrative' means 	ing to writing ing than to write SITE' in meaning to the (b) Synthesis e substituted for the give (b) Incredible (b) three hundred tim ans — (b) attentive	 (d) Karim preferred to e word 'Integration' (c) Linking en sentence. "Ready to be (c) Credulous (c) Credulous (c) three times twenty (c) lazy opriate preposition to fill 	 b read than writing (d) Fragmentation believe anything". (d) Incredulous (d) more than three (d) profitable up the gap. 	[Ans: d [Ans: c [Ans: c [Ans: d
62.63.64.65.	 (a) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii (a) Unity (a) Unity (b) Credible (c) Credible (ing to writing ing than to write SITE' in meaning to the (b) Synthesis e substituted for the give (b) Incredible (b) three hundred tim ans — (b) attentive him,' Choose the appro- (b) for	 (d) Karim preferred to e word 'Integration' (c) Linking en sentence. "Ready to be (c) Credulous nes (c) three times twenty (c) lazy 	 b read than writing (d) Fragmentation believe anything". (d) Incredulous (d) more than three (d) profitable 	[Ans: d [Ans: c [Ans: c
 62. 63. 64. 65. 66. 	 (a) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii (a) Unity (a) Credible Three score is (a) thirty times The word 'lucrative' meative' me	ing to writing ing than to write SITE' in meaning to the (b) Synthesis e substituted for the give (b) Incredible (b) three hundred tim ans — (b) attentive him,' Choose the appro- (b) for ence	 (d) Karim preferred to e word 'Integration' (c) Linking en sentence. "Ready to be (c) Credulous nes (c) three times twenty (c) lazy opriate preposition to fill (c) on 	 b read than writing (d) Fragmentation believe anything". (d) Incredulous (d) more than three (d) profitable up the gap. (d) with 	[Ans: d [Ans: c [Ans: c [Ans: d [Ans: a
 62. 63. 64. 65. 66. 	 (a) Karim preferred readii (c) Karim preferred readii (a) Unity (a) Unity (b) Credible (c) Credible (c) Credible (c) Credible (c) Credible (c) Credible (c) Credible (a) Credible (a) Credible Three score is —. (a) thirty times The word 'lucrative' meating (a) good looking (c) They were jealous — (a) of Find out the correct sented 	ing to writing ing than to write SITE' in meaning to the (b) Synthesis e substituted for the give (b) Incredible (b) three hundred tim ans — (b) attentive him,' Choose the appro- (b) for ence nine	 (d) Karim preferred to e word 'Integration' (c) Linking en sentence. "Ready to be (c) Credulous (c) Credulous (c) three times twenty (c) lazy opriate preposition to fill 	 b read than writing (d) Fragmentation believe anything". (d) Incredulous (d) more than three (d) profitable up the gap. (d) with . 	[Ans: d [Ans: c [Ans: c [Ans: d [Ans: a





সকাডেমিফ
 সন্তমিশন (মেস্তিফেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রন্থুটি



কৃাষ	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক	>>>			ইংরেডি
					[Ans: c
12.	Fishy stands for	(1) C 1	(c) animal living in a	fter(d) slippery	
12	(a) like fish Fill in the blanks in the s	(b) fisher	gedy of a man who was	- with grreat qualities.	[Ans:
13.	Fill in the blanks in the s	(h) ampaulated	(c) privileged	(d) endowed	
	(a) possessed	(b) empowered	(C) Part C		Ans:
14.	Lose এর Noun কি?	and the second sec	(c) Lose	(d) None	[
	(a) Loos	(b) Loss	(0) 1030		IAna
15.	Amicable এর বিপরীত শব্দ		() Independent	(d) All	[Ans:
	(a) Friendly	(b) Hostile	(c) Independent	(u) rui	
16.	I said, 'Do it'. এর indired	ct form —		Tanid	Ans:
× 1	(a) I ordered him to do th	hat	(b) It is done by you,	1 said	
	(c) It is ordered by him t	o do that	(d) None		
17.	He is as fast as a deer (co				[Ans:
	(a) A deer is not faster th	han he were	(b) A deer is faster th	ian he were	
	(c) He is fast than a deer	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(d) None		
18.	I wish I a king?	and the second second	ener 📈 test i	() II	[Ans:
	(a) am	(b) was	(c) were	(d) would	
19.	'লোকটি মনে হয় ধনী' – এ	র ইংরেজী অনুবাদ কি?			[Ans:
	(a) The man seems to be	e rich	(b) The man seem to		
	(c) I the man is rich		(d) The man would s	eem to be rich	50 M R
20.	'সময়ের এক ফোড় অসময়ে	ার দশ ফোড়'-এর ইংরেজী ৎ	মনুবাদ কোনটি?		[Ans:
	(a) Save nine in a time s		(b) A stitch save nine	e time	
	(c) A stich in time saves	গ্রাম ভেটেরিনারি ও এ	(d) None নম্যাল সাইন্সেস বিশ্বা : ২০১৮–২০১৯	বিদ্যালয়	
01.		গ্রাম ভেটেরিনারি ও এ ভর্তি পরীক্ষ	Station of the local division	वेम्रानग्न	[Ans:
01.	ध्यं च	গ্রাম ভেটেরিনারি ও এ ভর্তি পরীক্ষ	নম্যাল সাইন্সেস বিশ্ব	वेम्रानग्न (d) circular	[Ans:
01. 02.	চউত্ত We are improving the – (a) curricular Look forward to –	গ্রাম ভেটেরিনারি ও এ ডির্তি পরীক্ষ in many ways.	নম্যাল সাইন্সেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯	VD)	
	চউত্ত We are improving the – (a) curricular Look forward to — (a) listen	প্রাম ভেটেরিনারি ও এ ভর্তি পরীক্ষ in many ways. (b) curriculum - from you soon. (b) hear	নম্যাল সাইব্সেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing	(d) circular	
	চউত্ত We are improving the – (a) curricular Look forward to –	প্রাম ভেটেরিনারি ও এ ভর্তি পরীক্ষ in many ways. (b) curriculum - from you soon. (b) hear	নম্যাল সাইব্সেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing	VD)	[Ans:
02.	চউত্ত We are improving the – (a) curricular Look forward to — (a) listen	প্রাম ভেটেরিনারি ও এ ভর্তি পরীক্ষ in many ways. (b) curriculum - from you soon. (b) hear	নম্যাল সাইব্সেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing	(d) circular	[Ans:
02.	We are improving the – (a) curricular Look forward to – (a) listen His speech as well as his	প্রাম ভেটেরিনারি ও এ ভর্তি পরীক্ষ in many ways. (b) curriculum from you soon. (b) hear s manner — objecti (b) is – on my sweater.	নম্যাল সাইন্সেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable.	(d) circular (d) learn	[Ans: [Ans:
02. 03. 04.	We are improving the (a) curricular Look forward to	প্রাম ভেটেরিনারি ও এ ভর্তি পরীক্ষ in many ways. (b) curriculum from you soon. (b) hear s manner objecti (b) is – on my sweater. (b) put away	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down	(d) circular (d) learn	[Ans: [Ans:
02. 03. 04.	We are improving the (a) curricular Look forward to	গ্রাম ভেটেরিনারি ও এ ভর্তি পরীক্ষ in many ways. (b) curriculum from you soon. (b) hear s manner — objecti (b) is – on my sweater. (b) put away ding — history bool	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down	(d) circular (d) learn (d) were	[Ans: [Ans: [Ans:
02. 03. 04.	We are improving the – (a) curricular Look forward to — (a) listen His speech as well as his (a) did It was warm, so I — (a) put on Reza is crazy about read (a) a	গ্রাম ভেটেরিনারি ও এ ভর্তি পরীক্ষ in many ways. (b) curriculum from you soon. (b) hear s manner — objecti (b) is – on my sweater. (b) put away ling — history bool (b) an	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down	(d) circular (d) learn (d) were	[Ans: [Ans: [Ans:
02. 03. 04.	We are improving the – (a) curricular Look forward to — (a) listen His speech as well as his (a) did It was warm, so I — (a) put on Reza is crazy about read (a) a In the past women were	ম্রাম ভেটেরিনারি ও এ ভর্তি পরীক্ষ in many ways. (b) curriculum from you soon. (b) hear s manner objecti (b) is – on my sweater. (b) put away ding history bool (b) an e deprived	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down ks. (c) the	(d) circular (d) learn (d) were (d) put off (d) zero article	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
02. 03. 04. 05. 06.	We are improving the – (a) curricular Look forward to — (a) listen His speech as well as his (a) did It was warm, so I — (a) put on Reza is crazy about read (a) a In the past women were (a) of there basic rights	প্রাম ভেটেরিনারি ও এ ভর্তি পরীক্ষ in many ways. (b) curriculum from you soon. (b) hear s manner objects (b) is – on my sweater. (b) put away ding history bool (b) an e deprived (b) of their basic righ	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down ks. (c) the	(d) circular (d) learn (d) were (d) put off (d) zero article	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: basic rig]
02. 03. 04. 05.	We are improving the – (a) curricular Look forward to — (a) listen His speech as well as his (a) did It was warm, so I — (a) put on Reza is crazy about read (a) a In the past women were (a) of there basic rights Candidates endeavour –	an cocidination of the second state of the se	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down ks. (c) the	(d) circular (d) learn (d) were (d) put off (d) zero article	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: basic rig]
02. 03. 04. 05. 06. 07.	We are improving the – (a) curricular Look forward to — (a) listen His speech as well as his (a) did It was warm, so I — (a) put on Reza is crazy about read (a) a In the past women were (a) of there basic rights Candidates endeavour – (a) hard and fast	প্রাম ভেটেরিনারি ও এ ভর্তি পরীক্ষ in many ways. (b) curriculum from you soon. (b) hear s manner objects (b) is – on my sweater. (b) put away ding history bool (b) an e deprived (b) of their basic righ	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down ks. (c) the	(d) circular (d) learn (d) were (d) put off (d) zero article	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: basic rig] [Ans:
02. 03. 04. 05. 06.	We are improving the – (a) curricular Look forward to — (a) listen His speech as well as his (a) did It was warm, so I — (a) put on Reza is crazy about read (a) a In the past women were (a) of there basic rights Candidates endeavour – (a) hard and fast Do you know —_?	مالت (ভটেরিনারি ও এ ভির্তি পরীক্ষ in many ways. (b) curriculum from you soon. (b) hear s manner objects (b) is on my sweater. (b) put away ding history bool (b) an deprived (b) of their basic righ to pass the test. (b) hand to mouth	নম্যাল সাইন্সেস বিশ্বা : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down ks. (c) the ts (c) from their basic r	(d) circular (d) learn (d) were (d) put off (d) zero article rights (d) from there b	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: basic rig] [Ans:
02. 03. 04. 05. 06. 07.	We are improving the – (a) curricular Look forward to — (a) listen His speech as well as his (a) did It was warm, so I — (a) put on Reza is crazy about read (a) a In the past women were (a) of there basic rights Candidates endeavour – (a) hard and fast Do you know — ? (a) who he is and what h	an cocidination of the section of t	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down ks. (c) the ts (c) from their basic r (c) tooth and nail (b) who is he and will	(d) circular (d) learn (d) were (d) put off (d) zero article rights (d) from there b (d) hue and cry	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: basic rig] [Ans:
02. 03. 04. 05. 06. 07. 08.	We are improving the (a) curricular Look forward to	an cocidination of the second state and the second	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down ks. (c) the ts (c) from their basic r (c) tooth and nail	(d) circular (d) learn (d) were (d) put off (d) zero article rights (d) from there b (d) hue and cry	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: basic rig] [Ans: [Ans:
02. 03. 04. 05. 06. 07. 08.	We are improving the (a) curricular Look forward to	an cocidination of the second state of the se	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down ks. (c) the ts (c) from their basic r (c) tooth and nail (b) who is he and wh (d) who is he and wh	(d) circular (d) learn (d) were (d) put off (d) zero article rights (d) from there b (d) hue and cry	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: basic rig] [Ans: [Ans:
02. 03. 04. 05. 06. 07. 08. 09.	We are improving the – (a) curricular Look forward to — (a) listen His speech as well as his (a) did It was warm, so I — (a) put on Reza is crazy about read (a) a In the past women were (a) of there basic rights Candidates endeavour – (a) hard and fast Do you know — ? (a) who he is and what h (c) who he is a h (c) who	an cocidination of the second state of the se	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down ks. (c) the ts (c) from their basic r (c) tooth and nail (b) who is he and will	(d) circular (d) learn (d) were (d) put off (d) zero article rights (d) from there b (d) hue and cry	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
02. 03. 04. 05. 06. 07. 08.	We are improving the – (a) curricular Look forward to — (a) listen His speech as well as his (a) did It was warm, so I — (a) put on Reza is crazy about read (a) a In the past women were (a) of there basic rights Candidates endeavour – (a) hard and fast Do you know — (a) who he is and what H (c) who he is and what H	ماللہ دےرت کے ماللہ ہے کہ	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down ks. (c) put down ks. (c) the ts (c) from their basic r (c) tooth and nail (b) who is he and will (d) who is he and will (c) so do I	(d) circular (d) learn (d) were (d) put off (d) zero article (d) from there b (d) hue and cry (d) hue and cry hat is his name hat his name is (d) neither do I	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
02. 03. 04. 05. 06. 07. 08. 09.	We are improving the – (a) curricular Look forward to — (a) listen His speech as well as his (a) did It was warm, so I — (a) put on Reza is crazy about read (a) a In the past women were (a) of there basic rights Candidates endeavour – (a) hard and fast Do you know — ? (a) who he is and what h (c) who he is a h (c) who	ماللہ دےرت کے ماللہ ہے کہ	নম্যাল সাইজেস বিশ্ব : ২০১৮–২০১৯ (c) central (c) hearing ionable. (c) are (c) put down ks. (c) the ts (c) from their basic r (c) tooth and nail (b) who is he and wh (d) who is he and wh	(d) circular (d) learn (d) were (d) put off (d) zero article (d) from there b (d) hue and cry (d) hue and cry that is his name hat his name is (d) neither do I	[Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:



মুদ্র প্রমুব্যাংক			and the second second	ইংরেজি
	ভাত পরীক্ষ	t: ২০১৬–২০১৭		
Ve are getting used to				
a speak English	(b) speaking English	(0) 1		[Ans: b
eforestation is contribu	iting alarmingly th	(c) speaking english the extinction of wild lives.	(d) write English	[Alls. D
			Burn	[Ans: d
nvironmental pollution	with a view to savi	(c) by	(d) to	[Alls. u]
must prevent	(0) IIIUSI be prevent	1.		[Ans: c]
renowned Vet said that	at he a good number	(c) must be prevented r of people the previous da	(d) must be preventing	19
		of people the previous da	iy.	[Ans: d]
I went to university.		(c) was notivated	(d) had motivated	[ruis, u
) Having had breakfas	E / V			[Ans: a]
) To having breakfast		(b) Having have break	fast	[Ans. a]
fost students don't like	homework and	(d) To be had breakfas	t	
a) I don't too	(b) either don't			[Ans: d]
ould you please remin	d me the book to c	(c) neither don't I	(d) neither do I	[iiiisi uj
a) of returning	d me the book befo (b) for returning	re the expiry date?		[Ans: a]
e'll give you a call as s	Soon as he	(c) returning	(d) to return	[· mor a]
a) will arrive				[Ans: b]
le're going to have our	(b) arrives	(c) is arriving	(d) is going to arrive	[ruisi b]
) painted				[Ans: a]
	(b) painting	(c) being painted	(d) paint	[
) lovely, ugly	for being unfriendly, mo	ost of the cats I know are	and .	[Ans: d]
Jovery, ugry	(b) skillful, furry	(c) strong, athletic	(d) kind, gentle	[Alls. u]
	ভর্তি পরীক্ষ	t: 2038-2030	13 9 Conte Cardo or	
et's go home-?				
) won't we	(b) shan't we	(c) shall we		[Ans: c]
e is a very difficult per	son to get —	(c) shall we	(d) don't we	
y iii with	(b) up with	(c) on with	(d) out with	[Ans: a]
ou had better or yo	ou will miss the bus.		(d) out with	
Juurv	(L) L	(c) hurrying	(d) hurries	[Ans: a]
he noun form of 'do' is	in a substant		a) numes	[Anne c]
Jaeen	/1 × 1	(c) did	(d) done	[Ans: a]
icy spent — time con	(b) does sidering the new contraction	ct.		[Ans: d]
) many	(b) too	(c) few	(d) much	[cus, u]
) he did Ph. D	(b) too om a public university— (b) did be de Ph. D	-		[Ans: b]
ather said the s	(b) did he do Ph. D n my twentieth birthday	(c) he does Ph. D	(d) he didn't do Ph. I	
) will give o	n my twentieth birthday			[Ans: c]
) will give me a digital	camera	(b) has given me a cam	iera	
			(d) had give me a can	nera
n emergency meeting i going to hold	s — next Sunday.			[Ans: d]
good number of	(b) going to be hold	(c) going to be hold	(d) going to be held	
) protected them	(b) going to be hold als are about to be extind (b) protect them	ct now. It is time we —.		[Ans: a]
have	(b) protect them	(c) have protected then	(d) are protecting the	
talked to me	dear ones in telephone.	(b) tallead to may page d	ant ones over talanh	[Ans: b]
) talked to my near and	dear ones in telephone.	. (b) talked to my near d ne.(d) talk to my and dear	ones by telephone	
ing near and	ucar once over telepho	ne.(u) talk to my and deal	ones by telephone.	
anked to my near and		229	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্ত	State of the second sec



কা	ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			and the second	ইংরে
-			1.1.1.1.1.1.1.1.1.1		
		ভর্তি পরীন্দ	का: ২০১৩–২০১ ৪		
					[Ans
31.	Most students don't lik	e homework, and —	(c) neither don't I	(d) either I don't	1.1
	(a) neither do I	(b) I don't too	(c) neither don't r	a Salaran Artabah	[Ans
32.	Could you tell me what		(.) :+ :=	(d) has it	[m.
• -	(a) is it	(b) is	(c) it is		[Ans
33.	Which of the following	word is closest in mean	ning to the word 'indigeno	(d) Remote	
	(a) Foreign	(b) Native	(c) Local	A PRE ENTOURS	[An
34.	He is not ashamed —			(d) on	[
	(a) for	(b) with	(c) of	(a) on	[An:
35.	The book you see o			(d) laid	1
	(a) laying	(b) lying	(c) lay		[An:
36.	One day, Mila —— in	the garden when she say	w a man coming toward h	(d) walks	[All
	(a) walked	(b) was walking	(c) had walked	(u) waiks	An
37.	Do not let the teacher c	atch you ——.		(d) about ad	IVI
	(a) cheat	(b) cheating	(c) to cheat	(d) cheated	14-
38.	I have — a beautiful r	novie.			[An
	(a) just seen	(b) just saw	(c) only saw	(d) just been seen	
39.			ousand people and — half	a million.	[An
j=;	(a) misplaced	(b) dismantled	(c) abandoned	(d) displaced	
40.	How have you all	these years?		251 251 251 251 251	IAn
			(c) were	(d) there	
lb.	(a) been	(b) be	(c) were কা: ২০১২–২০১৩		1.13 (1.67)
	(a) been Choose the word or pl	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that	ন্গ: ২০১২–২০১৩ best completes the sente	(d) there	
	(a) been Choose the word or pl	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per	ন্গ: ২০১২–২০১৩ best completes the sente	(d) there	
41.	(a) been Choose the word or pl Ball-point pens require	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko	কা: ২০১২–২০১৩ best completes the sente ns do. er (c) a thicker ink	(d) there	(An
	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make small 	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko	時: ২০১২-২০১৩ best completes the sente ns do. er (c) a thicker ink	(d) there ence: (d) the ink is thicker	(An
41.	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make small 	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thick all things appear than (b) are really	কা: ২০১২–২০১৩ best completes the sente ns do. er (c) a thicker ink	(d) there	(An [An
41. 42.	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make smatical statements (a) really 	(b) be ভর্তি পরীম্ hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko ill things appear than (b) are really nes nowadays.	時: ২০১২-২০১৩ best completes the sente ns do. er (c) a thicker ink	 (d) there (d) the ink is thicker (d) they really are 	(An [An
41. 42.	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make smat (a) really Peopleaeroplat (a) are used to seeing 	(b) be ভর্তি পরীম্ hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko ill things appear than (b) are really nes nowadays.	時: えのシネーえのふめ best completes the sente ns do. er (c) a thicker ink (c) are they really	 (d) there (d) the ink is thicker (d) they really are 	[An [An [An
41. 42. 43.	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make smather the link	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko ill things appear than (b) are really nes nowadays.	Phi: シンシーシンシン best completes the senteens do. cr (c) a thicker ink (c) are they really ting (c) have been used to	 (d) there (d) the ink is thicker (d) they really are (e) seeing (d) used to see 	[An [An [An
41. 42. 43.	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make sma (a) really Peopleaeropla (a) are used to seeing I wish Ia car. (a) have 	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko ill things appear than (b) are really nes nowadays. (b) were used to see (b) shall have	時: えのシネーえのふめ best completes the sente ns do. er (c) a thicker ink (c) are they really	 (d) there (d) the ink is thicker (d) they really are 	[An [An [An [An
41. 42. 43. 44.	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make sma (a) really Peopleaeroplation (a) are used to seeing I wish Ia car. (a) have The woman wat 	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thick ill things appear than (b) are really nes nowadays. (b) were used to see (b) shall have s old and bent.	 Pi: ২০১২–২০১৩ best completes the senteens do. er (c) a thicker ink (c) are they really ting (c) have been used to (c) have had 	 (d) there (d) the ink is thicker (d) they really are o seeing (d) used to see (d) had 	[An [An [An [An
41. 42. 43. 44.	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make sma (a) really Peopleaeropla (a) are used to seeing I wish Ia car. (a) have The woman wa (a) I spoke to her 	(b) be	Phi: シンシーシンシン best completes the senteens do. cr (c) a thicker ink (c) are they really ting (c) have been used to	 (d) there (d) the ink is thicker (d) they really are (e) seeing (d) used to see 	[An [An [An [An [An
41. 42. 43. 44.	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make sma (a) really Peopleaeropla (a) are used to seeing I wish Ia car. (a) have The woman wa (a) I spoke to her Veterinary doctors are been and the second second	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko ill things appear than (b) are really nes nowadays. (b) were used to see (b) shall have s old and bent. (b) that I spoke becoming popular	Phi: ミンシューシンシン best completes the senteens do. er (c) a thicker ink (c) are they really ting (c) have been used to (c) have had (c) whom I spoke	 (d) there (d) the ink is thicker (d) they really are (d) they really are (d) they really are (d) had (d) I spoke to 	[An [An [An [An [An
 41. 42. 43. 44. 45. 46. 	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make sma (a) really Peopleaeroplation (a) are used to seeing I wish Ia car. (a) have The womanwat (a) I spoke to her Veterinary doctors are been and the second seco	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thick ill things appear than (b) are really nes nowadays. (b) were used to see (b) shall have s old and bent. (b) that I spoke becoming popular (b) by day	 Pi: ミンシューシンシ best completes the senteens do. cr (c) a thicker ink (c) are they really c) have been used to (c) have had (c) whom I spoke (c) day in day out 	 (d) there (d) the ink is thicker (d) they really are o seeing (d) used to see (d) had 	[An [An [An [An [An
41. 42. 43. 44.	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make smath (a) really Peopleaeroplation (a) are used to seeing I wish Ia car. (a) have The womanwath (a) I spoke to her Veterinary doctors are been in the word of the second second	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko ill things appear than (b) are really nes nowadays. (b) were used to see (b) shall have s old and bent. (b) that I spoke becoming popular (b) by day by a mechanic yesterd	 Pi: ミンシューシンシン best completes the senteens do. er (c) a thicker ink (c) are they really c) have been used to (c) have had (c) whom I spoke (c) day in day out 	 (d) there (d) the ink is thicker (d) the ink is thicker (d) they really are (e) seeing (d) used to see (d) had (d) I spoke to (d) all the day 	[An [An [An [An [An
41. 42. 43. 44. 45. 46. 47.	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make sma (a) really Peopleaeropla (a) are used to seeing I wish Ia car. (a) have The woman wa (a) I spoke to her Veterinary doctors are b (a) day by day Karim had his car (a) to repair 	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko ill things appear than (b) are really nes nowadays. (b) were used to see (b) shall have s old and bent. (b) that I spoke becoming popular (b) by day by a mechanic yesterd (b) be repaired	 Pi: ミンシューシンシ best completes the senteens do. cr (c) a thicker ink (c) are they really c) have been used to (c) have had (c) whom I spoke (c) day in day out 	 (d) there (d) the ink is thicker (d) they really are (d) they really are (d) they really are (d) had (d) I spoke to 	[An [An [An [An [An [An
41.42.43.44.45.46.	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make sma (a) really Peopleaeropla (a) are used to seeing I wish Ia car. (a) have The womanwa (a) I spoke to her Veterinary doctors are b (a) day by day Karim had his car (a) to repair The antonym of alien is 	(b) be ভর্তি পরীশ্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko Il things appear than (b) are really nes nowadays. (b) were used to see (b) shall have s old and bent. (b) that I spoke becoming popular (b) by day by a mechanic yesterd (b) be repaired	 tops://www.completes.completes.the senteens do. er (c) a thicker ink (c) are they really (c) have been used to (c) have had (c) whom I spoke (c) day in day out (c) repaired 	(d) there (d) the ink is thicker (d) the ink is thicker (d) they really are (d) they really are (d) used to see (d) had (d) I spoke to (d) all the day (d) repairing	[An [An [An [An [An [An
 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make smailer (a) really Peopleaeroplation (a) are used to seeing I wish Ia car. (a) have The womanwat (a) I spoke to her Veterinary doctors are been wat (a) day by day Karim had his car (a) to repair The antonym of alien is (a) immigrant 	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko ill things appear than (b) are really nes nowadays. (b) were used to see (b) shall have s old and bent. (b) that I spoke becoming popular (b) by day by a mechanic yesterd (b) be repaired	 Pi: ミンシューシンシン best completes the senteens do. er (c) a thicker ink (c) are they really c) have been used to (c) have had (c) whom I spoke (c) day in day out 	 (d) there (d) the ink is thicker (d) the ink is thicker (d) they really are (e) seeing (d) used to see (d) had (d) I spoke to (d) all the day 	[An [An [An [An [An [An [An
41. 42. 43. 44. 45. 46. 47.	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make sma (a) the thicker the link Microscopes make sma (a) really Peopleaeropla (a) are used to seeing I wish Ia car. (a) have The woman wa (a) I spoke to her Veterinary doctors are b (a) day by day Karim had his car (a) to repair The antonym of alien is (a) immigrant You've got a book, 	(b) be 당한 পরীম্ম hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko ill things appear than (b) are really nes nowadays. (b) were used to see (b) shall have s old and bent. (b) that I spoke becoming popular (b) by day by a mechanic yesterd (b) be repaired (b) near ?	**: ২০১২-২০১৩ best completes the senterns do. er (c) a thicker ink (c) are they really ting (c) have been used to (c) have had (c) whom I spoke (c) repaired (c) native	(d) there (d) the ink is thicker (d) the ink is thicker (d) they really are (d) they really are (d) used to see (d) had (d) I spoke to (d) all the day (d) repairing (d) exotic	[An [An [An [An [An [An [An
 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make sma (a) really Peopleaeropla (a) are used to seeing I wish Ia car. (a) have The womanwa (a) I spoke to her Veterinary doctors are b (a) day by day Karim had his car (a) to repair The antonym of alien is (a) immigrant You've got a book, (a) aren't you 	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko ill things appear than (b) are really nes nowadays. (b) were used to see (b) shall have s old and bent. (b) that I spoke becoming popular (b) by day by a mechanic yesterd (b) be repaired ; (b) near ? (b) isn't you	 tops://www.completes.completes.the senteens do. er (c) a thicker ink (c) are they really (c) have been used to (c) have had (c) whom I spoke (c) day in day out (c) repaired 	(d) there (d) the ink is thicker (d) the ink is thicker (d) they really are (d) they really are (d) used to see (d) had (d) I spoke to (d) all the day (d) repairing	[An [An [An [An [An [An [An [An
 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 	 (a) been Choose the word or pl Ball-point pens require (a) the thicker the link Microscopes make sma (a) the thicker the link Microscopes make sma (a) really Peopleaeropla (a) are used to seeing I wish Ia car. (a) have The woman wa (a) I spoke to her Veterinary doctors are b (a) day by day Karim had his car (a) to repair The antonym of alien is (a) immigrant You've got a book, 	(b) be ভর্তি পরীম্ব hrase (A, B, C, D) that than fountain per (b) an ink and thicko ill things appear than (b) are really nes nowadays. (b) were used to see (b) shall have s old and bent. (b) that I spoke becoming popular (b) by day by a mechanic yesterd (b) be repaired ; (b) near ? (b) isn't you	**: ২০১২-২০১৩ best completes the senterns do. er (c) a thicker ink (c) are they really ting (c) have been used to (c) have had (c) whom I spoke (c) repaired (c) native	(d) there (d) the ink is thicker (d) the ink is thicker (d) they really are (d) they really are (d) used to see (d) had (d) I spoke to (d) all the day (d) repairing (d) exotic	[An [An [An [An [An [An [An [An [An



© Medistry

विश्वक् अञ्चर्गाल्क			ইংরেজি
ভর্তি পরী	***: そのこと-そのとく	The Latera a	
the word or phrase (A, B, C, D) that	thest complete a		
L AUPLY dauger of economic into la difference	d by		tion 1 a
" stay are seasonal variations	(b) variations are sea	sonal	[Ans: d]
what seasonal variations	(f) seasonal ! !		
in history when remarkable progress was	s made within a relatively	short span of time	[Ans: c]
(a) Perious	(b) Throughout perio	ds	[ruis, c]
(c) There have been periods	(d) Periods have been		
My grandmotherout when I do. (a) never went (b) never goes			[Ans: b]
(a) never went (b) never goes Wea test when the lights went out.	(c) was never going	(d) never used to	
(a) were doing (b) have done			[Ans: a]
(a) were using (b) have usine My uncle is the best story-teller	(c) are doing	(d) do	
(a) than I've ever met (b) I've ever met			[Ans: b]
The lion has been long a symbol of strength, po	(c) that I never going	(d) that I've ever	met him
(a) cruel (b) be cruel	(c) crucht		[Ans: c]
The word 'replicate' means	(c) cruenty	(d) being cruel	- Er Her
(a) reproduce (b) join	(c) reside		[Ans: a]
Sania misses and opportunity to play in th	le tennis touranaments	(d) coexist	
	(c) ever	(d) ever hardly	[Ans: b]
Hummingbirds are the only birds flying bac	ckward well as forward un	and down	[Ans: d]
(a) able (b) able to	(c) capable for	(d) capable of	[Ans: d]
I don't like tennis and my brother	 Control of the second se	(-)	[Ans: b]
(a) neither (b) doesn't either	(c) also	(d) either	[FAILS: 0]
ভর্তি পরীক্ষ	गः २०३०-२०३३		
Chose the word or phrase (A,B,C,D) there be	est complete the sentence	• O utph) •	
They asked me	1.0 Classification		[Ans: c]
(a) what did happen yesterday	(b) what has happened	yesterday	
(c) what happened yesterday	(d) what was happened	d yesterday	
I suggest that he to the doctor immediately (a) go			[Ans: a]
A good students must know	(c) went	(d) goes	
(a) to study hard (b) how to study effect	ny na sarah araa	00° - 1 - 1 - 1 - 1	[Ans: b]
Some bacteria are and (b) how to study effect	ctively (c) how to study ha	ardly (d) to	study hardly
Some bacteria are extremely harmful, but	are regularly used	in producing cheese	s and many
131 an - d			[Ans: b]
Mr. Sarwar is a noted i	(c) another's	(d) others	[America]
	(b) and too a very effic	ient teacher	[Ans: a]
(c) but he teachers very good in addition	(d) however he teaches		
Bood in addition	(u) nowever ne teaches	Bood allo	

🔊 মেডিস্টি

Redistry

🔻 এফাডেমিফ 🔻 এডমিশন (মেডিফেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি

কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		114		ইংরেজি
66.		h			[Ans: c
00.	She takes her mot	(b) before	(c) after	(d) against	•
(7	(a) on	•			[Ans: c
67.		ress I've bought,it to yo	(c) I'll give	(d) I gave	
~	(a) I'll have given	(b) I've given	(0) • • • 8-		[Ans: c
68.	He asked me what I		(c) would have said	(d) said	[·
	(a) a was saying	(b) had said		ip of the second se	[Ans: b
69.		rtdoes not react easily	(c) it is because	(d) is because it	[raus; D
	(a) because of it	(b) because it			LA
70.	A CARLES AND A CAR	ic oils, stems and roo	(c) are is its leaves	(d) they are is its le	[Ans: a
	(a) its leaves	(b) is its leaves	(c) are is its leaves		aves
			Contraction of the local division of the	all all paths and the	
		বাজশাহী বিশ্ববি	দ্যালয়, কৃষি অনুষদ	P. Carpon	
			101 mil 5	tel - a to and the siste	ATTAC
		ভর্তি পরীক্ষ	: 2036-2039	et a the second	
			to a succession of the constant	in the second second	[Ans: o
01.	What is the synonym		(c) scheme	(d) job	[Ans: (
02	(a) idea	(b) guess	(c) scheme	(a) joo	[Ans:]
02.	What is the opposite		(c) hopeless man	(d) foolish man	[Aus:
03.		(b) unkind man voice of 'His conduct pleas		(u) Ioonan man	[Ans:
05.	(a) I am pleased by h	(i) O A set and a set of the s	(b) I am pleased with		[rkus,
	(c) I am pleased at hi		(d) I am pleased with (d) I am pleased at hi		
04.	The word 'admire' m		(u) I am preased at m	is ochaviour	[Ans:
04.	(a) despise	(b) appreciate	(c) criticize	(d) worldwide	[ruis.
05.		ding this matter. Here rega		(d) nondinide	[Ans:
	(a) Gerund	(b) Preposition	(c) Apposition	(d) Conjunction	
06.		itions will be appropriate in			[Ans:
	(a) than, by	(b) than, for	(c) to, by	(d) to, for	
07.	Which one is singula	r?	FRANKING PORT OF T	succession to stream et	[Ans:
	(a) data	(b) mitochondria	(c) focus	(d) fungi	
08.	What is the synonym	of the word 'Tenacity'?	and a state	and an an and a set of the local	[Ans:
	(a) Ingratitude	(b) Tendency	(c) Perseverance	(d) Splendour	
09.	He persists a n	oise.		Contraction of the second	[Ans:
	(a) to make	(b) in making	(c) from making	(d) to making	
10.		door. I clearly remember	it.		[Ans:
	(a) to lock	(b) to have locked	(c) to be locked	(d) locking	
			+	-14 A	
			গ: ২০১৪–২০১৫	Caldmentry and a tod	
11.	Select the correct ser				[Ans:
		take the admission test	(b) The students wi	ll give the admission to	est
X		attend the admission test	(d) The students wi	ll present the admissio	n test
12.		e was established with a view		Education in Banglades	
12.	(a) Impart	(b) Imparts	(c) Imparting	(d) imparted	-145
12.	and the second s				



