



01. সাধারণত উদ্ভিদ কোষ প্রাচীরে সবচেয়ে বেশী থাকে-

- (a) পেকটিন (b) সেলুলোজ
(c) গ্লাইকোপ্রোটিন (d) হেমিসেলুলোজ

উত্তর: (b) সেলুলোজ।

02. ট্রান্সলেশন শুরু করার (start) কোডন কোনটি?

- (a) AUG (b) UAA
(c) UAG (d) UGA

উত্তর: (a) AUG

03. মিয়োসিস-১ এর কোন পর্যায়ে সিন্যাপসিস হয়?

- (a) লেপ্টোটিন (b) জাইগোটিন
(c) প্যাকাইটিন (d) ডায়াকাইনেসিস

উত্তর: (b) জাইগোটিন

04. *Phytophthora infestans* ছত্রাক কোন রোগের জন্য দায়ী?

- (a) ধানের ব্লাইট (b) গমের ব্লাস্ট
(c) গোল আলুর আর্লি ব্লাইট (d) গোল আলুর লেট ব্লাইট

উত্তর: (d) গোল আলুর লেট ব্লাইট।

05. পালকের ন্যায় গর্ভমুন্ড থাকে কোন উদ্ভিদে?

- (a) *Allium sativum* (b) *Triticum aestivum*
(c) *Hibiscus cannabinus* (d) *Hibiscus mutabilis*

উত্তর: (b) *Triticum aestivum*

06. পত্ররঞ্জের অংশ নয় কোনটি?

- (a) সহকারী কোষ (b) রক্ষী কোষ
(c) রঞ্জ পথ (d) সঙ্গী কোষ

উত্তর: (d) সঙ্গী কোষ

07. কোনটি C4 উদ্ভিদ?

- (a) সরগাম (b) ধান
(c) পাট (d) আম

উত্তর: (a) সরগাম।

08. টিস্যুকালচার মিডিয়াকে কত তাপমাত্রায় জীবানুমুক্ত করা হয়?

- (a) 110 °C (b) 121 °C
(c) 133 °C (d) 150 °C

উত্তর: (b) 121 °C

09. প্রানীকোষের কোন অঙ্গানুটিতে ডি.এন.এ থাকে না?

- (a) নিউক্লিআই (b) ক্লোরোপ্লাস্ট
(c) লাইসোজম (d) মাইটোকন্ড্রিয়

উত্তর: (c) লাইসোজম।

10. ফুল ও ফলকে রঙ্গিন করে-

- (a) সাইটোপ্লাজম (b) প্লাসিড
(c) গলজিবস্তু (d) কোষ প্রাচীর

উত্তর: (b) প্লাসিড।

11. কোনটি বিজারক শর্করার উদাহরণ নয়?

- (a) গ্লুকোজ (b) মেলটোজ
(c) ফুকটোজ (d) সুক্রোজ

উত্তর: (d) সুক্রোজ।

12. কোন ব্যাকটেরিয়া পাটের আঁশ ছাড়াতে সাহায্য করে?

- (a) *Lactobacillus* (b) *Clostridium*
(c) *Nitrosomonas* (d) *Azotobacter*

উত্তর: (b) *Clostridium*

13. পরিবেশ দূষণের সূচক হিসেবে কাজ করে কোন উদ্ভিদটি?

- (a) *Riccia* (b) *Agaricus*
(c) *Pteris* (d) *Spirogyra*

উত্তর: (a) *Riccia*

14. RNA থেকে DNA তৈরীর কৌশলকে কি বলা হয়?

- (a) ট্রান্সক্রিপশন (b) ট্রান্সলেশন
(c) রেপ্লিকেশন (d) রিভার্স ট্রান্সক্রিপশন

উত্তর: (d) রিভার্স ট্রান্সক্রিপশন।

15. নগ্নবীজী উদ্ভিদে নিম্নের কোনটি অনুপস্থিত?

- (a) মূল (b) পাতা
(c) বীজ (d) ফল

উত্তর: (d) ফল।

16. মানবদেহে কত জোড়া সেক্স ক্রোমোজোম থাকে?

- (a) 1 জোড়া (b) 2 জোড়া
(c) 4 জোড়া (d) 6 জোড়া

উত্তর: (a) 1 জোড়া।



17. ভাসনিম এবং তাফিফ, উভয়ের উচ্চতা 5'9" এবং ওজন যথাক্রমে 59 এবং 73 কিলোগ্রাম। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার (2000) সূচক অনুসারে তাদের BMI (Body Mass Index) শ্রেণী তুলনা কর-

- (a) তাদের দুজনেরই ওজন স্বাভাবিক।
 (b) ভাসনিমের ওজন স্বাভাবিকের চেয়ে কম, তাফিফের ওজন স্বাভাবিক।
 (c) ভাসনিম প্রাক স্থূল, তাফিফের স্থূলতা ক্লাস-1।
 (d) ভাসনিমের ওজন স্বাভাবিকের চেয়ে কম, তাফিফ প্রাক স্থূল

উত্তর: (a) তাদের দুজনেরই ওজন স্বাভাবিক।

18. 750 mL রক্ত পরিশোধন করতে মানুষের উভয় কিডনির কত সময় লাগবে?

- (a) 60 সেকেন্ড (b) 120 সেকেন্ড
 (c) 240 সেকেন্ড (d) 360 সেকেন্ড

উত্তর: (d) 360 সেকেন্ড।

19. যে হরমোন কিডনিকে শরীরে পানি এবং লবণের পরিমাণ নিয়ন্ত্রণ করতে সাহায্য করে সেটি-

- (a) অ্যালডোস্টেরন (b) অ্যাঞ্জিওটেনসিন
 (c) রেনিন (d) অ্যান্টিডিউরেটিক হরমোন

উত্তর: (a) অ্যালডোস্টেরন।

20. স্বায়ত্বশাসিত স্নায়ুতন্ত্রের যে অংশটি আমাদের নিদ্রামগ্ন হতে সহায়তা করে তা হল-

- (a) প্যারাসিমপ্যাথেটিক (b) কেন্দ্রীয়
 (c) সিমপ্যাথেটিক (d) সোম্যাটিক

উত্তর: (a) প্যারাসিমপ্যাথেটিক।

21. কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্র থেকে পেশী বা গ্রন্থিতে তথ্য পরিবহন করে-

- (a) হরমোন
 (b) মোটর নিউরন
 (c) সংবেদনশীল নিউরন
 (d) সংবেদনশীল রিসেপ্টর

উত্তর: (b) মোটর নিউরন।

22. যদি দুটি ভিন্নধর্মী (heterozygous) F₁ কে ক্রস করা হয়, তাহলে মনোহাইব্রিড ক্রসে হোমোজাইগাস প্রকট এবং হোমোজাইগাস প্রচ্ছন্ন জিনোটাইপের অনুপাত হবে-

- (a) 1:1 (b) 2:1
 (c) 3:1 (d) 1:3

উত্তর: (a) 1:1

23. মৌচাকের ক্ষেত্রে কোন উক্তিটি সত্য নয়?

