JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS

ভূগোল

ভূগোল প্রথম পত্র

প্রথম পত্র অধ্যায় ১

প্রাকৃতিক ভূগোল

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- ভূগোল শব্দের আভিধানিক অর্থ- পৃথিবী গোলাকার।
- ভূগোল শব্দের ইংরেজি প্রতিশব্দ- Geography.
- গ্রিক ভূগোলবিদ ইরাটোসথেনি সর্বপ্রথম- Geography শব্দ ব্যবহার করেন।
- ভূগোলের জনক- ইরাটোসথেনিস।
- মানব ভূগোলের জনক- ফ্রেডরিক রাটজেল।
- আধুনিক ভূগোলের জনক- কার্ল রিটার।
- প্রাকৃতিক ভূগোলের প্রবর্তক- জার্মান ভূগোলবিদ ভন হামবোল্ট।
- মহাকাশ ও মহাজাগতি বস্তু সম্পর্কে আলোচনা করা হয়- জ্যোতির্বিদ্যায়।
- জীবসমূহ বারিমন্ডল থেকে গ্রহণ করে- পানি।
- মানবভূমি ধরা বলা হয়- প্রাকৃতিক ভূগোলকে।
- ভূগোল কত প্রকার- ২ প্রকার।
- পৃথিবীর জন্ম ও ভূ-প্রকৃতি নিয়ে আলোচনা করে- প্রাকৃতিক ভূগোল।
- মানুষের সামাজিক, অর্থনৈতিক ও সাংস্কৃতিক বৈশিষ্ট্য আলোচনা করে- মানবিক ভূগোল।
- ভৌগোলিক বিষয়াদির ব্যাখ্যা ও বিশ্লেষণ করে- পদ্ধতিগত ভূগোল।
- প্রাকৃতিক ভূগোল কত প্রকার- ৬ প্রকার।
- যে বিষয় পাঠে পৃথিবীর অভ্যন্তর ভাগ সম্পর্কে জানা যায় তাকে বলে- ভূমিরূপ তত্ত্ব।
- যে শাস্ত্র পাঠ করলে সাগর ও সমুদ্রের উৎপত্তি সম্পর্কে জানা যায় তাকে বলে – সমুদ্রতত্ত্ব।
- ভূগোলের যে অংশ পাঠ করলে পৃথিবীর জন্ম, পাহাড়-পর্বত, সমুদ্র, বায়ুমণ্ডল প্রভৃতি সম্পর্কে জানা যায় তাকে - প্রাকৃতিক ভূগোল বলে।
- প্রাকৃতিক ভূগোলের প্রধান আলোচ্যবিষয় -.বায়ুমণ্ডলীয় তাৎপর্য।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. মানচিত্র স্কেল (বা মাপনী) প্রদর্শনের পদ্ধতি মূলত কয় ধরনের?
ক) তিন ধরনের খ) দুই ধরনের গ) পাঁচ ধরনের ঘ) সাত ধরনের উ: খ

০২. ১:২৫০০০ প্রতিভূ অনুপাত হলে ভূমির ১ কি.মি. মানচিত্রে কত সে.মি. প্রকাশ করে-
ক) ২ সে.মি. খ) ৪ সে.মি. গ) ৬ সে.মি. ঘ) ৮ সে.মি. উ: খ

০৩. Geography শব্দটি কে প্রথম ব্যবহার করেন?
ক) মুসা আল খারিজমী খ) পীথাগোরস
গ) ইরাটসথেনিস ঘ) লাপ্লেস উ: গ

০৪. ভূগোলের কোন শাখায় বায়ুর চাপ, তাপ, বায়ুপ্রবাহ প্রভৃতি আলোচনা করা হয়?
ক) ভূমিরূপ তত্ত্ব খ) জলবায়ুতত্ত্ব
গ) সমুদ্রতত্ত্ব ঘ) কোনোটিই নয় উ: খ

০৫. সমুদ্র বিদ্যার উপাদান নয় কোনটি?
ক) মহাসাগর খ) মহীসোপান
গ) ভূমিকম্প ঘ) সমুদ্র স্রোত উ: গ