Redistry

10

Mention the passive voice of following sentences	11-1-1		ইংরেজি
in passive voice of following sentence	-"Don't neglect the po	ог."	IA not bl
	(b) Let not the poor	be neglected	[Ans: b]
a) Let the poor be neglected a) Let not the poor neglected c) Let not the goor neglected c) Let not the goor neglected c) Let not the poor neglected	(d) poor don't be be	eglected	
a) Let not the poor neglected c) Let not the poor neglected c) Let not the poor neglected (b) Do they (b) Do they	tences. Everybody low		
(b) Do they	(c) Are not the	es nower,?	[Ans: a]
a) Don't they a) Don't they (b) Do they (b) Do they (b) Mixed	(c) rue not mey	(d) does not they	
dich is the state of the state	(a) Sim 1	S 181361	[Ans: a]
(b) Mixed	(c) Simple	(d) Productive	
a the course a			[Ans: d]
	(c) Volanter	(d) Volunteer	
			[Ans: a]
Expression of good wish	(b) To conduct som	ething	
) Reading books	(d) Feeling bad	antur Indaha	
) Reading boots			[Ans: a]
Block Head' means-	(c) Clever	(d) A dangerous per	
) Stupid person (b) A quite person		(u) A dangerous per	
anslate 'যত বেশি কথা বলবে, তত কম বুঝবে'।			[Ans: d]
More you talk, less you understand	and the second	lk, the less you understa	
The much you talk, the less you understand	(d) The more you sp	beak, the less you unders	tand
The English' Means-			[Ans: d]
) The English language	(b) The English-Spe	aking countries	
The English literature	(d) The English peop		
t is the synonym of 'CONDEMN'?	: ২০১৩–২০১৪	national de les es Marines de la composition de	[Ans: a]
Criticize (b) Commend	(c) Mention	(d) Entrust	
osse the correct spelling-			[Ans: b]
	(c) Parsonnel	(d) Personale	
ersonel (b) Personnel		(a) I ersonate	[Ans: d]
h one is the antonym of the word "RANDO		(d) Sustamatia	[rus. u]
ance (b) Haphazard	(c) Unsystematic	(d) Systematic	[Amored]
er is not related to the word-	an dar ellar - "si-		[Ans: d]
clone (b) Flood	(c) Tornado	(d) None of these	
h is the opposite of "Hybrid"?			[Ans: d]
Decial (1) C	(c) Productive	(d) Purebred	
ad of 'continue' which word may be used?			[Ans: c]
arry out (b) Carry of	(c) Carry on	(d) Carry away	
t the correct sentence-			[Ans: d]
Is confident to	(b) He is confident o	of get a scholarship.	
^{e is confident} to get a scholarship.	(D) He is confident o	of getting a scholarship.	
is confident to getting a scholarship.	(d) He is confident o	a gotting a sonoiaromp.	[Ans: b]
ineir taxes		(1) would be paid	[
build be paid (b) have to pay the right sentence.	(c) must be paid	(d) would be paid	[Ane: o]
the right		1 7 0 00	[Ans: c]
^{2 doctor} fell the pulse of the patient.	(b) The doctor feel th	he pulse of the patient.	
he doctor fell the pulse of the patient. and out" means	(d) The doctor saw th	he pulse of the patient.	
he doctor felt the pulse of the patient. and out" means- ar away			[Ans: c]
		(d) To avoid anythin	g
ar away	(a) Completely	(u) To avoid any time	0
ar away (b) Superficially	(c) Completely	(d) 10 মণ্টার নাস্যানার পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নির্বা	Contraction of the local division of the loc

. <u>A</u>edistry

ৰ মেডিস্টি

ý

সকাডেমিফ
 সডমিশন (মেডিফেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি

		11	1110		ইংরেজি
কৃষি	ই গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		TU	and the second states and	
		ভর্তি পরীক্ষা: ২০	02-2020		a P T
	Aquaculture is art of growing plant	& animals-		(d) in water	[Ans: d
31.	(a) in pond (b) on soi	1 (c) in laboratory	(u) III water	Anor
32.	(-) F			(d) from giving up	[Ans: c
. 52.	(a) giving up (b) in givi	ing up (c) to give up	(d) nom grung up	[Ans: b
33.	In order to improving farming metho	de we need	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(d) a machinery	[Aus; D
55.	(a) machine (b) machi	inery (c) machineries	(u) u	[Ans: d
34.	'Bibliography' means-		and the second second	(d) Collection of bool	
	(a) History of books (b) Book	of biology (c) Lige history		[Ans: b
35.	BARC means			cultural Research Council	
	(a) Bangladesh Advancement Rural		b) Bangladesh Agn	demy for Rural Council	in a star
	(c) Bangladesh Agricultural Researc	L Campaitto	(d) Bangladesh Aca	n test	[Ans: c
36.		the answer sci	ipts of the admissio	(d) Look out	[1 113. (
	(a) Look after (b) Look	at	(c) Look over	(0) LOOK Out	[Ans: c
37.		In the second		(d) encyclopedia	[rus. c
	(a) enchclopidiea (b) encyc	lopidia	(c) encylopidiea	(u) encyclopedia	I Anos
38.	Translate: সকাল থেকে গুঁড়ি গুঁড়ি বৃষ্টি হ	চ্ছে।		The the set of the set	[Ans: d
	(a) It is raining from morning		(b) It has been rainin	ng form morning	
	(c) It is drizzling since morning	a series	(d) It has been drizz	ling since morning	EL.
39.	Do not cry down your enemy- এর স	ঠিক অনুবাদ:		sancali fiding all	[Ans:]
39.		•	(b) শত্রুকে খাটো করে	দেখো না	
	(a) শত্রুর মায়া কান্নায় ভুলে যেও না	and the second s	(d) শত্রুকে ভয় পেও ন		
	(c) শত্রুর সাথে মেলামেশা কর না	and the second sec	(u) 10000 0 3 6 10		[Ans: b
40.			(h) In case of your f	ailure to move you will di	
SA	(a) You shall move to die		(d) You will to mov		
	(c) If you don't move you will die				
		ভর্তি পরীক্ষা: ২	622-2022	and the second second	
			ALL TRACTOR DATE OF THE	entering an optimized in	[Ans:]
41.	Select the word to fill in the sentence	e: He died	diarrhoea.		[rans, .
eta	(a) for (b) of		(c) from	(d) by	[Ans:
42.	Identify the correct passive form "or	pen the window		bucklin .	[Alls.
	(a) The window should be opened.		(b) Let the window		
	(c) Let the window be opened by yo		(d) The window mu		[Ans:
43.				the watch?	[Ans.]
	(a) with (b) by		(c) on	(d) of	
44.	Obnoxious means-	The second second			[Ans: 0
	(a) Very dangerous (b) Very	pleasant	(c) Very ugly	(d) Very unpleasant	
45.	What is the synonym of "Incredible'	n ita setit titu.			[Ans:
	(a) Unthinkable (b) Unlik	ely	(c) Unbelievable	(d) Unthinking	1.000
46.	Antonym of the word "sluggish" is-				[Ans:
	(a) Decrease (b) Anim	ated	(c) Dull	(d) Heavy	2.4
47.	Select the correct sentence.			n istan karati	[Ans:
	(a) He is fomous not only is banglad	lesh but also in	USA.	V-Jonar V-L-RS	
	(b) He is not only famous in Banglad			incolory disclosures of	
	(c) He is not famous only in Banglad	desh but also in	USA.	-10-00 "D.6.D.D	
	(d) None is correct.				
	A SALE AND AND AND AND AND A SALE AND	a construction of the	1	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নির	A STATISTICS
1		111 20	A Real Property and the second s	of a local division of the local of the local of the local division of the local divisio	ON NOIN



Redistry

Redistry

3চ্ছ প্রশ্নব্যাংক				ইংরেজি
ill in the blank with c	orrect preposition- 'Yo (b) to, by	ou are juniorme	ten years.	
			(d) from, of	[Ans: b]
म अर्रक कोठा -पारगाण्ड	সঠিক ইংরেজী অনুবাদ বে			[Annal
a) He is bad in Mathe	ematics	(b) He is foollish in M	athematics	[Ans: c]
a) He is weak in Math	lemanes	(d) He is raw in Mathe	ematics	
ill in the blank-	had tried to loave the			
le arrested if he	had tried to leave the c (b) could be			[Ans: c]
a) might be		(c) would have been	(d) must be	[]
	ভর্তি পর্য়	শিক্ষা: ২০১০–২০১১		
he word 'shun' refers	• A			
a) Call	(b) Avoid	(c) Enmity	(4) A11	[Ans: b]
which of the following	g will take 'a' before it	?	(d) All	14
a) F.R.C.S	(b) M. Ed	(c) L.M.F	(d) B. Ed	[Ans: d]
What is the verb of the	word 'Ability'?		(u) D. EU	[Ans: b]
a) ableness	(b) Enable	(c) Ably	(d) Able	[/113. 0]
Contraction of the second sec second second sec	ct synonym of 'Hospit	ality'?		[Ans: d]
a) Pharmacy		(c) Hospital	(d) Welcome	
which is the noun of the	the second s	他对了这些问题了。		[Ans: a]
a) Variety	(b) Variance	(c) Very	(d) Varibalbe	
ill in the blanks with the	e most appropriate prepo	osition 'The dog jumped -the w	all and went-our reach'	[Ans: b]
a) over, behind	(b) over, beyond	(c) on, beyond	(d) with, behind	
elect the correct sente				[Ans: c]
) walking towards the	e left I found the shop	(b) While I walked tow	ards the left, I found th	ne shop.
hich one is singular i	the walking towards th	e left.(d) When I turned left,	I found the shop.).
) Mumps	the second se	(a) Callang		[Ans: d]
	(b) Billiards	(c) Gallows	(d) Ethics	
	" এই বাক্যটির সঠিক ইং ·	Press diverse and the Republic sector		[Ans: c]
) This book I am look	the second s	(b) I am booking for th	a second and a second sec	
) This is the book I ar		(d) The book which I a	m looking for is this.	
	শিক্ষা অপরিহার্য'' যথাযথ		unit der eine scheme sie	[Ans: a]
	acation is inevitale for		a in a shuff faring a	
Agricultural educati	on is necessary for foo	od security.	and the short of	
Education of agricul	lture is essential for fo	od security.	in the state should be	
) The agricultural edu	cation is unvoidable f	or food security.		
	~ 5		plujeste ned sta	Auto Mi
	াঝনাহদহ সরব	গরি ভেটেরিনারি কলেজ	in the lensing	1 Carlos
	प्रहर्षि श्रवी	ক্ষা: ২০১৭–২০১৮		
hest in		41. 2031 2030		1
hat is the antonym of	'Reveal'?	門にありませ		[Ans: d]
Diciose	(h) Discover	(c) Expose	(d) Conceal	[Aner al
I told h:	he sentence: I said to h	im "If I were you, I should w	ant.	[Ans: c]
) I advised him to wai	ere you, I should wait.	(b) I advised him that I	iting	ou.
him to wai	to	(d) I advised him for wa		



Redistry

		111/2/11		ইংরেরি
কৃষ্	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		horityEnglish language	[Ans.
03.	Complete the sentence using an appropriate prepos	sition: Mr. Alam had aud	(d) on	· [rsus; ;
05.	(a) over (b) to	(c) for	(-)	[Ans:
04.	Nelson Mandela is considered as a	1 1 of destri	action	1. 413.
04.	(a) emblem of peace and harmony	(b) symbol of destru (d) epitome of demo	OCTACY	
	(c) icon of love	(d) epitome of define		[Ans:
05.	Change the voice: Never tell a lie.	(b) Let a lie never b	e told.	[·
05.	(a) Let never a lie be told.	(b) Let a lie be told	never.	
	1' he tell	(d) Let a ne be tota	neven	[Ans:
06.	(c) Let never a ne be ten. 'Love is nothing but feelings'-Make the sentence	(b) What are the fee	lings of love?	f. mo.
00.	(a) Isn't love but feelings?	(b) What are the let	a love?	
	(c) What a love and feelings?	(d) How feelings ar	a the correct word to con	nolete t
07.	(c) What a love and feelings?He walked fast, he could not reach the	e hospital in time. Us	e me concer word to con	[Ane.
07.	sentence.		(d) until	f. ma.
	(a) however (b) yet	(c) though	(u) until	[Ans:
08.	What is the synonym of 'Vulnerable?'		(d) Impervious	[
00.	(a) Inflexible (b) Invincible	(c) Frail	(u) impervious	[Ans:
09.	Why is the writer of the noem 'The School Boy	/?'	(d) W.B. Yeats	[rus.
07.	(a) William Blake (b) William Shakespea	are (C) D.II. Dunie	(d) W.D. I cais	[Ans:
10.	Complete the conditional: Had I seen him, I (te	ell) him the matter.	(d) would have told	[rans.
10.	(a) told (b) have told	(c) had told	(d) would have told	
11.	What is the meaning of the phrase 'To break th	te ice'?	e hostility (d) To start quar	
11.	(a) To end up partnership (b) To start a conver	rsation (c) To end up u	e hostility (d) To start quar	reling
1	(a) To end up partnership (b) To start a conver	rsation (c) To end up u		reling
11. 12.	(a) To end up partnership (b) To start a conver Fill in the blank: Credit the amountmy	account. (c) to	(d) from	reling [Ans:
12.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentence 	account. (c) to 'We don't like idle per	(d) from ople'?	reling [Ans:
1	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentences (a) We are not liked by idle people. 	(c) to (c) to (c) to (b) Idle people are	(d) from ople'? not of our liking.	reling [Ans:
12.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of (b) of (c) Idle people were not liked by us. 	account. (c) to 'We don't like idle per	(d) from ople'? not of our liking.	reling [Ans: [Ans:
12.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of (b) of (c) Idle people were not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. (c) Choose the correct sentence- 	(c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (c) Idle people are	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us.	reling [Ans: [Ans:
12. 13.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentence (a) We are not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. 	 (c) to (c) t	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English.	[Ans: reling [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of (b) of (c) Idle people were not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. (c) Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. 	 (c) to (c) t	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us.	reling [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of (b) of (c) Idle people were not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. (c) Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. (c) He speaks English like English. 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (b) He speaks the (d) He speaks Eng 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English. dish like the English.	reling [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13. 14.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of (b) of (c) Idle people were not liked by us. (c) Idle people were not liked by us. (c) He speaks the English like the English. (c) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. (d) We sign (b) Quilt 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (b) He speaks the (d) He speaks Eng (c) Doubt 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English.	reling [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13. 14.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentence (a) We are not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. Antonym of 'Fanaticism' is- (a) Vision (b) Quilt Anomalous is most nearly opposite in meaning 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (d) He speaks the (d) He speaks Eng (c) Doubt 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English. lish like the English. (d) Indifference	reling [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13. 14. 15.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentence (a) We are not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. (c) He speaks English like English. (d) Vision (b) Quilt Anomalous is most nearly opposite in meaning (a) Secret (b) Normal 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (d) He speaks the (d) He speaks Eng (c) Doubt (c) Usable 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English. dish like the English.	reling [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13. 14. 15.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of (b) of (c) Idle people were not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. (c) He speaks the English like the English. (c) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. (d) Vision (b) Quilt (a) Secret (b) Normal (b) Normal 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (d) He speaks the (d) He speaks Eng (c) Doubt (c) Usable 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English. dish like the English. (d) Indifference (d) Concrete	reling [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13. 14. 15. 16.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentence (a) We are not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. (c) He speaks the English like English. (c) He speaks English like English. (d) Vision (b) Quilt Anomalous is most nearly opposite in meaning (a) Secret (b) Normal Which is the meaning of the word 'Sovereign's (a) Imperial (b) Subject 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (d) He speaks the idle people are (c) Doubt (c) Usable (c) Loyal 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English. (lish like the English. (d) Indifference (d) Concrete (d) Supreme ruler	reling [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13. 14. 15. 16.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentence (a) We are not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. (c) He speaks English like English. (d) Vision (b) Quilt Anomalous is most nearly opposite in meaning (a) Secret (b) Normal Which is the meaning of the word 'Sovereign'? (a) Imperial (b) Subject I said angrily, 'Leave me alone'. Find out the c 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (d) He speaks the idle people are (c) Doubt (c) Usable (c) Loyal 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English. (lish like the English. (d) Indifference (d) Concrete (d) Supreme ruler	reling [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13. 14. 15. 16. 17.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentence (a) We are not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. (c) He speaks English like English. (d) Vision (b) Quilt Anomalous is most nearly opposite in meaning (a) Secret (b) Normal Which is the meaning of the word 'Sovereign'? (a) Imperial (b) Subject I said angrily, 'Leave me alone'. Find out the c (a) I said to angrily to leave me alone 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (d) He speaks the (d) He speaks Eng (c) Doubt (c) Usable (c) Loyal 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English. (lish like the English. (d) Indifference (d) Concrete (d) Supreme ruler	reling [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13. 14. 15. 16. 17. 18.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentence (a) We are not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. (c) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. (d) Vision (b) Quilt Anomalous is most nearly opposite in meaning (a) Secret (b) Normal Which is the meaning of the word 'Sovereign's (a) Imperial (b) Subject I said angrily, 'Leave me alone'. Find out the c (c) I told angrily to leave me alone. 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (d) He speaks the (d) He speaks Eng (c) Doubt (c) Usable (c) Loyal correct indirect narration (b) I told him ang (d) I asked him an 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English. dish like the English. (d) Indifference (d) Concrete (d) Supreme ruler	reling [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13. 14. 15. 16. 17.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentence (a) We are not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. (c) He speaks English like English. (d) Vision (b) Quilt Antonym of 'Fanaticism' is- (a) Vision (b) Normal Which is the meaning of the word 'Sovereign'' (a) Imperial (b) Subject I said angrily, 'Leave me alone'. Find out the c (c) I told angrily to leave me alone. Select the right form of verb. I (to help) you if formal is the sentence is the sentence is the sentence is the sentence is the sentence. 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (d) He speaks the (d) He speaks Eng (c) Doubt (c) Usable (c) Loyal correct indirect narration (b) I told him ang (d) I asked him an 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English. (d) Indifference (d) Concrete (d) Supreme ruler n. rily to leave me alone grily to leave me alone.	reling [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19.	 (a) To end up partnership (b) To start a conversion of the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentence (a) We are not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. (c) He speaks English like English. (d) Vision (b) Quilt Anomalous is most nearly opposite in meaning (a) Secret (b) Normal Which is the meaning of the word 'Sovereign's (a) Imperial (b) Subject I said angrily, 'Leave me alone'. Find out the c (a) I said to angrily to leave me alone. Select the right form of verb. I (to help) you if (a) would help (b) should help 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (d) He speaks the (d) He speaks Eng (c) Doubt (c) Usable (c) Loyal correct indirect narration (b) I told him ang (d) I asked him an 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English. (d) Indifference (d) Concrete (d) Supreme ruler n. rily to leave me alone grily to leave me alone.	reling [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: ed
12. 13. 14. 15. 16. 17. 18.	 (a) To end up partnership (b) To start a convert Fill in the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentence (a) We are not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. (c) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. (d) Vision (b) Quilt Anomalous is most nearly opposite in meaning (a) Secret (b) Normal Which is the meaning of the word 'Sovereign'' (a) Imperial (b) Subject I said angrily, 'Leave me alone'. Find out the c (a) I said to angrily to leave me alone. Select the right form of verb. I (to help) you if (a) would help (b) should help The man dieddiphtheria. 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (d) He speaks the (d) He speaks Eng (c) Doubt (c) Doubt (c) Loyal correct indirect narration (b) I told him ang (d) I asked him an could. 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English. (d) Indifference (d) Concrete (d) Supreme ruler n. rily to leave me alone	reling [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans:
12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19.	 (a) To end up partnership (b) To start a conversion of the blank: Credit the amountmy (a) in (b) of Which is the right passive form of the sentence (a) We are not liked by idle people. (c) Idle people were not liked by us. Choose the correct sentence- (a) He speaks the English like the English. (c) He speaks English like English. (c) He speaks English like English. (d) Vision (b) Quilt Anomalous is most nearly opposite in meaning (a) Secret (b) Normal Which is the meaning of the word 'Sovereign's (a) Imperial (b) Subject I said angrily, 'Leave me alone'. Find out the c (a) I said to angrily to leave me alone. Select the right form of verb. I (to help) you if (a) would help (b) should help 	 (c) to (c) to (c) to (c) to (b) Idle people are (d) Idle people are (d) He speaks the (d) He speaks Eng (c) Doubt (c) Doubt (c) Loyal correct indirect narration (b) I told him ang (d) I asked him an could. 	(d) from ople'? not of our liking. not liked by us. English like English. (d) Indifference (d) Concrete (d) Supreme ruler n. rily to leave me alone grily to leave me alone.	reling [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: [Ans: ed



अक्त् अस्वग्राहक				ইংরেজি
	ভর্তি পরীন্	▼〒: ২০১8-১৫		
doctor suggests that	the patient the presc	rihad		
lea	(U) takes	(a) he will be a set of the set o		[Ans: a]
(a) take Having had her dinner—		(c) has taken	(d) will have taken	[Aus. a]
(a) the girl goes to bed	(b) the girl go to bed	(a) 41		[Ans: d]
(a) und number of anima	ls are about to be extind	(c) the girl went bed	(d) the girl went to b	ed
(a) protected them	(b) protect them	(a) h		
Would you mind?		(c) have protected the	m (d) are protecting the	m
(a) do me a favour	(b) doing me a favour			[Ans: b]
They've lived in that hour	se they were chil	r (c) to do me a favour	(d) to doing me a fav	our
(a) until	(b) since	(c) when		[Ans: b]
She called me — the tele	phone.	(c) when	(d) for	
(a) on	(b) in	(c) through		[Ans: c]
The sooner, —		(v) unougn	(d) at	
(a) The best	(b) the worst	(c) the better		[Ans: c]
The synonym of 'legenda		(c) the better	(d) the good	/
(a) famous	(b) fictitious	(c) intelligent		[Ans: a]
The antonym of 'fake' is-		(c) mengent	(d) legitimate	18 60
(a) authentic	(b) false	(c) spurious		[Ans: a]
Do you know what time?		(c) spurious	(d) unreal	
(a) is it	(b) was it	(c) has it	(d) it is.	[Ans: d]
			(u) it is.	
	ভার্ত পরী	ক্ষা: ২০১৩-১৪		
I suggest that he-to the	doctor immediately.			· · · · · ·
(a) go	(b) has gone	(c) went	(d) goes	[Ans: a]
A good student must know	ow—.		(u) goes	[Anot h]
(a) to study hard	(b) how to study effe	ctively (c) how to study h	ardly (d) to study hardl	[Ans: b]
Mint contains aromatic of	oils-steams & roots.		(c) to study hard	[Ans: a]
(a) its leaves	(b) is its leaves	(c) are is its leaves	(d) they are is its lea	
Choose the correct senter	nce:			[Ans: c]
(a) Though it is raining y	et he will go	(b) Though it is rained	d yet he plans to go	
(c) Though it is raining h	ne will go	(d) Although it had ra	ined he will go	
Which is the correct sent				[Ans: c]
(a) The fact is true	(b) It is a true fact	(c) This is a fact	(d) The fact is truthf	ul
The definite article is- (a) A	any w			[Ans: d]
	(b) An	(c) Comma	(d) The	
Select the correct spellin (a) Melody				[Ans: a]
Which is correct?	(b) Malody	(c) Melodi	(d) Malodi	1
101 Brown			(4) D:	[Ans: b]
the mon it i	(b) Dysentery	(c) Descontry	(d) Disentary	1 Aug. 1
(a) by			(d) with	[Ans: c]
Lination	(b) from	(c) of	(d) with	[Anes al
(a) at our going it	there.	(a) for	(d) on	[Ans: d]
Anthropology relates to- (a) medicine	(b) with	(c) for	(u) on	[Ans: c]
(a) medicine	(h) shild	(c) man	(d) science	[1113. 0]
	(b) child	(c) man		
উদ্ভাম		200	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নির্	and the second second

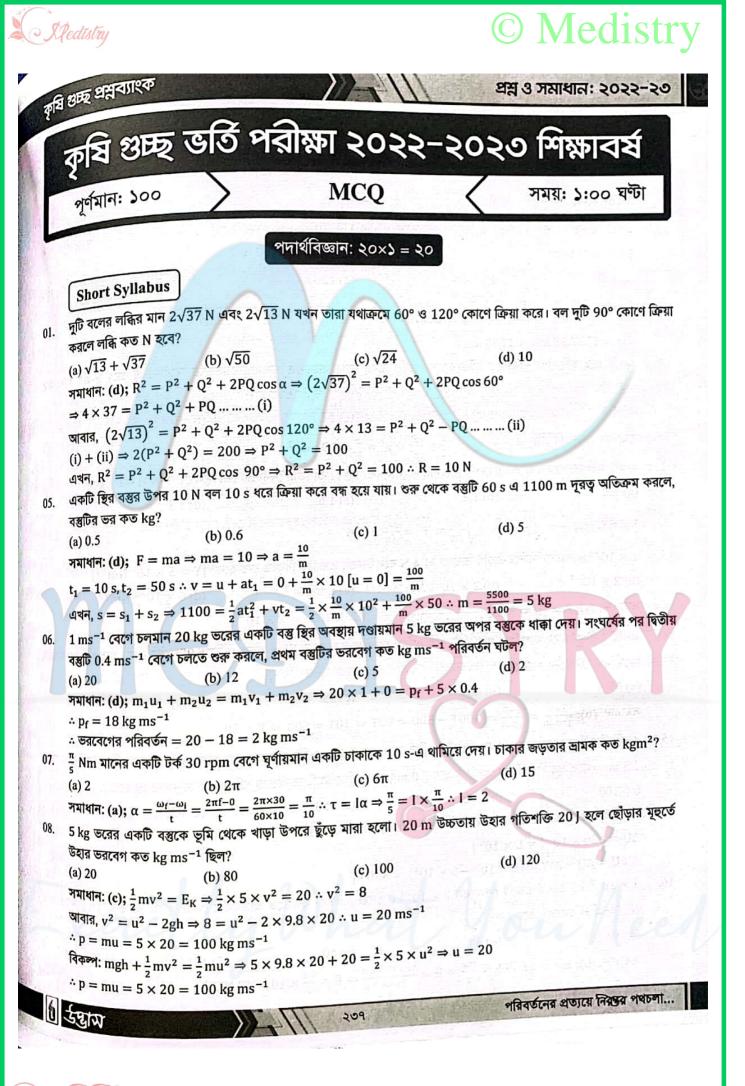
🔊 মেডিস্টি







🔻 এফাডেমিফ 🔻 এডমিশন (মেডিফেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, আর্সিটি) প্রস্তুতি





Redistry

গষ	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		প্রশ্ন ও সমাধান: ২০২২-২৩
9.	50 m গভীর একটি কুয়া থেকে ইঞ্জিনের সাহ	হায্যে 9.8 s এ 1000 kg পানি উঠ	গনো হয়। ইঞ্জিনটির দক্ষতা ৪০% হলে, এর ক্ষমতা
	কত kW ?		
	(a) 20.5 (b) 50.0	(c) 62.5	(d) 78.5
	সমাধান: (c); $P_{in} = \frac{mgh}{nt} \Rightarrow P_{in} = \frac{1000 \times 9}{0.8 \times 10^{-10}}$	$\frac{0.8 \times 50}{0.8} = 62.5 \text{ kW}$	
0.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		² হলে পৃষ্ঠ থেকে কত km উচ্চতায় g-এর মান
	7.00 ms ⁻² হবে?		
	(a) 700 (b) 1008	(c) 1200	(d) 9800
	সমাধান: (c); $\sqrt{\frac{g'}{g}} = \frac{R}{R+h} \Rightarrow \sqrt{\frac{7}{10.08}} = \frac{6}{60}$	$\frac{1000}{1000} \rightarrow 0.833 = \frac{6000}{1000} \Rightarrow h$	= 6000-6000×0.833
		00+h 0.000 = 6000+h	0.833
	$\therefore h = 1202.88 \text{ km} \approx 1200 \text{ km}$		
1.		। অর্ধেক এবং উহার ব্যাসাধও পৃ	থিবীর ব্যাসার্ধের অর্ধেক। ঐ গ্রহে g-এর মান কত
	ms ⁻² ?	()147	(d) 19.6
	(a) 4.9 (b) 9.8	(c) 14.7	(u) 19.0
	সমাধান: (a); $\sqrt{2g'R'} = \frac{\sqrt{2gR}}{2} \Rightarrow g' \cdot \frac{R}{2} =$	$=\frac{g_{\rm R}}{4}$ \Rightarrow g' $=\frac{g}{2}$ $=$ 4.9 ms ⁻²	
2.	একটি সরলদোলকের কার্যকরী দৈর্ঘ্য 100 চা	m ও দোলনকাল 2 s। কার্যকরী দৈ	ৰ্ঘ্য 64 cm হলে দোলনকাল কত s হবে?
	(a) 1.2 (b) 1.4	(c) 1.6	(d) 1.8
	সমাধান: (c); $\frac{T'}{T} = \sqrt{\frac{L'}{L}} \Rightarrow \frac{T'}{2} = \sqrt{\frac{64}{100}} \Rightarrow$	$T' = \frac{8 \times 2}{10} = 1.6$	
3.	1 × 10 ⁻³ m ব্যাসার্ধবিশিষ্ট একটি তারকে 3		ত কত হবে? [Y = 5 × 10 ⁹ Nm ⁻²]
6	and the second sec	3 Nm ⁻² (c) 6 × 10 ⁻³	(d) $6 \times 10^{-3} \text{ Nm}^{-2}$
	সমাধান: (a); $\frac{l}{L} = \frac{F}{AY} \Rightarrow \frac{l}{L} = \frac{31.4}{3.14 \times (1 \times 10^{-1})}$		
4.			ফুটন্ত পানিতে 95° পাঠ দেয়। কত °C তাপমাত্রায়
	থার্মোমিটারটি সঠিক পাঠ দেয়?		
	(a) 45 (b) 50	(c) 55	(d) 60
	সমাধান: (b); $\frac{T-0}{100-0} = \frac{T-5}{95-5} \Rightarrow 100T - 100T$		
5.			- বরাহ করা হলো। এই প্রক্রিয়ায় সিস্টেমটির আয়তন
5.	1.5 m ³ থেকে খুব ধীরে ধীরে প্রসারিত হয়ে		
	(a) 100 (b) 250	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	
	মোধান: (c); $\Delta W = P\Delta V = 1 \times 10^5 \times$	(c) 550 (2 - 15) - 5 × 104 L	(d) 650
	$\Delta Q = 600 \times 10^3 \text{ J} = 6 \times 10^5 \text{ J}$	$(2 - 1.5) = 5 \times 10^{-5}$	
	$\Delta U = \Delta Q - \Delta W = (6 \times 10^5 - 5 \times 10^5)$	10^4) = 550 kl	
16.			চ অভিকর্ষীয় ক্ষেত্রে ঝুলন্ত অবস্থা য় স্থির রাখতে কত
	NC ⁻¹ তড়িৎ ক্ষেত্রের প্রয়োজন?	- The piloton deliber	ন আতদ্রনায় ক্ষেত্রে ঝুলস্ত অবস্থায় ।র্থর রাধতে কত
	(a) 40 (b) 49	(c) 50	
	সমাধান: (b); mg = qE \Rightarrow E = $\frac{mg}{q}$ \Rightarrow E		(d) 100
		$2 \times 10^{-4} \rightarrow E = \frac{1}{2} \times 10^{-4}$	$0 = 49 \text{ NC}^{-1}$
\$	<u> র</u> দ্বাম	2000	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা

🔊 মেডিমিট্রি

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, আর্সিটি) প্রস্তুতি

• Xledistry © Medistry গৃষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক প্রশ্ন ও সমাধান: ২০২২-২৩ PQRS আয়তক্ষেত্রে PQ = 3 m এবং QR = 4 m। P, Q & R বিন্দুতে যথাক্রমে +4 C, -5 C ও +3 C চার্জ স্থাপন করলে S বিন্দুতে বিভব কত Volt হবে? (b) -2×10^{9} (a) $+2 \times 10^{9}$ (c) -9×10^{9} (d) $+9 \times 10^{9}$ A ও B দুইটি সমান্তরাল পাত ধারক। উভয় ধরকে প্রতিটি পাতের ক্ষেত্রফল 1.5 m² এবং পাতদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরতু 0.015 m। ধারক দুটিকে শ্রেণি সমবায়ে যুক্ত করলে তুল্য ধারকত্ব কত μF পাওয়া যাবে? [$\epsilon_0 = 8.8 imes 10^{-12} \ { m Fm}^{-1}$] (a) 2.2×10^{-4} (b) 4.4×10^{-4} (c) 8.8×10^{-4} (d) 176×10^{-4} (a) L=1अग्राधान: (b); $C = \frac{\epsilon_0 A}{d} = \frac{8.8 \times 10^{-12} \times 1.5}{0.015} = 8.8 \times 10^{-10} \text{ F}$ $C_{eq} = \left(\frac{1}{c} + \frac{1}{c}\right)^{-1} = \frac{C}{2} = 4.4 \times 10^{-10} \text{ F} = 4.4 \times 10^{-4} \mu\text{F}$ সমান্তরাল সমবায়ে যুক্ত 3 Ω এবং 2 Ω মানের দুইটি রোধকে একটি অজানা ভোল্টের কোষের সঙ্গে যুক্ত করলে তড়িৎপ্রবাহের মান 5 A পাওয়া গেল। রোধ দুইটি শ্রেণিবদ্ধভাবে যুক্ত করলে কত A তড়িৎপ্রবাহ পাওয়া যেত? (b) 1.2 (a) 0.8 (c) 1.5 (d) 4.2 সমাধান: (b); $R_p = \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2}\right)^{-1} = \frac{6}{5}\Omega \therefore I = \frac{V}{R_p} \Rightarrow 5 = \frac{V}{\frac{6}{5}} \Rightarrow V = 6V$ এখন, $R_s = (3 + 2) = 5\Omega \therefore I = \frac{V}{R_s} = 1.2 A$ 20. একই উপাদানে তৈরি দুইটি রোধ A ও B। তাদের দৈর্ঘ্যের অনুপাত 2:1 এবং ব্যাসের অনুপাত 4:1 হলে তাদের রোধের অনুপাত কত হবে? (b) 8:1 (c) 1:4 (a) 32:1 (d) 1:8 সমাধান: (d); $\frac{R_1}{R_2} = \frac{L_1}{L_2} \times \frac{A_2}{A_1} = \frac{2}{1} \times \left(\frac{1}{4}\right)^2 = \frac{1}{8} \Rightarrow R_1: R_2 = 1:8$ Extra Syllabus 02. একটি বস্তু স্থির অবস্থান থেকে 0.5 ms⁻² তুরণে 20 s চলার পর 0.5 ms⁻² মন্দনে 20 s চলল, গুরু থেকে 40 s এ কত মিটার দূরত্ব অতিক্রম করল? (d) 400 (a) 100 (c) 300 (b) 200 সমাধান: (b); $s_1 = ut_1 + \frac{1}{2}at_1^2 = \frac{1}{2} \times 0.5 \times 400 = 100 \text{ m}$

এবং $v_1 = u + at_1 = 0 + 0.5 \times 20 = 10 \text{ ms}^{-1}$

আবার,
$$s_2 = v_1 t_2 - \frac{1}{2} a t_2^2 = 10 \times 20 - \frac{1}{2} \times 0.5 \times 400 = 200 - 100 = 100 m$$

 $\dot{s} = s_1 + s_2 = 100 + 100 = 200 \,\mathrm{m}$ 03. ^{একটি} বস্তুকে একটি খাড়া স্তন্তের উপর থেকে অনুভূমিক রেখার সমান্ত<mark>রালে 2</mark> ms⁻¹ বেগে ছাড়া হলো, যদি 5 s-এ উহা ভূমিতে পড়ে তবে স্তম্ভের উচ্চতা কত মিটার?

भगाषान: (d); h = u sin 0° t + $\frac{1}{2} \times g \times t^2 = \frac{1}{2} \times 9.8 \times 5^2 = 122.5$ 04.

^{একটি} বস্তুকে খাড়া উপর দিকে ছুঁড়ে মারলে উহা 6 s পর ভূমিতে ফেরৎ আসল। কত m উচ্চতায় উহা পৌঁছেছিল? (d) 88.2 (a) 29.4 (c) 58.8 (b) 44.1

203

সমাধান: (b); T = $\frac{2u}{g} \Rightarrow 6 = \frac{2u}{g} \therefore u = 3g$; এখন, h = $\frac{u^2}{2g} = \frac{9g^2}{2g} = 4.5 \times 9.8 = 44.1$ ৰিকন্স: উড্ডয়নকাল 6 s বলে উত্থানকাল ও পতনকাল 3 s। \therefore h = $\frac{1}{2}$ gt² = $\frac{1}{2}$ × 9.8 × 3² = 44.1 m

পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরম্ভর পথচলা..



5.512

18.