- (a) শ্রমিক মৌমাছির মধুর সন্ধানে ঘুরে বেড়ায়।
 (b) পুরুষ মৌমাছির কোন কাজ থাকে না।
 (c) রাণী মৌমাছি ডিম পাড়ে।
 (d) শ্রমিক মৌমাছিতে পুরুষ এবং স্ত্রী উভয়ই থাকে।

উত্তর: (d) শ্রমিক মৌমাছিতে পুরুষ এবং স্ত্রী উভয়ই থাকে।

24. মানব দেহের যে অঙ্গে ইউরিয়া তৈরী হয় তার নাম-

- (a) ত্বক (b) যকৃত
 (c) বৃক্ক (d) মূত্রথলি

উত্তর: (b) যকৃত।

25. অন্তঃক্ষরা গ্রন্থি নয় কোনটি?

- (a) যকৃত (b) পিটুইটারী
 (c) থাইরয়েড (d) পিনিয়াল

উত্তর: (a) যকৃত।

26. আইলেটস অব ল্যাংগার হ্যান্স কোথায় থাকে?

- (a) বৃক্কে (b) যকৃতে
 (c) পিত্তথলিতে (d) অগ্ন্যাশয়ে

উত্তর: (d) অগ্ন্যাশয়ে।

27. লিঙ্গ-বিজরিত (Sex-linked) বৈশিষ্ট্য নয় কোনটি?

- (a) রাতকানা (b) অন্ধত্ব
 (c) বর্ণান্ধতা (d) ক্ষীণদৃষ্টি

উত্তর: (b) অন্ধত্ব।

28. রক্তের কোন কণিকার উপর রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা নির্ভরশীল?

- (a) শ্বেত কণিকা (b) লোহিত কণিকা
 (c) অনুচক্রিকা (d) কোনটিই না

উত্তর: (a) শ্বেত কণিকা।

29. কোন অঙ্গটি দেহ থেকে ক্ষতিকর পদার্থ নিষ্কাশনে ভূমিকা রাখে না?

- (a) ফুসফুস (b) অন্ত্র
 (c) হৃদপিণ্ড (d) ত্বক

উত্তর: (c) হৃদপিণ্ড।

30. Bird flu রোগটি কিসের দ্বারা হয়?

- (a) Virus (b) Bacteria
 (c) Fungus (d) Parasite

উত্তর: (a) Virus



31. একটি গোলকের ব্যাসার্ধের পরিমাপ করা মান $R = 5.3 \pm 0.1 \text{ cm}$. আয়তনের ভুলের শতকরা পরিমাণ কত?
 (a) 4.3% (b) 5.7%
 (c) 6.8% (d) 9.0%

উত্তর: (b) 5.7%

☑ ব্যাখ্যা: আয়তন, $V = \frac{4}{3}\pi r^3$

$$\therefore \frac{\Delta V}{V} \times 100\% = 3 \frac{\Delta r}{r} \times 100\%$$

$$= 3 \times \frac{0.1}{5.3} \times 100\% = 5.7\%$$

32. দুজন মোটর সাইকেল চালক 9 ms^{-1} এবং 6 ms^{-1} বেগ নিয়ে একটি রেস শুরু করল। তাদের ত্বরণ হল 2 ms^{-2} এবং 3 ms^{-2} । এক সময় তারা রেস শেষ করে এবং একই সময়ে শেষ পর্যন্ত পৌঁছে যায়। দুই মোটর সাইকেল আরোহী কত সময় ধরে প্রতিযোগিতায় অংশগ্রহণ করেন?
 (a) 4 s (b) 6 s
 (c) 8 s (d) 12 s

উত্তর: (b) 6 s

☑ ব্যাখ্যা: $s_1 = s_2$

$$\Rightarrow u_1 t + \frac{1}{2} a_1 t^2 = u_2 t + \frac{1}{2} a_2 t^2$$

$$\Rightarrow 9t + \frac{1}{2} \times 2t^2 = 6t + \frac{1}{2} \times 3t^2$$

$$\Rightarrow 3t = \frac{1}{2} t^2 \Rightarrow t = 6 \text{ s}$$

33. 1200 মিটার উল্লম্ব উচ্চতার মধ্য দিয়ে একটি খনির খাদ পর্যন্ত 400 kg ভরের একটি খাঁচা তুলতে একটি বৈদ্যুতিক মোটরের 2 মিনিট সময়ের প্রয়োজন হয়। সামগ্রিক দক্ষতা 80% হলে কত বৈদ্যুতিক শক্তির প্রয়োজন হবে? [যদি $g = 10 \text{ ms}^{-2}$]
 (a) 3.2 kW (b) 16 kW
 (c) 32 kW (d) 50 kW

উত্তর: (d) 50 kW

☑ ব্যাখ্যা: $\eta = \frac{P_{\text{out}}}{P_{\text{in}}} \times 100\% \Rightarrow 80\% = \frac{mgh}{t} \times 100\%$

$$\Rightarrow P_{\text{in}} = \frac{400 \times 10 \times 1200}{2 \times 60} \times \frac{100}{80} = 50000 \text{ W} = 50 \text{ kW}$$

34. একই রোধের দুইটি তামার তারের দৈর্ঘ্যের অনুপাত 1:2। তাদের ব্যাসের অনুপাত নির্ণয় কর।
 (a) $1:\sqrt{2}$ (b) $\sqrt{2}:1$
 (c) 2:1 (d) 1:2

উত্তর: (a) $1:\sqrt{2}$

☑ ব্যাখ্যা: $R_1 = R_2$

$$\Rightarrow \frac{\rho L_1}{A_1} = \frac{\rho L_2}{A_2} \Rightarrow \frac{L_1}{\pi r_1^2} = \frac{L_2}{\pi r_2^2} \Rightarrow \frac{L_1}{L_2} = \left(\frac{r_1}{r_2}\right)^2$$

$$\Rightarrow \frac{1}{2} = \left(\frac{r_1}{r_2}\right)^2 \Rightarrow \frac{r_1}{r_2} = \frac{1}{\sqrt{2}} \therefore r_1:r_2 = 1:\sqrt{2}$$

35. কোন স্থানে ভূ-চৌম্বক ক্ষেত্রের মান $4 \times 10^{-5} \text{ T}$ এবং বিনতি 60° । ঐ স্থানে ভূ-চৌম্বক ক্ষেত্রের অনুভূমিক উপাংশের মান কত?

- (a) $4 \times 10^{-5} \text{ T}$ (b) $2 \times 10^2 \mu\text{T}$
 (c) $2 \times 10^{-6} \text{ T}$ (d) $20 \mu\text{T}$

উত্তর: (d) $20 \mu\text{T}$

☑ ব্যাখ্যা: $H = B \cos \delta$

$$= 4 \times 10^{-5} \times \cos 60^\circ$$

$$= 4 \times 10^{-5} \times \frac{1}{2} = 2 \times 10^{-5} \text{ T}$$

$$= 2 \times 10^{-5} \times 10^6 \mu\text{T} = 20 \mu\text{T}$$

36. একটি সমবহু ত্রিভুজের প্রতিসরাঙ্ক $\sqrt{2}$ । ত্রিভুজটির ন্যূনতম বিচ্যুতি কোণ কত?

- (a) 30° (b) 45°
 (c) 60° (d) 90°

উত্তর: (a) 30°

☑ ব্যাখ্যা: $\mu = \frac{\sin\left(\frac{A+\delta_m}{2}\right)}{\sin\left(\frac{A}{2}\right)}$

$$\Rightarrow \sqrt{2} = \frac{\sin\left(\frac{60^\circ+\delta_m}{2}\right)}{\sin\left(\frac{60^\circ}{2}\right)}$$

$$\Rightarrow \sin\left(\frac{60^\circ+\delta_m}{2}\right) = \sqrt{2} \times \sin(30^\circ)$$

$$\Rightarrow \sin\left(\frac{60^\circ+\delta_m}{2}\right) = \sqrt{2} \times \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow \sin\left(\frac{60^\circ+\delta_m}{2}\right) = \frac{1}{\sqrt{2}}$$

$$\Rightarrow \sin\left(\frac{60^\circ+\delta_m}{2}\right) = \sin(45^\circ)$$

$$\Rightarrow \frac{60^\circ+\delta_m}{2} = 45^\circ$$

$$\Rightarrow 60^\circ + \delta_m = 90^\circ \Rightarrow \delta_m = 30^\circ$$

37. যদি প্রোটনের গতিশক্তি $m_0 c^2$ এর সমান হয়, তবে ইহার ভরবেগ মান কত?

- (a) $3\sqrt{3} m_0 c$ (b) $2\sqrt{3} m_0 c$
 (c) $\sqrt{3} m_0 c$ (d) $\sqrt{2} m_0 c$

উত্তর: (c) $\sqrt{3} m_0 c$

☑ ব্যাখ্যা: $E_k = (m - m_0)c^2$

$$\Rightarrow m_0 c^2 = (m - m_0)c^2$$

$$\Rightarrow m_0 = m - m_0$$

$$\Rightarrow m = 2m_0 \Rightarrow \frac{m_0}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}} = 2m_0$$

$$\Rightarrow \sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}} = \frac{1}{2} \Rightarrow v = \frac{\sqrt{3}}{2} c$$

$$\therefore \text{ভরবেগ, } p = mv = \frac{m_0}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}} \times \frac{\sqrt{3}}{2} c$$

$$= \frac{m_0}{\frac{1}{2}} \times \frac{\sqrt{3}}{2} c = \sqrt{3} m_0 c$$



38. ফারেনহাইট স্কেলের কোন তাপমাত্রা সেন্টিগ্রেড স্কেলের পাঠের তিনগুণ?

- (a) 160° (b) 80°
(c) 320° (d) 40°

উত্তর: (b) 80°

☑ ব্যাখ্যা: $F = 3C \Rightarrow C = \frac{F}{3}$

$$\therefore \frac{C}{5} = \frac{F-32}{9} \Rightarrow \frac{F}{3 \times 5} = \frac{F-32}{9} \Rightarrow \frac{F}{5} = \frac{F-32}{3}$$

$$\Rightarrow 3F = 5F - 160 \Rightarrow 2F = 160 \Rightarrow F = 80^\circ$$

39. 7 kg ভরের কোন বস্তুর উপর $\vec{F} = 2\hat{i} - 3\hat{j} + 6\hat{k}$ N বল প্রযুক্ত হলে বস্তুটি কত ত্বরণ প্রাপ্ত হবে?

- (a) 1.4 ms⁻² (b) 1.5 ms⁻²
(c) 1.0 ms⁻² (d) 7.0 ms⁻²

উত্তর: (c) 1.0 ms⁻²

☑ ব্যাখ্যা: $|\vec{F}| = \sqrt{2^2 + (-3)^2 + 6^2}$

$$= \sqrt{49} = 7 \text{ N}$$

$$\therefore F = ma \Rightarrow 7 = 7a \Rightarrow a = 1.0 \text{ ms}^{-2}$$

40. 300 m উঁচু হতে অভিকর্ষের টানে মুক্তভাবে পড়ন্ত বস্তুর ক্ষেত্রে ভূমি থেকে কত উচ্চতায় গতিশক্তি বিভবশক্তির অর্ধেক হবে?

- (a) 100 m (b) 200 m
(c) 300 m (d) 400 m

উত্তর: (b) 200 m

☑ ব্যাখ্যা: ধরি, ভূপৃষ্ঠ হতে x উচ্চতায় গতিশক্তি বিভবশক্তির অর্ধেক হবে।

প্রশ্ন মতে, $E_k = \frac{1}{2} E_p$

$$\Rightarrow E_T - E_p = \frac{1}{2} E_p$$

$$\Rightarrow E_T = \frac{3}{2} E_p \Rightarrow mgh = \frac{3}{2} mgx$$

$$\Rightarrow x = \frac{2}{3} h = \frac{2}{3} \times 300 = 200 \text{ m}$$

41. সূর্যের ব্যাসের $\frac{1}{50}$ তম ব্যাস বিশিষ্ট অতিক্ষুদ্র নক্ষত্রকে বলা হয়-

- (a) শ্বেত বামন (b) বামন
(c) সুপার নোভা (d) প্রোটো স্টার

উত্তর: (a) শ্বেত বামন।

42. $6 \frac{d^2x}{dt^2} + 150x = 0$ তরঙ্গের সমীকরণে কৌণিক কম্পাঙ্ক কত?