19.

fed.	istry		© Medis
কৃষি	ষ গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		প্রশ্ন ও সমাধান: ২০২২-২,
s.	Reference in the	রসায়ন: ২০×১ = ২০	
		aman. 20×5 = 20.	
	Short Syllabus		수 병상는 것을 물었다.
21.	NH₄ আয়নে ∠HNH এর মান কত? (a) 104.5%		
	(a) 104.5° (b) 107°	(c) 109.5°	(d) 90°
	সমাধান: (c); NH4 আয়নে কোনো মুক্ত জোড় আয়নের সংকরণ sp ³ এবং এর মুক্ত জোড় ইন্দে	ত হলেক্দ্রান নেহ। তাহ এর আকারের ক্রেটন নেই দলই এর রাহন কোণ (h	েকোনোর্গ্নশ বিকৃতি ঘটবে না। আবার, NH and angle) (HNU – 100 50
22.	পটাশিয়াম মৌলটি কোন গ্রুপের অন্তর্ভুক্ত?	াক্ষ্মন নেহ। তাহ অর বধান কোন (D	ond angle) ZHNH = 109.5°
	(a) হ্যালোজেন (b) ক্ষার ধাতু	(c) নিক্রিয় ধাতু	(d) মৃৎক্ষার ধাতু
	সমাধান: (b); পটাশিয়াম গ্রুপ-1 এর মৌল। গ্রু		
23.		φ?	and the second s
	(a) Mg ²⁺ (b) Ca ⁺	(c) Cl ⁻	(d) Br-
	সমাধান: (c); Ar এর ইলেকট্রন সংখ্যা 18।	The contract of	ti niti 0 i dicentrati de per
	Mg ²⁺ , Ca ⁺ , Cl ⁻ , Br ⁻ এর ইলেক্ট্রন সংখ্যা য		Calification (States)
	এখানে, Ar ও Cl ⁻ এর ইলেকট্রন সংখ্যা পরস্প		
24.		ণের মিশ্রণের pH কত? (NH3:pKt	, = 4)
	(a) 10 (b) 9	(c) 5	(d) 4
	সমাধান: (a); pOH = pK _b + log [NH ₄ Cl] [NH ₃] =		en e
	$\therefore \mathbf{pH} + \mathbf{pOH} = 14 \therefore \mathbf{pH} = 14 - \mathbf{pOH} =$		i e fa e succes des ser e l'an della d L'antes della d
25.	10 মোল গ্যাস A এবং 30 মোল গ্যাস B দ্বার atm?	রা গঠিত মিশ্রণের মোট চাপ 12 atr	n হলে উহাতে A গ্যাসের আংশিক চাপ ক
	(a) 6 (b) 2	(c) 4	(4) 2
V	সমাধান: (d); A গ্যাসের আংশিক চাপ, P _A =		(d) 3
	$=\frac{10}{10+30} \times 10 = \frac{10}{40} \times 12 = 3$ atm	n _A +n _B	
26.			
20.	একটি জ্লীয় দ্রবণের pH 10 হলে দ্রবণটিতে সর্বোম্ন (a) 2×10^{-3} (b) 2×10^{-1}	০ ০৩ molL ⁻¹ ঘনমাত্রার Mg ²⁺ থাক	
	(a) 2 × 10 (b) 2 × 10	(c) 2×10^{-19}	(d) 2×10^{-7}
	pOH = 14 - 10 = 4		(642.64)
	$[OH] = 10^{-4}$		a the second s
	$[Mg^{2+}][OH^-]^2 = 2 \times 10^{-11} = k_{sp}$		EX. (D. Lengtheren, altern
	$\Rightarrow [Mg^{2+}] = \frac{2 \times 10^{-11}}{(10^{-4})^2} = \frac{2 \times 10^{-11}}{10^{-8}} = 2 \times 10^{-11}$	$1^{-11+8} = 2 \times 10^{-3}$	
27.			
27.	কোনটি K ₂ CrO ₄ দ্রবণে হলুদ অধঃক্ষেপ দেয়? (a) Li ⁺ (b) Pb ²⁺	(c) Ca ²⁺	(4) A13+
27. 28.	কোনটি K ₂ CrO ₄ দ্রবণে হলুদ অধঃক্ষেপ দেয়? (a) Li ⁺ (b) Pb ²⁺	(c) Ca ²⁺	(d) Al ³⁺ র emf কত ভোল্ট হবে?
	কোনটি $K_2 CrO_4$ দ্রবণে হলুদ অধঃক্ষেপ দেয়? (a) Li ⁺ (b) Pb ²⁺ যদি $E_{cathode}^0 = +0.80V$ এবং $E_{anode}^0 = -$ (a) -0.04 (b) $+0.04$	(c) Ca ²⁺ 0.76 V হয় তবে গ্যালডানিক কোষে (c) —1.56	(d) Al ³⁺ র emf কত ভোল্ট হবে?
	কোনটি K ₂ CrO ₄ দ্রবণে হলুদ অধঃক্ষেপ দেয়? (a) Li ⁺ (b) Pb ²⁺ যদি $E_{cathode}^{0} = +0.80V$ এবং $E_{anode}^{0} = -$ (a) -0.04 (b) $+0.04$ সমাধান: (d); যেহেতু গ্যালভানিক কোষে স্বতঃ	(c) Ca ²⁺ 0.76 V হয় তবে গ্যালভানিক কোষে (c) —1.56 ফুর্ত জারণ-বিজারণ বিক্রিয়া সংঘটিং	(d) Al ³⁺ র emf কত ভোল্ট হবে? (d) +1.56
	কোনটি $K_2 CrO_4$ দ্রবণে হলুদ অধঃক্ষেপ দেয়? (a) Li ⁺ (b) Pb ²⁺ যদি $E_{cathode}^0 = +0.80V$ এবং $E_{anode}^0 = -$ (a) -0.04 (b) $+0.04$ সমাধান: (d); যেহেতু গ্যালভানিক কোষে স্বতঃ ক্যাথোডের জারণ বিভব থেকে বেশি হতে হবে।	(c) Ca ²⁺ 0.76 V হয় তবে গ্যালভানিক কোষে (c) —1.56 ফূর্ত জারণ-বিজারণ বিক্রিয়া সংঘটিন কিন্তু প্রশ্নে যেহেত উল্লেখ করা নেই	(d) Al ³⁺ র emf কত ভোল্ট হবে? (d) +1.56 ত হয়। তাই অ্যানোডের জারণ বিভব অবশ
	কোনটি $K_2 CrO_4$ দ্রবণে হলুদ অধঃক্ষেপ দেয়? (a) Li ⁺ (b) Pb ²⁺ যদি $E_{cathode}^0 = +0.80V$ এবং $E_{anode}^0 = -$ (a) -0.04 (b) $+0.04$ সমাধান: (d); যেহেতু গ্যালভানিক কোষে স্বতঃ ক্যাথোডের জারণ বিভব থেকে বেশি হতে হবে। বিজ্ঞারণ বিভব। তাই গ্যালভানিক কোষ গঠনের	(c) Ca ²⁺ 0.76 V হয় তবে গ্যালডানিক কোষে (c) —1.56 ফূর্ত জারণ-বিজারণ বিক্রিয়া সংঘটিন কিন্তু প্রশ্নে যেহেতু উল্লেখ করা নেই শর্তানুযায়ী আমরা ধরে নিলাম —0.	(d) Al ³⁺ র emf কত ভোল্ট হবে? (d) +1.56 ত হয়। তাই অ্যানোডের জারণ বিভব অবশ
	কোনটি $K_2 CrO_4$ দ্রবণে হলুদ অধঃক্ষেপ দেয়? (a) Li ⁺ (b) Pb ²⁺ যদি $E_{cathode}^0 = +0.80V$ এবং $E_{anode}^0 = -$ (a) -0.04 (b) $+0.04$ সমাধান: (d); যেহেতু গ্যালভানিক কোষে হৃতঃ ক্যাথোডের জারণ বিভব থেকে বেশি হতে হবে। বিজারণ বিভব। তাই গ্যালভানিক কোষ গঠনের জারণ বিভব = $+0.76V$ এবং ক্যাথোডের বিজ	(c) Ca ²⁺ 0.76 V হয় তবে গ্যালভানিক কোষে (c) —1.56 স্ফর্ত জারণ-বিজারণ বিক্রিয়া সংঘটিন কিন্তু প্রশ্নে যেহেতু উল্লেখ করা নেই শার্তানুযায়ী আমরা ধরে নিলাম —0. নারণ বিভব +0.80 V।	(d) Al ³⁺ র emf কত ভোল্ট হবে? (d) +1.56 ত হয়। তাই অ্যানোডের জারণ বিভব অবশ
	কোনটি $K_2 CrO_4$ দ্রবণে হলুদ অধঃক্ষেপ দেয়? (a) Li ⁺ (b) Pb ²⁺ যদি $E_{cathode}^0 = +0.80V$ এবং $E_{anode}^0 = -$ (a) -0.04 (b) $+0.04$ সমাধান: (d); যেহেতু গ্যালভানিক কোষে স্বতঃ ক্যাথোডের জারণ বিভব থেকে বেশি হতে হবে। বিজ্ঞারণ বিভব। তাই গ্যালভানিক কোষ গঠনের	(c) Ca ²⁺ 0.76 V হয় তবে গ্যালভানিক কোষে (c) —1.56 স্ফর্ত জারণ-বিজারণ বিক্রিয়া সংঘটিন কিন্তু প্রশ্নে যেহেতু উল্লেখ করা নেই শার্তানুযায়ী আমরা ধরে নিলাম —0. নারণ বিভব +0.80 V।	(d) Al ³⁺ র emf কত ভোল্ট হবে? (d) +1.56 ত হয়। তাই অ্যানোডের জারণ বিভব অবশ



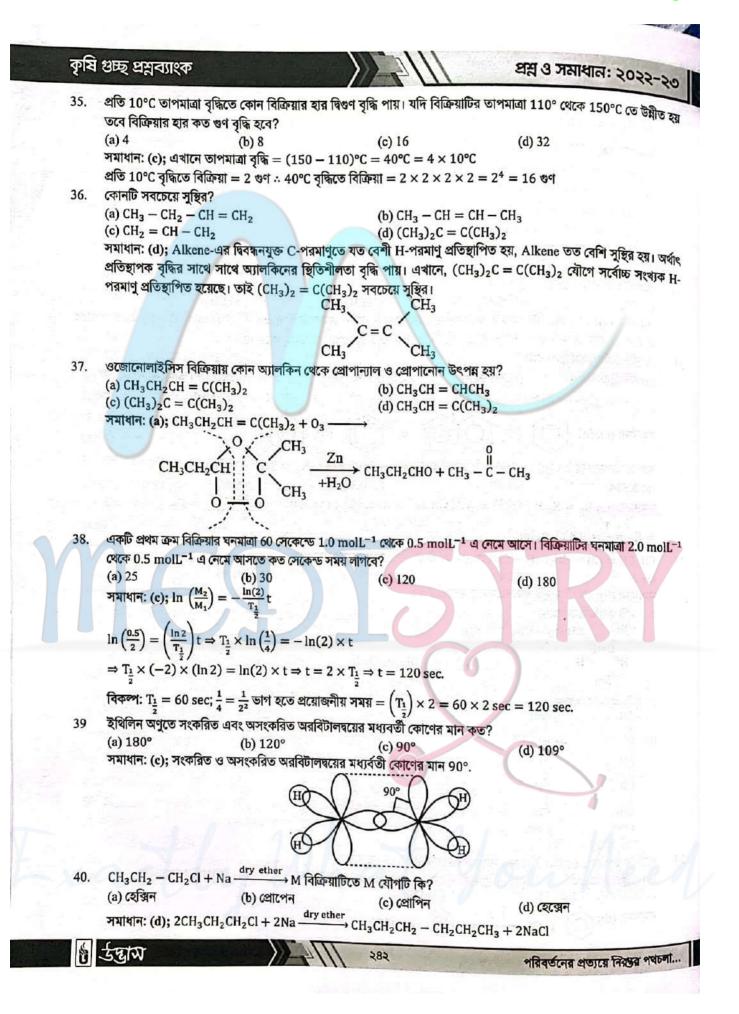
Aedistry

© Medistry

গাচ্চ প্রমুব্যাংক			প্রশ্ন ও সমাধান: ২০২২-২৩
গুচ্ছ প্রমুব্যাংক	s বেগের সঠিক ক্রম কোনটি? by (b) $CO_2 > N_2 > H_2$		
पुरुषे जिन्माधाः CO	(b) $CO_2 > N_2 > H_2$	(c) $N_2 > CO_2 > H_2$	(d) N > H > CO
$\frac{da2}{(a)}H_2 > N_2 > CO$	জানি, $C_{r.m.s} = \sqrt{\frac{3RT}{M}}$; C \propto	1	(a) $N_2 > N_2 > CO_2$
- (a)· আমরা	Giller, Cr.m.s - M. Cu	√M [তাপমাত্রা ধ্রুবক]	
নাল কোলাব ক	6 64 64 014 r. m. 5 (47 (4)-		
CO2 এর বাগের ক্রম	a राज 2 gm > 28 gm > 44 g	gm	
12	> 112 - 602		
কোনটির ডাইপোল নে	মামেন্ট শূন্য?		
A Contraction of the second	(0) 1.002	(c) CH ₂ F ₃	(d) CH ₃ F
(a): (.t. (যৌগটির আকৃতি চতুস্তলকীয়। এ	aর C – F বন্ধন এমনভাবে সজ্জি	রত থাকে যে এরা (C – F) একে অপরের
নাইগোল মোমেন্টকে	নিক্রিয় করতে পারে। ফলে এর	কোন নেট ডাইপোল মোমেন্ট থা	কে না।
জোনটি হেটারোসাইরি	ক্লক যৌগ?		
(a) নাইট্রোবেনজিন	(b) ন্যাপথালিন	(c) পিরিডিন	(d) বেনজিন ডায়াজোনিয়াম লবণ
(a) -11-5 march - 11-5	NO2	Ň₂Ū	
সমাধান: (c); (a)		(c) () (d) (O)	
The second			
300K তাপমাত্রায় 2/	A (g) ≓ 3B(g) বিক্রিয়াটির K _c	_: কত molm ⁻³ হবে? (K _p = 8.	34×10^2 Pa)
(a) 8.314	(b) 33	(c) 0.33	(d) 831
	1 (DT)AT - 0 214 4 10	$n^2 - K \times (8314 \times 300)^{3-2}$	8.314X100
সমাধান: (c); K _p =	$K_c \times (RI)^{-1} \Rightarrow 0.314 \times II$	$V = N_{\rm C} \times (0.514 \times 500)$	$\Rightarrow \frac{1}{8.314 \times 300} = K_c$
সমাধান: (c); K _p =		$0 = N_{c} \times (0.314 \times 300)$	$\Rightarrow \frac{1}{8.314 \times 300} = K_{\rm C}$
$\Rightarrow K_{\rm C} = \frac{1}{3} = 0.33$	3 molm ⁻³		$\Rightarrow \frac{1}{8.314 \times 300} = K_c$
$\Rightarrow K_{\rm C} = \frac{1}{3} = 0.33$ CH ₃ CH = CH - CI	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ৫	শ্টরিও আইন্সোমার সম্ভব?	
$\Rightarrow K_{C} = \frac{1}{3} = 0.33$ CH ₃ CH = CH - CI (a) 2	3 molm ⁻³ H(OH) — CH ₃ যৌগে কতটি ৫ (b) 4	স্টরিও আইসোমার সম্ভব? (c) ৪	$\Rightarrow \frac{1}{8.314 \times 300} = K_c$ (d) 16
⇒ $K_C = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_3CH = CH - CI$ (a) 2 সমাধান: (b); যৌগটি	3 molm ⁻³ H(OH) — CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 ার দুই ধরনের সমাণু সম্ভব। যথা	স্টরিও আইসোমার সম্ভব? (c) ৪	
⇒ $K_{C} = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_{3}CH = CH - CI$ (a) 2 সমাধান: (b); যৌগটি 1. দুটি জ্যামিতিক স	3 molm ⁻³ H(OH) — CH ₃ যৌগে কতটি ৫ (b) 4 র দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা দমাণু	স্টরিও আইসোমার সম্ভব? (c) ৪	
⇒ $K_C = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_3CH = CH - CI$ (a) 2 সমাধান: (b); যৌগটি 1. দুটি জ্যামিতিক স CH_3 CH(0)	3 molm ⁻³ H(OH) — CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 ার দুই ধরনের সমাণু সম্ভব। যথা	ম্টরিও আইন্সোমার সম্ভব? (c) 8 ::	
⇒ $K_C = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_3CH = CH - CI$ (a) 2 সমাধান: (b); যৌগটি 1. দুটি জ্যামিতিক 3 CH_3 CH(0) C=C	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 দর দুই ধরনের সমাণু সম্ভব। যথা দমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ H	ম্টরিও আইসোমার সন্তব? (c) ৪ ::	
⇒ $K_{C} = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_{3}CH = CH - CI$ (a) 2 $TAIMIA: (b); CIIIID 1. F_{ID} SIIIIS = CHCH_{3} - CH(C)C=CH$ H	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 দ্র দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা সমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) 8 :: H CH(OH)—CH3	
⇒ $K_{C} = \frac{1}{3} = 0.333$ $CH_{3}CH = CH - CH$ (a) 2 সমাধান: (b); যৌগটি 1. দুটি জ্যামিতিক স CH_{3} CH((C = C H H TH H TH H TH H TH H TH TH H TH	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 দ্র দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা দমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) 8 :: H CH(OH)—CH3	
⇒ $K_{C} = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_{3}CH = CH - CI$ (a) 2 $TAIMIA: (b); CIIIID 1. F_{ID} SIIIIS = CHCH_{3} - CH(C)C=CH$ H	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 র দুই ধরনের সমাণু সম্ভব। যথা গমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) 8 :: H CH(OH)—CH3	
⇒ $K_c = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_3CH = CH - CI$ (a) 2 সমাধান: (b); যৌগটি 1. দুটি জ্যামিতিক স $CH_3 - CH(0)$ $CH_3 - CH(0)$ CH(0) CH(0) CH(0) C	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 দ্ব দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা দমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C ট্রা	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) 8 :: H CH(OH)—CH3	
⇒ $K_C = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_3 CH = CH - CI$ (a) 2 সমাধান: (b); যৌগটি 1. দুটি জ্যামিতিক স $CH_3 CH(0)$ $CH_3 CH(0)$ CH(0)	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 র দুই ধরনের সমাণু সম্ভব। যথা গমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) 8 :: H CH(OH)—CH3	
⇒ $K_{C} = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_{3}CH = CH - CI$ (a) 2 TAIMIA: (b); $CIIIID1. F_{ID} GIIIIG = TCH_{3}CH_{3}CH_{3}CH_{4}CH_{5}CH_{1}CH_{1}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{2}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{2}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{2}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{2}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{2}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{1}CH_{2}CH_{1}CH_{2}C$	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 দ্ব দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা দমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C ট্রা	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) 8 :: H CH(OH)—CH3	
⇒ $K_c = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_3CH = CH - CI$ (a) 2 সমাধান: (b); যৌগটি 1. দুটি জ্যামিতিক স $CH_3 - CH(0)$ $CH_3 - CH(0)$ CH(0) CH(0) CH(0) CH	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 দ্ব দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা সমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C G G CH ₃ – CH ₃	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) 8 :: H CH(OH)—CH3	
⇒ $K_{C} = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_{3}CH = CH - CI$ (a) 2 TAIMIA: (b); $CIIIID1. F_{ID} GIIIIG = TCH_{3}CH_{3}CH_{3}CH_{4}CH_{5}CH_{1}CH_{1}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{2}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{2}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{2}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{2}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{2}CH_{3}CH_{1}CH_{1}CH_{1}CH_{2}CH_{1}CH_{2}C$	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 র দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা সমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C ট্রা CH ₃ I–C [*] –OH CH H	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) 8 :: H CH(OH)—CH3	
⇒ $K_c = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_3CH = CH - CI$ (a) 2 π 1141 fr: (b); (यो) গটি 1. f_1 টি জ্যামিতিক 3 CH_3 CH((C=C H CH_3 CH_3 CH_4 CH_5 C	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 দ্ব দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা সমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =CC ট্রা CH ₃ (–C ⁺ –OH – CH – CH – CH – CH	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) 8 :: H CH(OH)—CH3	
⇒ $K_c = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_3CH = CH - CI$ (a) 2 $TATATATINE 1. F_0 D STATATATATATATATATATATATATATATATATATATA$	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 র দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা দমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C G G CH, I–C+–OH CH H CH, CH, d সমাণু	শ্টরিও আইন্সোমার সম্ভব? (c) 8 :: 	
⇒ $K_{C} = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_{3}CH = CH - CI$ (a) 2 TATIVITISTIC = CH - CI (a) 2 TATIVITISTIC = CH (b); (यৌগটি 1. F_{1} টি জ্যামিতিক 3 $CH_{3} - CH(0)$ $CH_{3} - CH(0)$ $CH_$	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 র দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা দমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C G G CH, I–C+–OH CH H CH, CH, d সমাণু	শ্টরিও আইন্সোমার সম্ভব? (c) 8 :: 	
⇒ $K_{C} = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_{3}CH = CH - CI$ (a) 2 TATIVITISTIC = CH - CI (a) 2 TATIVITISTIC = CH (b); (यৌগটি 1. F_{1} টি জ্যামিতিক 3 $CH_{3} - CH(0)$ $CH_{3} - CH(0)$ $CH_$	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 র দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা সমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C G CH ₃ I–C ⁺ –OH CH H CH CH CH CH CH CH CH CH CH CH CH	শ্টরিও আইন্সোমার সম্ভব? (c) ৪ :: 	
⇒ $K_{C} = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_{3}CH = CH - CI$ (a) 2 π 1141 fr: (b); (यो) গটি 1. f_{1} টি জ্যামিতিক স CH_{3} CH ((C = C H T = T CH_{3} CH_{3} CH ((C = C H CH_{3} $CH_$	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 র দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা দমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C G G CH, I–C+–OH CH H CH, CH, d সমাণু	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) ৪ :: H CH(OH)—CH ₃ ন্স	(d) 16
⇒ $K_{C} = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_{3}CH = CH - CI$ (a) 2 π 1141 fr: (b); (यो) গটি 1. f_{1} টি জ্যামিতিক স CH_{3} CH ((C = C H T = T CH_{3} CH_{3} CH ((C = C H CH_{3} $CH_$	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 র দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা সমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C G G CH ₃ I–C ⁺ –OH CH CH, d সমাণ্ ট। রিন টলুইনের সাথে বিক্রিয়া করে (b) m-ক্লোরোটলুইন	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) ৪ :: cH(OH)—CH, াঙ্গ	(d) 16
⇒ $K_{C} = \frac{1}{3} = 0.333$ $CH_{3}CH = CH - CI$ (a) 2 TATIVITISTIC = CH - CI (a) 2 TATIVITISTIC = CH (b); (यৌগটি 1. F_{1} টি জ্যামিতিক 5 CH_{3} CH((CH_{3} CH() CH_{3} CH() CH	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 র দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা সমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C ট CH ₃ I–C ⁺ –OH CH H CH ₁ CH ₃ d সমাণু ট। রিন টলুইনের সাথে বিক্রিয়া করে (b) m-ক্লোরোটলুইন L	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) ৪ :: H CH(OH)—CH ₃ ন্স	(d) 16
⇒ $K_c = \frac{1}{3} = 0.33$ $CH_3CH = CH - CI$ (a) 2 π π 1 খান: (b); যৌগটি 1. দুটি জ্যামিতিক স CH_3 CH CH_3 CH CH_3 CH CH_3	3 molm ⁻³ H(OH) – CH ₃ যৌগে কতটি ে (b) 4 র দুই ধরনের সমাণু সন্তব। যথা সমাণু OH)–CH ₃ CH ₃ – H H ^C =C ট CH ₃ I–C ⁺ –OH CH H CH ₁ CH ₃ d সমাণু ট। রিন টলুইনের সাথে বিক্রিয়া করে (b) m-ক্লোরোটলুইন L	শ্টরিও আইন্সোমার সন্তব? (c) ৪ :: cH(OH)—CH, াঙ্গ	(d) 16

🔊 মেডিস্টি

∍ \$Pedistry





		114	প্রশ্ন ও সমাধান:	2022-20
ষি গুদ্দ প্রমুব্যাংক	জীববিজ্ঞান	T: 00×5 = 00		
Short Syllabu	the second se			
জোনটি স্টাৰ্ট কোডন	7? 7			
		(c) UGA	(d) AUG	
	, UAG, UGA হলো স্টপ কোডন। প্যাব্যেন্ট্র মাথে ক্রম করাবোর নাম			
1 7778	র প্যারেন্টের সাথে ক্রস করানোর নাম (b) ব্যাক ক্রস	C) ANDIDIAN (D)	(d) ডাইহাইব্রিড ক্রস	
(a) (5~6 (4~)	বকে যেকোনো প্যারেন্টের সাথে ক্রস	্টে বলাহাই ব্রেও ক্রুন করাকে ব্যাক ক্রুস এবং শুধ	(৫) ভার্থারারত দ্রুগ মাত্র বিশুদ্ধ প্রচ্ছন্ন প্যারেন্টে	র (মাতৃবংশীয়)
	স্ট ক্রস বলে।	and the second		
কোন প্রক্রিয়ায় রোগই	যুক্ত গাছের চারা ডৎপাদনের পদ্ধাতকে	গ্বলে-		[Ans: b]
(1) কল্লমকল কলিচা	র (b) মোরস্ডেম কালচার	(c) ক্যালাস কালচার	(d) জ্রণ কালচার	[Ans: b]
অতি ক্ষুদ্র ঢিস্যু থেকে (a) ক্লোনাল প্রোপাগে	বহু চারা উৎপাদনের পদ্ধতিকে বলে- শন (b) মাইক্রোপ্রোপাগেশন	(c) ক্যালাস কালচার	(d) সোমাটিক এম্ব্রিওয	
TOTAL OPTIM	সস এর অনুপাত হলো-			[Ans: b]
(a) 10:0	(b) ৯ :ዓ	(c) ১:২:১	(d) ১:8:৬:8:১	
রিকম্বিনেন্ট প্রযুক্তির স	মাধ্যমে উৎপাদিত ক্যান্সার চিকিৎসায়			[Ans: c]
(a) লিম্ফোকাইনস	(b) সোমটোস্ট্যানিন	(c) ইন্টারফেরন	(d) হিউমেন ইউরোকা	રાનખ
(a) Neurospora	ধিক নিউক্লিয়াস থাকে? (b) Oedogonium	(c) Sphaeroplea	(d) Ulothrix	
(a) Neurospord সমাধান: (b); Vauch	heria, Botrydium, Sphaeroplea ?			
. জেনেটিক্যালি নিয়ন্ত্রিব	ক কোষের মৃত্যুকে বলে-			[Ans: b]
(a) Necrosis	(b) Apoptosis	(c) Karyokinesis	(d) Cytokinesis	[Ans: d]
. কোষ বিভাজনের কো (a) মেটাফেজ	ন পর্যায়ে ক্রোমোসোম V, L, J, I আব (b) টেলোফেজ	(c) প্রোফেজ	(d) অ্যানাফেজ	
	ম গাঠনিক একক হলো-			[Ans: a]
(a) Micelle	(b) Micro fibril	(c) Fibril	(d) Fibre	
কোষ বিভাজনের কোন	ন পর্যায়ে সিন্যাপসিস ঘটে? (b) জাইগোটিন	(c) ডিপ্লোটিন	(d) ডায়াকাইনেসিস	
	(b) GT2(5)104		(1) 014111201111	and the second sec
(a) লেপ্টোটিন	জি নাইকেলেই মুটি জাইগোটিন উ	PIPIULU ULU I		
সমাধান: (b); সিন্যাপ	াসিস বাইভেলেন্ট সৃষ্টি-জাইগোটিন উগ	পপথারে খডে।		[Ans: d]
সমাধান: (b); সিন্যাপ পিয়াজের মূলের মেটা	াসিস বাইভেলেন্ট সৃষ্টি-জাইগোটিন উগ ফেজ পর্যায়ে ক্রোমোসোম সংখ্যা-	(c) \$8	(d) ১৬	[Ans: d]
সমাধান: (b); সিন্যাপ পিয়াজের মূলের মেটা (a) ১০	াসিস বাইভেলেন্ট সৃষ্টি-জাইগোটিন উণ্ ফেজ পর্যায়ে ক্রোমোসোম সংখ্যা- (b) ১২	(c) \$8		[Ans: d]
সমাধান: (b); সিন্যাপ পিয়াজের মৃলের মেটা (a) ১০ পাতায় পানি-পত্ররস্কের (a) উর্ধ্ব তুক	াসিস বাইভেলেন্ট সৃষ্টি-জাইগোটিন উণ্ ফেজ পর্যায়ে ক্রোমোসোম সংখ্যা- (b) ১২ র অবস্থান- (b) নিমুত্তক	(c) \$8 (c) পত্রবৃন্ত	(d) কিনারা	[Ans: d]
সমাধান: (b); সিন্যাপ পিয়াজের মূলের মেটা (a) ১০ পাতায় পানি-পত্ররস্কের (a) উর্ধ্ব তৃক সমাধান: (d): পত্রবন্ধ	াসিস বাইভেলেন্ট সৃষ্টি-জাইগোটিন উণ্ ফেজ পর্যায়ে ক্রোমোসোম সংখ্যা- (b) ১২ র অবস্থান- (b) নিয়ত্ত্বক পাতাব উর্ধ্ব ও নিয়ত্তকে এবং পানি গ	(c) \$8 (c) পত্রবৃন্ত	(d) কিনারা	[Ans: d]
সমাধান: (b); সিন্যাপ পিয়াজের মৃলের মেটার (a) ১০ পাতায় পানি-পত্ররস্কের (a) উর্ধ্ব তৃক সমাধান: (d); পত্ররদ্ধ ফুলের পাপড়ির রং বে	াসিস বাইভেলেন্ট সৃষ্টি-জাইগোটিন উণ্ ফেজ পর্যায়ে ক্রোমোসোম সংখ্যা- (b) ১২ র অবস্থান- (b) নিমুত্বক পাতার উর্ধ্ব ও নিমুত্বকে এবং পানি গ গুনী হয় কোনটির প্রভাবে?	(c) ১৪ (c) পত্রবৃস্ত শত্ররন্ধ পাতার কিনারায় থাকে	(d) কিনারা ১।	[Ans: d]
সমাধান: (b); সিন্যাপ পিয়াজের মৃলের মেটা (a) ১০ পাতায় পানি-পত্ররস্কের (a) উর্ধ্ব ত্বক সমাধান: (d); পত্ররস্ক ফুলের পাপড়ির রং বে (a) নিউট্রাল pH	সিস বাইভেলেন্ট সৃষ্টি-জাইগোটিন উণ্ ফেজ পর্যায়ে ক্রোমোসোম সংখ্যা- (b) ১২ র অবস্থান- (b) নিম্নতৃক পাতার উর্ধ্ব ও নিম্নতৃকে এবং পানি প শুনী হয় কোনটির প্রভাবে? (b) এসিডিক pH	(c) \$8 (c) পত্রবৃন্ত	(d) কিনারা	[Ans: d]
সমাধান: (b); সিন্যাপ পিয়াজের মৃলের মেটার (a) ১০ পাতায় পানি-পত্ররস্কের (a) উর্ধ্ব তুক সমাধান: (d); পত্ররক্ষ ফুলের পাপড়ির রং বে (a) নিউট্রাল pH সমাধান: (a); ক্ষারীয় এসিডিক pH ——	সিস বাইভেলেন্ট সৃষ্টি-জাইগোটিন উণ্ ফেজ পর্যায়ে ক্রোমোসোম সংখ্যা- (b) ১২ র অবস্থান- (b) নিম্নতৃক পাতার উর্ধ্ব ও নিম্নতৃকে এবং পানি প গুনী হয় কোনটির প্রভাবে? (b) এসিডিক pH pH — নীল পাপড়ি লাল পাপড়ি	(c) ১৪ (c) পত্রবৃস্ত শত্ররন্ধ পাতার কিনারায় থাকে	(d) কিনারা ১।	[Ans: d]
সমাধান: (b); সিন্যাপ পিয়াজের মৃলের মেটার (a) ১০ পাতায় পানি-পত্ররস্কের (a) উর্ধ্ব তুক সমাধান: (d); পত্ররক্ষ ফুলের পাপড়ির রং বে (a) নিউট্রাল pH সমাধান: (a); ক্ষারীয় এসিডিক pH —	সিস বাইভেলেন্ট সৃষ্টি-জাইগোটিন উণ্ ফেজ পর্যায়ে ক্রোমোসোম সংখ্যা- (b) ১২ র অবস্থান- (b) নিম্নতৃক পাতার উর্ধ্ব ও নিম্নতৃকে এবং পানি প গুনী হয় কোনটির প্রভাবে? (b) এসিডিক pH pH — নীল পাপড়ি লাল পাপড়ি	(c) ১৪ (c) পত্রবৃস্ত শত্ররন্ধ পাতার কিনারায় থাকে	(d) কিনারা ১।	[Ans: d]
সমাধান: (b); সিন্যাপ পিয়াজের মৃলের মেটার (a) ১০ পাতায় পানি-পত্ররস্কের (a) উর্ধ্ব তৃক সমাধান: (d); পত্ররস্ক ফুলের পাপড়ির রং বে (a) নিউট্রাল pH সমাধান: (a); ক্ষারীয় এসিডিক pH — নিউট্রাল pH উডিদে সবচেয়ে যীর র	সিস বাইভেলেন্ট সৃষ্টি-জাইগোটিন উ ফজ পর্যায়ে ক্রোমোসোম সংখ্যা- (b) ১২ র অবস্থান- (b) নিম্নত্বক পাতার উর্ধ্ব ও নিম্নত্বকে এবং পানি প শুনী হয় কোনটির প্রভাবে? (b) এসিডিক pH pH → নীল পাপড়ি লাল পাপড়ি বেগুনী বা কালচে নীল পাপড়ি গতিতে শোষিত হয় কোনটি?	(c) ১৪ (c) পত্রবৃস্ত গত্ররন্ধ পাতার কিনারায় থাকে (c) ক্ষারীয় pH	(d) কিনারা ১1 (d) জ্যান্থোফিল	[Ans: d]
সমাধান: (b); সিন্যাপ পিয়াজের মৃলের মেটার (a) ১০ পাতায় পানি-পত্ররস্কের (a) উর্ধ্ব তুক সমাধান: (d); পত্ররক্ক ফলের পাপড়ির রং বে (a) নিউট্রাল pH সমাধান: (a); ক্ষারীয় এসিডিক pH নিউট্রাল pH উডিদে সবচেয়ে ধীর গ (a) K ⁺	সিস বাইভেলেন্ট সৃষ্টি-জাইগোটিন উণ্ ফেজ পর্যায়ে ক্রোমোসোম সংখ্যা- (b) ১২ র অবস্থান- (b) নিম্নতৃক পাতার উর্ধ্ব ও নিম্নতৃকে এবং পানি প গুনী হয় কোনটির প্রভাবে? (b) এসিডিক pH pH — নীল পাপড়ি লাল পাপড়ি	(c) ১৪ (c) পত্রবৃস্ত গত্ররন্ধ পাতার কিনারায় থাকে (c) ক্ষারীয় pH (c) Na ⁺	(d) কিনারা ১।	[Ans: d]