- (a) 6 rads⁻¹ (b) 5 rads⁻¹
(c) 25 rads⁻¹ (d) 150 rads⁻¹

উত্তর: (b) 5 rads⁻¹

☑ ব্যাখ্যা: $6 \frac{d^2x}{dt^2} + 150x = 0$

$$\Rightarrow \frac{d^2x}{dt^2} + 25x = 0$$

$$\therefore \omega^2 = 25 \Rightarrow \omega = 5 \text{ rads}^{-1}$$

43. একটি অডিও ক্যাসেট প্লেয়ার ও একটি টেলিভিশনের তীব্রতা লেভেল যথাক্রমে 93 dB এবং 85 dB। এদের সম্মিলিত শব্দের তীব্রতা লেভেল কত?

- (a) 93.82 dB (b) 93.42 dB
(c) 93.33 dB (d) 93.64 dB

উত্তর: (d) 93.64 dB

☑ ব্যাখ্যা: $\beta_1 = 10 \log \left(\frac{I_1}{I_0} \right)$

$$\Rightarrow 93 = 10 \log \left(\frac{I_1}{10^{-12}} \right)$$

$$\Rightarrow 10^{9.3} = \frac{I_1}{10^{-12}}$$

$$\Rightarrow I_1 = 10^{-2.7} \text{ Wm}^{-2}$$

আবার, $\beta_2 = 10 \log \left(\frac{I_2}{I_0} \right)$

$$\Rightarrow 85 = 10 \log \left(\frac{I_2}{10^{-12}} \right)$$

$$\Rightarrow 10^{8.5} = \frac{I_2}{10^{-12}}$$

$$\Rightarrow I_2 = 10^{-3.5} \text{ Wm}^{-2}$$

$$\therefore \text{সম্মিলিত শব্দের তীব্রতা লেভেল, } \beta = 10 \log \left(\frac{I_1 + I_2}{I_0} \right)$$

$$= 10 \log \left(\frac{10^{-2.7} + 10^{-3.5}}{10^{-12}} \right) = 93.64 \text{ dB}$$

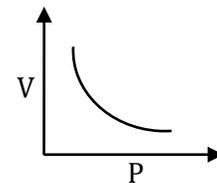
44. স্থির তাপমাত্রায় নির্দিষ্ট ভরের গ্যাসের আয়তন বনাম চাপ V-P লেখচিত্র কোন ধরনের?

- (a) সমপর্যবৃত্ত (b) সরল রৈখিক
(c) বৃত্তাকার (d) অধিবৃত্ত

উত্তর: (d) অধিবৃত্ত।

☑ ব্যাখ্যা: আমরা জানি, $PV = nRT$

নির্দিষ্ট ভরের গ্যাসের তাপমাত্রা স্থির থাকলে, $PV = \text{Const}$



45. 2, 3, 6 μF ধারকত্বের তিনটি ধারককে শ্রেণিবদ্ধভাবে যুক্ত করে 10 V ব্যাটারির সাথে সংযোগ দেয়া হলে বর্তনীতে চার্জের পরিমাণ কত হবে?

- (a) 1 × 10⁻⁵ C (b) 1.5 × 10⁻⁵ C
(c) 3.0 × 10⁻⁵ C (d) 6.0 × 10⁻⁵ C

উত্তর: (a) 1 × 10⁻⁵ C

☑ ব্যাখ্যা: $C_{eq} = \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \right)^{-1}$

$$= \left(\frac{3+2+1}{6} \right)^{-1} = 1 \mu\text{F}$$

$$\therefore \text{চার্জের পরিমাণ, } Q = CV$$

$$= 1 \times 10^{-6} \times 10 = 1 \times 10^{-5} \text{ C}$$



46. একটি লেন্স দ্বারা সৃষ্ট বাস্তব বিষ লক্ষ্যবস্তুর আকারের দ্বিগুণ এবং লেন্স থেকে 120 cm দূরে অবস্থিত। লেন্সটির ক্ষমতা কত?
 (a) 1.25 D (b) 2.25 D
 (c) 2.50 D (d) 2.75 D

উত্তর: (c) 2.50 D

ব্যাখ্যা: বিবর্ধন, $m = 2 \Rightarrow \frac{v}{u} = 2$

$$\Rightarrow v = 2u \Rightarrow 120 = 2u \Rightarrow u = 60 \text{ cm} = 0.6 \text{ m}$$

$$\therefore \text{লেন্সটির ক্ষমতা, } P = \frac{1}{f} = \frac{1}{v} + \frac{1}{u} = \frac{1}{2 \times 0.6} + \frac{1}{0.6} = 2.50 \text{ D}$$

47. $^{14}_7\text{N} + ^4_2\text{He} \rightarrow ^{17}_8\text{O} + X$ একটি নিউক্লিয় বিক্রিয়া। অজানা X কণাটি হবে-
 (a) ইলেক্ট্রন (b) প্রোটন
 (c) নিউট্রন (d) নিউট্রিনো

উত্তর: (b) প্রোটন।

ব্যাখ্যা: $^{14}_7\text{N} + ^4_2\text{He} \rightarrow ^{17}_8\text{O} + ^A_ZX$

$$\therefore 14 + 4 = 17 + A \Rightarrow A = 1$$

$$\text{আবার, } 7 + 2 = 8 + Z \Rightarrow Z = 1 \therefore X = ^1_1\text{H} = \text{প্রোটন।}$$

48. কোন p-n জংশনে 0.1 V বিভব পার্থক্য পরিবর্তনের জন্য তড়িৎ প্রবাহের পরিবর্তন হয় 400 mA। এর গতীয় রোধ কত?
 (a) 0.25 Ω (b) 2.5 Ω
 (c) 25 Ω (d) 250 Ω

উত্তর: (a) 0.25 Ω

ব্যাখ্যা: $R = \frac{\Delta V}{\Delta I} = \frac{0.1}{400 \times 10^{-3}} = \frac{1}{4} = 0.25 \Omega$

49. পৃথিবীর ব্যাসার্ধের সমান উচ্চতা থেকে পড়ন্ত বস্তুর গতিবেগ কত?
 (a) $8\sqrt{2}$ km/s (b) $4\sqrt{2}$ km/s
 (c) 4 km/s (d) 8 km/s

উত্তর: (d) 8 km/s

ব্যাখ্যা: শক্তির সংরক্ষণশীলতা নীতি অনুসারে,

$$U_i + K_i = U_f + K_f$$

$$\Rightarrow -\frac{GMm}{R+R} + 0 = -\frac{GMm}{R+0} + \frac{1}{2}mv^2 \Rightarrow \frac{1}{2}mv^2 = \frac{1}{2} \frac{GMm}{R}$$

$$\Rightarrow v^2 = \frac{GM}{R} = \frac{gR^2}{R} = gR = 10 \times 6400 \times 10^3$$

$$\Rightarrow v = 8000 \text{ m/s} = 8 \text{ km/s}$$

50. 2 ভোল্ট তড়িৎ চালক শক্তির একটি কোষ 10 Ω রোধকের সংগে সংযুক্ত আছে। যদি বিভব পার্থক্য 1.6 ভোল্ট হয়, তাহলে অভ্যন্তরীণ বোধ কত?
 (a) 0.5 Ω (b) 2.5 Ω
 (c) 3.5 Ω (d) 5.5 Ω

উত্তর: (b) 2.5 Ω

ব্যাখ্যা: $E = V + Ir$

$$\Rightarrow 2 = 1.6 + \frac{1.6}{10} \times r \Rightarrow r = 2.5 \Omega$$

51. একটি প্রথম ক্রম বিক্রিয়ার অর্ধায়ু 28 সেকেন্ড। কত সময়ে বিক্রিয়কের এক-অষ্টমাংশ অবশিষ্ট থাকবে?
 (a) 24 s (b) 56 s
 (c) 84 s (d) 112 s

উত্তর: (c) 84 s

52. লেসিথিনের অনুমোদিত 'E' নম্বর কত?
 (a) 220 (b) 322
 (c) 370 (d) 420

উত্তর: (b) 322

53. স্টার্চকে মল্টোজে পরিণত করতে নিচের কোন এনজাইমটি ব্যবহৃত হয়?
 (a) সুক্রোজ (b) মল্টেজ
 (c) জাইমেজ (d) ডায়াস্টেজ

উত্তর: (d) ডায়াস্টেজ।

54. Hg^{2+} , Cu^{2+} , Pb^{2+} , Cd^{2+} এর HCl মিশ্রিত দ্রবণে H_2S চালনা করলে কোনটির ক্ষেত্রে হলুদ অধঃক্ষেপ তৈরী হয়?
 (a) HgS (b) CuS
 (c) PbS (d) CdS

উত্তর: (d) CdS

55. CO_3^{2-} এর মোট ইলেকট্রন সংখ্যা কত?
 (a) 24 (b) 32
 (c) 38 (d) 40

উত্তর: (b) 32

56. চিকিৎসা ক্ষেত্রে লাইট থেরাপির জন্য কত তরঙ্গের রশ্মি ব্যবহার করা হয়?
 (a) 230-380 nm (b) 240-280 nm
 (c) 200-400 nm (d) 300-320 nm

উত্তর: (d) 300-320 nm

57. $2\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH} \xrightarrow[\Delta]{140^\circ\text{C}}$ Product উৎপাদটি কি হবে?
 (a) অ্যালকিন (b) অ্যালডিহাইড
 (c) ইথার (d) জৈব এসিড

উত্তর: (c) ইথার।

58. কলয়েড কোন ধরনের ন্যানোকণার উদাহরণ?
 (a) শূণ্যমাত্রিক ন্যানোকণা (b) একমাত্রিক ন্যানোকণা
 (c) দ্বি-মাত্রিক ন্যানোকণা (d) ত্রি-মাত্রিক ন্যানোকণা

উত্তর: (d) ত্রি-মাত্রিক ন্যানোকণা।

59. একটি লোহার কাপে 2.16g Ag এর প্রলেপ দিতে কি পরিমাণ তড়িৎ প্রয়োজন?
 (a) 9650 C (b) 1930 C
 (c) 3860 C (d) 1720 C

উত্তর: (b) 1930 C



60. 10 g ভরের এক টুকরা লোহাকে লঘু H_2SO_4 দ্রবীভূত করে প্রাপ্ত দ্রবণকে জারিত করতে 30mL, 0.5M $K_2Cr_2O_7$ প্রয়োজন। লোহাতে ভেজালের হার কত?

- (a) 50.27% (b) 57%
(c) 49.73% (d) 43%

উত্তর: (a) 49.73%

61. আদর্শ গ্যাসের ক্ষেত্রে, $\left(\frac{dE}{dV}\right)_T = ?$

- (a) 0 (b) 1
(c) 2 (d) 3

উত্তর: (a) 0

62. জার্মান সিলভার কোন কোন ধাতুর সংকর?

- (a) Cu ও Zn (b) Cu, Zn ও Ni
(c) Cu, Zn ও Ag (d) Cu ও Sn

উত্তর: (b) Cu, Zn ও Ni

63. ক্লোরোপিক্রিনের সংকেত কোনটি?

- (a) $CCl_3 - NO_2$ (b) $CCl_2 - F_2$
(c) $(CH_3)_3 - C - Cl$ (d) $CHCl_3$

উত্তর: (a) $CCl_3 - NO_2$

64. নিম্নোক্ত কোন যৌগটির স্ফুটনাঙ্ক সবচেয়ে বেশী?

- (a) C_2H_5OH (b) CH_3COCH_3
(c) CH_3CHO (d) C_2H_6

উত্তর: (a) C_2H_5OH

65. এন্টিফ্রিজ বা হিমরোধকরূপে ব্যবহার হয় কোনটি?

- (a) 70% ইথানল ও 30% পানির মিশ্রণ
(b) 40% গ্লাইকল ও 60% পানির মিশ্রণ
(c) 70% মিথানল ও 30% পানির মিশ্রণ
(d) 70% গ্লাইকল ও 30% পানির মিশ্রণ

(e) উত্তর: (b) 40% গ্লাইকল ও 60% পানির মিশ্রণ

66. অ্যালডিহাইড ও কিটোন-এর মধ্যে পার্থক্য নির্ণয়কারী পরীক্ষা নয় কোনটি?