মিডিফিট্ট



Sid	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			প্রশ্ন ও সমাধান: ২০	022-20
56.	র্যাডুলা কোন পর্বের প্রাণ	ার বৈশিষ্ট্য?			[Ans: a]
	(a) মোলাক্ষা	(b) নেমাটোডা	(c) আর্ধ্রোপোডা	(d) নিডারিয়া	
57.	পাকস্থলির কোন কোষ হা	তে HCI ক্ষরিত হয়?			
	(a) মিউকাস	(b) প্যারাইটাল	(c) জি কোষ	(d) পেপটিক কোষ	
	সমাধান: (b); প্যারাইটা	ল/অস্ত্রিনটিক কোষ — → HC	Cl, ই নট্রিনসি ক ফ্যাক্টর		
	মিউকাস কোষ		Section State Vision		
	আর্জেন্টাফিন কোষ —	→ সেরোটনিন			
	জাইমোজেনিক/চীফ কো	াষ → পেপসিনোজেন			
58.		হোয়াইট লেগহর্ন মুরগীর পালব	চ সাদা <u>হয়</u> কেন?		[Ans: d]
	(a) সমপ্রকটতা	(b) পরিপূরক জিন	(c) প্রচ্ছন্ন এপিস্ট্যাসিস	(d) প্রকট এপিস্ট্যাসিস	
59.	রক্ত জমাট বাঁধতে কোন				
	(a) K ⁺	(b) Mg ²⁺	(c) Ca ²⁺	(d) Na ⁺	
		নের ফ্যাক্টর IV হলো Ca ²⁺ ।			
60.	চার প্রকোষ্ঠ হৃৎপিণ্ড বিশি				[Ans: d]
BD 220	(a) যড়িয়াল	(b) টিকটিকি	(c) সামুদ্রিক কাছিম	(d) কুমির	
61.	মানবদেহে এন্টিবডি তৈ	রী করে কোনটি?	Sector and the sector of the		
	(a) লিম্ফোসাইট		(c) ইউসিনোফিল	(d) বেসোফিল	
		ল্ল ও মনোসাইট —→ ফ্যাগে			
	ইউসিনোফিল ──→ কৃ	মির লার্ভা ধ্বংস, অ্যালার্জিতে :	সাড়া দেওয়া	्याः स्टब्स्थि	
	বেসোফিল	রিন, হিস্টামিন ক্ষরণ			
	C	~ ~ ~ .			
	লিম্ফোসাইট ──→ এ				
62.	ালম্ফোসাহচ	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি?			
62.	ঘাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO	(c) ZZ-ZO	(d) ZZ-ZW	
62.	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO 7	জা, তেলাকুচা	(d) ZZ-ZW	
62.	ঘাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং,	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO 7 —→ মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁগ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc	জা, তেলাকুচা	(d) ZZ-ZW	V
62. 63.	ঘাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO —→ ফড়িং, অন্থির সাথে পেশির সংয	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO 7 —→ মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁন , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে-	জা, তেলাকুচা orea		Y
	ঘাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অন্থির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO (→ মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁণ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেস্ট	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম	(d) ZZ-ZW (d) ফাইবার	
	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অন্থির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন সমাধান: (a); অন্থির সা	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO Y → মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁঁ , ঘাসকড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে → াঁ	জা, তেলাকুচা orea		
	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অছির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন সমাধান: (a); অছির সা অছির সাথে পেশি সংযে	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO Y → মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁদ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে → f াগ করে → টেনডন	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম		
	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অছির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন সমাধান: (a); অছির সা অস্থির সাথে পেশি সংযে শ্বসনতন্ত্রের কোন স্থানে '	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO Y → মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁদ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে → f াগ করে → টেনডন	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম লিগামেন্ট	(d) ফাইবার	[Ans: a
63.	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অছির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন সমাধান: (a); অছির সা অছির সাথে পেশি সংযে শ্বসনতন্ত্রের কোন স্থানে প্ (a) অ্যালভিওলাস	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO Y → মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁদ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে → f াগ করে → টেনডন গ্যাসের বিনিময় হয়? (b) ব্রহ্ণাস	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম		1979 - 2
63.	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অছির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন সমাধান: (a); অছির সা অছির সাথে পেশি সংযে শ্বসনতন্ত্রের কোন স্থানে প্ (a) অ্যালভিওলাস	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO Y → মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁদ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে → f গোগ করে → টেনডন গ্যাসের বিনিময় হয়? (b) ব্রহ্কাস ধ অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়?	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম লিগামেন্ট (c) ব্রস্কিওল	(d) ফাইবার (d) ট্রাকিয়া	1979 - 2
63. 64.	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অন্থির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন সমাধান: (a); অন্থির সা অন্থির সাথে পেশি সংযে শ্বসনতন্ত্রের কোন স্থানে প্ (a) অ্যালভিওলাস প্রচ্ছন্ন লিথাল জিন কোন (a) হোমোজাইগাস	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO Y → মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁগ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে → f াগ করে → টেনডন গ্যাসের বিনিময় হয়? (b) ব্রস্কাস ব অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) হেটারোজাইগাস	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম লিগামেন্ট	(d) ফাইবার	[Ans: a
63. 64.	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অছির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন সমাধান: (a); অছির সা অছির সাথে পেশি সংযে শ্বসনতন্ত্রের কোন স্থানে (a) অ্যালভিওলাস প্রচ্ছন্ন লিথাল জিন কোন (a) হোমোজাইগাস দ্বৈত প্রচ্ছন্ন এপিস্ট্যাসিস	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO (→ মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁদ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে — (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে — গ্যাসের বিনিময় হয়? (b) ব্রদ্ধাস ব অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) হেটারোজাইগাস ব এর উদাহরণ কোনটি?	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম লিগামেন্ট (c) ব্রস্কিওল	(d) ফাইবার (d) ট্রাকিয়া (d) মনোজাইগাস	[Ans: a
63. 64. 65.	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অন্থির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন সমাধান: (a); অস্থির সা অস্থির সাথে পেশি সংযে খ্বসনতন্ত্রের কোন স্থানে প্ (a) অ্যালভিওলাস প্রচ্ছন্ন লিথাল জিন কোন (a) হোমোজাইগাস দ্বৈত প্রচ্ছন্ন এপিস্ট্যাসিস (a) মুক-বধিরতা	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO y → মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁগ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে → র্টি থে অস্থি সংযোগ করে → র্টি থে অস্থি সংযোগ করে → র্টি থে অস্থি সংযোগ করে → র্টি গ্যাসের বিনিময় হয়? (b) ব্রহ্কাস ব অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) হেটারোজাইগাস ব এর উদাহরণ কোনটি? (b) থ্যালাসেমিয়া	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম লিগামেন্ট (c) ব্রস্কিওল	(d) ফাইবার (d) ট্রাকিয়া	[Ans: a
63. 64. 65.	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অছির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন সমাধান: (a); অছির সা অছির সাথে পেশি সংযে শ্বসনতন্ত্রের কোন স্থানে (a) অ্যালভিওলাস প্রচ্ছন্ন লিথাল জিন কোন (a) হোমোজাইগাস দ্বৈত প্রচ্ছন্ন এপিশ্ট্যাসিস (a) মৃক-বধিরতা Adam's Apple কোথা	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO (b) XX-XO (c) মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁদ , ঘাসফড়িং, ছারপোফা, Diosc মোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট (v অস্থি সংযোগ করে —→ বি থে অস্থি সংযোগ করে —→ বি গোগ করে —→ টেনডন গ্যাসের বিনিময় হয়? (b) ব্রঙ্কাস ব অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) ব্রেজাস ব এর উদাহরণ কোনটি? (b) থ্যালাসেমিয়া য় অবস্থিত?	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম লিগামেন্ট (c) ব্রঙ্কিওল (c) হেমিজাইগাস	(d) ফাইবার (d) ট্রাকিয়া (d) মনোজাইগাস	[Ans: a
63.64.65.66.	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অছির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন সমাধান: (a); অছির সা অছির সাথে পেশি সংযে খুসনতন্ত্রের কোন স্থানে প্ (a) অ্যালভিওলাস প্রচ্ছন্ন লিথাল জিন কোন (a) হোমোজাইগাস দ্বৈত প্রচ্ছন্ন এপিশ্ট্যাসিস (a) মুক-বধিরতা Adam's Apple কোথা (a) নাসা গহুর	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO Y → মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁদ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে → f গোগ করে → টেনডন গ্যাসের বিনিময় হয়? (b) ব্রহ্কাস ব অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) ব্রেচারোজাইগাস ব এর উদাহরণ কোনটি? (b) থ্যালাসেমিয়া য় অবস্থিত? (b) ভেন্টিবিউল	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম লিগামেন্ট (c) ব্রঙ্কিওল (c) হেমিজাইগাস (c) রাতকানা (c) নাসাগলবিল	(d) ফাইবার (d) ট্রাকিয়া (d) মনোজাইগাস (d) লাল-সবুজ বর্ণান্ধতা (d) স্বরযন্ত্র	[Ans: a [Ans: a]
63.64.65.66.	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অছির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন সমাধান: (a); অছির সা অছির সাথে পেশি সংযে খুসনতন্ত্রের কোন স্থানে প্ (a) অ্যালভিওলাস প্রচ্ছন্ন লিথাল জিন কোন (a) হোমোজাইগাস হৈত প্রচ্ছন্ন এপিশ্ট্যাসিস (a) মুক-বধিরতা Adam's Apple কোথা (a) নাসা গহুর সমাধান: (d); স্বরযন্ত্রে (র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO Y → মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁদ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে → f গোগ করে → টেনডন গ্যাসের বিনিময় হয়? (b) ব্রহ্কাস ব অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) ব্রেচারোজাইগাস ব এর উদাহরণ কোনটি? (b) থ্যালাসেমিয়া য় অবস্থিত? (b) ভেন্টিবিউল	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম লিগামেন্ট (c) ব্রস্কিওল (c) হেমিজাইগাস (c) রাতকানা	(d) ফাইবার (d) ট্রাকিয়া (d) মনোজাইগাস (d) লাল-সবুজ বর্ণান্ধতা (d) স্বরযন্ত্র	[Ans: a [Ans: a
63.64.65.66.	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO — ফড়িং, অন্থির সাথে পেশির সংঘ (a) টেনডন সমাধান: (a); অন্থির সা অন্থির সাথে পেশি সংঘ খ্যসনতন্ত্রের কোন স্থানে প্ (a) অ্যালভিওলাস প্রচ্ছন্ন লিথাল জিন কোন (a) হোমোজাইগাস দ্বৈত প্রচ্ছন্ন এপিন্ট্যাসিস (a) মুক-বধিরতা Adam's Apple কোথা (a) নাসা গহুর সমাধান: (d); স্বরযব্রে (Adam's apple বলে।	ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO (b) XX-XO (c) মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁদ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc মোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে — র্ (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে — র্ (b) লিগামেন্ট গ্যাসের বিনিময় হয়? (b) ব্রস্কাস র অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) ব্লেজাইগাস র অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) হেটারোজাইগাস র অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) হেটারোজাইগাস র অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) হেটারোজাইগাস র অবস্থিত? (b) ভেশ্টিবিউল (Larynx) সবচেয়ে বড় তর্রুণার্চি	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম লিগামেন্ট (c) ব্রঙ্কিওল (c) হেমিজাইগাস (c) রাতকানা (c) নাসাগলবিল	(d) ফাইবার (d) ট্রাকিয়া (d) মনোজাইগাস (d) লাল-সবুজ বর্ণান্ধতা (d) স্বরযন্ত্র	[Ans: a] [Ans: a] ঠে। একে
63.64.65.66.	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO → ফড়িং, অছির সাথে পেশির সংয (a) টেনডন সমাধান: (a); অছির সা অছির সাথে পেশি সংযে খুসনতন্ত্রের কোন স্থানে (a) অ্যালভিওলাস প্রচ্ব লিথাল জিন কোন (a) হোমোজাইগাস (a) হোমোজাইগাস (a) হোমোজাইগাস (a) মুক-বধিরতা Adam's Apple কোথা (a) নাসা গহুর সমাধান: (d); স্বরযন্ত্রে (Adam's apple বলে। কোন প্রাণীর স্বাভাবিক স	র্ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO (b) XX-XO (c) মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁন, , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc যোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে — া গো করে — টেনডন গ্যাসের বিনিময় হয়? (b) ব্রহ্কাস ব অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) হেটারোজাইগাস ন এর উদাহরণ কোনটি? (b) থ্যালাসেমিয়া য় অবস্থিত? (b) ভেন্টিবিউল (Larynx) সবচেয়ে বড় তরুণার্গি মৃত্যু নেই?	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম লিগামেন্ট (c) ব্রস্কিওল (c) ব্রেমিজাইগাস (c) রাতকানা (c) নাসাগলবিল স্থি হলো থাইরয়েড যা পুরুষের ক্ষে	(d) ফাইবার (d) ট্রাকিয়া (d) মনোজাইগাস (d) লাল-সবুজ বর্ণান্ধতা (d) স্বরযন্ত্র	[Ans: a] [Ans: a] ঠে। একে
63.64.65.66.67.	যাস ফড়িং এর লিংগ নি (a) XX-XY সমাধান: (b); XX-XY XX-XO — ফড়িং, অন্থির সাথে পেশির সংঘ (a) টেনডন সমাধান: (a); অন্থির সা অন্থির সাথে পেশি সংঘ খ্যসনতন্ত্রের কোন স্থানে প্ (a) অ্যালভিওলাস প্রচ্ছন্ন লিথাল জিন কোন (a) হোমোজাইগাস দ্বৈত প্রচ্ছন্ন এপিন্ট্যাসিস (a) মুক-বধিরতা Adam's Apple কোথা (a) নাসা গহুর সমাধান: (d); স্বরযব্রে (Adam's apple বলে।	ধারণ পদ্ধতি কোনটি? (b) XX-XO (b) XX-XO (c) মানুষ, ড্রসোফিলা, গাঁদ , ঘাসফড়িং, ছারপোকা, Diosc মোগ স্থাপন করে- (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে — র্ (b) লিগামেন্ট থে অস্থি সংযোগ করে — র্ (b) লিগামেন্ট গ্যাসের বিনিময় হয়? (b) ব্রস্কাস র অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) ব্লেজাইগাস র অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) হেটারোজাইগাস র অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) হেটারোজাইগাস র অবস্থায় জীবের মৃত্যু ঘটায়? (b) হেটারোজাইগাস র অবস্থিত? (b) ভেশ্টিবিউল (Larynx) সবচেয়ে বড় তর্রুণার্চি	জা, তেলাকুচা orea (c) সাইনোভিয়াম লিগামেন্ট (c) ব্রঙ্কিওল (c) হেমিজাইগাস (c) রাতকানা (c) নাসাগলবিল	(d) ফাইবার (d) ট্রাকিয়া (d) মনোজাইগাস (d) লাল-সবুজ বর্ণান্ধতা (d) স্বরযন্ত্র	[Ans: a] [Ans: a] [Ans: a] زكرا هره [Ans: b]



চ্ছ প্রশ্নব্যাংক জন বা দৈহিক বন্ধির জন্য বারবার বে	FUL	প্রস্ন ও সমাধান: ২০২২-২৩
THE US CHILL ?	ধালস বদলানোর প্রক্রিয়ার নাম-	1 1044 40
		형 김왕 방송한 동생동 중 이 이 이 이
	খোলস মোচন।	(d) মেটামরফোসিস
নুবন্ত জীবাশ্ম কোনাও ?		
- instill (0) I latypus	(c) Eohippus	
মাধান: (b); জীবন্ত জাবাশ্ম → Platypus	(হংসচঞ্চ), Limulus (আর্থোপোড)	(d) Equus Spherodon (সরিসৃপ), Latimaria (মাছ)।
	2	spherodon (সারস্প), Latimaria (মাছ)।
	উচ্চতর গণিত: ২০×১ = ২০	
Short Syllabus		
	$\Delta \Delta \Delta$	
নন রেখাটি 3y = √3x + 15 রেখায় 15°		
$\sqrt{3}y = 3x + 15$ (b) $3y = 3x$	+ 7 (c) $3y = \sqrt{3}x -$	15 (d) $3y = 4x + 15$
ग्राधानः (b);	· '그는 것이는 이상 두 끈/적(관리가이)	the second se
$y = \sqrt{3}x + 15$ $y = \frac{1}{\sqrt{3}}x + 5 \therefore m_2 = \frac{1}{\sqrt{3}}$ tan 6		1
$\frac{1}{1}$ tan 6	$=\frac{m_1-m_2}{1}$ $\Rightarrow \tan 15^\circ$	$\frac{m_1}{\sqrt{3}}$ 1
$\sqrt{3}$ $\sqrt{3}$	$1 + m_1 m_2$ 1	$+ m_1 \times \frac{1}{2}$ $\cdots m_1 = 1$
Option (b) এর জন্য সত্য।		• √3
দ্যারো(চ) এর ওও পত্রা দ্রুরাটি x- <mark>অক্ষকে মূল</mark> বিন্দু থেকে 3 এ	একক দ্বাত্ৰ কৰে নহা	
y = 2x - 6 (b) $y = 2x - 6$	[1] The second s Second second sec	
		(d) $y = 3x - 2$
মাধান: (a); $y = 2x - 6 \Rightarrow 2x - y = 0$	$0 \Rightarrow \frac{-}{3} + \frac{-}{(-6)} = 1$	
এর x অক্ষের ছেদক এর স্থানাাঙ্ক (3,0)	이 같아요. 그 소설이 있	
sin 3θ – $\sqrt{3}$ = 0, π < 9θ < 8π এর 🖓	সমাধান সেট কোনটি?	िया हिंदी से सामग्री के दिन
	$\left(c\right)\left\{\frac{2\pi}{9}\right\}$	$(d)\left\{\frac{\pi}{9}\right\}$
राधान: (a);	9) (9)	(9)
	0 হলে, $\theta = \frac{\pi}{9}$	
$\sin 3\theta = \frac{\sqrt{3}}{2} = \sin \frac{\pi}{3}$ $n =$	1 হলে, $\theta = \frac{2\pi}{9}$	
	2 হলে, $\theta = \frac{7\pi}{9}$	
- m + (-1) = -	전 이 것이 되었다. 말 같은 것 같아요. 이 집에 다니?	
0 = - 1 (-1) 0	3 হলে, θ = ^{8π} / ₉	
	$\Theta = \left\{\frac{2\pi}{9}, \frac{7\pi}{9}\right\}$	187 월리라 👘 🖉 대왕왕, 68일 (h), s. 🖓
⁹ চতুর্থাংশে x + y = 2 এবং x - y =	12 রেখাদ্বয় পরস্পরকে ছেদ করে	?
и (b) II	(c) III	(d) IV
X+v=7	그 것 같아요. 수 비행님께 감독하는 것 같아.	
$\frac{\ \hat{\mathbf{x}}\ _{2x=12}}{(x_{1})^{2}} \therefore x = 7 \therefore y = 2$	-x = 2 - 7 = -5	
^{(x,y}) ≡ (7, −5) যা 4 th quadrant এর ^{সাধে} র সমান দৈর্ঘ্যের একটি জ্যা বৃত্তের ৫ ম	কন্দে কত কোণ তৈরি করে?	
10 μια αμηριατικία από από ματά ματά ματά ματά ματά ματά ματά ματά		$(d)\frac{\pi}{4}$
(b) $\frac{\pi}{6}$	(c) $\frac{\pi}{3}$	
INTEL CONTRACTOR	π.	$\overline{\mathbf{r}}$
^{াধান:} (c); সমবাহু ত্রিভুজ তৈরি করে। তা	ই কেন্দ্রে ডৎপন্ন কোণ:	·)
and the second second		\smile
ধান্য		পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্ধর পর্ষচলা
	280	

মোর্ঘাস্ট্র (

	গচ্ছ প্রশ্নব্যাংক		প্রশ্ন ও সমাধান: ২০২২-২৩			
76.	কোন বিন্দুর পোলার স্থানাঙ্ক (2,120°) হলে উহা	র কার্তেসীয় স্থানাম্ব-	_			
	(a) $(-1, \sqrt{3})$ (b) $(-1, -\sqrt{3})$	(c) $(1,\sqrt{3})$	(d) $(\sqrt{3}, 1)$			
	সমাধান: (a); (r, θ) ≡ (2, 120°) ∴ x = r co	$\cos \theta = 2 \cos 120^\circ = 2 \left(-\frac{1}{2}\right) = -$	-1			
	$\therefore y = r \sin \theta = 2 \sin 120^\circ = 2 \times \left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right) =$	$\sqrt{3}$: $(x, y) \equiv (-1, \sqrt{3})$				
77.	(5,0) বিন্দুকে কেন্দ্র করে অঞ্চিত $rac{x^2}{2} + rac{y^2}{8} = 1$ উপবৃত্তের সমান ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট বৃত্তের সমীকরণ-					
	(a) $x^2 - 10x + y^2 + 16 = 0$	(b) $x^2 - 10x + y^2 +$	21 = 0			
	(c) $x^2 + y^2 = 4$	(d) $x^2 + y^2 = 16$				
	সমাধান: (b); $\frac{x^2}{2} + \frac{y^2}{8} = 1 \therefore a = \sqrt{2}; b = 2$	$\sqrt{2}$: Area = $\pi ab = 4\pi \div \pi r^2$	$=4\pi \Rightarrow r=2$			
	$\therefore (x-5)^2 + (y-0)^2 = 2^2 \Rightarrow x^2 - 10x$		$2^{2m}(x_{1},y_{2})=m(1+x_{1},y_{2})$			
	$\Rightarrow x^{2} - 10x + 21 + y^{2} = 0 \therefore x^{2} + y^{2} - $					
78.	কোন বিন্দুটি $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{16} = 1$ উপবৃত্তের বহির্ভাগে ব	অবস্থিত?				
	(a) $(3, 0)$ (b) $(0, 3)$	(c) (-2,3)	(d) (1, 3)			
	সমাধান: (c); $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} > 1$ হলে, (x, y) বিন্দু $\frac{x^2}{a^2}$	² + ^{y²} = 1 উপবৃত্তের বাইরে হবে।				
	$(-2,3)$ अत्र (कार्य, $\frac{(-2)^2}{9} + \frac{(3)^2}{16} = \frac{4}{9} + \frac{9}{16} =$		চ্চান্দ্রবিকটিব ক্ষেত্রফল কড় m²?			
79.	একটি সামান্তরিকের দুইটি বাহু 10 m ও 8 m, এ		(d) 80√3			
	(a) 40 (b) 40√3	(c) 80	a			
80.	সমাধান: (b): Area = ab sin θ = 10 × 8 × M- ক্ষেত্রের উর্বরতা Ν- ক্ষেত্রের উর্বরতার দ্বিগুণ	। M- ক্ষেত্রের একটি 800 × 100 m ²	a থ আয়তাকার ভূমি, N- ক্ষেত্রে সমান			
	উৎপাদনশীল একটি বর্গাকার ভূমির সংগে বিনিম (a) 400 (b) 450	র করতে হলে ব্যাকার তামর দেশ্য ম (c) 600	(d) 900			
		ক্ষত্রের উর্বরতা 2x m ⁻²				
	সমাধান: (a); N ক্ষেত্রের উর্বরতা x m ⁻² M ৫		.6 × 10 ⁴ x = N ক্ষেত্রের উর্বরতা			
	সমাধান: (a); N ক্ষেত্রের উর্বরতা x m ⁻² \therefore M c M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $800 \times 100 \text{ m}^2 = 8 \times$	< 10 ⁴ m ² .: M ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1				
01	সমাধান: (a); N ক্ষেত্রের উর্বরতা x m ⁻² \therefore M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $800 \times 100 \text{ m}^2 = 8 \times$ \therefore N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 \text{ x}}{\text{ x}} \text{ m}^2 = 16 \times$	< $10^4 \ { m m}^2 m lpha$ M ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 < $10^4 \ { m m}^2 m m m m m m m m m m m m m $	ซ์ม = 400 m			
81.	সমাধান: (a); N ক্ষেত্রের উর্বরতা x m ⁻² \therefore M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $800 \times 100 \text{ m}^2 = 8 \times$ \therefore N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 \text{x}}{\text{x}} \text{ m}^2 = 16 \times$ একটি বৃত্তাকার জলাশায় থেকে সমস্ত মাছ অন্য এ	< $10^4 { m m}^2 {}_{\sim} { m M}$ ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 < $10^4 { m m}^2 {}_{\sim} { m crar m}$ াকার ভূমির বাহুর দৈ ।কটি বৃত্তাকার জলাশয়ে স্থানান্তর করা	র্ঘ্য = 400 m হল। দ্বিতীয় জলাশয়ের ব্যাসার্ধ প্রথম			
81.	সমাধান: (a); N ক্ষেত্রের উর্বরতা x m ⁻² \therefore M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $800 \times 100 \text{ m}^2 = 8 \times$ \therefore N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 \text{x}}{\text{x}} \text{ m}^2 = 16 \times$ একটি বৃত্তাকার জলাশয় থেকে সমস্ত মাছ অন্য এ জলাশয়ের দ্বিগুণ, তবে গভীরতা প্রথম জলাশয়ের	< 10 ⁴ m ² ∴ M ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 < 10 ⁴ m ² ∴ বর্গাকার ভূমির বাহুর দৈ ।কটি বৃত্তাকার জলাশয়ে স্থানান্তর করা । অর্ধেক। স্থানান্তরের কারণে মাছের ঘ	র্ঘ্য = 400 m হল। দ্বিতীয় জলাশয়ের ব্যাসার্ধ প্রথম নত্ত্বে কত পরিবর্তন আসলো?			
81.	সমাধান: (a); N ক্ষেত্রের উর্বরতা x m ⁻² : M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = 800 × 100 m ² = 8 × : N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 x}{x}$ m ² = 16 × একটি বৃত্তাকার জলাশায় থেকে সমস্ত মাছ অন্য এ জলাশায়ের দ্বিগুণ, তবে গভীরতা প্রথম জলাশায়ের (a) দ্বিগুণ কমলো (b) দ্বিগুণ বাড়লো	< 10 ⁴ m ² . M ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 < 10 ⁴ m ² . বর্গাকার ভূমির বাহুর দৈ ।কটি বৃত্তাকার জলাশয়ে স্থানান্তর করা । অর্ধেক। স্থানান্তরের কারণে মাছের ঘ (c) অপরিবর্তিত রইল	র্ঘ্য = 400 m হল। দ্বিতীয় জলাশয়ের ব্যাসার্ধ প্রথম নত্বে কত পরিবর্তন আসলো? (d) চারগুণ কমলো			
81.	সমাধান: (a); N ক্ষেত্রের উর্বরতা x m ⁻² \therefore M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $800 \times 100 \text{ m}^2 = 8 \times$ \therefore N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 \text{x}}{\text{x}} \text{ m}^2 = 16 \times$ একটি বৃত্তাকার জলাশায় থেকে সমস্ত মাছ অন্য এ জলাশয়ের দ্বিগুণ, তবে গভীরতা প্রথম জলাশয়ের (a) দ্বিগুণ কমলো (b) দ্বিগুণ বাড়লো সমাধান: (a); ধরি, প্রাথমিক জলাশায় এর আয়তন	< 10 ⁴ m ² . M ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 < 10 ⁴ m ² . বর্গাকার ভূমির বাহুর দৈ ।কটি বৃত্তাকার জলাশয়ে স্থানান্তর করা । অর্ধেক। স্থানান্তরের কারণে মাছের ঘ (c) অপরিবর্তিত রইল	র্ঘ্য = 400 m হল। দ্বিতীয় জলাশয়ের ব্যাসার্ধ প্রথম নত্বে কত পরিবর্তন আসলো? (d) চারগুণ কমলো			
81.	সমাধান: (a); N ক্ষেত্রের উর্বরতা x m ⁻² · M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = 800 × 100 m ² = 8 × · N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 x}{x}$ m ² = 16 × একটি বৃত্তাকার জলাশয় থেকে সমস্ত মাছ অন্য এ জলাশয়ের দ্বিগুণ, তবে গভীরতা প্রথম জলাশয়ের (a) দ্বিগুণ কমলো (b) দ্বিগুণ বাড়লো সমাধান: (a); ধরি, প্রাথমিক জলাশয় এর আয়তন ও মাছের ঘনতৃ যথাক্রমে v ₁ ও ρ ₁	< 10 ⁴ m ² M ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 < 10 ⁴ m ² বর্গাকার ভূমির বাহুর দৈ ।কটি বৃত্তাকার জলাশয়ে স্থানান্তর করা । অর্ধেক। স্থানান্তরের কারণে মাছের ঘ (c) অপরিবর্তিত রইল ন ও সেখানে মাছের ঘনত্ব যথাক্রমে ১	র্ঘ্য = 400 m হল। দ্বিতীয় জলাশয়ের ব্যাসার্ধ প্রথম নত্ত্বে কত পরিবর্তন আসলো? (d) চারগুণ কমলো / ₀ ও ρ ₀ এবং বর্তমান জলাশয়ের আয়তন			
	সমাধান: (a); N ক্ষেত্ৰের উর্বরতা x m ⁻² \therefore M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = 800 × 100 m ² = 8 × \therefore N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 x}{x}$ m ² = 16 × একটি বৃত্তাকার জলাশয় থেকে সমস্ত মাছ অন্য এ জলাশয়ের দ্বিগুণ, তবে গভীরতা প্রথম জলাশয়ের (a) দ্বিগুণ কমলো (b) দ্বিগুণ বাড়লো সমাধান: (a); ধরি, প্রাথমিক জলাশায় এর আয়ত ও মাছের ঘনতৃ যথাক্রমে v ₁ ও ρ_1 $V_1 = \pi r_1^2 h_1 = \pi (2r_0)^2 \frac{h_0}{2} = \pi 4r_0^2 \frac{h_0}{2} = 2\pi$	$< 10^4 \text{ m}^2 \therefore \text{ M}$ ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 $< 10^4 \text{ m}^2 \therefore$ বর্গাকার ভূমির বাহুর দৈ । কটি বৃত্তাকার জলাশয়ে স্থানান্তর করা । অর্ধেক। স্থানান্তরের কারণে মাছের ঘ (c) অপরিবর্তিত রইল ন ও সেখানে মাছের ঘনত্ব যথাক্রমে \ $\pi r_0^2 h_0 = 2V_0 \because \rho \propto \frac{1}{v} \therefore \frac{\rho_0}{\rho_1} = \frac{V_1}{v_0}$	র্ঘ্য = 400 m হল। দ্বিতীয় জলাশয়ের ব্যাসার্ধ প্রথম নত্ত্বে কত পরিবর্তন আসলো? (d) চারগুণ কমলো $V_0 \ {\rm G} \ \rho_0$ এবং বর্তমান জলাশয়ের আয়তন $r \Rightarrow \rho_1 = rac{V_0}{V_1} \rho_0 = rac{\rho_0}{2} : ঘনত্ব কমলো।$			
81.	সমাধান: (a); N ক্ষেত্ৰের উর্বরতা x m ⁻² \therefore M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $800 \times 100 \text{ m}^2 = 8 \times$ \therefore N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 x}{x} \text{ m}^2 = 16 \times$ একটি বৃত্তাকার জলাশায় থেকে সমস্ত মাছ অন্য এ জলাশয়ের দ্বিগুণ, তবে গভীরতা প্রথম জলাশয়ের (a) দ্বিগুণ কমলো (b) দ্বিগুণ বাড়লো সমাধান: (a); ধরি, প্রাথমিক জলাশায় এর আয়ত ও মাছের ঘনতৃ যথাক্রমে v ₁ ও ρ_1 V ₁ = $\pi r_1^2 h_1 = \pi (2r_0)^2 \frac{h_0}{2} = \pi 4r_0^2 \frac{h_0}{2} = 21$ এবন্টি ভূমির সীমান্ত রেখা বরাবর সমদূরত্বে গাছে	< 10^4 m^2 \therefore M ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 $(10^4 \text{ m}^2 \therefore$ বর্গাকার ভূমির বাহুর দৈ নকটি বৃত্তাকার জলাশয়ে স্থানান্তর করা (0) অপরিবর্তিত রইল ন ও সেখানে মাছের ঘনত্ব যথাক্রমে ম (c) অপরিবর্তিত রইল ন ও সেখানে মাছের ঘনত্ব যথাক্রমে ম $\pi r_0^2 h_0 = 2V_0 \because \rho \propto \frac{1}{v} \therefore \frac{\rho_0}{\rho_1} = \frac{v_1}{v_0}$ হর চারা লাগানো হবে। একটি আয়তা	র্ঘ্য = 400 m হল। দ্বিতীয় জলাশয়ের ব্যাসার্ধ প্রথম নত্ত্বে কত পরিবর্তন আসলো? (d) চারগুণ কমলো $V_0 \ {\rm g} \ \rho_0 \ {\rm d} \ $			
	সমাধান: (a); N ক্ষেত্ৰের উর্বরতা x m ⁻² \therefore M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $800 \times 100 \text{ m}^2 = 8 \times$ \therefore N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 \text{x}}{\text{x}} \text{ m}^2 = 16 \times$ একটি বৃত্তাকার জলাশায় থেকে সমস্ত মাছ অন্য এ জলাশয়ের দ্বিগুণ, তবে গভীরতা প্রথম জলাশয়ের (a) দ্বিগুণ কমলো (b) দ্বিগুণ বাড়লো সমাধান: (a); ধরি, প্রাথমিক জলাশায় এর আয়ত ও মাছের ঘনতৃ যথাক্রমে v ₁ ও ρ_1 V ₁ = $\pi r_1^2 h_1 = \pi (2r_0)^2 \frac{h_0}{2} = \pi 4r_0^2 \frac{h_0}{2} = 21$ একটি ভূমির সীমান্ত রেখা বরাবর সমদূরত্বে গাছে ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট অন্য একটি বর্গাকার ভূমির সঙ্গে	$< 10^4 \text{ m}^2$ \therefore M ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 $< 10^4 \text{ m}^2$ \therefore বর্গাকার ভূমির বাহুর দৈ একটি বৃত্তাকার জলাশয়ে স্থানান্তর করা ব অর্ধেক। স্থানান্তরের কারণে মাছের ঘ (c) অপরিবর্তিত রইল ন ও সেখানে মাছের ঘনত্ব যথাক্রমে ম $\pi r_0^2 h_0 = 2 V_0 \because \rho \propto \frac{1}{v} \therefore \frac{\rho_0}{\rho_1} = \frac{V_1}{V_0}$ হর চারা লাগানো হবে। একটি আয়তা বিনিময় করা হল। এক্ষেত্রে চারা রোগ	র্ঘ্য = 400 m হল। দ্বিতীয় জলাশয়ের ব্যাসার্ধ প্রথম নত্ত্বে কত পরিবর্তন আসলো? (d) চারগুণ কমলো $V_0 \ {\rm g} \ \rho_0 \ {\rm d} \ $			
	সমাধান: (a); N ক্ষেত্ৰের উর্বরতা x m ⁻² \therefore M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $800 \times 100 \text{ m}^2 = 8 \times$ \therefore N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 x}{x} \text{ m}^2 = 16 \times$ একটি বৃত্তাকার জলাশায় থেকে সমস্ত মাছ অন্য এ জলাশয়ের দ্বিগুণ, তবে গভীরতা প্রথম জলাশয়ের (a) দ্বিগুণ কমলো (b) দ্বিগুণ বাড়লো সমাধান: (a); ধরি, প্রাথমিক জলাশায় এর আয়ত ও মাছের ঘনতৃ যথাক্রমে v ₁ ও p ₁ V ₁ = $\pi r_1^2 h_1 = \pi (2r_0)^2 \frac{h_0}{2} = \pi 4r_0^2 \frac{h_0}{2} = 2r_1$ একটি ভূমির সীমান্ত রেখা বরাবর সমদূরত্বে গাছে ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট অন্য একটি বর্গাকার ভূমির সঙ্গে (a) 10% বাড়লো (b) 10% কমলো	< 10^4 m^2 \therefore M ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 $(10^4 \text{ m}^2 \therefore$ বর্গাকার ভূমির বাহুর দৈ নকটি বৃত্তাকার জলাশয়ে স্থানান্তর করা (0) অপরিবর্তিত রইল ন ও সেখানে মাছের ঘনত্ব যথাক্রমে ম (c) অপরিবর্তিত রইল ন ও সেখানে মাছের ঘনত্ব যথাক্রমে ম $\pi r_0^2 h_0 = 2V_0 \because \rho \propto \frac{1}{v} \therefore \frac{\rho_0}{\rho_1} = \frac{v_1}{v_0}$ হর চারা লাগানো হবে। একটি আয়তা	র্ঘ্য = 400 m হল। দ্বিতীয় জলাশয়ের ব্যাসার্ধ প্রথম নত্ত্বে কত পরিবর্তন আসলো? (d) চারগুণ কমলো $V_0 ও \rho_0 এবং বর্তমান জলাশয়ের আয়তনr \Rightarrow \rho_1 = \frac{V_0}{V_1} \rho_0 = \frac{\rho_0}{2} \therefore ঘনত্ব কমলো।কার ভূমি যার দৈর্ঘ্য প্রস্তের চারগুণ, সমান$			
	সমাধান: (a); N ক্ষেত্ৰের উর্বরতা x m ⁻² \therefore M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $800 \times 100 \text{ m}^2 = 8 \times$ \therefore N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 \text{x}}{\text{x}} \text{ m}^2 = 16 \times$ একটি বৃত্তাকার জলাশায় থেকে সমস্ত মাছ অন্য এ জলাশয়ের দ্বিগুণ, তবে গভীরতা প্রথম জলাশয়ের (a) দ্বিগুণ কমলো (b) দ্বিগুণ বাড়লো সমাধান: (a); ধরি, প্রাথমিক জলাশায় এর আয়ত ও মাছের ঘনতৃ যথাক্রমে v ₁ ও ρ_1 V ₁ = $\pi r_1^2 h_1 = \pi (2r_0)^2 \frac{h_0}{2} = \pi 4r_0^2 \frac{h_0}{2} = 21$ একটি ভূমির সীমান্ত রেখা বরাবর সমদূরত্বে গাছে ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট অন্য একটি বর্গাকার ভূমির সঙ্গে	$< 10^4 \text{ m}^2$ \therefore M ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 $< 10^4 \text{ m}^2$ \therefore বর্গাকার ভূমির বাহুর দৈ একটি বৃত্তাকার জলাশয়ে স্থানান্তর করা ব অর্ধেক। স্থানান্তরের কারণে মাছের ঘ (c) অপরিবর্তিত রইল ন ও সেখানে মাছের ঘনত্ব যথাক্রমে ম $\pi r_0^2 h_0 = 2 V_0 \because \rho \propto \frac{1}{v} \therefore \frac{\rho_0}{\rho_1} = \frac{V_1}{V_0}$ হর চারা লাগানো হবে। একটি আয়তা বিনিময় করা হল। এক্ষেত্রে চারা রোগ	র্ঘ্য = 400 m হল। দ্বিতীয় জলাশয়ের ব্যাসার্ধ প্রথম নত্ত্বে কত পরিবর্তন আসলো? (d) চারগুণ কমলো $V_0 \ {\rm g} \ \rho_0 \ {\rm ud}$ ং বর্তমান জলাশয়ের আয়তন $r \Rightarrow \rho_1 = \frac{V_0}{V_1} \rho_0 = \frac{\rho_0}{2} \therefore$ ঘনত্ত্ব কমলো। কার ভূমি যার দৈর্ঘ্য প্রস্তের চারগুণ, সমান পন সংখ্যার কি পরিবর্তন হল?			
	সমাধান: (a); N ক্ষেত্ৰের উর্বরতা x m ⁻² \therefore M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $800 \times 100 \text{ m}^2 = 8 \times$ \therefore N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 x}{x} \text{ m}^2 = 16 \times$ একটি বৃত্তাকার জলাশায় থেকে সমস্ত মাছ অন্য এ জলাশয়ের দ্বিগুণ, তবে গভীরতা প্রথম জলাশয়ের (a) দ্বিগুণ কমলো (b) দ্বিগুণ বাড়লো সমাধান: (a); ধরি, প্রাথমিক জলাশায় এর আয়ত ও মাছের ঘনতৃ যথাক্রমে v ₁ ও p ₁ V ₁ = $\pi r_1^2 h_1 = \pi (2r_0)^2 \frac{h_0}{2} = \pi 4r_0^2 \frac{h_0}{2} = 2\pi$ একটি ভূমির সীমান্ত রেখা বরাবর সমদ্রত্বে গাছে ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট অন্য একটি বর্গাকার ভূমির সঙ্গে (a) 10% বাড়লো (b) 10% কমলো সমাধান: (d); x $\frac{4x}{4x^2} \Rightarrow \frac{2x}{4x^2} 2x$	< 10 ⁴ m ² M ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 < 10 ⁴ m ² বর্গাকার ভূমির বাহুর দৈ একটি বৃত্তাকার জলাশয়ে স্থানান্তর করা র অর্ধেক। স্থানান্তরের কারণে মাছের ঘ (c) অপরিবর্তিত রইল ন ও সেখানে মাছের ঘনতু যথাক্রমে ম $\pi r_0^2 h_0 = 2 V_0 \because \rho \propto \frac{1}{v} \frac{\rho_0}{\rho_1} = \frac{V_1}{V_0}$ হর চারা লাগানো হবে। একটি আয়তা বিনিময় করা হল। এক্ষেত্রে চারা রোগ (c) অপরিবর্তিত রইল	র্ঘ্য = 400 m হল। দ্বিতীয় জলাশয়ের ব্যাসার্ধ প্রথম নত্ত্বে কত পরিবর্তন আসলো? (d) চারগুণ কমলো $V_0 ও \rho_0 এবং বর্তমান জলাশয়ের আয়তনr \Rightarrow \rho_1 = \frac{V_0}{V_1} \rho_0 = \frac{\rho_0}{2} : ঘনতৃ কমলো।কার ভূমি যার দৈর্ঘ্য প্রস্তের চারগুণ, সমানপন সংখ্যার কি পরিবর্তন হল?(d) 20% কমলো$			
	সমাধান: (a); N ক্ষেত্ৰের উর্বরতা x m ⁻² \therefore M C M ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $800 \times 100 \text{ m}^2 = 8 \times$ \therefore N ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{16 \times 10^4 x}{x} \text{ m}^2 = 16 \times$ একটি বৃত্তাকার জলাশায় থেকে সমস্ত মাছ অন্য এ জলাশয়ের দ্বিগুণ, তবে গভীরতা প্রথম জলাশয়ের (a) দ্বিগুণ কমলো (b) দ্বিগুণ বাড়লো সমাধান: (a); ধরি, প্রাথমিক জলাশায় এর আয়ত ও মাছের ঘনতৃ যথাক্রমে v ₁ ও p ₁ V ₁ = $\pi r_1^2 h_1 = \pi (2r_0)^2 \frac{h_0}{2} = \pi 4r_0^2 \frac{h_0}{2} = 2r_1$ একটি ভূমির সীমান্ত রেখা বরাবর সমদূরত্বে গাছে ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট অন্য একটি বর্গাকার ভূমির সঙ্গে (a) 10% বাড়লো (b) 10% কমলো	< 10 ⁴ m ² M ক্ষেত্রের উর্বরতা = 1 < 10 ⁴ m ² বর্গাকার ভূমির বাহুর দৈ ।কটি বৃত্তাকার জলাশয়ে স্থানান্তর করা । অর্ধেক। স্থানান্তরের কারণে মাছের ঘ (c) অপরিবর্তিত রইল ন ও সেখানে মাছের ঘনতৃ যথাক্রমে \ $\pi r_0^2 h_0 = 2 V_0 \because \rho \propto \frac{1}{v} \frac{\rho_0}{\rho_1} = \frac{V_1}{V_0}$ হর চারা লাগানো হবে। একটি আয়তা বিনিময় করা হল। এক্ষেত্রে চারা রোগ (c) অপরিবর্তিত রইল স্বির্রীমা = 8x; প্রথম ক্ষেত্রে গাছের	র্ঘ্য = 400 m হল। দ্বিতীয় জলাশয়ের ব্যাসার্ধ প্রথম নত্ত্বে কত পরিবর্তন আসলো? (d) চারগুণ কমলো $V_0 & \rho_0$ এবং বর্তমান জলাশয়ের আয়তন $r \Rightarrow \rho_1 = \frac{V_0}{V_1} \rho_0 = \frac{\rho_0}{2}$			



Aedistry

p f2	विषक् अस्वार्क			প্রশ্ন ও সমাধান: ২০২২-২৩
-	$x \le 2, y \ge 3, y \le 2$	_x শৰ্তাধীনে z = 3x + 4 (b) 22	y এর সর্বোচ্চ মান কত?	
83.	(a) 18	(0) 22 $\cdot 2x < 4$	(c) 16.5	(d) 26
	जगाधान: (D); X = -	2.4 2.4	Ť.+	A
	$y \ge 3 :: y \le 2x$ $y \ge 4 :: 3 \le y \le 2x$	4	(3)	2 4)
	.: y ≤ 4 :: 3 ≤ y = আবার, 3 ≤ y ≤ 2; 2	$x \Rightarrow 3 \le 2x$	X' + K	2,3) X
	155	$X \leq L$. %	· A
	x = 3x + 4y = 3	$x 2 + 4 \times 4 = 22$		
	$\left(\frac{1+2\sqrt{2}\mathrm{i}}{(-1+2\sqrt{2}\mathrm{i})}\right)^3$ এর মড়ল	নাস =?		
4.	(<u>-1+2√2</u> i)	(b) 1	(c) √3	(4) 2
	(a) √2			(d) 2
		$\left \frac{2i}{2i}\right ^{3} = \left \frac{1+2\sqrt{2}i}{1+2\sqrt{2}i}\right ^{3} =$	$= \left(\frac{ 1+2\sqrt{2}i }{ -1+2\sqrt{2}i }\right)^3 = \left(\frac{\sqrt{(1)^2+(2\sqrt{2})^2}}{\sqrt{(-1)^2+(2\sqrt{2})^2}}\right)^3$	$=$ $= 1^3 = 1$
	קאועויז, נסיי (-1+2	1-1+2/21	$(-1+2\sqrt{21})$ $(-1)^2+(2\sqrt{2})$	2
5.	» ও q এর মান যথাক্র	ম কত হলে, 15x ² + px	x <mark>- 2 = 0</mark> এবং qx ² + 3x - 6 =	0 সমীকরণদ্বয়ের মূলদ্বয় অভিন্ন হবে?
		1		
	(a) 15, 3	(b) 9, 5	(c) 1, 45	(d) 45, 1
	সমাধান: (c); 15x ² +	px - 2 = 0 3x - 6 = 0 সমীকরণ	বয় মূলত একই ∴ 15 q = p ₃ = -2 =	$\frac{1}{3} \therefore q = 45, p = 1$
	qx* +	৯৯ – ৩ – ৩ স জাযগা জড়ে কচরীপানা ৩	মাছে। প্রবন্ধির হার প্রতিদিন 10 হবে	<mark>ন চা</mark> র দিন পর কচুরীপানা কত বর্গফুট জায়গা
5.	একাট পুরুরে 1 বগস্থুত দখল করবে?	ana n Aot i Ku n n		
	দখল করবে : (a) 1.21	(b) 1.46	(c) 1.58	(d) 1.62
<	সমাধান: (b): A = 1 >	× (1 + 10%) ⁴ sq-ft	= 1.46 sq-ft	
		$\cos^2 \csc^{-1} \left(\frac{5}{3}\right) = ?$		
		(b) $\frac{9}{25}$	(c)1	(d) $\frac{3}{10}$
	(a) $\frac{3}{4}$			
		$\cos^2 \theta = 1 \left[\theta = \cos \theta \right]$	3	
3.	$f(x) = \frac{x+2}{x(x+3)} + \frac{3x+2}{x(x+4)}$	$\frac{1}{x}$ इतन, $\lim_{x\to\infty} x f(x) = ?$		
	(a) 2	(b) 3	(c) 4	(d) $\frac{3}{4}$
		$x+2$, $3x+1$ $1+\frac{2}{x}$ $3x+1$	$+\frac{1}{x}$	
		$\frac{x+2}{x+3} + \frac{3x+1}{x+4} = \frac{1+\frac{2}{x}}{1+\frac{3}{x}} + \frac{3}{1+\frac{3}{x}}$	+ * x	
	$ \lim_{x \to \infty} x f(x) = \frac{1+0}{1+0} + $	$-\frac{3+0}{1+0} = 1 + 3 = 4$		
	$\int_{e^2}^{e^3} \frac{(\ln x)^3}{x} dx = ?$	and the second		
	$\int_{a^2} \int_{x} dx = 1$	a.) 58	(c) $\frac{65}{4}$	$(d) \frac{e^2}{4}$
		(b) $\frac{58}{4}$		
	সমাধান: (c); $\int_{e^2}^{e^3} \frac{(\ln x)}{x}$	$dx = \int_{e^2}^{e^3} (\ln x)^3 d(\ln x)$	x) = $\frac{1}{4} [(\ln x)^4]_{e^2}^{e^3} = \frac{1}{4} [3^4 - 2$	4
2	x - 2y = 6 রেখাটি y-	অক্ষের ধনাত্মক দিকের প্র	তি কত কোণে অবনত?	(d) $\tan^{-1}(-2)$
	(a) $\tan^{-1}(3)$	(b) $\tan^{-1}(1)$	(c) $\tan^{-1}(2)$	(u) uni (=)
	সমাধান: (c); x – 2y =	$= 6 \Rightarrow y = \frac{1}{2}x - 3$		
			-11 -11 $-tan^{-1}2$	
-	·· y-আক্ষের ধনাত্মক দি	কর সাথে কোণ = 90° -	$\tan^{-1}\frac{1}{2} = \cot^{-1}\frac{1}{2} = \tan^{-1}2$	

🔊 মেডিমিটু

Redistry

10.00

		7.07	जे: ১০×১ = ১০	and Theorem Land P	
			ACCESS CONTRACTOR OF A	oes this line occur?	
91.			eople" – in whoes poem d (c) Langston Hughes	(d) S.T. Coleridge	
	(a) Robert Frost	(b) D.H. Lawrence			
		ক্রব্যাট বিখ্যাত একাট কাব্য	of Dreams by English h	ovelist D.H. Lawrence এর কবি	
	একটি লাইন।				
92.	Which is the antonyn	n for 'affluent'?			
	(a) Wealthy	(b) Miserly	(c) Cautious	(d) Poor	
	Solution (d); affluent	-ধনী, সম্পদশালী; Wealthy	y-সম্পদশালী; Miserly-কৃপণ;	; poor-গরাব।	
93.	Which word does not	t have verb form?	ses of the set of the		
	(a) Sorrow	(b) Anger	(c) Hate	(d) Fame	
	Solution [প্রশ্নটি ক্রটিপ্	ৰ্ণ]; Sorrow, Hate এবং F	ame নিজেরাই verb হিসেবে	ব্যবহৃত হতে পারে। একইভাবে, An	
			কয়টি শব্দেরই verb form রয়ে		
94.			for language. Here 'feel' is		
74.	(a) Verb	(b) Noun	(c) Adjective	(d) Adverb	
			2 2 2 E	নয় বরং Noun হিসেবে ব্যবহৃত হয়ে	
0.5					
95.		in life, one has to work h (b) successful	(c) success	(d) successfully	
	(a) succeed			d-verb; successful-adj; success-no	
	and the second s	= infinitive Joalt Jun A	of apple vero and a succee	u-vero, successful-auj, successfic	
	successfully-adv.		anation the last a	agating	
96.		r with ten members	present in the last n (c) have been	(d) is	
	(a) was	(b) were	A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR O		
	Solution (a); সাধারণত preposition এর আগের শব্দটি অনুযায়ী verb এর number নির্ধারণ করা হয়। সূতরাং, এখানে T manager together অনুযায়ী verb নির্ধারণ হবে যেটি singular। is হবে না কারণ বিষয়টি অতীতের (the last meeting)।				
				ট অতাতের (the last meeting)।	
97.		ing Environment: Polli			
	and the second	d (b) River: Erosion	(c) Tree: Plantation	(d) Song: Music	
	Solution (b); Environ	nment এর প্রকৃত অবস্হা	যেমন Pollution এর মাধ্যমে	নষ্ট হয়; ঠিক তেমনিভাবে, River	
	প্রকৃত অবস্থা Erosion (ক্ষয়) এর মাধ্যমে নষ্ট হয়।			
	T	in the event but Nishat.	What part of speech is 'bu	t' in the sentence?	
98.	Everyone performed				
98.	(a) Conjunction	(b) Preposition	(c) Interjection	(d) Adjective	
98.	(a) Conjunction		Man Cartan		
98. 99.	(a) Conjunction Solution (b); যেহেতু b	ut এর পরে Noun আছে তা	(c) Interjection ই এটি একটি Preposition হা	ব। এখানে, but = except।	
	(a) Conjunction Solution (b); যেহেতু b Which word is spelt o	ut এর পরে Noun আছে তা correctly?	ই এটি একটি Preposition হয	বে। এখানে, but = except। [Ans:	
	(a) Conjunction Solution (b); যেহেতু b Which word is spelt o (a) etiquette	ut এর পরে Noun আছে তা correctly? (b) etiqette	Man Cartan	ব। এখানে, but = except।	
99.	(a) Conjunction Solution (b); যেহেতু b Which word is spelt (a) etiquette	ut এর পরে Noun আছে তা correctly? (b) etiqette	ই এটি একটি Preposition হয (c) etiquete	বে। এখানে, but = except। [Ans: (d) etequette	
99.	(a) Conjunction Solution (b); যেহেতু b Which word is spelt o (a) etiquette The grass is wet. It (a) must rain	ut এর পরে Noun আছে তা correctly? (b) etiqette last night. (b) must rained	ই এটি একটি Preposition হয (c) etiquete (c) must be rain	বে। এখানে, but = except। [Ans: (d) etequette (d) must have rained	
99.	(a) Conjunction Solution (b); থেহেতু b Which word is spelt o (a) etiquette The grass is wet. It (a) must rain Solution (d); বর্তমানে	ut এর পরে Noun আছে তা correctly? (b) etiqette last night. (b) must rained কোনো hints বা clue দেখে	ই এটি একটি Preposition হয (c) etiquete (c) must be rain অতীতে ঘটা কোনো কাজ সম্প	বে। এখানে, but = except। [Ans: (d) etequette	



	গ্ৰগ্ৰহ প্ৰমুব্যাংক	_9_0		প্রস্ন ও সমাধান:	2029-22
a state	কৃষি গুচ্ছ	ভাত পরাম্ম	न २०२७-२०	১১ শিক্ষা	বর্ষা
	পূর্ণমান: ১০০	\rangle	MCQ 7		and the second second
				সময়: ১:০	০ ঘণ্টা
		উদ্ভিদবিজ্ঞ	নি (১৫ × ১ = ১৫)		
	Short Syllabus				
	A DESCRIPTION OF A DESC		\wedge	- Andrew	
01.	মূলের বহিরাবরণের নাম				
	(a) এপিডার্মিস	(b) এপিরেমা নির্বার্হন ক্রিলের্সি	(c) হাইপোডার্মিস	(d) কর্টেক্স	
	সমাধান: (b); কাণ্ডের বা	ইরাবরণ এপিডার্মিস এবং মূলে প্রায় কলিল	র বহিরাবরণ এপিব্লেমা।		
)2.	কোষ চক্রের সংশ্লেষণ দ				[Ans: c]
	(a) 10-20% পাতার গ্রাউন্ড টিস্যুকে বঁ	(b) 30-40% ਹੈ ਰਾਕ?	(c) 30-50%	(d) 70-90 %	
)3.	পাতার আও ও ফেল্যুবেন্ ব (a) কর্টেক্স	A Contract State of the			[Ans: b]
		(b) মেসোফিল	(c) পেরিসাইকেল	(d) পিথ	
) 4 .	ভূঞ্জ কান্ডের তাকুলার বা (a) এপিডার্মিস	ডলে কোনটি অনুপস্থিত?			
		(b) জাইলেম	(c) ফ্লোয়েম	(d) ক্যাম্বিয়াম	
	সমাধান: (a); ভুড়া কান্ত	একবাজপত্রা কাণ্ডের ডদাহরণ। — ————	। একবীজপত্রী উদ্ভিদের কাণ্ডের ভাস্থ	লার বান্ডলে ক্যাম্বিয়াম	থাকে না।
)5.	কোন আয়নটির শোষণ হ ১১ Not		그는 것은 것은 것을 많이 같다.		[Ans: d]
16	(a) Na ⁺ কোন আলোতে পত্ররস্ক্রের	(b) K ⁺	(c) Mg ⁺⁺	(d) Ca++	
<i>N</i> .	(a) লাল	বোলা ত্বরাাষত হয়? (b) নীল		The Part of the state	[Ans: b]
)7.	কোনটি Poaceae গোত্রে		(০) হলুদ	(d) কমলা	
	(a) সিলিকুয়া				[Ans: c]
8.	জোনটি ট্রাইকার্বোক্সিলিক	(b) ক্যাপসিউল মূক্র	(c) ক্যারিওপসিস	(d) লোমেস্টাস	
	(a) গ্লাইকোলাইসিস				
		(b) ক্রেবস চক্র আর্হা প্রার্থনার প্রার্থনার স্বার্থনার	(c) C ₃ চক্র ক এজিজ - মাইটিক - এজিলে কি লি	(d) C ₄ চক্র	
			ক এসিড। সাইট্রিক এসিডে তিনটি ।	কাবাঞ্জল ফ্রন্স (–COO	H) থাকায়
19.	একে ট্রাই কার্বস্কিলিক এর্হি গাইকোলাই জিলার জ	শঙ চক্র বলে।			
	(a) সাইট্রিক এসিড	। চক্রের সংযোগকারী রাসায়নির্ব এ২ ১০০ চিল্ল			[Ans: c]
2.	সাইটিক আজিদ চলক নি	(b) পাইরুভিক এসিড র্গত হাইড্রোজেন গ্রহণ করে কে	(c) অ্যাসিটাইল Co-A	(d) অক্সালো অ্যাগি	শাঢক আসড
	(a) GTP			(d) FAD	
	সমাধান: (d): সাইটিক এলি	(b) ATP	(c) NADP ক্ত হয়ে FADH ₂ এবং NAD, H ⁺ এন	(u) TAD মাজ হয়ে NADH	তৈরি করে।
3.	কোনটির ভাস্কলার টিয়া ন	৬ চক্রে FAD, H ' এর সাথে যু ঠনগত দিক থেকে দুর্বল?		a net 20 Campi	[Ans: a]
			(c) জবা	(d) ধান	[Aus. a]
4.	ম্পোরোফাইটিক উদ্ভিদে ৫ (a) দেহকোস্মে	(b) সুন্দরী আগস সাম্পরিক সাইও		(u) 414	[Ans: c]
	(a) দেহকোষে	কাথায় মায়োগস ঘটে?	(c) জনন মাতৃকোষে	(d) জাইগোটে	[Aus. c]
5.	কোন উদ্ভিদের পুষ্প ট্রাইনে (a) জ্বা	(b) জননকোষে	(כ) שייין אופניינא	(4) -1146-1160	[Ans: b]
	(a) জনা	নধান অকৃতিব?			[mis: b]

🔊 মেডিস্ট্রি

Redistry

	Extra Syllabus		
10.	নিষেক ক্রিয়া ছাড়া পুং গ্যামেট থেকে জ্রণ	সৃষ্টির প্রক্রিয়াকে কী বলে?	(d) VEULCELIZE
	(a) অ্যাগামোস্পার্মি (b) অ্যাগে	পাগ্যামি (c) অ্যাপোর্শোর	(d) অ্যান্ড্রোজেনেসিস
11.	ভ্রনথলিতে একটি পুংগ্যামেট ও একটি ডি	স্বাণুর মিলনকে কী বলে?	(d) মেলোগ্যামি
	(a) ক্যালাজোগ্যামি (b) সিনগ	ার্যামি (c) পোরোগ্যোমি	(น) เจเขาการแจ
		প্রাণিবিজ্ঞান (১৫ × ১ = ১৫)	
	Short Syllabus		
16.	ক্লিভেজের ফলে সৃষ্ট কোষগুলোকে কী বল	া হয়?	[Ans:
	(a) রাস্ট্রলা (b) রাস্টে		(d) ব্লাস্টোসিল
17.	"রশ্মিময় পাখনাবিশিষ্ট মাছ" নামে পরিচিয	A CALL MARKED A	[Ans
17.		ndrichthyes (c) Actinopterygii	(d) Sarcopterygii
18.	বাংলাদেশের কোন নদীতে রুইমাছের প্রাব		[Ans
	(a) বুড়িগঙ্গা (b) সুরমা		(d) যমুনা
19.	টায়ালিন নিঃসৃত হয় কোন অঙ্গ থেকে?		[Ans:
15.	(a) পাকন্থলি (b) লালা	গ্রন্থি (c) যকৃত	(d) অগ্ন্যাশয়
20.	ল্যাকটেজ এনজাইম কোন ধরনের খাদ্য প		[Ans:
20.	(a) চর্বি (b) ভিটা		(d) শর্করা
21.	(a) চাব মানব শরীরের সবচেয়ে বড় গ্রন্থিটির নাম		[Ans:
21.	(a) যকৃত (b) অগ্ন্যা		(d) পিটুইটারি
22	(a) বহুত নিচের কোনটি বিলিরুবিন তৈরি করে?		[Ans:
22.	(a) লোহিত রক্ত কোষ (b) অণুচা	ক্রিকা (c) শ্বেত রক্ত কোষ	(d) প্লাজমা
A	(a) গোনেত রক্ত কোন (b) পার্য নিচের কোন জিনোটাইপ সর্বাধিক সংখ্যক		
23.	(a) aaRr (b) AaR		(d) Aarr
	(a) aard (b) যোখানে ভিন্নধর্মী গ্যামেট বে	বশি সেখান থেকে উৎপন্ন জিনোটাইপ সর্বাধিক	
24.	রক্ত জমাট বাঁধার জন্য কোনটির প্রয়োজন		
24.	(a) श्रााणिलाजे (b) (श्राध		(d) হরমোন
	(a) গ্ল্যাগণের্ট সমাধান: (d); রক্ত জমাট বাঁধায় ৪টি -Clo		(u) Cault I
			(iv) Ca ²⁺ আয়ন
	(i) Fibrinogen (ii) Protl সম্পূর্ণ চার প্রকোষ্ঠবিশিষ্ট হৃৎপিণ্ড কোন প্রা		[Ans:
25.	and the second se	A TALL AND A	The second second second second second
~	(a) টিকটিকি (b) কুমির সম্পর্কেটারার কিয়ায় ম ক্রুরে ফিরোটাইবি		(d) সাপ [Ans:
26.	সমপ্রকটতার ক্রিয়ায় F ₂ জনুর ফিনোটাইপি (১) 1-2-1		A State of the sta
27	(a) 1:2:1 (b) 2:1 কৃত্রিম পেসমেকারের ব্যাটারি কীসের তৈরি	(c) 4:1	(d) 3:1 [Ans:
27.			
20	(a) ক্যাডমিয়াম (b) লিথিয় করোনারি ধ্যেনি কোঞ্জাম রক্ত মরবরাক করে		(d) ইউরেনিয় <mark>া</mark> ম [Ans:
28.	করোনারি ধমনি কোথায় রক্ত সরবরাহ করে		
	(a) মাথায় (b) হাংপি	ণ্ডে (c) জননাঙ্গে	(d) যকৃতে
29.	কোথায় ইউরিয়া তৈরি হয়?	ALAN	[Ans:
22	(a) যকৃতে (b) বৃক্ষে	(c) অগ্ন্যাশরে	(d) প্লীহাতে
30.	নিচের কোনটি তৈরির প্রক্রিয়াকে এরিথোগে		[Ans:
	(a) লোহিত রক্ত কোষ 👘 (b) প্লাজম	ৰ্মা (c) শ্বেত রক্ত কোষ	(d) অণুচক্রিকা



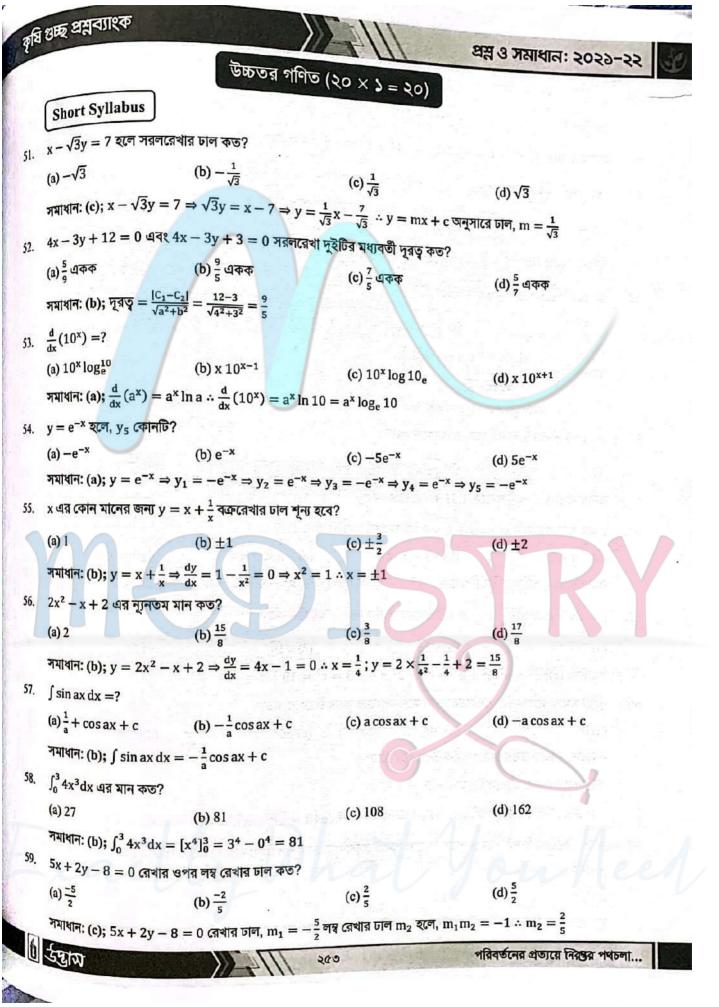
গচ্চ প্রমুব্যাংক	的 ,这个方面是		প্রস্ন ও সমাধান: ২০২১-২
	রসায়	ন (২০ × ১ = ২০)	
Short Syllabus			
কান অরবিটালের ইলেকট্রনে	নর ঘনত্ব সর্বাধিক?		[A per]
. 0	(b) 1s	(c) 2s	[Ans: I (d) 3s
কানটি আধক ছোত-ালে :			(d) 55 [Ans: (
1502	(b) d^9s^2	(c) d ¹⁰ s ¹	(d) f ¹³ s ²
a) ৫ 3 1প হ্রাসে কোনটির দ্রাব্যতা :	হ্রাস পাবে?		
a) NaCl	(b) CO ₂	(c) CCl ₄	(d) Na_2SO_4
মাধান: (b); কঠিন পদাথে	র দ্রাব্যতার উপর চাপে	র প্রভাব নেই। গ্যাসীয় পদার্থের	(যেমন: CO2) দ্রাব্যতার উপর চাপের প্রভা
নামান, হেনরির সূত্রানুযায়ী,	নির্দিষ্ট তাপমাত্রায় কো	নো গ্যাসীয় পদার্থের দ্রাব্যতা, গ্যাস	টির উপর আরোপিত চাপের সমানুপাতিক।
H ⁺ আয়নে কতটি ইলেকট্র	ন বিদ্যমান?		
a) 20	(6) 19	(c) 18	(d) 15
মাধান: (c); PH4 এ P এর	র ইলেক্ট্রন = 15 ; H	এর ইলেকট্রন = 1 : মোট ইলেব	ग्रॅन = 15 + 4 × 1 − 1 = 18
নচের কোন মৌলটির ইলেক	দ্ট্রন আসক্তি সবচেয়ে বে	ৰশি?	Ans: b
a) N	(b) Cl	(c) O	(d) F
বনজিনে সিগমা বন্ধন কয়টি			
a) 10	(b) 12	(c) 14	(d) 16
 1 1 1 1 1 1 1 1 1 			
ССС			energia de la companya de la company Registra de la companya de la company
с С H С -С -С -С -С -С -С -С -С -С -С -С -С -С)TS	
C C H C 4নজিনে মোট σ বন্ধন = 12 হানটির sp ³ হাইব্রিডাইজেশ	2 টি গন বিদ্যমান?) <u>IS</u>	
C C H C C H H H H H H H H H H H H H H H H H	2 টি লন বিদ্যমান? (b) C ₂ H ₂		(d) NH ⁺
C C H C দ দ দ দ দ দ দ দ দ দ দ দ দ দ দ দ দ দ দ	2 টি লন বিদ্যমান? (b) C ₂ H ₂ - C ≡ C – H সংকরায়ণ	constraints of the second second second	(d) NH [‡]
C C H C H C H C H C H C H H H H H H H H	2 টি গন বিদ্যমান? (b) C ₂ H ₂ - C ≡ C – H সংকরায়ণ রায়ণ sp	constraints of the second second second	(d) NH‡
C C H C H C H C H C H C H H H H H H H H	2 টি লন বিদ্যমান? (b) C ₂ H ₂ - C ≡ C – H সংকরায়ণ	constraints of the second second second	(d) NH ⁺
C C H C H C H C H C H C H H H H H H H H	2 টি গন বিদ্যমান? (b) C ₂ H ₂ - C ≡ C – H সংকরায়ণ রায়ণ sp	constraints of the second second second	(d) NH‡
C C C C H C H C H H H H H H H H H H H H H	2 টি গন বিদ্যমান? (b) C ₂ H ₂ - C ≡ C – H সংকরায়ণ রায়ণ sp	constraints of the second second second	
C C H HH HH $HHHHHHHH$	2 টি গন বিদ্যমান? (b) C_2H_2 - C \equiv C $-$ H সংকরায়ণ রায়ণ sp রায়ণ sp	constraints of the second second second	
C C C C H C H C H H H H H H H H H H H H H	2 টি লন বিদ্যমান? (b) C_2H_2 - C = C – H সংকরায়ণ রায়ণ sp রায়ণ sp ²	constraints of the second second second	(d) NH‡ [Ans: a
C C H C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	2 টি গন বিদ্যমান? (b) C_2H_2 - C \equiv C — H সংকরায়ণ রায়ণ sp রায়ণ sp ² t sp ³	ή sp	
C C C C H H HH HH H HH H HH H H $HH^{+} H^{+} H H HH^{+} H H H HH^{+} H H H HH$ H H H HH H H H HH H H H H HH H H H H H H H H H	2 টি লন বিদ্যমান? (b) C_2H_2 - C \equiv C – H সংকরায়ণ রায়ণ sp রায়ণ sp ² t sp ³ ন বন্ধন আছে? (b) CH4	constraints of the second second second	[Ans: a (d) HI
C C C C H $HHHHHHHHHHHHCCCCCCHHHHHHHHHHHHH$	2 টি লন বিদ্যমান? (b) C_2H_2 - $C \equiv C - H সংকরায়ণরায়ণ spরায়ণ sp2f sp3r বন্ধন আছে?(b) CH_4mole/litre)-$	ή sp	(Ans: a
C C C C H H HH HH H HH H HH H $HH^{+} H^{+} H^{+$	2 টি লন বিদ্যমান? (b) C_2H_2 - $C \equiv C - H$ সংকরায়ণ রায়ণ sp রায়ণ sp ² f sp ³ r বন্ধন আছে? (b) CH_4 mole/litre)- (b) 1.0	ri sp (c) H ₂ S (c) 55.5	[Ans: a (d) HI (d) 18.0