- (a) 2,4- ডাইনাইট্রো ফিনাইল হাইড্রাজিন পরীক্ষা
(b) টলেন বিকারক পরীক্ষা
(c) ফেহলিং দ্রবণ পরীক্ষা
(d) আয়োডোফর্ম পরীক্ষা

উত্তর: (a) 2,4- ডাইনাইট্রো ফিনাইল হাইড্রাজিন পরীক্ষা

67. নিচের কোন নিষ্ক্রিয় গ্যাসের ইলেকট্রন বিন্যাস এরূপ-
 $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$

- (a) Ne (b) Ar
(c) Kr (d) Xe

উত্তর: (b) Ar

68. নিম্নের কোন রাসায়নিক পদার্থের নরমালিটি ও মোলারিটি সমান?

- (a) সালফিউরিক এসিড (b) সোডিয়াম কার্বোনেট
(c) সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড (d) সোডিয়াম সালফেট

উত্তর: (c) সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড

69. মিথাইল রেড নির্দেশকের বর্ণ পরিবর্তনের pH এর পরিসর কত?

- (a) 3.1-4.0 (b) 3.0-4.6
(c) 2.9-4.0 (d) 4.2-6.3

উত্তর: (d) 4.2-6.3

70. কার্বনের প্রমাণ দহন তাপ কত?

- (a) -285.85 kJ/mol (b) -393.50 kJ/mol
(c) -494.55 kJ/mol (d) -871.50 kJ/mol

উত্তর: (b) -393.50 kJ/mol

71. $\sqrt{i} + \sqrt{-i} =$ কত?

- (a) 1 (b) $-i$
(c) $\pm\sqrt{2}$ (d) -2

উত্তর: (c) $\pm\sqrt{2}$

☑ ব্যাখ্যা: আমরা জানি, $\sqrt{i} = \pm\left(\frac{1+i}{\sqrt{2}}\right)$;

$$\sqrt{-i} = \pm\left(\frac{1-i}{\sqrt{2}}\right)$$

$$\therefore \sqrt{i} + \sqrt{-i} = \pm\left(\frac{1+i}{\sqrt{2}} + \frac{1-i}{\sqrt{2}}\right)$$

$$= \pm\left(\frac{1+i+1-i}{\sqrt{2}}\right) = \pm\left(\frac{2}{\sqrt{2}}\right) = \pm\sqrt{2}$$

72. $\frac{1}{2} \sin^{-1} \frac{4}{5} = ?$

- (a) $\tan^{-1} \frac{1}{2}$ (b) $\tan^{-1} 2$
(c) $\cos^{-1} \frac{3}{4}$ (d) $\sin^{-1} \frac{2}{5}$

উত্তর: (a) $\tan^{-1} \frac{1}{2}$

☑ ব্যাখ্যা: ধরি, $\theta = \sin^{-1} \frac{4}{5} \therefore \sin \theta = \frac{4}{5}$

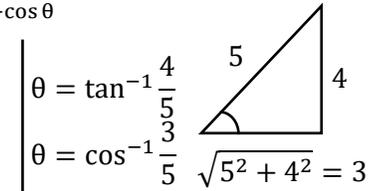
আমরা জানি, $\tan \frac{\theta}{2} = \frac{\sin \theta}{1 + \cos \theta}$

$$\Rightarrow \tan \frac{\theta}{2} = \frac{\frac{4}{5}}{1 + \frac{3}{5}}$$

$$\Rightarrow \tan \frac{\theta}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{\theta}{2} = \tan^{-1} \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{2} \sin^{-1} \frac{4}{5} = \tan^{-1} \frac{1}{2}$$



73. 4 N এবং 6 N মানের দুইটি বল পরস্পর লম্ব দিকে ক্রিয়া করে। এদের লব্ধি কত?

- (a) 10 N (b) $2\sqrt{13}$ N
(c) $4\sqrt{21}$ N (d) 100 N

উত্তর: (b) $2\sqrt{13}$ N

☑ ব্যাখ্যা: $R = \sqrt{4^2 + 6^2 + 2 \times 4 \times 6 \cos 90^\circ}$

$$= \sqrt{4^2 + 6^2} = 2\sqrt{13} \text{ N}$$



74. কোনটি বিপরীত ম্যাট্রিক্সের বৈশিষ্ট্য নয়?
 (a) $(A^{-1})^{-1} = A$ (b) $(AB)^{-1} = A^{-1}B^{-1}$
 (c) $(A^T)^{-1} = (A^{-1})^T$ (d) $(BA)A^{-1} = B$
উত্তর: (b) $(AB)^{-1} = A^{-1}B^{-1}$
75. $ax + by - c = 0$ সরলরেখাটি অক্ষদ্বয়ের সাথে যে ত্রিভুজ উৎপন্ন করে তার ক্ষেত্রফল কত বর্গ একক?
 (a) $\frac{c}{2ab}$ (b) $\frac{c^2}{2ab}$
 (c) $\frac{c^2}{\sqrt{2ab}}$ (d) $\frac{c}{ab}$
উত্তর: (b) $\frac{c^2}{2ab}$
ব্যাখ্যা: $ax + by - c = 0 \Rightarrow ax + by = c$
 $\Rightarrow \frac{ax}{c} + \frac{by}{c} = 1 \Rightarrow \frac{x}{\frac{c}{a}} + \frac{y}{\frac{c}{b}} = 1$
 \therefore ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল $= \frac{1}{2} \times \frac{c}{a} \times \frac{c}{b} = \frac{c^2}{2ab}$
76. $x^2 + y^2 + 4x + y = 0$ বৃত্তের মূলবিন্দুতে স্পর্শকের সমীকরণ কোনটি?
 (a) $4x - y = 0$ (b) $4x + y = 1$
 (c) $x + 4y = 0$ (d) $4x + y = 0$
উত্তর: (d) $4x + y = 0$
ব্যাখ্যা: $xx_1 + yy_1 + 2g\frac{x+x_1}{2} + 2f\frac{y+y_1}{2} + c = 0$
 \therefore মূলবিন্দুতে স্পর্শকের সমীকরণ,
 $x \cdot 0 + y \cdot 0 + 4\frac{x+0}{2} + \frac{y+0}{2} = 0$
 $\Rightarrow 0 + 0 + 2x + \frac{y}{2} = 0 \Rightarrow 4x + y = 0$
77. ${}^n C_r = ?$
 (a) $n!$ (b) $\frac{n!}{r!}$
 (c) $\frac{n!}{(n-r)!}$ (d) $\frac{n!}{r!(n-r)!}$
উত্তর: (d) $\frac{n!}{r!(n-r)!}$
78. $\begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{vmatrix}$ নির্ণায়কের মান কত?
 (a) 1 (b) 0
 (c) -1 (d) $\frac{1}{2}$
উত্তর: (b) 0
ব্যাখ্যা: পর্যায়ক্রমিক হলে 0।
79. $|x + 4| < 3$ এর পরম মান বিহীন প্রকাশ কোনটি?
 (a) $-7 < x < -1$ (b) $-8 < x < -2$
 (c) $7 > x > 1$ (d) কোনটিই নয়।
উত্তর: (a) $-7 < x < -1$
ব্যাখ্যা: $|x| < a$ হলে, $-a < x < a$
 $\therefore |x + 4| < 3$ হলে, $-3 < (x + 4) < 3$
 $= -3 - 4 < x + 4 - 4 < 3 - 4 = -7 < x < -1$