🔊 মেডিস্ট্রি

Redistry

কৃষি	গুচ্ছ প্রমুব্যাংক		প্রস্ন ও সমাধান: ২০	159-5
40.	কোন গ্যাস জোড়ায় ব্যাপন হার সমান?			
40.	(a) $CO_2 \& NO_2$ (b) $CO_2 \& N_2O$	(c) CO & N_2O	$(d) N_2 0 \& NO_2$	
	সমাধান: (b);			
	গ্যাস আণবিক ভর CO ₂ 44			
	CO ₂ 44 NO ₂ 46			
	N ₂ O 44			
	CO 28		and still be a beat only	
	গ্রাহামের ব্যাপন সূত্রানুযায়ী, ব্যাপন হার 🗠 🔒		1	
	বিকল্প: যাদের আণবিক ভর সমান, তাদের ব্যাপন হ	ার সমান। কারণ, ব্যাপন হার r 🗠 🤿	🚠 ; M = আণাবক ভর।	
	CO2 এর আণবিক ভর = 44 ; N2O এর আণবিক ভ	চর = 44		
41.	10 g বিশুদ্ধ CaCO ₃ কে উত্তগু করলে STP তে কত	লিটার CO2 গ্যাস উৎপন্ন হবে?	(d) 224.0	
	(a) 0.224 (b) 2.24	(c) 22.4	(u) 224.0	
	সমাধান: (b); $CaCO_3 \xrightarrow{a} CaO + CO_2$	a dallara 🖊 🖓	Service and the	
	1 mol 적 100 g 22.4 L			
	$\therefore 10 \text{ g} \longrightarrow 22.4 \times \frac{10}{100} = 2.24 \text{ L}$			
	विकल्भ: $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$	1.00		
	100 g → 1 mole CaCO ₃ থেকে উৎপ ন্ন হয় 22.4			
	$10 ext{ g} ext{ CaCO}_3$ থেকে উৎপন্ন হয় $rac{22.4}{100} imes 10 ext{ L} ext{ CO}_2 = 10 ext{ constraints}$ কোনটি জলীয় দ্রবণে $ ext{ OH}^-$ আয়ন প্রদান করে?	- 2.24 L	14.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.	[Ans
42.	(a) Al(OH) ₃ (b) Fe(OH) ₃	(c) Cr(OH) ₃	(d) NH ₄ OH	1
43.	পানীয় জলে WHO অনুমোদিত pH মান কত?			[Ans
6	(a) 6.5 - 8.5 (b) 3.5 - 6.4	(c) 7.5 - 12.0	(d) 9.5 - 12.0	•
44.	কোনটি ইলেকট্রোফাইল? (a) NH ₃ (b) H ₂ O	(c) OH-	(d) AlCl ₃	[Ans
45.	(a) NH ₃ (b) H ₂ O কোনটি নিউক্লিওফাইল?		(u) morg	[Ans
-10.	(a) H_2O (b) $AlCl_3$	(c) NH ₄ ⁺	(d) NO ₂ ⁺	ili.
46.	সবচেয়ে স্থায়ী কার্বোক্যাটায়ন নিচের কোনটি?			(部)
	(a) $CH_3CH_2^+$ (b) CH_3^+	(c) (CH ₃) ₂ CH ⁺	(d) (CH ₃) ₃ C ⁺	
	সমাধান: (d); কার্বোক্যাটায়নে স্থায়ীত্বের ক্রম: 3° >	2° > 1° > CH ₃	Mary Constant Provider	
47.	নিচের কোনটি সবচেয়ে শক্তিশালী এসিড? (a) CH ₃ COOH (b) CF ₃ COOH	(c) CCl ₃ COOH	(d) CBr ₃ COOH	
	(a) দে ₃ coon সমাধান: (b); কার্বস্থিলিক এসিডে ঋণাত্মক আবেশী			
	ঋণাত্মক আবেশীয় গ্রুপের শক্তির ক্রম: F > Cl > I			
48.	5% NaOH- এর mL দ্রবণে কত গ্রাম NaOH থাবে		1	
	(a) 5 (b) 25	(c) 40	(d) 50	
	সমাধান: (Blank); অপর্যাপ্ত ডাটা। যদি 100 mL দ্র 5% NaOH এর 100 mL দ্রবণে 5 g NaOH থাকে		ল ডত্তর হতো (a) 5।	
49.	রক্তের গ্রুকোজের ঘনমাত্রা 2×10^{-3} M হলে ppm			
	(a) 180 (b) 360	(c) 120	(d) 340	
	সমাধান: (b); $C = 2 \times 10^{-3} \text{ molL}^{-1} = 2 \times 10^{-3}$	$0^{-3} \times 180 \times 10^3 \text{ mgL}^{-1} = 360$) ppm	
10000	ক্যাথোডে 1 mol H ₂ গ্যাস উৎপন্ন হতে কী পরিমাণ (a) 1F (b) 2F	বিদ্যুৎ প্রয়োজন হবে? (c) 3F	and the sent them	[Ans
50.	(a) 1F (b) 2F		(d) 4F	

🜒 (মার্দ্রিম্টি



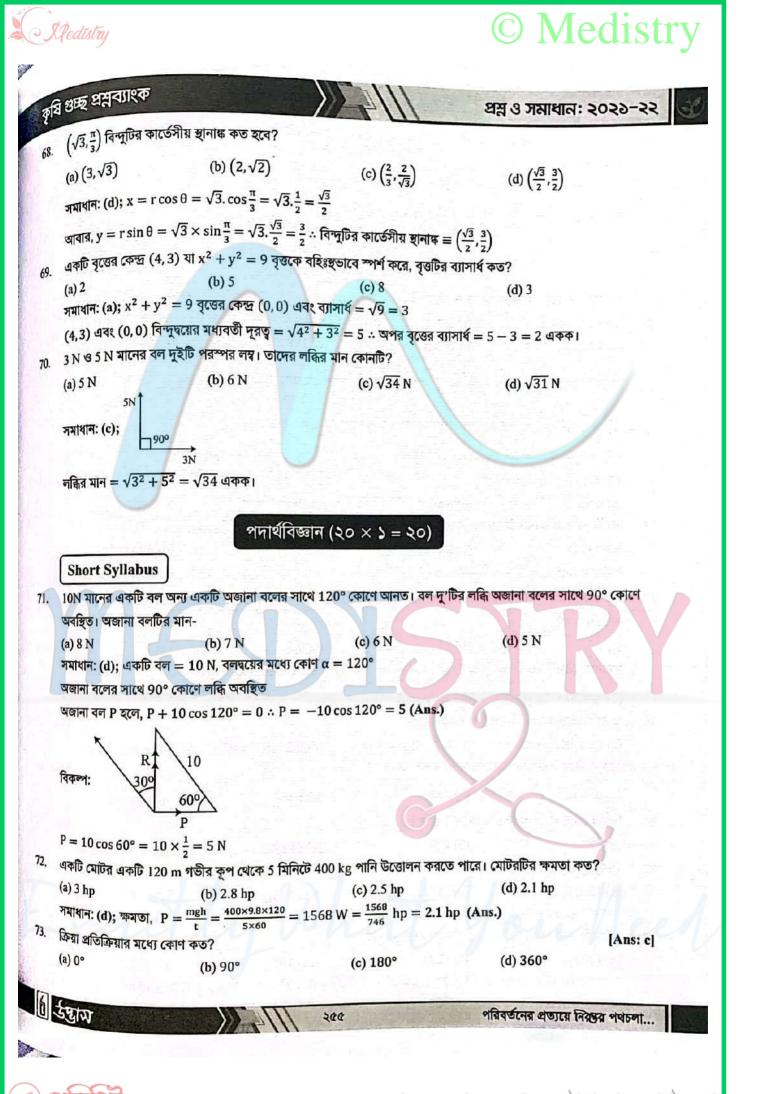
🔊 মেডিমিট্রি

~ Xledistry



কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			প্রস্ন ও সমাধান: ২০২১–২
60.	$\int_0^1 e^{-x} dx$ এর মান কত	?		
	(a) $\frac{1}{e} - 1$	(b) $-\frac{1}{e} - 1$	$(c) - \frac{1}{e}$	$(d) - \frac{1}{e} + 1$
	সমাধান: (d); $\int_0^1 e^{-x} dx$	$a = -[e^{-x}]_0^1 = -(\frac{1}{e}-1)$	$=-\frac{1}{e}+1$	
61.	$\cot\left(\sin^{-1}\frac{1}{2}\right)$ এর মান	কত?		
	(a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$	(b) $\frac{2}{\sqrt{3}}$	(c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$	(d) √3
	সমাধান: (d); sin ⁻¹ 1/2 =	$\frac{\pi}{6}$ \therefore cot $\left(\sin^{-1}\frac{1}{2}\right) = \cot^{-1}\frac{1}{2}$	$\frac{\pi}{6} = \sqrt{3}$	e se martin se e a com
62.	$\sin \cot^{-1} \tan \cos^{-1} \frac{3}{c}$	•		
	(a) $\frac{4}{3}$	(b) $\frac{3}{4}$	(c) $\frac{3}{5}$	(d) $\frac{4}{5}$
	sin cot	$-1 \tan \cos^{-1}\frac{3}{5} = \frac{3}{5}$		1
	সমাধান- (c); 📋 💆 সহঅ	ন্পাত		
~	a start and the start and	ষ যা থাকে তাই উত্তর হলে ০ এব মান কড়?		
63.	$\csc \theta + \cot \theta = \sqrt{3}$	방송에 화가 가지?	(c) $\frac{\pi}{4}$	(d) $\frac{\pi^2}{3}$
	(a) $\frac{\pi}{6}$	(b) । 1777 - 1 HS = R HS 231।	(°) 4	3
64.		ালে, L.H.S = R.H.S হয়। + kx + 1 = 0 সমীকরণের মৃ	লদ্বয় জটিল হবে?	
	(a) $-4 < k$	(b) $-1 < k < 1$	(c) $-2 < k < 2$	(d) $0 < k < 1$
				$x^2 < 4 \Rightarrow \mathbf{k} < 2 \therefore -2 < \mathbf{k} < 2$
65.		+ <mark>y²</mark> = 1 উপবৃত্তের স্পর্শক হ		K
C	(a) 7	³ (b) √25	(c) √19	(d) 25
		$a^2 + b^2 \Rightarrow c^2 = 2^2 \times 4 + 4$	$3 \Rightarrow c^2 = 19 \therefore c = \sqrt{19}$	
66.		বলদ্বয়ের সমান হলে বলদ্বয়ের	and the second	an in dealartha
	(a) 0°	(b) 30°	(c) 60°	(d) 12°
		ই); সঠিক উত্তর হবে 120°।		
	ধরি, সমান বলদ্বয় প্রত্যেব		U	
	$\therefore \mathbf{P} = \sqrt{\mathbf{P}^2 + \mathbf{P}^2 + 2\mathbf{F}}$	$\overline{P.P\cos\alpha} \Rightarrow P^2 = 2P^2 + 2$	$2P^2\cos\alpha \Rightarrow 2P^2\cos\alpha = -$	$-P^2 \Rightarrow \cos \alpha = -\frac{1}{2} \therefore \alpha = 120^\circ$
67.	ABC ত্রিভুজের তিনটি শী	র্ষ বিন্দুতে 2, 2, p তিনটি সদৃ	শ সমান্তরাল বল ক্রিয়া করছে।	এদের লব্ধি ত্রিভুজের ভরকেন্দ্রগামী হ
	p এর মান-			
	(a) 2	(b) 3	(c) 4	(d) 5
		ননটি নীৰ্মবিদনতে তিনটি সমা	ন বল ক্রিয়াশীল হলে এদের লা	ন কিন্দুচ্ছন ন্দুবকেন্দুহায়ী।





🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্কুতি

Adedistry

© Medistry

φıs	গ্রচ্ছ প্রম্নব্যাংক		1.11	প্রস্ন ও সমাধান: ২০২১-২২
74.	50 cm দীর্ঘ একটি সরল	দোলক প্রতি মিনিটে 40 বার দোলন	ন দেয়। যদি দৈর্ঘ্য 200 cm ক	রা হয় তবে 60 বার দোলন দিতে কত
	সময় লাগবে?			(4) 20 -
	(a) 180 s	(b) 120 s	(c) 80 s	(d) 20 s
	সমাধান: (a); $\frac{T_2}{2} = \int_{1}^{1}$	$\frac{r^2}{12}$: T ₂ = $\sqrt{\frac{200}{50}} \times 1.5 = 3 \text{ s}$	প্রথমত, 40 বার দোলন	
\sim		-1 - V 50	🗠 । বার দোলন দিতে 1	
			দোলকের প্রাথমিক দো	ଗ୍ୟୁକାର 1.2 S
			$\therefore T_1 = 1.5 \text{ s}$	
	দৈর্ঘ্য বৃদ্ধি করলে 1 বার	দোলন দিতে 3 s প্রয়োজন ፡፡ 60 ব	ার দোলন দিতে 3 × 60 অথ<	ধা 180 s অধ্যোজন। (Ans.)
75.	স্থির চাপে কোন তাপমাত্র	ায় কোনো গ্যাসের মূল গড় বর্গবেগ	প্রমাণ চাপ ও তাপমাত্রার মূল	গড় বগবেগের অবেক হবে?
	(a) 68.25 K	(b) 273 K	(c) 1092 K	(d) 34.125 K
	C'me	$\sqrt{\frac{3RT_2}{M}}$ T ₂	স্কলা প্রহারে <u>চোপ</u> হার্ট্রো T (এ হ	গাসের মল গড বর্গবেগা
	সমাধান: (a); <u>c_{r.m.s}</u> =	$\frac{1}{2} = \frac{\sqrt{\frac{3RT_2}{M}}}{\sqrt{\frac{3RT_1}{M}}} = \sqrt{\frac{T_2}{T_1}}$ [যেখানে C _{r.m.s}	રાળા સમાગ આગમાલા 11 વ	Dieta Zit if the til
	, 1 _ T ₂ (c' _ = =	্র্য র্ণেয় তাপমাত্রায় মূল গড় বর্গবেগ T₂	– নির্ণেয় তাপমাত্রা	
		52 C	2 - 140 (a 01 141-4)	
	$\therefore T_2 = \frac{1}{4} \times 273 = 6$	8.25 K (Ans.)		
76.	কাজের অভিকর্ষীয় একব	ক কী?		[Ans:
	(a) kgm	(b) Nm	(c) Nm ²	(d) kgm ²
	একটি পাখা প্রতি মিনিটে	ট 30 বার ঘুরছে। এর কৌণিক বেগ		
	(a) π rads ⁻¹	(b) $2\pi rads^{-1}$	(c) 15π rads ⁻¹	(d) $60\pi rads^{-1}$
	সমাধান: (a); $\omega = \frac{2\pi I}{T}$	$\frac{1}{60} = \frac{2\pi \times 30}{60} = \pi \text{ rads}^{-1}$ (Ans.)		
78.			0° ও 10 L। তাপমাত্রা সেলসি	ায়াস স্কেলে দ্বিগুণ করা হলে এর আয়
(A)	কতগুণ হবে?			
	(a) 1.5	(b) 2	(c) 0.5	(d) 1.1
	We share a second se	$\Rightarrow \frac{V_2}{V_1} = \frac{T_2}{T_1} \Rightarrow \frac{V_2}{V_1} = \frac{333}{303} = 1.1$	$T_1 = 30^{\circ}C = 303 \text{ K}$	the standing of property
		$0^{\circ}C = 333 \text{ K}; V_1 = 10 \text{ L}$	- 11 - 1 - 1	
79.	স্বাভাবিক তাপমাত্রা ও চ			[Ans:
	(a) 8.32 $JK^{-1}mol^{-1}$		(c) 8.31 JK ⁻¹ mol	(d) 8.13 $J^{-1}K mol^{-1}$
80.	রোখক ত্বুরণ ও কৌণিক	ত্বুরণের মধ্যে সম্পর্ক কোনটি?		[Ans:
	(a) $\alpha = ra$	(b) $a = \frac{a^2}{r}$	(c) $r = \frac{a}{\alpha}$	(d) $a\alpha r = 1$
81.	নিচের কোন বর্ণের আব্	ণার তরঙ্গদৈর্ঘ্য বেশি?		[Ans:
	(a) নীল	(b) হলুদ	(c) বেগুনি	(d) क भला
82.	(99) ₁₆ এর পরের সংখ		Ing fills ing is a	the property of the Case
0.885.927	(a) (9A) ₁₆	(b) (A9) ₁₆	(c) (AA) ₁₆	(d) (FF) ₁₆
		$= (153)_{10} \div (154)_{10} = (9A)_{10}$		(0) (1 1)16
83.) ₂ এর ডেসিমেল নম্বর কোনটি?	10 (
05.	(a) (22) ₁₀	(b) (23) ₁₀	(a) (19)	(1) (20)
		$(0) (23)_{10}$ $)_2 = (1 \times 2^\circ + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^1)_2$	(c) $(18)_{10}$	(d) $(30)_{10}$
		States and a state of the state		$= (23)_{10}$ (Ans.)
\$	<u>র্দ্বা</u> ম		205	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পর্যচন্

মোর্ঘায়ন্ট 1

	গুদ্ধ প্রশ্নব্যাৎক কর্ট য়ডির সেকেন্ড, মিনিট		2 /// 2	হ্ম ও সমাধান: ২০	20-22
P	ন্দ্র ঘ্রডির সেকেন্ড, মিনিট	ট, ঘন্টার কাঁটার কৌণিক বেগের (b) 1 : 60 : 720	অনুপাত-		
84.	(a) 720 : 60 : 1 متاتام: (d); ω _S : ۵ _M : ۵ _H	(b) 1:60:720 = $\frac{2\pi}{60}$: $\frac{2\pi}{60\times60}$: $\frac{2\pi}{12\times60\times60}$ =	(c) 1 : 12 : 720 $\frac{1}{60} : \frac{1}{3600} : \frac{1}{12\times3600} = \frac{12\times3600}{60}$	(d) 720 : 12 :1 : $\frac{12 \times 3600}{3600}$: $\frac{12 \times 3600}{12 \times 3600}$	
	= 720: 12: 1 (Ans.) Ne গ্যাসের ক্ষেত্রে γ এর মান				[Ans: c]
82.	-0	(0) 1.10	(c) 1.67	(d) 1.76	
	(a) 1.33 কার্নো চক্রে এনট্রপির পরিবর্ত (a) শূন্য হতে কম		(c) শূন্য হতে বেশি	(d) অসীম	[Ans: b]
	কে কাপ পানির তাপমাত্রা 1	00° থেকে 35° এ নামানো হলে	(৫) শূন্য ২৩ে বোশ াা। ফারেনহাইট স্কেলে এর পরিব্য (৫) 273°দ	ৰ্চন কত হবে?	
87.				(d) 98°F	
1.	$\operatorname{with}(a); \frac{\Delta c}{c} = \frac{\Delta r}{a} \therefore \Delta$	$F = \frac{100 - 35}{5} \times 9 = 117^{\circ} F (4)$	Ans.)		
	আলার তবঙ্গদৈর্ঘ্যে	র পাল্লা কত?			[Ans: b]
88.	(a) $(8-4) \times 10^{-7}$ m	(b) $(7-4) \times 10^{-7}$ m	(c) $(10-4) \times 10^{-10}$ m	(d) $(4-1) \times 10^{-1}$	⁷ m
-	। আলোক বর্ষ =?				[Ans: b]
	(3) 2 × 10 ⁸ km	(b) 9.46 × 10 ¹² km	(c) 2.46 × 10 ¹² km	(d) 5.46×10^{12} km	m
00	1200 W একটি ইন্ত্রি 30 মির্দি	নট কাজ করলে, কত বৈদ্যুতিক	শক্তির প্রয়োজন হবে?	Li china e baut-	
<i>J</i> v .	(a) 0.6 kWh	(b) 36 kWh $\frac{200 \times 30 \times 60}{200 \times 30 \times 60} = 0.6$ kWh (Ans.	(c) 600 kWh	(d) 3600 kWh	

সমাধান: (a); W = Pt $\Rightarrow \frac{1200\times 30\times 60}{3600\times 10^3} = 0.6$ kWh (Ans.)

English ($10 \times 1 = 10$)

. Never till tor	norrow what you can do today			[Ans: a]
(a) put off	(b) put down	(c) put up	(d) put up with	
. The antonym of "mig	rant" is-	dan de la la company		[Ans: c]
(a) expatriate	(b) gypsy	(c) native	(d) nomad	
The idiom "let things	slide" means-		of the first state of the second	[Ans: a]
(a) ignore	(b) reveal a secret	(c) lose gradually	(d) set free	atos or
He hates	kept			[Ans: a]
	(b) being kept, wait	(c) to be, to wait	(d) to, waiting	
I came here after the r	ain	무별한 감독 같이 있다.		[Ans: d]
(a) stopped	(b) stop	(c) was stop	(d) had stopped	
• The synonym of "britt	le" is-		and a management	[Ans: d]
(a) soft	(b) tough	(c) strong	(d) fragile	
We need to do more to	the poor flood victims.			[Ans: d]
d reach and		(c) put up with	(d) make up for	
You must of	Helen Keller.			[Ans: c]
(a) hear	(b) heard	(c) have heard	(d) hearing	
The word "desperation (a) adjective	" is a/an-			[Ans: d]
(a) adjective	(b) verb	(c) adverb	(d) noun	
Which one is the incor	rect spelling?			[Ans: b]
(a) deportation	(b) depriciation	(c) denunciation	(d) denomination	
58121	05 111 11	9	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তন	র পথচলা

🔊 মেডিস্ট্রি

Aedistry

Pedisi	Тту			© Med	1St
কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক			প্রস্ন ও সমাধান: ২০	and all the
	কৃষি গুচ্ছ ভর্তি পূর্ণমান: ১০০	িপরাক্ষা ™	2020-20 1CQ <	০২০ শিক্ষাব সময়: ১:০০ '	হ ঘ ^{ন্} টা
01. 02.	How can you do this? Make it	e. The underlined w Adverb passive.	(c) Adjective (b) How can this has	(d) Noun done by you?	[Ans: c [Ans: c
03.	 (a) How could this be done by (c) How can this be done by you (a) The Leader said addressing (b) Addressing them as friends 	ou? seech' of the following them as friends, if the Leader asked in	(d) How this can be of ing 'Direct Speech': Are they were hungry f they were hungry	one by you?	he Leade [Ans: 1
04.	(c) Addressing them as friends(d) Approaching them as friendsMy husband's family speak	the Leader said if t ds the Leader said i English.	they are hungry	(d) no article	[Ans:
05.	 (a) I don't like to discuss about (c) I don't like discuss politics 	nt politics	(b) I don't like to dis (d) I don't like discu	cuss politics ssing in politics	[Ans: [Ans:
06.	What is the synonym of 'Com (a) Honest (b) The idiom 'Silver-lining' mean) Prudent	(c) Capable	(d) Circumspect	[Ans:
07. 08.	(a) White flower (b) First language means lang) Hope guage (find the appro	(c) Silver colour opriate word for the blar (c) natural	(d) White colour ak space) (d) official	[Ans:
09.	Which of the following is phra) main asal verb 'to submit) put in		(d) set in	[Ans
10.	The thief said that he was asha			(d) done	[Ans
	er Letter (Market)	উদ্ভিদবিজ্ঞান	$(\mathfrak{DC}=\mathcal{C}\times\mathfrak{DC})$		
11.	Short Syllabus সকল সালোকসংশ্লেষিত সবুজ উট্টি		6		[Ans
12.	সালোকসংশ্লেষণের সময় মুক্ত অক্তি) Chlorophyll b ৰজেন কোথা থেকে আল) Water		(d) Chlorophyll d c acid (d) Chlorophyll	[Ans
16.	'ক্রোমোসোম নৃত্য' কোষ বিভাজনে (a) Prohase (b	নর কোন দশায় দেখা য) Prometaphase		(d) Telophase	[Ans
17.	বাংলাদেশের পানিতে আর্সেনিকের	সহনীয় মাত্রা কত?	VV 1	VVVII	[Ans



म् अभूवग्राश्क			প্রস্ন ও সমাধান: ২০	50-59
- 70910 25 LAIN Y	ারণে-			
-CTA (519 9 9 9 9 9	ন্য	(h) the suffering of	않는 승규는 것이 가지 않는 것이다.	[Ans: a]
Carden () old Gra		(b) কর্ক ক্যাম্বিয়ার সৃষ্টির জ	ान्।	
) ল্যান্ডিসেন তেরের বা জ গনটি নিউক্লিয়াসবিহীন জী	বিত কোষ?	(d) কর্টেক্স বৃদ্ধির জন্য		
চানাত নিভাইন্যা না হ	(b) সীভ কোষ			[Ans: b]
) সঙ্গী কোষ চান কোষে একাধিক নিউহি	ন্যাস থাকে?	(c) ফ্রোয়েম প্যারেনকাইমা	(d) জাইলেম প্যারেনকাইম	ta
নন কোবে অবনাৰণ । । তাৰ	(b) সায়ু কোষ			[Ans: a]
) লিভার কোষ		(c) জনন কোষ	(d) রক্ত কণিকা	
ইটোসিস এর বেগন গবাল	র ক্রোমোসোম দু'টি ক্রোমা (৮) পোস্টোসকর			[Ans: a]
) প্রোফেজ	(b) প্রোমেটাফেজ	(c) মেটাফেজ	(d) টেলোফেজ	
মপাশ্বীয় মুক্ত ভাস্কুলার বান্ মপাশ্বীয় মুক্ত ভাস্কুলার বান্	ডল পাওয়া যায়-			[Ans: c]
) একবীজপত্রী কাণ্ডে	(b) একবীজপত্রী মূলে	(c) দ্বিবীজপত্রী কাণ্ডে	(d) পাতায়	
ান উদ্ভিদকে পাম ফার্ণ বৰ	লা হয়?			[Ans: d]
) Thula	(b) Pferls	(c) Clnetum	(d) Cycas	1
				1.00
Extra Syllabus				
লটোরের কাজ কি?		/		[Ans: d]
) খাদ্য তৈরি করা		(b) খাদ্য সঞ্চয় করা		
) বংশ বিস্তারে অংশগ্রহণ	করা	(d) স্পোর নির্গমনে সাহায্য	করা	
স্থাপনের মাধ্যমে জীববৈ				[Ans: b]
Blood bank	(b) Gene bank	(c) Sperm bank	(d) Hormone bank	
ারিওগ্যামী কি?				[Ans: b]
) দু'টি অ্যাসকোস্পোরের	মিলন	(b) দু'টি কোষের নিউক্লিয়া	সের মিলন	
দু'টি কোষের সাইটোপ্লা		(d) দু'টি কোষের মিলন		SG
ানটি পাথরের উপর জন্মা				[Ans: b]
হালোফাইট	(b) লিথোফাইট	(c) ইপিফাইট	(d) জেরোফাইট	
010-111120				
out of Syllabus				3
মবিন তেলের উৎস-				[Ans: b]
Sesamum indicum	(b) Glycine max	(c) Arachis hypogaea	(d) Helianthus annuus	
besumum indicum		NAME OF TAXABLE PARTY OF TAXABLE PARTY.		
	প্রাণিবিজ্ঞান	4 (2¢ × 2 = 2¢)	. /	
Short Syllabus		- Al	N .	
ইকোলাইসিস কোথায় ঘটে	} ?			[Ans: a]
) সাইটোপ্লাজম	(b) ক্লোরোপ্লাস্ট	(c) রাইবোসোম	(d) মাইটোকন্দ্রিয়া	
ই পানিব নিদ্দ স্নাত কিলে	(চ) ক্লোরো না ত তার শারীরের কোন অংশ ব্য			[Ans: a]
মাছের ফুলকা		(c) মাছের ফুসফুস	(d) মাছের হৃদপিণ্ড	
	(b) মাছের পাখনা			[Ans: a]
ন্বদেহের দীর্ঘতম কোষ ে নায়ু কোষ	the second	(c) যকৃত কোষ	(d) পেশী কোষ	
) নায় কোষ শিলিন নিঃসরণকারী গ্রন্থি) যুক্ত	(b) রক্ত কোষ	(0) 120 (11)	1. 2. 2. 1	[Ans: d]
^{। মণাণ} । শংসরণকারী গ্রন্থি) মক্র	র নাম হলো-	(১) প্রীসা	(d) আইলেটস অব ল্যাঙ্গার	1. S
		(c) প্নীহা		[Ans: c]
1.1.0				and the second second second
) বকৃত বের মৃত্যুর জন্য দায়ী জিন) Dominant gene	কে বলা হয়- (b) Binding gene	(c) Lethal gene	(d) Complementary gen	e

🔊 মেডিস্ট্রি

Redistry

Same and

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, আর্সিটি) প্রস্তুতি

-9

কৃষি	া গুচ্ছ প্রমুব্যাংক	114	প্রস্ন ও সমাধান: ২	62-020
31.	ফুসফুসের ক্যান্সারের জন্য দায়ী কোনটি?			[Ans: b]
	(a) CO (b) R _n (Radon)	(c) MnO_2	(d) H ₂ S	a na sana a 🗸
32.	কোন এনজাইমকে DNA এর জন্য Knife বলা হয়?			[Ans: a]
	(a) রেসট্রিকশন এন্ডোনিউক্লিজ (b) পলিমারেজ	(c) লাইগেজ	(d) লাইপেজ	
33.	মানবদেহের হৃদযন্ত্রের কোনটিকে Pace-maker বলে?	in a single second		[Ans: b]
55.	(a) Artio-ventricular node (b) Sinoatrial node	(c) Bundle of hig	(d) Purkingje fibres	Turns: D
34.	(ব) সাগত-venincular node (চ) Sinoathan node মানব শিশুর জন্মের সময় কতটি অস্থি থাকে?	(0) Dunieno or	()	IAna a
54.		(৫) ২০৬ টি	(d) ৩০৬ টি	[Ans: a]
	यी ००५ (d) यी ००७ (a)		(4) 000 10	
37.	"Theory of natural selection" মতবাদটি কোন পুস্তকে			[Ans: b]
	(a) Origin of life	(b) Origin of species		
	(c) Origin of organic evolution	(d) Philosophic zoolo	gique	1
38.	কোনটি মানবদেহের রাসায়নিক গবেষণাগার হিসেবে পরি	?তব		[Ans: c]
	(a) প্লীহা (b) ক্ষুদ্রান্ত	(c) যকৃত	(d) অগ্ন্যাশায়	
39.	পাকস্থলির প্রাচীরের কোন কোষ HCl নিঃসরণ করে?			[Ans: c]
	(a) মিউকাস (b) পেপটিক	(c) প্যারাইটাল	(d) কার্ডিয়াক	
40.	কোন রক্ত কণিকা দেহে অ্যান্টিবডি তৈরি করে?			[Ans: d]
	(a) নিউট্রোফিল (b) বেসোফিল	(c) ইওসিনোফিল	(d) লিফোসাইট	14.9
	Extra Syllabus			
35.	কোনটিকে মাস্টার গ্ল্যান্ড বলা হয়?			[Ans: a]
	(a) Pituitary gland (b) Thyroid gland	(c) Parotid gland	(d) Lymph gland	
36.	মানুষের মস্তিক্ষে কতটি ভেন্ট্রিকল দেখা যায়?	(1)		[Ans: c]
30.	(a) 2 (b) 3	(c) 4	(d) 5	
	পদার্থবিজ্ঞান	$(20 \times 2 = 20)$		
				18 C
6	Short Syllabus			100
43.	6V শক্তির উৎস দ্বারা একটি বাতির মধ্য দিয়ে 0.3A বিদু	ৎ 2 মিনিট ধরে প্রবাহিত কর	া হলো, এই 2 মিনিটে বাতিটি	ট দ্বারা শক্তি
	ব্যয়ের পরিমাণ কত?	0		
	(a) 12 J (b) 1.8 J	(c) 216 J	(d) 220 J	
	(a) 12 5 সমাধান: (c); W = VIt = 216 J		(u) 220 J	
44				0
44.	একটি সরল দোলকের দৈর্ঘ্য অপরটির দিগুণ। দ্বিতীয় সরল (৮) ১ 25 -			
	(a) 6.20 s (b) 5.25 s	(c) 4.24 s	(d) 7.80 s	
	সমাধান: (c); $\frac{T_1}{T_2} = \sqrt{\frac{L_1}{L_2}} = \sqrt{\frac{2}{1}} = \sqrt{2} \therefore T_1 = \sqrt{2}T_2$	$=\sqrt{2} \times 3s = 4.24s$	V	
15		and the second		I A man dl
45.	সৌরশক্তি কোন পদ্ধতিতে সৃষ্টি হয়?			[Ans: d]
	(a) Fission (ফিশন)	(b) Indued Fission (মবেশিত ফিশন)	
	(c) Chemical Reaction (রাসায়নিক বিক্রিয়া)	(d) Fusion (ফিউশন)		
1.	একটি পদার্থে তাপ প্রয়োগ করার পরও তাপমাত্রার পরিবর্ত	র্চন হয়নি। নিচের কোন উক্তি	টি এই ঘটনার উপযুক্ত ব্যাখ্য	া প্রদান করে?
46.	(a) পদার্থটি অবশ্যই গ্যাস	(b) পদার্থটির দশা (pha		[Ans: b]
46.				1.1
46.	(c) পদার্থটির তাপীয় বৈশিষ্ট্য ব্যতিক্রমধর্মী	(d) চারপাদের প্রক্রিকের	a manala electrola menolo	404
46.	(c) পদার্থটির তাপীয় বৈশিষ্ট্য ব্যতিক্রমধর্মী র্দ্রদ্বান্য	(d) চারপাশের পরিবেশে	র তুলনায় পদার্থের তাপমাত্র পরিবর্তনের প্রত্যেরে নি	and the second