80. $(3x^2 - \frac{1}{2x})^9$ এর বিস্তৃতিতে কত তম পদ x বর্জিত?
 (a) 3 (b) 5
 (c) 6 (d) 7
উত্তর: (d) 7
ব্যাখ্যা: $r + 1$ তম পদ x বর্জিত হলে,
 $n^9 C_r (3x^2)^{9-r} \left(-\frac{1}{2x}\right)^r$ এ x এর ঘাত $= 18 - 3r$
 $\therefore 18 - 3r = 0 \therefore r = 6$
 $\therefore 7$ তম পদ x বর্জিত।
81. $(2x - 1)^2 + (3y + 1)^2 = 36$ উপবৃত্তের কেন্দ্র কোনটি?
 (a) $(2, 3)$ (b) $(\frac{1}{2}, -\frac{1}{3})$
 (c) $(2, \frac{1}{3})$ (d) $(\frac{1}{2}, -3)$
উত্তর: (b) $(\frac{1}{2}, -\frac{1}{3})$
ব্যাখ্যা: $(2x - 1)^2 + (3y + 1)^2 = 36 = 6^2$
 এখন, $X = 2x - 1 \Rightarrow 0 = 2x - 1 \therefore x = \frac{1}{2}$
 আবার, $Y = 3y + 1 \Rightarrow 0 = 3y + 1 \therefore y = -\frac{1}{3}$
 \therefore কেন্দ্র $(\frac{1}{2}, -\frac{1}{3})$
82. $xy = 4$ সমীকরণটি প্রকাশ করে-
 (a) একটি বৃত্ত (b) একটি উপবৃত্ত
 (c) একটি পরাবৃত্ত (d) একটি অধিবৃত্ত
উত্তর: (d) একটি অধিবৃত্ত।
83. $\sin^{-1} x + \sin^{-1} y = \frac{\pi}{2}$ হলে $x^2 + y^2$ এর মান কত?
 (a) 0 (b) 1
 (c) -1 (d) 2
উত্তর: (b) 1
ব্যাখ্যা: $\sin^{-1} x + \sin^{-1} y = \frac{\pi}{2}$
 $\Rightarrow \sin^{-1} y = \frac{\pi}{2} - \sin^{-1} x$
 $\Rightarrow y = \sin\left(\frac{\pi}{2} - \sin^{-1} x\right)$
 $\Rightarrow y = \cos(\cos^{-1} \sqrt{1 - x^2})$
 $\Rightarrow y = \sqrt{1 - x^2} \Rightarrow y^2 = 1 - x^2$
 $\therefore x^2 + y^2 = 1$
84. $y = \tan^{-1}(ax)$ হলে $\frac{dy}{dx}$ এর মান কত?
 (a) $\frac{1}{1+ax^2}$ (b) $\frac{a}{1+a^2x^2}$
 (c) $\frac{1}{1+x^2}$ (d) কোনটিই নয়।
উত্তর: (b) $\frac{a}{1+a^2x^2}$
ব্যাখ্যা: $y = \tan^{-1}(ax);$
 $\therefore \frac{dy}{dx} = \frac{1}{1+(ax)^2} \frac{d}{dx}(ax) = \frac{1}{1+a^2x^2} \times a = \frac{a}{1+a^2x^2}$



85. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{dx}{1+\tan x}$ এর মান কত?

- (a) $\frac{\pi}{2}$ (b) 0
(c) $\frac{\pi}{4}$ (d) $\frac{\pi}{3}$

উত্তর: (c) $\frac{\pi}{4}$

☑ ব্যাখ্যা: $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{1}{1+\frac{\sin x}{\cos x}} dx$

$\Rightarrow I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\cos x}{\cos x + \sin x} dx \dots (i)$

আবার,

$I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\cos(\frac{\pi}{2}-x)}{\cos(\frac{\pi}{2}-x) + \sin(\frac{\pi}{2}-x)} dx$

$I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin x}{\sin x + \cos x} dx \dots (ii)$

(i) + (ii) $\Rightarrow 2I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\cos x + \sin x}{\sin x + \cos x} dx$

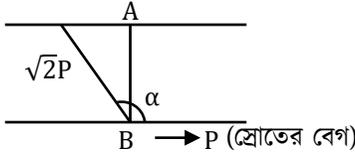
$\Rightarrow 2I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} 1 dx \Rightarrow 2I = [x]_0^{\frac{\pi}{2}} \Rightarrow 2I = \frac{\pi}{2} \therefore I = \frac{\pi}{4}$

86. একজন লোক স্রোতের বেগের $\sqrt{2}$ গুণ বেগে স্রোতের সহিত কত কোণে সাঁতার দিলে নদীটি সোজাসুজি পার হতে পারবে?

- (a) 120° (b) 135°
(c) 160° (d) কোনটিই নয়।

উত্তর: (b) 135°

☑ ব্যাখ্যা:



$\tan 90^\circ = \frac{\sqrt{2}P \sin \alpha}{P + \sqrt{2}P \cos \alpha} \Rightarrow \frac{1}{0} = \frac{\sqrt{2}P \sin \alpha}{P + \sqrt{2}P \cos \alpha}$
 $\Rightarrow P + \sqrt{2}P \cos \alpha = 0 \Rightarrow \cos \alpha = -\frac{1}{\sqrt{2}} \therefore \alpha = 135^\circ$

87. একটি বস্তু উপর থেকে মুক্তভাবে 4 সেকেন্ড সময়ে ভূমিতে পতিত হয়। বস্তুটি শেষ 2 সেকেন্ড সময়ে কত ফুট দূরত্ব অতিক্রম করে ছিল?