Redistry

Redistry

© Medistry

ষ্ব গচ্ছ প্রশ্নব্যাংব			প্রস্ন ও সমাধান: ২০২	62-03
একটি কাঠের খণ্ডা	কে আনুভূামকের সাথে 60° কো	ণে 200 N বল দ্বারা টানা হচ্ছে।	বস্তুটির উপর আনুভূমিকের দিকে কার্য	করী বল
কত? (a) 100 N	(b) 200 N 7 200N	(c) 125 N	(d) Zero	
সমাধান: (a);		ক দিকে = 200cos60° = 10	0N	
বলবিদ্যার বিভিন্ন ৫	মৌলিক ভৌত রাশিসমূহ হল-			Ans: b]
(৪) ভর, বল এবং ই	সময় (b) ভর, দেঘ্য এব রাইফেল থেকে 20 ন ফরের ক	াং সময় (c) বল, শক্তি এবং :	নহায় (৫) বলা দেব এবং মহায়	
	রাহকেলা বেকে 20 ট ওরের ত্রব	মাঢ বুলেট 1000 ms ^{−1} গতিতে	দের আবং সময় ছুটে যায়। পিছন থেকে রাইফেলের ধা	ক্বার বেগ
কত? (a) 4000 ms ⁻¹	(b) 4 ms^{-1}	(c) 400 ms^{-1}	(d) 40 ms ⁻¹	
Saldin. (D), m1	$\mathbf{v}_1 + \mathbf{m}_2 \mathbf{v}_2 = 0 \therefore \mathbf{v}_2 = \frac{-\mathbf{m}_2}{\mathbf{m}_2}$	-v ₁ = −4ms ⁻¹ ∴ পশ্চাৎবেগ	$= 4 \text{ms}^{-1}$	
	র রোধ R হলে, এর দ্বিগুণ দৈর্ঘ্য (৮১ ^R		তারের রোধ কত?	
(a) $\frac{\kappa}{2}$	(b) $\frac{R}{4}$	(c) R	(d) 2R	
সমাধান: (a); $\frac{R_2}{R_1}$ =	$=\frac{L_2A_1}{L_1A_2}=\frac{L_2}{L_1}\times\left(\frac{r_1}{r_2}\right)^2=2\times($	$\left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{2} \therefore R_2 = \frac{R_1}{2} = \frac{R}{2}$		
			মানের সমান। ভেক্টর দু'টির মধ্যবর্তী কোণ (d) 0º	াকত?
	$= P^2 + P^2 + 2P^2 \cos \alpha \Rightarrow \cos \alpha$		(u) v	
			দ্ধি বলের লস্ব বরাবর ক্রিয়া করে। বড়	র্বলটির
দু'টি বলের লব্ধির স মান কত?			দ্ধি বলের লম্ব বরাবর ক্রিয়া করে। বড় (d) 60 N	র্বলটির
দু'টি বলের লব্ধির স	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল	(d) 60 N	ত বলটির
দু'টি বলের লব্ধির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); ি একটি রাইফেলের গুর্ম	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N $Q^2 = P^2 + R$ P লি একটি তক্তাকে ভেদ করে। বুবে	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল $(c) 50 \text{ N}$ $^2 = 30^2 + 40^2 \div \text{Q} = \sqrt{30^3}$	(d) 60 N ² + 40 ² = 50 N তবে বুলেটটি কয়টি তক্তা ডেদ করতে	
দু'টি বলের লব্ধির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); ০ একটি রাইফেলের গুর্ (a) 3	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N $Q^2 = P^2 + R$	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল (c) 50 N ² = 30 ² + 40 ² ∴ Q = √30 লটের গতি যদি তিনগুণ করা হয়, (c) 8	(d) 60 N $\frac{1}{2} + 40^2 = 50 \text{ N}$	
দু'টি বলের লব্ধির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); Q একটি রাইফেলের গু (a) 3 সমাধান: (d); $\frac{F.x_2}{F.x_1}$ \therefore অনুরূপ 9 টি তক্ত	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N Q ² = P ² + R P লি একটি তব্জাকে ভেদ করে। বুব (b) 12 $= \frac{\frac{1}{2}mv_1^2}{\frac{1}{2}mv_1^2} \Rightarrow \frac{x_2}{x_1} = \left(\frac{v_2}{v_1}\right)^2 = 3^2$ it ভেদ করবে।	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল $(c) 50 \text{ N}$ $^2 = 30^2 + 40^2 \div Q = \sqrt{30^3}$ লেটের গতি যদি তিনগুণ করা হয়, $(c) 8$ $^2 \div x_2 = 9x_1$	(d) 60 N ² + 40 ² = 50 N তবে বুলেটটি কয়টি তক্তা ভেদ করতে (d) 9	
দু'টি বলের লব্ধির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); একটি রাইফেলের গু (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x1</u> :: অনুরূপ 9 টি তক্ত একটি গাড়ী চলতে থ	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N Q ² = P ² + R P লি একটি তব্তাকে ভেদ করে। বু (b) 12 $= \frac{\frac{1}{2}mv_1^2}{\frac{1}{2}mv_1^2} \Rightarrow \frac{x_2}{x_1} = \left(\frac{v_2}{v_1}\right)^2 = 3^2$ া ভেদ করবে। খাকলে তার টায়ারের ভিতর কিছু	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল (c) 50 N ² = 30 ² + 40 ² ∴ Q = √30 ² লেটের গতি যদি তিনগুণ করা হয়, (c) 8 ² ∴ x ₂ = 9x ₁ হু তাপগতীয় প্রক্রিয়া চলে। এই প্র	(d) 60 N ² + 40 ² = 50 N তবে বুলেটটি কয়টি তক্তা ডেদ করতে (d) 9	
দু'টি বলের লব্ধির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); একটি রাইফেলের গু (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x</u> (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x</u> (a) 7 মাধান: তি তেন্ড (a) সমোষ্ণ প্রক্রিয়া (মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N Q ² = P ² + R P লি একটি তব্জাকে ভেদ করে। বুব (b) 12 $\frac{1}{2}\frac{\text{mv}_2^2}{\frac{1}{2}\text{mv}_1^2} \Rightarrow \frac{x_2}{x_1} = \left(\frac{v_2}{v_1}\right)^2 = 3^2$ া ভেদ করবে। থাকলে তার টায়ারের ভিতর কিছু (Isothermal process)	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল $(c) 50 N$ $^2 = 30^2 + 40^2 \therefore Q = \sqrt{30^3}$ লেটের গতি যদি তিনগুণ করা হয়, (c) 8 $^2 \therefore x_2 = 9x_1$ $(c) ৪ x_2 = 9x_1$ $(c) ৪ x_3 = 9x_1$ $(c) ৪ x_5 = 9x_1$	(d) 60 N ² + 40 ² = 50 N তবে বুলেটটি কয়টি তক্তা ভেদ করতে (d) 9 াক্রিয়াটি হল- [Il (Adiabatic process)	পারবে?
দু'টি বলের লব্ধির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); একটি রাইফেলের গু (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x2</u> : অনুরূপ 9 টি তক্ত একটি গাড়ী চলতে থ (a) সমোষ্ণ প্রক্রিয়া ((c) ধ্রূব-আয়তন প্রক্রি	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N Q ² = P ² + R P লি একটি তব্জাকে ভেদ করে। বু (b) 12 $= \frac{\frac{1}{2}mv_1^2}{\frac{1}{2}mv_1^2} \Rightarrow \frac{x_2}{x_1} = \left(\frac{v_2}{v_1}\right)^2 = 3^2$ া ভেদ করবে। থাকলে তার টায়ারের ভিতর কিছু (Isothermal process) ফিয়া (Isochoric process)	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল (c) 50 N ² = 30 ² + 40 ² ∴ Q = √30 লটের গতি যদি তিনগুণ করা হয়, (c) 8 ² ∴ x ₂ = 9x ₁ হু তাপগতীয় প্রক্রিয়া চলে। এই প্র (b) রুদ্ধ তাপীয় প্রক্রিয় (d) ধ্রুব-চাপ প্রক্রিয়া ((d) 60 N 2 + 40 ² = 50 N তবে বুলেটটি কয়টি তক্তা ডেদ করতে (d) 9 াক্রিয়াটি হল- া (Adiabatic process) Isobaric process)	পারবে? Ans: c]
দু'টি বলের লব্ধির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); একটি রাইফেলের গু (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x</u> (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x</u> (a) সমোষ্ণ প্র টি তক্ত একটি গাড়ী চলতে থ (a) সমোষ্ণ প্রক্রিয়া ((c) ধ্রুব-আয়তন প্রত্রি একটি ক্রটিপূর্ণ থার্মে	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N Q ² = P ² + R P লি একটি তব্তাকে ভেদ করে। বুব (b) 12 $\frac{1}{2}mv_1^2 \Rightarrow \frac{x_2}{x_1} = \left(\frac{v_2}{v_1}\right)^2 = 3^2$ i ভেদ করবে। থাকলে তার টায়ারের ভিতর কিছু (Isothermal process) ফিয়া (Isochoric process)	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল (c) 50 N ² = 30 ² + 40 ² ∴ Q = √30 লটের গতি যদি তিনগুণ করা হয়, (c) 8 ² ∴ x ₂ = 9x ₁ হু তাপগতীয় প্রক্রিয়া চলে। এই প্র (b) রুদ্ধ তাপীয় প্রক্রিয় (d) ধ্রুব-চাপ প্রক্রিয়া ((d) 60 N ² + 40 ² = 50 N তবে বুলেটটি কয়টি তক্তা ভেদ করতে (d) 9 াক্রিয়াটি হল- [Il (Adiabatic process)	পারবে? Ans: c]
দু'টি বলের লব্ধির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); একটি রাইফেলের গু (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x</u> একটি গাড়ী চলতে থ (a) সমোষ্ণ প্রক্রিয়া ((c) ধ্রুব-আয়তন প্রক্রি একটি ক্রটিপূর্ণ থার্মে ব্র্জেল তাপমাত্রা কত	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N Q ² = P ² + R P লি একটি তব্জাকে ভেদ করে। বুব (b) 12 $\frac{1}{2}\frac{\mathrm{mv}_{2}^{2}}{\frac{1}{2}\mathrm{mv}_{1}^{2}} \Rightarrow \frac{x_{2}}{x_{1}} = \left(\frac{v_{2}}{v_{1}}\right)^{2} = 3^{2}$ i ভেদ করবে। থাকলে তার টায়ারের ভিতর কিছু (Isothermal process) ফিয়া (Isochoric process) ফিয়া (Isochoric process)	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল (c) 50 N ² = 30 ² + 40 ² ∴ Q = √30 ⁷ লেটের গতি যদি তিনগুণ করা হয়, (c) 8 ² ∴ x ₂ = 9x ₁ ş তাপগতীয় প্রক্রিয়া চলে। এই প্র (b) রুদ্ধ তাপীয় প্রক্রিয়া (d) ধ্রুব-চাপ প্রক্রিয়া (দ্টীমবিন্দু 99°C। যখন এ থার্মো	(d) 60 N 2 + 40 ² = 50 N তবে বুলেটটি কয়টি তক্তা ডেদ করতে (d) 9 াক্রিয়াটি হল- I (Adiabatic process) Isobaric process) মিটারে 52°C প্রদর্শন করে তখন ফানে	পারবে? Ans: c]
দু'টি বলের লব্ধির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); একটি রাইফেলের গু (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x1</u> : অনুরূপ 9 টি তক্ত একটি গাড়ী চলতে থ (a) সমোষ্ণ প্রক্রিয়া ((c) ধ্রুব-আয়তন প্রক্রি একটি ক্রটিপূর্ণ থার্মে ক্রেল তাপমাত্রা কত (a) 132°F	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N Q ² = P ² + R P লি একটি তব্তাকে ভেদ করে। বুবে (b) 12 $= \frac{\frac{1}{2}mv_1^2}{\frac{1}{2}mv_1^2} \Rightarrow \frac{x_2}{x_1} = \left(\frac{v_2}{v_1}\right)^2 = 3^2$ i ভেদ করবে। থাকলে তার টায়ারের ভিতর কিছু (Isothermal process) ফিয়া (Isochoric process) মিটারের বরফবিন্দু 5°C এবং $=$? (b) 122°F	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল (c) 50 N ² = 30 ² + 40 ² ∴ Q = √30 লটের গতি যদি তিনগুণ করা হয়, (c) 8 ² ∴ x ₂ = 9x ₁ হু তাপগতীয় প্রক্রিয়া চলে। এই প্র (b) রুদ্ধ তাপীয় প্রক্রিয় (d) ধ্রুব-চাপ প্রক্রিয়া ((d) 60 N 2 + 40 ² = 50 N তবে বুলেটটি কয়টি তক্তা ডেদ করতে (d) 9 াক্রিয়াটি হল- া (Adiabatic process) Isobaric process)	পারবে? Ans: c]
দু'টি বলের লক্ষির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); এ একটি রাইফেলের গু (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x2</u> : অনুরপ 9 টি তব্ড একটি গাড়ী চলতে ব (a) সমোষ্ণ প্রক্রিয়া ((c) ধ্বব-আয়তন প্রক্রি একটি ক্রটিপূর্ণ থার্মে ফেলে তাপমাত্রা কত (a) 132°F সমাধান: (b); <u>F-3</u>	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N Q ² = P ² + R P লি একটি তব্জাকে ভেদ করে। বু (b) 12 $= \frac{\frac{1}{2}mv_1^2}{\frac{1}{2}mv_1^2} \Rightarrow \frac{x_2}{x_1} = \left(\frac{v_2}{v_1}\right)^2 = 3^2$ i ভেদ করবে। থাকলে তার টায়ারের ভিতর কিছু (Isothermal process) ফিয়া (Isochoric process)	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল (c) 50 N ² = 30 ² + 40 ² ∴ Q = √30 লটের গতি যদি তিনগুণ করা হয়, (c) 8 ² ∴ x ₂ = 9x ₁ ç তাপগতীয় প্রক্রিয়া চলে। এই প্র (b) রুদ্ধ তাপীয় প্রক্রিয় (d) ধ্রুব-চাপ প্রক্রিয়া (টীমবিন্দু 99°C। যখন এ থার্মোর্ (c) 302°C	(d) 60 N 2 + 40 ² = 50 N তবে বুলেটটি কয়টি তক্তা ডেদ করতে (d) 9 াক্রিয়াটি হল- [মা (Adiabatic process) মিটারে 52°C প্রদর্শন করে তখন ফার্সে (d) 322°F	পারবে? Ans: c] রনহাইট
দু'টি বলের লব্ধির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); Q একটি রাইফেলের গু (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x2</u> (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x2</u> (a) 7 মাধান: (d); <u>F.x2</u> (c) ধ্রুব-আয়তন প্রার্টি একটি ক্রটিপূর্ণ থার্মে ফেলে তাপমাত্রা কত (a) 132°F সমাধান: (b); <u>F-3</u> 11kg ভরের তেজ্যক্রিয	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N Q ² = P ² + R P লি একটি তব্তাকে ভেদ করে। বুবে (b) 12 $= \frac{\frac{1}{2}mv_1^2}{\frac{1}{2}mv_1^2} \Rightarrow \frac{x_2}{x_1} = \left(\frac{v_2}{v_1}\right)^2 = 3^2$ i ভেদ করবে। থাকলে তার টায়ারের ভিতর কিছু (Isothermal process) ফিয়া (Isochoric process) মিটারের বরফবিন্দু 5°C এবং $= 3^2$ (b) 122°F $\frac{2}{32} = \frac{52-5}{99-5} \therefore F = 122°$ য় মৌলের একটি বস্তুর মধ্যে 48	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল (c) 50 N ² = 30 ² + 40 ² ∴ Q = √30 লটের গতি যদি তিনগুণ করা হয়, (c) 8 ² ∴ x ₂ = 9x ₁ হু তাপগতীয় প্রক্রিয়া চলে। এই প্র (b) রুদ্ধ তাপীয় প্রক্রিয় (d) ধ্রুব-চাপ প্রক্রিয়া (টীমবিন্দু 99°C। যখন এ থার্মোর্ (c) 302°C দিন পর ঐ মৌলের মাত্র 0.25 ।	(d) 60 N 2 + 40 ² = 50 N তবে বুলেটটি কয়টি তক্তা ভেদ করতে (d) 9 ক্রিয়াটি হল- (d) 9 ক্রিয়াটি হল- (d) 322°F (d) 322°F kg পাওয়া যায়। মৌলটির অর্ধায়ু কত	পারবে? Ans: c] রনহাইট
দু'টি বলের লক্ষির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); এ একটি রাইফেলের গ্র (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x2</u> (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x2</u> (a) 7 মোফ প্রক্রিপ 9 টি তক্ত একটি গাড়ী চলতে এ (a) সমোফ প্রক্রিয়া ((c) ধ্রুব-আয়তন প্রত্রি একটি ক্রটিপূর্ণ থার্মে ফ্রেলে তাপমাত্রা কত (a) 132°F সমাধান: (b); <u>F-3</u> 1 kg ডরের তেজক্রিয় (a) 24 days	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N Q ² = P ² + R P লি একটি তব্জাকে ভেদ করে। বু (b) 12 $= \frac{\frac{1}{2}mv_1^2}{\frac{1}{2}mv_1^2} \Rightarrow \frac{x_2}{x_1} = \left(\frac{v_2}{v_1}\right)^2 = 3^2$ i ভেদ করবে। থাকলে তার টায়ারের ভিতর কিছু (Isothermal process) ফিয়া (Isochoric proce	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল (c) 50 N ² = 30 ² + 40 ² ∴ Q = √30 লটের গতি যদি তিনগুণ করা হয়, (c) 8 ² ∴ x ₂ = 9x ₁ ç তাপগতীয় প্রক্রিয়া চলে। এই প্র (b) রুদ্ধ তাপীয় প্রক্রিয় (d) ধ্রুব-চাপ প্রক্রিয় (দ্টীমবিন্দু 99°C। যখন এ থার্মো (c) 302°C দিন পর ঐ মৌলের মাত্র 0.25 I (c) 36 days	(d) 60 N 2 + 40 ² = 50 N তবে বুলেটটি কয়টি তক্তা ডেদ করতে (d) 9 াক্রিয়াটি হল- [মা (Adiabatic process) মিটারে 52°C প্রদর্শন করে তখন ফার্সে (d) 322°F	পারবে? Ans: c] রনহাইট
দু'টি বলের লক্ষির স মান কত? (a) 40 N সমাধান: (c); এ একটি রাইফেলের গ্র (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x2</u> (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x2</u> (a) 3 সমাধান: (d); <u>F.x2</u> (c) ধ্রুব প্র টি তক্ত একটি গাড়ী চলতে এ (a) সমোঞ্চ প্রক্রিয়া ((c) ধ্রুব-আয়তন প্রত্রি একটি ক্রটিপূর্ণ থার্মে ফেলে তাপমাত্রা কত (a) 132°F সমাধান: (b); <u>F-3</u> 1 kg ডরের তেজক্রিয় (a) 24 days	মান 40 N, বল দু'টির মধ্যে ছোট (b) 45 N Q ² = P ² + R P লি একটি তব্তাকে ভেদ করে। বুবে (b) 12 $= \frac{\frac{1}{2}mv_1^2}{\frac{1}{2}mv_1^2} \Rightarrow \frac{x_2}{x_1} = \left(\frac{v_2}{v_1}\right)^2 = 3^2$ i ভেদ করবে। থাকলে তার টায়ারের ভিতর কিছু (Isothermal process) ফিয়া (Isochoric process) মিটারের বরফবিন্দু 5°C এবং $= 3^2$ (b) 122°F $\frac{2}{32} = \frac{52-5}{99-5} \therefore F = 122°$ য় মৌলের একটি বস্তুর মধ্যে 48	ট বলটির মান 30 N এবং এটি ল (c) 50 N ² = 30 ² + 40 ² ∴ Q = √30 লটের গতি যদি তিনগুণ করা হয়, (c) 8 ² ∴ x ₂ = 9x ₁ ç তাপগতীয় প্রক্রিয়া চলে। এই প্র (b) রুদ্ধ তাপীয় প্রক্রিয় (d) ধ্রুব-চাপ প্রক্রিয় (দ্টীমবিন্দু 99°C। যখন এ থার্মো (c) 302°C দিন পর ঐ মৌলের মাত্র 0.25 I (c) 36 days	(d) 60 N 2 + 40 ² = 50 N তবে বুলেটটি কয়টি তক্তা ভেদ করতে (d) 9 ক্রিয়াটি হল- (d) 9 ক্রিয়াটি হল- (d) 322°F (d) 322°F kg পাওয়া যায়। মৌলটির অর্ধায়ু কত	পারবে? Ans: c] রনহাইট

🔊 মেডিমিট্রি

-

প্রস্ন ও সমাধান: ২০২০-২১ কৃষি গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক **Extra Syllabus** একটি কণা 2.0 m ব্যাসার্ধের বৃত্তাকার পথে প্রতি মিনিটে 30 বার আবর্তন করে, এর রৈখিক বেগ কত? 41. (c) $4 \, \mathrm{mms}^{-1}$ (d) $0.5 \, \pi m s^{-1}$ (b) 2 πms⁻¹ (a) $\pi m s^{-1}$ সমাধান: (b); $v = \omega r = \frac{2\pi N}{t} r = \frac{2\pi \times 30}{60} \times 2 = 2\pi \text{ ms}^{-1}$ দুইটি সুরশলাকার কম্পান্ধ যথাক্রমে 128 Hz ও 384 Hz । বায়ুতে শলাকা দুইটি হতে সৃষ্ট তরঙ্গ দৈর্ঘ্যের অনুপাত কত? 42. (d) 1:2 (c) 2:1 (a) 3:1 (b) 1:3 সমাধান: (a); $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{f_2}{f_1} = \frac{384}{128} = \frac{3}{128}$ একটি গাড়ী 10 ms⁻¹ আদিবেগ নিয়ে সমত্বরণে একটি সোজা রাস্তা বরাবর চলছে। 100 m দূরত্ব অতিক্রম করার পর গাডীটি 51. 20 ms⁻¹ বেগ প্রাপ্ত হলো। গাড়ীটির তুরণ কত? (d) 2.5 ms^{-2} (a) 0.67 ms^{-2} (c) 1.5 ms^{-2} (b) 6.0 ms⁻² সমাধান: (c); $v^2 = u^2 + 2as \Rightarrow a = \frac{v^2 - u^2}{2s} = \frac{20^2 - 10^2}{2 \times 100} = 1.5 \text{ ms}^{-2}$ একটি পুকুর 6 ফুট গভীর। পানির প্রতিসরাম্ব 1.33 হলে পুকুরের আপাত গভীরতা কত? 55. (d) 4.51 ft (a) 7.98 ft (b) 4.10 ft (c) 0.22 ft একটি বৈদ্যুতিক পাখার সুইচ 'অন' করলে দশবার পূর্ণ ঘুর্ণনের পর পাখাটির কৌণিক বেগ 20 rads⁻¹ হয়। কৌণিক ত্বরণ কত? 56. (a) 1.83 rads⁻² (b) 8.13 rads⁻² (c) 3.18 rads-2 (d) 5.17 rads⁻² সমাধান: (c); $\omega^2 = \omega_0^2 + 2\alpha\theta \Rightarrow \alpha = \frac{\omega^2 - \omega_0^2}{2\theta} = \frac{20^2 - 0^2}{2 \times 10 \times 2\pi} = 3.18 \text{ rads}^{-2}$ একটি সমবাহু প্রিজমের প্রতিসরাঙ্ক √2 হলে, এর ন্যূনতম বিচ্যুতি কোণ কত? 57. (a) 60° (b) 150° (c) 30° (d) সমাধান: (c); $\mu = \frac{\sin\left(\frac{A+\delta m}{2}\right)}{\sin\left(\frac{A}{2}\right)} \Rightarrow \sqrt{2} \times \sin\left(\frac{60^{\circ}}{2}\right) = \sin\left(\frac{60^{\circ}+\delta_m}{2}\right) \Rightarrow \frac{1}{\sqrt{2}} = \sin\left(\frac{60^{\circ}+\delta_m}{2}\right)$ (d) 45° $\Rightarrow \sin 45^{\circ} = \sin \left(\frac{60^{\circ} + \delta_{\rm m}}{2}\right) \Rightarrow 45^{\circ} = \frac{60^{\circ} + \delta_{\rm m}}{2} \Rightarrow \delta_{\rm m} = 30^{\circ}$ উচ্চতর গণিত (২০ × ১ = ২০) **Short Syllabus** α এর মান কত হলে α í – 2j + k এবং 2α í – α j – 4k পরস্পর লম্ব হবে? 61. (a) -2 and 1 (b) 2 and -1(c) 2 and 1 (d) -2 and -1 সমাধান: (a); $\vec{A} = \alpha \hat{i} - 2\hat{j} + \hat{k}$; $\vec{B} = 2\alpha \hat{i} - \alpha \hat{j} - 4\hat{k}$ লম্ব হলে, রি. ট = 0 $\Rightarrow \alpha.2\alpha + (-2)(-\alpha) - 4 = 0 \Rightarrow 2\alpha^2 + 2\alpha - 4 = 0 \therefore \alpha = 1, -2$ 62. y = x + 4 হতে y = x রেখার লম্ব দূরতু কত? (a) √2 (d) 4√2 (c) 3√2 সমাধান: (b); $\left|\frac{C_1 - C_2}{\sqrt{a^2 + b^2}}\right| = \left|\frac{4 - 0}{\sqrt{1^2 + 1^2}}\right| = 2\sqrt{2}$ 63. x এর কোন মানের জন্য $y = x + \frac{1}{x}$ এর ঢাল শূন্য হবে?

(a) 1 (b) 0 (c) ± 1 (d) $\pm \frac{1}{2}$ সমাধান: (c); $y = x + \frac{1}{x}$; $\frac{dy}{dx} = 1 - \frac{1}{x^2} \div 1 - \frac{1}{x^2} = 0 \Rightarrow x^2 = 1 \therefore x = \pm 1$

262

র্দ্ধাম



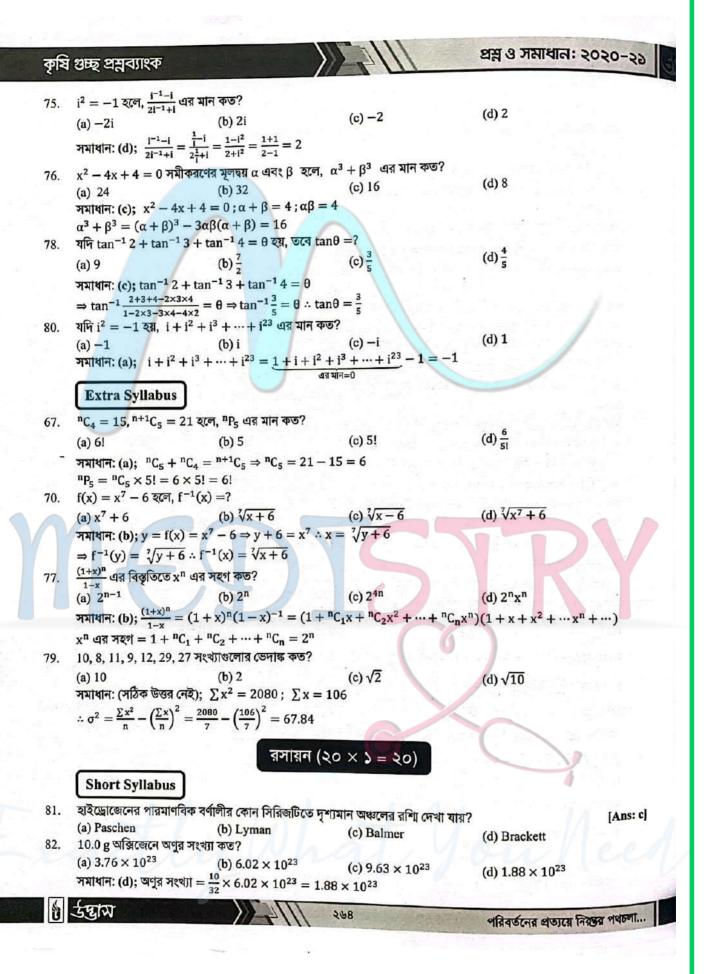
🂐 🤉 Øedistry

পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর পথচলা...

© Medistry s Stedistry গৃষি গুচ্ছ প্ৰশ্নব্যাংক প্রশ্ন ও সমাধান: ২০২০-২১ y = 2 এবং 2x - 2y + 3 = 0 রেখাদ্বয়ের অন্তর্ভুক্ত কোণ কত? (b) 0° (a) 30° (c) 60° (a) ³⁰ ₃₁ (d); $y = 2, m_1 = 0; 2x - 2y + 3 = 0, m_2 = \frac{-2}{-2} = 1 \therefore \tan \theta = \pm \frac{m_1 - m_2}{1 + m_1 m_2} = \frac{m_1 - m_2}{1 + m_1 m_2}$ (d) 45° ∴θ = 135°,45° . অন্তর্গত কোণ, 45° (স্থুলকোণ Option নেই) (x+5,2y+1) = (2y+4,3y) হলে, x এর মান কত? 65. (b) 0 (a) -1 (c) 1 সমাধান: (c); সমতানুযায়ী, 2y + 1 = 3y ∴ y = 1 (d) 2 জावाর, $x + 5 = 2y + 4 \Rightarrow x = 2y - 1 = 2 \times 1 - 1 = 1$ kএর কোন মানের জন্য $(x - y + 3)^2 + (kx + 2)(y - 1) = 0$ সমীকরণটি একটি বৃত্ত হবে? 66. (b) - 1(a) 1 (c) -2 (d) 2 प्रभाषान: (d); $(x - y + 3)^2 + (kx + 2)(y - 1) = 0$ $\Rightarrow x^{2} + y^{2} + 9 - 2xy + 6x - 6y + kxy - kx + 2y - 2 = 0$ $\Rightarrow x^{2} + y^{2} + (6 - k)x - 4y + (k - 2)xy + 7 = 0$ বৃত্তের জন্য, xy এর সহগ = 0 ∴ k – 2 = 0 ∴ k = 2 $A + B = \frac{\pi}{4}$ হলে, $(1 + \tan A)(1 + \tan B)$ এর মান কত? (a) 0 (b) 1 (c) -1 (d) 2 সমাধান: (d); $(1 + \tan A)(1 + \tan B) = 1 + \tan B + \tan A + \tan A \tan B$ = 1 + tan(A + B) (1 - tanAtanB) + tanAtanB $=1 + \tan \frac{\pi}{4}(1 - \tanh A \tan B) + \tanh A \tan B$ =1+1-tanAtanB+tanAtanB=2 θ . sinx + cosec x = 2 হলে, sinⁿ x + cosecⁿx এর মান কত? (a) -2 (b) - 1(c) 1 (d) 2 সমাধান: (d); $\sin x + \csc x = 2 \Rightarrow \sin x + \frac{1}{\sin x} = 2 \Rightarrow \sin^2 x + 1 = 2\sin x$ $\Rightarrow \sin^2 x - 2\sin x + 1 = 0 \Rightarrow (\sin x - 1)^2 = 0$ $\sin x = 1 \cos x = 1 \sin^n x + \cos^n x = 1^n + 1^n = 2$ ⁷l. যদি $e^{xy+1} = 5$ হয়, তবে $\frac{dy}{dx}$ এর মান কত? $(a) \frac{\ln 5}{xy}$ (b) $\frac{-\ln 5}{xy}$ $(c) \frac{-y}{y}$ $\forall \exists u | \forall n: (c); e^{xy+1} = 5; xy+1 = \ln 5 \Rightarrow xy = \ln 5 - 1 \therefore x \frac{dy}{dx} + y = 0 \Rightarrow \frac{dy}{dx} = -\frac{y}{x}$ $\frac{\eta}{1-x} \quad y = \tan^{-1} \frac{1+x}{1-x} \overline{2(\alpha)}, \frac{dy}{dx} = \overline{2(\alpha)},$ (a) $\frac{1}{1-x^2}$ (d) $\frac{1}{1+x^2}$ (c) $\frac{\pi}{1+y^2}$ (b) $\frac{1}{1+x}$ श्रेष्ट्रांस (d); $y = \tan^{-1} \frac{1+x}{1-x} = \tan^{-1} 1 + \tan^{-1} x = \frac{\pi}{4} + \tan^{-1} x \div \frac{dy}{dx} = \frac{1}{1+x^2}$ ^{73.} $\lim_{x\to 0}\frac{1}{x}\left(\sqrt{1+x}-\sqrt{1-x}\right)=?$ (a) 0 (d) x (c) a (b) 1 $\lim_{x \to 0} \frac{\sqrt{1+x} - \sqrt{1-x}}{x} = \lim_{x \to 0} \frac{1+x-(1-x)}{x(\sqrt{1+x}+\sqrt{1-x})}$ $=\lim_{x\to 0}\frac{2}{\sqrt{1+x}+\sqrt{1-x}}$ ¹⁴. $\int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{2x-x^2}} = ?$ $(a)\frac{\pi}{2}$ $(d)\frac{\pi}{4}$ (c) 2m $\frac{\sqrt{2}\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{2x-x^2}} = \int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{1-(x-1)^2}} = [\sin^{-1}(x-1)]_0^1 = \frac{\pi}{2}$ উদ্ভাম পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরম্ভর পথচলা. 260

🔊 (মডিস্ট্রি





Redistry

চ্চ প্রশ্নব্যাংক	11		প্রস্ন ও সমাধান: ২০	65-05
অন্যদিয়াম ফসফেটের সংবে	কত কোনটি?			
Mg (PUA)3	(b) MgPO ₄	(c) $Mg_2(PO_4)_2$		[Ans: d]
কান যৌগটি জলীয় দ্রবণে সব	চেয়ে সহজে হাইড্রোবিশ্লেষিণ	ত হয?	(d) $Mg_3(PO_4)_2$	
. ccl	(D) SnCl ₂	(c) SiCl ₄	(1) (1) (1)	[Ans: c]
a) ০০4 বাল্টজম্যান ধ্রুবকের একক বে	কানটি?	(-) 510.4	(d) PbCl ₄	-
a) J/molecule	(b) J.S	(c) JK^{-1}		[Ans: c]
গ্রাদ কোরাইডের সাথে অ্যান	মানিয়া বা প্রাইমারি অ্যামিন	বিক্রিয়া করলে কি উৎপন্ন হয়	(d) g/cc	
Shime block	(b) Organic acid	(c) Alcohol		[Ans: a]
a) Acid miner কান যৌগটি sp ³ d সংকরণ f	বিশিষ্ট?	(c) Meelioi	(d) Aldehyde	
(a) PCl ₃	(b) PCl ₅	(c) CCl4		[Ans: b]
ন) । ৩০০ বকিরণগুলোর মধ্যে কোনটির	শক্তি সবচেয়ে বেশি?	(0) 0014	(d) XeF ₆	(Annual
a) Infrared	(b) Visible	(c) Ultraviolet	(d) Missauraus	[Ans: c]
a) সামর্ভির কান সেটটির সব মৌলগুলির		ইলেকটন আচ্চ?	(d) Microwave	[Ans: b]
(a) Ca, Sr, Ba	(b) Na, Si, S	(c) Ca, P, X	(d) Zn, Mg, N	[wus: n]
a) ৫৯,০০,০০০ পটাশিয়াম পারম্যাঙ্গানেট-সোগি		কানটি তগি ব্যৱহার করবে?	(u) 211, MB, M	[Ans: d]
	(b) Starch	(c) Diphenylamine	(d) No indicator	[mis. u]
		থ বেনজিন সামান্য উত্তপ্ত করে	ল কোন দুরাটি উৎপন হয়?	C
	(b) Acetophenone		(d) Benzyl Chloride	[Ans: b]
_(a) Accione 27°C উষ্ণতায় O ₂ অণুর RM		(c) I nenot	(u) benzyi Chioride	[rans, o]
		(c) 384.52 ms ⁻¹	(d) 583 62 ms ^{-1}	
	and the second se		(4) 000.02 113	
সমাধান: (a); RMS বেগ =	$\sqrt{\frac{311}{M}} = \sqrt{\frac{3\times0.314\times300}{32\times10^{-3}}} =$	483.56 ms ⁻¹		
কোনটি লুইস এসিড?				[Ans: a]
(a) AlCl ₃	(b) NH ₃	(c) $H_2 0$	(d) CH ₃ OH	- And a state of the second
কানটি সবল তড়িৎ বিশ্লেষ্য ([Ans: a]
a) KOH	(b) HF	(c) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁	(d) C ₂ H ₅ OH	
			and the same	
Extra Syllabus				
কান যৌগটি সবচেয়ে কম তা	জ্যানেয় বিয়োজিত হবে?			
	(b) K ₂ CO ₃	(c) MgCO ₃	(d) BaCO ₃	
(a) Na2CO3	(D) N2CO3 জোকার সরকেয়ে ভোট এবং	চার্জ বেশি। তাই পোলারায়ন		
- Maco	। আক্ষায় গণ্যচেত্রে তথাত অবৎ ক্লোকিড়ে করে।		RU Participa	
∴ MgCO3 কম তাপমাত্রায় বি	রো।জত হবে। ক্রিয়ার ক্রেয়ে প্রক্রিয়ার	টি ব্যৱহার করা হয়?		[Ans: b]
রান্নার তৈজসপত্রে ননস্টিক অ (১) ০ ২		(c) Polyethene	(d) PVC	[
(a) Orlon	(b) Teflon	(c) rorycliche		[Ans: c]
দু'টি পেপটাইড বন্ধন যুক্ত হ ে		(c) Tripeptide	(d) Dipeptide	[
(a) Glycoside	(b) Cellulose	(c) Thepade	(a) = ibebine	[Ans: c]
'ওয়াটার গ্যাস' কোনটি?		(c) $CO + H_2$	(d) $CH_4 + H_2$	Y
(a) $CO + 3H_2$	(b) 2C0 + H ₂	(0) 00 + 112	(-)42	[Ans: d]
ট্যানারি শিল্পের বর্জ্যে থাকা স		(c) Ni	(d) Cr	
(a) As	(b) Pb			
Out of Syllabus				
	MV	nar		[Ans: c]
্রুল্বর নালেতে সোভিয়াম বে		(a) 35	(d) 45	[
(a) 15	(b) 25	(c) 35	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিং	Contractor of the
<u> উ</u> দ্ধান্য				

				প্রস্ন ও সমাধান: ২	(chiefe
The second	কৃাষ গুচ্ছ	ভর্তি পরীক্ষা	2099-5	০২০ ৷শক্ষাৰ	বৰ্ষ
	পূর্ণমান: ১০০		MCQ	সময়: ১:০০	ঘণ্টা
		রসায়ন (२० × ১ = २०)		
	Short Syllabus	A 17			
01.	কোন যৌগের ক্ষারকীয় দ্রু	বণকে নেসলার দ্রবণ বলে?			[Ans
	(a) KHgl ₃	(b) K ₂ HgI ₄	(c) NaHgl ₃	(d) K ₃ HgI ₃	[All5
03.					[Ans
04.		(b) $Cl > F > Br > I$	(c) $F > Cl > I > Br$	(d) $I > Br > Cl > F$	1
04.		(b) H ₂ SO ₄		(d) NH ₃	[Ans
05.	কোনটির প্রোটন আসক্তি স		(c) AlCl ₃	(u) IVI13	[Am
	(a) H ₂ O	(b) H ₂ S	(c) NH3	(d) PH ₃	[Ans
06.	pH = 5 অপেক্ষা pH = 2	এর দ্রবণ কতগুণ বেশি অম্লীয়			
	(a) 5	(b) 8	(c) 10	(d) 1000	
	সমাধান: (d); [H ⁺] = 1	$0^{\operatorname{ay} \operatorname{nn-(x)b} \operatorname{nn}} = 10^{5-2} = 1$	$10^3 = 1000$		
07.	পানির pK _w এর মান কো	নটি?			
	(a) 6	(b) 7	(c) 8	(d) 14	
A		মাত্রা, K _w = 1 × 10 ⁻¹⁴ mol			0
0.0		$^{7}M; pK_{W} = -log10^{-14} =$	$14\log 10 = 14 \times 1 = 14$		
08.	16g অক্সিজেনে পরমাণুর : (a) 6.023 × 10 ²³	and the second sec	() (0.016 - 1072		
		(b) 3.0115×10^{23} $X = \frac{16}{32} \times 2 \times 6.023 \times 10^{10}$	(c) 12.046×10^{23}	(d) 1.2046×10^{23}	
		$X = \frac{1}{32} \times 2 \times 6.023 \times 10^{-10}$	23 [আছে	1
09.	∴ X = 6.023 × 10 ²³ २ফম্যান স্কুদ্রাংশকরণ বিত্রি		where the state of	The state of the state	
09.	(a) প্রাইমারী অ্যামিন			antimi Alexandra and A	[Ans
11.		(b) সেকেন্ডারী অ্যামিন লিটারে 5 গাঁম NeOU পারুর	(c) এসিড অ্যামিন	(d) কোনটিই নয়	
	(a) 1.25 M	চ লিটারে 5 গ্রাম NaOH থাকলে (b) 12.5 M	the state of the second st	1	
	সমাধান: (c); S = $\frac{W}{MV_L}$ =		(c) 0.125 M	(d) 1.52 M	
12.					
	(a) K ₂ Cr ₂ O ₇		Charles Carden		[Ans:
13.	কোনটি তেজন্দ্রিয় আইসো	(b) KMnO ₄ টোপ?	(c) H ₂ SO ₄	(d) $Na_2S_2O_3$	
	(a) ³¹ P	(b) ³² S	(c) ²⁴ Mg	1	
	সমাধান: (d); ⁶⁰ Co ক্যান্সা	র আক্রান্ত <mark>কো</mark> ষ ধ্বংস করা।	(c) - Mg	(d) ⁶⁰ Co	
14.				0-1421	
	(a) 56°C	(b) 78°C			[Ans:



Redistry

X ledistry			© Me	uist
গচ্চ প্রমুব্যাংক		411	প্রস্ন ও সমাধান: ২০	<u> २</u> २-२०
কোনটি বিজারক? (a) KMnO4 মৃদু এসিড ও তীব্র ক্ষারকের ট (a) ফেনফথ্যালিন	(b) MnSO ₄ টাইট্রেশনে উপযুক্ত নির্দেশক বে (b) মিথাইল বেড	(c) Na ₂ S ₂ O ₃ কানটি?	(d) CuSO4	Ans: b, c] [Ans: a]
10g ফেরাস সালফেটকে সম্প	(b) মিথাইল রেড গূর্ণরূপে জারিত করতে K ₂ Cr ₂ (b) 3.23 g	07 এর পরিমাণ কত?	(d) ব্রোমোথাইমোল ব্নু	[
(a) 2.04 g সমাধান: (b); FeSO ₄ ↔ K ₂	$_{2}Cr_{2}O_{7} \Rightarrow \frac{W}{M} \times e = \frac{W}{M} \times e$	(c) 4.01 g $\Rightarrow \frac{10}{152} \times 1 = \frac{W}{294} \times 6 :: W$	(d) 4.08 g / = 3.23 g	
সালফার পরমাণুর নিভার্রুরাডে (a) 15	ণ লঙ্ডদ্রন সংখ্যা কত? (b) 16	(2) 18		
K2Cr2O7 CAICIA Cr CA G		$\mathbf{A} = \mathbf{P} + \mathbf{n} \Rightarrow \mathbf{n} = \mathbf{A} - \mathbf{P} =$	32 - 16 = 16	
	(b) +6 গের Cr এর জারণ সংখ্যা নির্ণ x + (−2) × 7 = 0 ⇒ x =		(d) -12	/
Extra Syllabus	U		\checkmark	
কোনটি পানিতে অদ্রবণীয়?	(h) CoPr	(1) (2)		[Ans: c]
(a) CaCl ₂ সেলুলোজ কীসের পলিমার?	(b) CaBr ₂	(c) Cal ₂	(d) CaF ₂	[Ans: c]
(a) α-D গ্লুকোজ সুক্রোজের রাসায়নিক সংকেড	(b) α-Β গ্যালাক্টোজ চ কোনটি?	(c) β-D গ্নুকোজ	(d) α / β-D গ্নুকোজ	[Ans: b]
(a) $C_6 H_{12} O_6$	(b) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁	(c) C ₈ H ₁₀ O ₅	(d) $C_5 H_{10} O_5$	
Short Seelle Long	প্রাণিবিজ্ঞান (১	$2c \times 2 = 2c$		
Short Syllabus কোনটিতে নিউক্লিয়াস নেই? (a) ইন্টারফেজ দশায়		(b) স্তন্যপায়ী প্রাণীর লোহিত	রক্তকণিকা	[Ans: b]
(c) স্নায়ু কোষ		(d) পেশী কোষ		
তক্রণান্থিময় হাঙর মাছে কোন	ধবনের আঁইশ থাকে?			[Ans: d]
(a) গ্যানয়েড		(c) টিনয়েড	(d) প্লাকয়েড	di .
কি কারণে রক্তশূন্যতা ঘটে?	(b) সাইক্লয়েড			[Ans: c]
(a) SCALESCALE ATTACK	(b) স্পোরোজয়েটের কারণে	(c) হিমোলাইসিসের কারণে	(d) মেরোজয়েটের কারণে	
কোন অবস্থায় হাইদ্রা সিস্ট তৈ (a) প্রান্দির বি	বি করে?			[Ans: d]
		(c) যৌন প্রজননের সময়	(d) জ্রণ পরিস্ফুটনকালে	
প্ৰস্থান অনুযায়ী কশেরুকা ক	ত প্রকার?		1.0-W/	[Ans: c]
(a) 3 ^{ইন} কাস কিসের অংশ? (a) জিল্ল	(b) 6	(c) 5	(d) 6	[Ans: c]
াণ কিসের অংশ?		(c) মধ্যকর্ণ	(d) অন্তঃকর্ণ	
(a) शिना	(b) বহিঃকর্ণ	(C) 24 2) 40 1	(u) 10011	

🔊 (মর্দিস্টি



কৃষি	গুচ্ছ প্রশ্নব্যাংক	\rangle	114	প্রস্ন ও সমাধান: ২	099-50
27.	আন্ত্রিক ল্যাকটেজ এনজাইম ল	্যাকটোজকে ভেঙ্গে কী উৎপন্ন	করে?		[Ans: a]
	(a) গ্রকোজ	(b) অ্যামাইনো এসিড	(c) অ্যামোনিয়া	(d) সুক্রোজ	51 Dir.
28.	ভাইরাসের গাঠনিক উপাদান ব				[Ans: c
20.	(a) প্রোটিন ও চর্বি		(c) নিউক্লিক এসিড ও ধে	প্রাটিন (d) চর্বি ও নিউক্লিক এ	
29.					[Ans: d
	(a) মন্তিক্ষ	(b) হৃদপিণ্ড	(c) वृक	(d) ফুসফুস	
30.	কোনটি আর্থ্রোপোডা পর্বের প্রা	and the second			[Ans: c
50.	(a) জেলিফিস	(b) স্টারফিশ	(c) সিলভার ফিশ	(d) গোল্ড ফিশ	
32.	লিঙ্গ বিজড়িত বৈশিষ্ট্য নয় কো				Ans: b
52.	(a) রাতকানা	(b) অন্ধত্ব	(c) বর্ণান্ধতা	(d) ক্ষীণদৃষ্টি	
	(a) 31041-11	(0) 9419			
			i de la 🔨 esta		
	Extra Syllabus		, and the Versel		(
31.	অন্তঃক্ষরা গ্রন্থি নয় কোনটি?		sheker 🗸 🔨		[Ans: a
	(a) যকৃত	(b) পিটুইটারি গ্রন্থি	(c) থাইরয়েড গ্রন্থি	(d) পিনিয়াল গ্রন্থি	
33.	চোখের আলো সংবেদী অংশ				[Ans: c
	(a) আইরিশ	(b) লেন্স	(c) কর্ণিয়া	(d) রেটিনা	
34.	গুক্রাশয় থেকে কোন হরমোন				[Ans:]
	(a) ইস্ট্রোজেন	(b) টেস্টোস্টেরন	(c) প্রোল্যাকটিন	(d) অক্সিটোসিন	
35.	গ্রীন্ম নিদ্রায় যায় কোন প্রাণী?				[Ans:
	(a) শকুন	(b) সাপ	(c) গিরগিটি	(d) চিংড়ি মাছ	-
	Short Syllabus		$(2 & \times 2 = 2 \\ (2 & \times 2)$		
36.	ধানের ফুলে পুংরেণুতে ক্রোনে		10.4		[Ans:
27	(a) 2n প্লাজমোডেজমাটা কী?	(b) 3n	(c) 4n	(d) n	
37.		(L) মাইস্টা থা ত্রমার মাহা			[Ans:
10	(a) কোষ গহুর	(b) সাইটোপ্লাজমের সুতা	(৫) আন্তঃকোৰাৰ সাহটে	গিপ্লাজমের সংযোজন (d) কে	
38.	কোন ধরনের উদ্ভিদে সালোক				[Ans:
20	(a) CAM	(b) C ₃	(c) C ₄	(d) a ও b উভয়ই	
39.					[Ans:
	(a) অঙ্কুরিত ছোলা বীজ ক্রেন চলাল চমান ক্রেনিবল	(b) চালের দানা	(c) পাকা আমে	(d) সবগুলো	
42	কোন দশায় DNA অণুলিপন				[Ans:
43.		(b) G ₁ -দশা	(c) G2-牙利	(d) প্রোফেজ	
	(a) S-দশা ক্লোকিব্যালয় ক্লোকে ক্লোকিব্যালয় ক্লোকিব্যালয় ক্লোকিব্যালয় ক্লোকিব্যালয় ক্লোকিব্যালয় ক্লোকিব্যালয় ক্লোকি	<u> </u>			[Ans:
43. 44.	কোষ বিভাজনের কোন ধাপে		Aller 1		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
44.	কোষ বিভাজনের কোন ধাপে (a) প্যাকাইটিন	(b) জাইগোটিন	(c) লেপ্টোটিন	(d) ডিপ্লোটিন	lee
	কোষ বিভাজনের কোন ধাপে (a) প্যাকাইটিন মাটিতে ফ্রি-লিভিং নাইট্রোজে	(b) জাইগোটিন ন সংবন্ধনকারী ব্যাকটেরিয়া c		(d) ডিপ্লোটিন	[Ans: a,
44.	কোষ বিভাজনের কোন ধাপে (a) প্যাকাইটিন মাটিতে ফ্রি-লিভিং নাইট্রোজে (a) Azotobacter	(b) জাইগোটিন		(d) ডিপ্লোটিন (d) Pseudomonas	[Ans: a,



C	Redistry			© Me	distry
9	গুচ্ছ প্রম্বব্যাংক অন খসন প্রক্রিয়ায় কোন ধ			প্রস্ন ও সমাধানः ২০	099-50
	- সমন প্রক্রিয়ায় কোন ধ	ধাপে সবচেয়ে বেশি ATP তৈর্ (b) পাইরুভেট অক্সিডেশন	রি হয়?	이 같은 말 물건이 있는 것을 수요. 이 같은 말 물건이 있는 것을 수요.	[Ans: c]
	(कीर्पिश कारहेमिस	(b) পাইরুভেট অক্সিডেশন	(c) ক্রেবস চক্রু	(d) কেমিওঅসমোসিস	
i	(১) গ্লাইকোলাহাগণ DNA এর একক কোনটি?	이는 이상에서 가			[Ans: c]
	DNA da da da	(b) বেস	(c) নিউক্লিওটাইড	(d) ডিঅক্সিরাইবোজ	ά Αγγ
1	(a) প্রোটিন পেয়াজের বৈজ্ঞানিক নাম কী?	같은 그 것이 좋는 수밖		a tetas balances. A	[Ans: a]
	(भूरार्डां ८५००)	(b) Triticum aestivum	(c) Allium Sativum	(d) Oryza sativa	
	(a) Allium Cepu				
	Extra Syllabus	$\langle \rangle$			
ļ	দ্রাগন ফল কী ধরনের উদ্ভিদ?				[Ans: c]
•	(a) इनक	(b) জলজ	(c) মরুজ	(d) কোনোটিই নয়	t to bl
	(a) স্থলজ গ্রীনহাউজ প্রতিক্রিয়ার কারণ ব	गै?			[Ans: b]
	্য স্বাজ উদ্ভিদ	(D) হনব্রায়েও রাশ্	(c) UV রশ্মি	(d) রঞ্জন রশ্মি	t to a bi
	(a) গণ্যু বিবিধ্য গার্থোনোকার্পি-এর কারণ কী?				[Ans: b]
).	গাবেরে নির্দেশ (a) ইথিলিন	(b) অক্সিন	(c) জিবেরেলিন	(d) সাইটোকাইনিন	
	C. S. Ilohus	\smile		\sim	
	Out of Syllabus				[Ans: d]
).	আমিষ সরবরাহকারী উদ্ভিদতা	াত্ত্বিক পরিবারের নাম কা :	· · · ································	(d) ফ্যাবাসি	
	(a) গ্রামিনী	(b) সোলানেসি	(c) মালভেসি	(u) אורנא (u)	[Ans: a]
1.	50	য়ানাইড আছে?	· ১ ক্রান্সার	(d) সবকটিতে	
	(a) কাসাভা	(b) আখরোট	(c) জোয়ার	(0)	
	YY	পদার্থবিজ্ঞান (20 × 5 = 20)	YL	\mathbf{V}
	Short Syllabus		11)		[Ans: d]
52.	কোনটি তড়িৎ চৌম্বকীয় তরঙ্গ		(c) Gamma ray	(d) Ultrasound	
.,	(a) Radio wave	(b) X-ray	이 가격에서 지난 방법에 영화된 것 같은 것이 없는 것이 같이 했다.		
53,	একটি সরল দোলককে পৃথিবা	ার কেন্দ্রে নিলে এর দোলনকাল (b) অপরিবর্তিত থাকবে		(d) অসীম হবে	
	(a) শূন্য হবে	(b) অপরিবর্তিত থাকবে কন্দ্রে নিয়ে যাওয়া হলে, ভূকেন্ডে	(c) এর মান শূন্য হলে, দো	ালনকাল অসীম হবে অর্থাৎ স	ারল দোলক
	চলবে না।			X	
54.	পর্যায়কাল দ্বিগুণ করতে সরল	া দোলকের দৈর্ঘ্য কতগুণ বৃদ্ধি ব	চরতে হবে?	$(d)\frac{1}{4}$	
	(a) 4	(h) 2	$(c)\frac{2}{2}$	1.2.5	
	শ্যাধান: (a); আমরা জানি, গ	পর্যায়কাল, T = $2\pi \sqrt{\frac{L}{g}} \therefore L \propto$	$c T^2 \therefore L_2 = n^2 L_1 = (2)^2$	$\times L_1 = 4L_1$	
55.	- ^{নিচের} কোন বৈশিষ্ট্যের দ্বারা ও	V P			[Ans: c]
-		Contraction of the second seco	(c) সমবর্তন	(d) অপবর্তন	
57,	্ গৃহিত তাপ ও বর্জিত তাপ সহ	থাকেতা দ, ও দ, হলে তাপীয় ই	ইঞ্জিনের দক্ষতা কত?	T CHAN	100
	(a) $(1 - \frac{H_2}{2})$	(b) $\left(1 - \frac{H_1}{H_2}\right)$	(c) $\left(1 + \frac{H_2}{H_1}\right)$	$(d)\left(1+\frac{H_1}{H_2}\right)$	
	H ₁	(b) $\left(1 - \frac{1}{H_2}\right)$			
	William				1
	সমাধান: (a); ইঞ্জিনের দক্ষত		169	পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্তর	- otobaart

🔊 (মডিফিট্র

🔻 একাডেমিফ 🔻 এডমিশন (মেডিকেন, ইঞ্জিনিয়াযিং, আর্সিটি) প্রস্তুতি

de la
a Vledistry

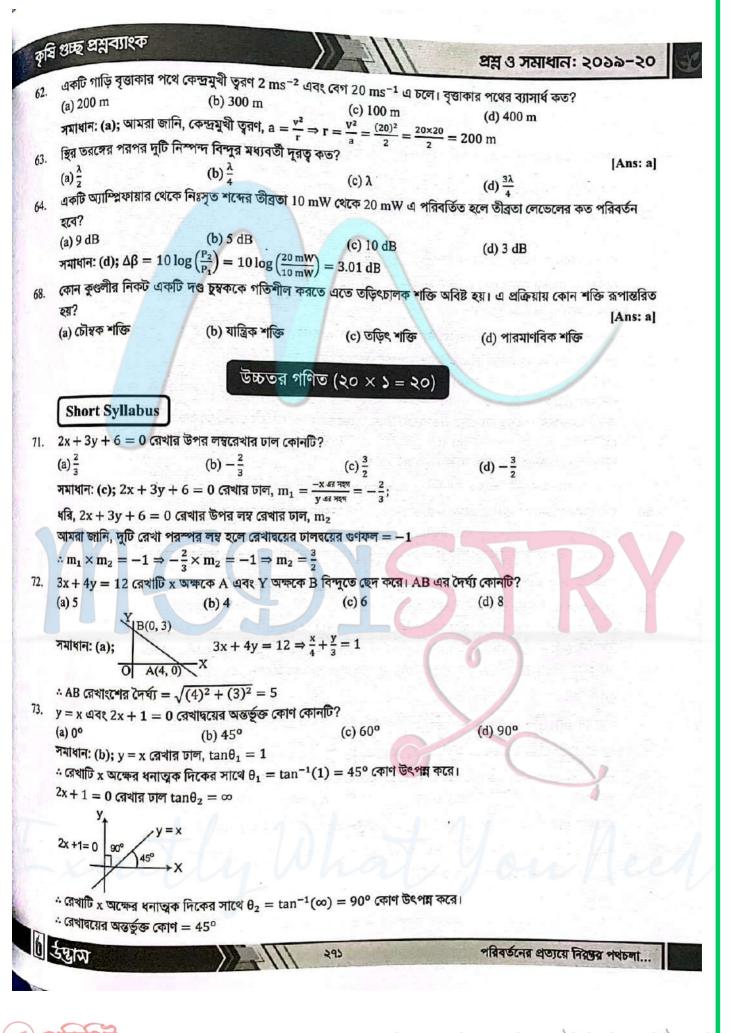
🔊 (মর্দিস্টি

© Medistry

কৃষি গুচ্ছ প্রম্নব্যা	ংক		প্রস্ন ও সমাধান: ২০	099-50
59. সূর্য কোন প্রক্রিয়	য়া হতে শক্তি পায়?			[Ans: b]
(a) নিউক্লিয়ার বি		উশন (c) নিউক্লিয়ার চুল্লি	(d) রাসায়নিক প্রক্রিয়া	
60. একটি ট্রানজিস্ট	টর রেডিও 9 V ব্যাটারি দ্বারা 10 m	W এ চলে। রেডিওটির মধ্য দিয়ে	কি পরিমাণ তড়িৎ প্রবাহিত হয়?	
(a) 1.11A	(b) 0.9A	(c) 0.9mA	(d) 1.11mA	
সমাধান: (d); F	$P = 10 \times 10^{-3}$ watt = 10^{-2} w	att, V = 9V \therefore I = $\frac{P}{V} = \frac{1}{9 \times 10^2}$	= 1.11mA	
61. স্থিরাবস্থা থেকে	30 kg ভরবিশিষ্ট কোন বস্তু নির্দিষ্ট	বলের ক্রিয়ার ফলে 3 সেকেন্ড পর	ৰ 15 ms ⁻¹ বেগ অৰ্জন করে। ব	লটির পরিমাণ
কত?				
(a) 90 N	(b) 150 N	(c) 450 N	(d) 750 N	
সমাধান: (b); ব	बल, $F = ma = m\left(\frac{v-u}{t}\right) = 30$	$\times \frac{15}{3} = 150 \text{ N}$		
65. আহিত বস্তুর বে	চাথায় সবচেয়ে বেশি আধান থাকে?			
(a) কেন্দ্রে	(b) অবতল তলে	(c) সমতল তলে	(d) উত্তল তলে	- J
সমাধান: (d); চ	চার্জিত বস্তুর উত্তল তলে সব থেকে	বেশি চার্জ থাকে। একটি চার্জিত ৫	গালকের ভিতরে বিভব সর্বত্র ধ্রু	ৰ থাকে এবং
কেন্দ্রে প্রাবল্য শ	শূন্য হয়।			
66. বৃত্তাকার প্রস্তুচ্ছে	হদের কোন পরিবাহীর ব্যাসার্ধ অর্ধে	ক করা হলে কত রোধ হবে? 🚿		
(a) একচতুর্থাং	শ (b) অর্ধেক	(c) দ্বিগুণ	(d) চারগুণ	
সমাধান: (d); I	$R \propto \frac{1}{A} \Rightarrow R \propto \frac{1}{r^2}$			
	র্ধ অর্ধেক হলে রোধ হবে $\frac{1}{\left(\frac{1}{2}\right)^2} = 4$	গণ।		
67. একটি পরিবাহী	ার রোধ 25 Ω। এর মধ্য দিয়ে 1A f	বিদ্যুৎ 5 মিনিট প্ৰবাহিত হলে কত [া]	ক্যালরি তাপ উৎপন্ন হয়?	
(a) 450 cal	(b) 900 cal	(c) 1800 cal	(d) 2700 cal	स हो -
সমাধান: (c); I	$H = i^2 Rt = 1^2 \times 25 \times 5 \times 60$	$= 7500$ J $= 7500 \times 0.24$ cal	$l = \frac{7500 \times 24}{100} = 1800$ cal	
69. টিট্রিয়ামের অর্ধ	জীবন 12.5 বছর। 25 বছর পর এ	।কটি নির্দিষ্ট টিট্রিয়াম বস্তুখণ্ডের কা	ত অংশ অবশিষ্ট থাকবে?	
(a) $\frac{1}{8}$	(b) $\frac{1}{6}$	$(c)\frac{1}{4}$	$(d)\frac{1}{2}$	
	T <u>1</u> অর্ধায়ুবিশিষ্ট কোনো পদার্থের। স	A THE REAL PROPERTY AND A	4	
	2		7 T1 T1	andres -
: অবশিষ্ট অংশ	$\mathbf{f} = \frac{1}{\frac{1}{2T_{1/2}}} = \frac{1}{\frac{25}{12.5}} = \frac{1}{2^2} = \frac{1}{4} \Im \mathbb{R}^4$	1	a start and a start and	
	2 1/2 2	A Real Property of the Second		
	Culto Como Como Colorado	manted and make and		
70. P-টাইপ অর্ধপা	রিবাহী তৈরির জন্য বিশুদ্ধ সিলিকনে ৫১ সলল্বিসনি		the second s	[Ans: c
	রিবাহী তৈরির জন্য বিশুদ্ধ সিলিকনে (b) অ্যান্টিমনি	ার সাথে কোন অপদ্রব্য মিশাতে হ (c) বোরন	বে? (d) অক্সিজেন	[Ans: c
70. P-টাইপ অর্ধপা (a) সালফার	(b) অ্যান্টিমনি		the second s	[Ans: c
70. P-টাইপ অর্ধপা (a) সালফার Extra Syl	(b) অ্যান্টিমনি llabus	(৫) বোরন	the second s	[Ans: o
70. P-টাইপ অর্ধপা (a) সালফার Extra Syl	(b) অ্যান্টিমনি	(৫) বোরন	the second s	
70. P-টাইপ অর্ধর্পা (a) সালফার Extra Syl 51. কোন ধর্মের কা (a) সান্দ্রতা	(b) অ্যান্টিমনি llabus ারণে পানির ফোঁটা গোলাকৃতি হয়? (b) হিতিন্থাপকত	(c) বোরন t (c) পৃষ্ঠটান	the second s	
 70. P-টাইপ অর্ধর্পা (a) সালফার Extra Syl 51. কোন ধর্মের কা (a) সান্দ্রতা 56. আমাদের কানে 	(b) অ্যান্টিমনি llabus ারণে পানির ফোঁটা গোলাকৃতি হয়? (b) স্থিতিস্থাপকতা ন সবচেয়ে মুদৃ যে শব্দ শুনতে পাই য	(c) বোরন t (c) পৃষ্ঠটান তার তীব্রতা কত?	(d) অক্সিজেন	Ans: (
70. P-টাইপ অর্ধর্পা (a) সালফার Extra Syl 51. কোন ধর্মের কা (a) সান্দ্রতা 56. আমাদের কানে (a) 10 ⁻⁶ Wm	(b) অ্যান্টিমনি llabus ারণে পানির ফোঁটা গোলাকৃতি হয়? (b) স্থিতিস্থাপকত ন সবচেয়ে মুদৃ যে শব্দ গুনতে পাই য ন ⁻² (b) 10 ⁻⁸ Wm ⁻²	(c) বোরন t (c) পৃষ্ঠটান তার তীব্রতা কত? 2 (c) 10 ⁻¹⁰ Wm ⁻²	(d) অক্সিজেন	Ans:
70. P-টাইপ অর্ধর্পা (a) সালফার Extra Syl 51. কোন ধর্মের কা (a) সান্দ্রতা 56. আমাদের কানে (a) 10 ⁻⁶ Wm	(b) অ্যান্টিমনি llabus ারণে পানির ফোঁটা গোলাকৃতি হয়? (b) স্থিতিস্থাপকত ন সবচেয়ে মুদৃ যে শব্দ গুনতে পাই ঘ ন ⁻² (b) 10 ⁻⁸ Wm ⁻² লন্দের ফোকাস দূরত্ব 1000 cm হবে	(c) বোরন t (c) পৃষ্ঠটান তার তীব্রতা কত? 2 (c) 10 ⁻¹⁰ Wm ⁻²	(d) অক্সিজেন (d) কৈশিকতা	Ans:
70. P-টাইপ অর্ধর্পা (a) সালফার Extra Syl 51. কোন ধর্মের কা (a) সান্দ্রতা 56. আমাদের কানে (a) 10 ⁻⁶ Wm 58. একটি উত্তল বে (a) D	(b) অ্যান্টিমনি Ilabus ারণে পানির ফোঁটা গোলাকৃতি হয়? (b) স্থিতিস্থাপকত ন সবচেয়ে মুদৃ যে শব্দ গুনতে পাই য 1 ⁻² (b) 10 ⁻⁸ Wm ⁻² দব্দের ফোকাস দূরত্ব 1000 cm হবে (b) $\frac{1}{10}$ D	(c) বোরন t (c) পৃষ্ঠটান তার তীব্রতা কত? ² (c) 10 ⁻¹⁰ Wm ⁻² ল লেন্সটির ক্ষমতা কত? (c) <u>1</u> 00D	(d) অক্সিজেন (d) কৈশিকতা	Ans: (
70. P-টাইপ অর্ধর্পা (a) সালফার Extra Syl 51. কোন ধর্মের কা (a) সান্দ্রতা 56. আমাদের কানে (a) 10 ⁻⁶ Wm 58. একটি উত্তল বে (a) D	(b) অ্যান্টিমনি llabus ারণে পানির ফোঁটা গোলাকৃতি হয়? (b) স্থিতিস্থাপকত ন সবচেয়ে মুদৃ যে শব্দ গুনতে পাই ঘ ন ⁻² (b) 10 ⁻⁸ Wm ⁻² লন্দের ফোকাস দূরত্ব 1000 cm হবে	(c) বোরন t (c) পৃষ্ঠটান তার তীব্রতা কত? ² (c) 10 ⁻¹⁰ Wm ⁻² ল লেন্সটির ক্ষমতা কত? (c) <u>1</u> 00D	(d) অক্সিজেন (d) কৈশিকতা (d) 10 ⁻¹² Wm ⁻²	[Ans: o [Ans: o

🔻 একাডেমিক 🔻 এডমিশন (মেডিকেল, ইঞ্জিনিয়াৱিং, আর্সিটি) প্রস্তুতি





🂐 Nedistry



কমি প্ৰচ্চ প্ৰশ্নব্যাংক

2स् अ अस्पताल : २००৯-२०
74.
$$\sin^2\left(\frac{\pi}{4} - A\right) + \sin^2\left(\frac{\pi}{4} + A\right)$$
 अंत प्राम तकानगि?
(a) 0 (b) 1 (c) -1 (d) $\frac{1}{2}$
 $\pi \pi \pi \pi \pi \pi^2 \left(\frac{\pi}{4} - A\right) + \cos^2\left(\frac{\pi}{4} - A\right) = \sin^2\left(\frac{\pi}{4} - A\right) + \left\{\cos\left(\frac{\pi}{2} - \left(\frac{\pi}{4} + A\right)\right)\right\}^2$
 $= \sin^2\left(\frac{\pi}{4} - A\right) + \cos^2\left(\frac{\pi}{4} - A\right) = 1$
75. $y = x + \frac{1}{2}$ dia Adfing and the and the field of the set of the

🔊 (মার্চাস্ট্র

🂐 🤉 Stedistry [©] Medistry গুরি গুদ্দ প্রশ্নব্যাংক প্রস্ন ও সমাধান: ২০১৯-২০ $\sqrt[3]{4}$ $\sqrt[3$ (b) $f^2 = c$ (c) $g^2 - f^2 = c$ (a) $g^2 = c$ (d) $g^2 + f^2 = c$ \$7. (a) b जगाधान: (b); $x^2 + y^2 + 2gx + 2fy + c = 0$ বৃগ্রটি X অক্ষকে স্পর্শ করলে c = g² র্বটি Y অক্ষকে স্পর্শ করলে c = f² ৰ্বন্টি উভয়ই অক্ষকে স্পৰ্শ করলে c = g² = f². $_{8}$. $5y^2 - 2x = 0$ পরাবৃত্তের উপকেন্দ্র কোনটি? (b) $\left(0,\frac{1}{5}\right)$ $(c)\left(\frac{1}{10},0\right)$ $(d)\left(0,\frac{1}{10}\right)$ $(a)\left(0,\frac{1}{2}\right)$ সমাধান: (c); $5y^2 - 2x = 0 \Rightarrow y^2 = \frac{2}{5}x = 4.\frac{1}{10}.x \therefore a = \frac{1}{10}$: উপকেন্দ্রের স্থানাঙ্ক $(x, y) = (a, 0) = \left(\frac{1}{10}, 0\right)$ $f(x) = x^3 - 3x^2 + 5$ হলে f(x) এর গরিষ্ঠ মান কোনটি? 89. (d) 0 (c) 5 (b) 12 (a) 6 त्रगाधान: (c); $f(x) = x^3 - 3x^2 + 5$; $f'(x) = 3x^2 - 6x$; f''(x) = 6x - 6xসর্বোচ্চ বা সর্বনিম্ন মানের জন্য f'(x) = 0; $3x^2 - 6x = 0$; 3x(x - 2) = 0; x = 0, 2x = 0 रुल $f'(x) = 6 \times 0 - 6 = -6 < 0$ x = 0 এর জন্য $f(x) = x^3 - 3x^2 + 5$ এর গরিষ্ঠ মান পাওয়া যাবে। . গরিষ্ঠ মান f(0) = 5 y² = 4x বক্ররেখা (2, 2√2) বিন্দুতে স্পর্শকের ঢাল কোনটি? (d) 2√2 (c) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ (b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ $(a)\frac{1}{2}$ সমাধান: (b); $y^2 = 4x \Rightarrow 2y \frac{dy}{dx} = 4 \Rightarrow \frac{dy}{dx} = \frac{2}{y} \therefore \left[\frac{dy}{dx}\right]_{(2,2\sqrt{2})} = \frac{2}{2\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ **Extra Syllabus** ^{76.} ⁿP₄ = 6ⁿP₃ হলে n এর মান কত? (d) 6 (c) 8 (b) 10 (a) 9 শমাধান: (a); ⁿP₄ = 6 × ⁿP₃ ⇒ $\frac{n!}{(n-4)!} = 6 × \frac{n!}{(n-3)!} \Rightarrow \frac{1}{(n-4)!} = \frac{6}{(n-3)(n-4)!} \Rightarrow n - 3 = 6$ ∴ n = 9^{77.} 10 বাহুবিশিষ্ট বহুভুজের কর্ণের সংখ্যা কয়টি? (d) 35 (c) 25 (a) 45 (b) 90 সমাধান: (d); n বাহুবিশিষ্ট বহুভুজের কর্ণের সংখ্যা = "C₂ – n 10 বাছ বিশিষ্ট বহুভূজের কর্ণের সংখ্যা = $^{10}C_2 - 10 = rac{10 imes 9}{1 imes 2} - 10 = 35$ $x_{2}^{(0)}$ $y = f(x) = \frac{4x-7}{2x-4}$ হলে f(y) এর মান কোনটি? (d) -x (a) 2y (c) x (b) 2x + 5 $\overline{\text{Aut}}(\mathbf{h}; (\mathbf{c}); \mathbf{y} = \mathbf{f}(\mathbf{x}) = \frac{4\mathbf{x}-7}{2\mathbf{x}-4} \therefore \mathbf{f}(\mathbf{y}) = \frac{4\mathbf{y}-7}{2\mathbf{y}-4} = \frac{4\left(\frac{4\mathbf{x}-7}{2\mathbf{x}-4}\right)-7}{2\left(\frac{4\mathbf{x}-7}{2\mathbf{x}-4}\right)-4} = \frac{\frac{16\mathbf{x}-2\mathbf{B}-14\mathbf{x}+2\mathbf{B}}{2\mathbf{x}-4}}{\frac{\mathbf{B}\mathbf{x}-14-\mathbf{B}\mathbf{x}+16}{2\mathbf{x}-4}} = \frac{2\mathbf{x}}{2} = \mathbf{x}$ 84. $s = \{x \in \mathbb{R}: -1 \le x \le 3\}$ সেটে s এর ক্ষুদ্রতম উর্ধ্বসীমা কোনটি? (d) -5 (a) () (c) 5 (b) 3 गेगोधीन: (b); s = {x $\in \mathbb{R}$: $-1 \le x \le 3$ } ^{সেট্রে} s এর উর্ধ্বসীমা 3 বা 3 এর বড় যে কোন সংখ্যা। . ক্ষুদ্রতম উর্ধ্বসীমা 3 <u> ধ্</u>দ্বাম পরিবর্তনের প্রত্যয়ে নিরন্ধর পথচলা... 290

সকাডেমিফ
 সন্তমিশন (মেডিফেল, ইঞ্জিনিয়ারিং, জার্সিটি) প্রস্তুতি

		English (1	$0\times 1=10)$		
91	Choose the correct pr	reposition for the gaps in the se	ntence "The boy i	s devoted study but devoid	common
	sense?				[Ans: c]
	(a) to, in	(b) in, from	(c) to, of	(d) from, of	
92.	The plural form of 'L	Data' is .			[Ans: d]
	(a) datas	(b) datum	(c) all data	(d) None	
93.	Select the negative in	sterrogative form of "The man	read a book".		[Ans: c]
	(a) Did the man not r		(b) Does the ma	n not read a book?	
	(c) Did not the man	ead a book?	(d) Does not the	man read a book?	
94.	Select the passive for	rm of "It is not feasible to catch	n a rat"?		[Ans: a]
	(a) A rat is not feasib	ble to be caught	(b) A rat is not	caught feasible by it	1.
	(c) A rat is being cau	ight by it feasible	(d) None of the	se	
95.	Select the direct form	n of "Mother told me that I mig	ght go with her."		[Ans: a]
	(a) Mother said to m	e, "You may come with me."	(b) Mother said	to me, "You may go with me."	
	(c) Mother told me.	"You may go with me."	(d) None of the	se.	
96.	Select the indirect for	orm of 'Teacher said to me "W	hy were you not re	ading?"	[Ans: b]
	(a) Teacher told me	why I was not reading.		ed me why I was to reading.	
		e why we were not reading.		to me why I was not reading.	
97.	Choose the accurate	translation of "তার সাথে আমার	সুসম্পর্ক নেই"।		[Ans: c]
A	(a) I am not on good			good term with him	
	(c) I haven't any goo		(d) I am not ha	ving good terms in relation with	him
98.	Choose the correct a	ctive voice of "The results we	re reported by the	research assistants."	[Ans: d]
	(a) The results repor	ted to the research assistants	(b) The researc	h assistants were reported the re	sults
	(c) The research assi	istants report the results	(d) The researc	h assistants reported the results	
99.	Choose the correct s	entence.	and Julie and		[Ans: c]
	(a) How long do you	ı wear glasses?	(b) How long a	re you wear glasses?	
	(c) How long have y	ou been wearing glasses?	(d) How long l	nave you been wearing glass?	1.1
100.	Choose the right opt	ion for the gap of "two-third o	f the work finis	hed."	[Ans: b]
	(a) have been	(b) has been	(c) are	(d) were	
			CA		
	-44				-
	"প্রতিরিতে প্রতা	র না বেখে এফটি দিনঙ আয়বা পা	র কবি না। অগ্রবাং	আমরা যাই ফরি তার এফটি প্রভাব	
	THE RECEIPTION OF THE PARTY				
	থাকবে; মেঞ্চেবে	োমাকে মিদ্ধান্ত নিতে হবে কী ধরা	নর প্রভাব আমনে শ্র		44
	Q al	and the second s	manufacture and	Jane Gooda	
		/			
					-



Redistry





-র্দ্রদ্রামিগ্র আলোর মাঝে দেখো তোমার মুখ; জীবন মানে সংগ্রাম আর বিজয় মানে সুখ।