- (a) 128 ফুট (b) 96 ফুট
(c) 160 ফুট (d) 192 ফুট

উত্তর: (d) 192 ফুট।

☑ ব্যাখ্যা: $s = \frac{1}{2}gt^2 [u = 0]$

$s_4 = \frac{1}{2} \times 32 \times (4)^2 = 256 \text{ ft}$

2 sec এর জন্য,

$s_2 = \frac{1}{2} \times 32 \times (2)^2 = 64 \text{ ft}$

$\therefore s_{\text{final}} = s_4 - s_2 = 256 - 64 = 192 \text{ ft}$

88. একটি বস্তু u বেগে খাড়া উপরের দিকে নিক্ষেপ করলে তা t_1 ও t_2 সেকেন্ডে h উচ্চতায় অবস্থান করে, তাহলে নিচের কোন সূত্রটি সঠিক?

- (a) $h = \frac{1}{2}gt_1t_2$ (b) $h = \frac{1}{2}g(t_1 + t_2)$
(c) $h = \frac{1}{2}g\frac{t_1}{t_2}$ (d) $h = \frac{1}{2}g(t_1 - t_2)$

উত্তর: (a) $h = \frac{1}{2}gt_1t_2$

☑ ব্যাখ্যা: $h = ut - \frac{1}{2}gt^2 \Rightarrow \frac{1}{2}gt^2 - ut + h = 0$ যা t

এর দ্বিঘাতী সমীকরণ, মূলদ্বয়, t_1, t_2

$\therefore t_1 + t_2 = -\frac{u}{-\frac{1}{2}g} = \frac{2u}{g}$

এবং, $t_1 \times t_2 = \frac{h}{\frac{1}{2}g} = \frac{2h}{g} \therefore t_1t_2 = \frac{2h}{g} \therefore h = \frac{1}{2}gt_1t_2$

89. x- অক্ষ হতে $x^2 + y^2 + 6x + 4y + 8 = 0$ বৃত্ত দ্বারা খন্ডিত অংশের পরিমাণ কত?

- (a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) কোনটিই নয়।

উত্তর: (b) 2

☑ ব্যাখ্যা: $2\sqrt{g^2 - c} = 2\sqrt{(-3)^2 - 8} = 2\sqrt{9 - 8} = 2$

90. $P(A \cap B) = \frac{1}{3}; P(A \cup B) = \frac{5}{6}, P(A) = \frac{1}{2}$ হলে P(B) এর মান কত?

- (a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{2}{3}$
(c) $\frac{3}{5}$ (d) $\frac{3}{4}$

উত্তর: (b) $\frac{2}{3}$

☑ ব্যাখ্যা: $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$

$\Rightarrow P(B) = P(A \cup B) + P(A \cap B) - P(A)$

$\therefore P(B) = \frac{5}{6} + \frac{1}{3} - \frac{1}{2} = \frac{2}{3}$

91. The CEO of Google interviewed several candidateshad the experience and qualifications the position required.

- (a) whom she thought (b) who she thought
(c) she thought who (d) of whom she thought

Ans: (b) who she thought

☑ Explanation: Who এখানে relative pronoun যা candidates দেব নির্দেশ করে যার “had the experience and qualifications” “অভিজ্ঞতা ও যোগ্যতা ছিল।

92. Find the antonym of capitalized word: SAGE

- (a) Ignorant (b) Cheerful
(c) Vulgar (d) Sincere

Ans: (a) Ignorant

☑ Explanation: SAGE শব্দটির অর্থ ঋষি বা মহাজ্ঞানী। যার বিপরীত শব্দ হবে Ignorant বা অজ্ঞ।



93. Which sentence is incorrect?
 (a) One-third of the students are present.
 (b) Half of the fruits are rotten.
 (c) Two-thirds of the task is finished.
 (d) One and a half lemons are required.
Ans: (d) One and a half lemons are required.
Explanation: One and a half কে singular quantity হিসেবে ধরা হয় তাই is হবে।
94. Would you mind.....the door?
 (a) opened
 (b) opening
 (c) to be opened
 (d) in open
Ans: (b) opening
Explanation: Would you mind + verb + ing
95. Which is not an exclamatory sentence?
 (a) If I were a bird!
 (b) O that I were a bird!
 (c) Would that I were a bird!
 (d) I wish I were a bird!
Ans: (d) I wish I were a bird!
Explanation: I wish I were a bird! এটি একটি assertive sentence.
96.before the exam started.
 (a) No sooner had I reached the exam hall
 (b) Scarcely had I reached the exam hall
 (c) Hardly had I reached the exam hall
 (d) As soon as I reached the exam hall
Ans: (c) Hardly had I reached the exam hall
Explanation: Hardly had + Sub +V3 + Object + before +Subject + V2

97. "He corrects himself"- identify the passive form of the sentence.
 (a) Himself is corrected by him.
 (b) He himself corrects him.
 (c) He is correct to himself.
 (d) He is corrected by himself.
Ans: (d) He is corrected by himself.
Explanation: Subject + be verb + V3 + by + Object
98. I had two eggs for breakfast and.....of them was fresh.
 (a) either (b) neither
 (c) not one (d) both
Ans: (b) neither
Explanation: এখানে neither কোন একটি নয় বা উভয়টি নয় অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে।
99. The teacher said, "You must obey the rules". Which one is the correct indirect speech of the sentence?
 (a) The teacher said that I must obey the rules.
 (b) The teacher said that I had to obey the rules.
 (c) The teacher said that I must have obeyed rules.
 (d) The teacher said that I should obey the rules.
Ans: (b) The teacher said that I had to obey the rules.
Explanation: Narration এ must থাকলে had to হয়।
100. "তুমিই যত নষ্টের গোড়া"- Appropriate translation is:
 (a) It is you who was at the root of all mischiefs.
 (b) You are at the root of all mischiefs.
 (c) It is you who is at the root of all mischiefs.
 (d) It is you who are at the root of all mischiefs.
Ans: (d) It is you who are at the root of all mischiefs.