০৬. বারিমণ্ডলের উপাদান কোনটি?
ক) সমুদ্র স্রোত খ) বায়ু প্রবাহ গ) ভূমিকম্প ঘ) সৌরতাপ উ: ক

০৭. কোনটি প্রাকৃতিক ভূগোলের অন্তর্ভুক্ত নয়?
ক) ভূমিরূপবিদ্যা খ) সমুদ্রবিদ্যা
গ) ভূমিকম্প ঘ) সমুদ্র স্রোত উ: গ

প্রথম পত্র অধ্যায় ২

পৃথিবীর গঠন

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- ☑ ভূ-পৃষ্ঠের কত শতাংশ পানি- ৭১ শতাংশ।
- ☑ পৃথিবীর উচ্চতম পর্বত শৃঙ্গের নাম- মাউন্ট এভারেস্ট, হিমালয়।
- ☑ পৃথিবীর নিম্নতম অঞ্চলের নাম কী- ম্যারিয়ানা খাত।
- ☑ প্রাথমিক অবস্থায় পৃথিবী যেমন ছিল- জ্বলন্ত বাষ্পপিণ্ড।
- ☑ সৃষ্টির প্রথমদিকে পৃথিবীর ভিতরের অংশ পূর্ণ ছিল- লোহা জাতীয় গ্যাসে।
- ☑ পানি কত তাপমাত্রায় বরফ হয়- ০° সে.।
- ☑ বিভিন্ন প্রকার তরল পদার্থ একপাত্রে রাখলে কীসের ভিত্তিতে স্থান পরিবর্তন করে- আপেক্ষিক গুরুত্ব।
- ☑ পৃথিবীর একেবারের উপরের অংশকে বলে- ভূত্বক।
- ☑ জলীয়বাষ্পের উপাদান- হাইড্রোজেন ও পানি।
- ☑ জোয়ারভাটার কারণ- চাঁদ ও সূর্যের আকর্ষণ।
- ☑ পৃথিবীর আনুমানিক বয়স- প্রায় চারশত পঞ্চাশ কোটি বছর।
- ☑ পৃথিবীর গড় ব্যাসার্ধ- ৬৪০০ কি.মি. (মাধ্যমিক ভূগোল)।,
- ☑ ভূ-অভ্যন্তরের স্তর- ৩টি।
- ☑ পৃথিবীর উপরের পাতলা ও কঠিন শিলাস্তরকে বলে- ভূত্বক।
- ☑ ভূত্বকের অপর নাম- অশ্মমণ্ডল।
- ☑ ভূত্বকের গড় গভীরতা- ১৭ কিলোমিটার।
- ☑ গোলাকার পৃথিবীর ব্যাসার্ধ- নিরক্ষীয় রেখায় ৬৩৭৮ এবং মেরু রেখায় ৬৩৫৭ কি.মি.।
- ☑ ভূত্বকের নিচের দিকে প্রতি কিলোমিটারে তাপমাত্রা বৃদ্ধি পায়- ৩০° সে.
- ☑ অশ্মমণ্ডলের স্তর- ২টি।
- ☑ সিয়াল স্তরের অপর নাম- মহাদেশীয় ভূত্বক।
- ☑ সিমা স্তরের অপর নাম- মহাসাগরীয় ভূত্বক।
- ☑ অশ্মমণ্ডলের পরের স্তরের নাম- গুরুমণ্ডল।
- ☑ গুরুমণ্ডলের ১০০ কি.মি. গভীরতায় তাপমাত্রা- ১১০০°-১২০০° সে.।
- ☑ বহিঃগুরুমণ্ডল ও অন্তঃগুরুমণ্ডল সংযোগকারী রেখাকে বলে- গুটেনবার্গ বিযুক্তি।
- ☑ গুরুমণ্ডল ও অশ্মমণ্ডলের মধ্যকার পাতলা স্তরটির নাম- মোহোবিযুক্তি রেখা।
- ☑ পৃথিবীর অভ্যন্তরে যে গোলাকার বস্তুপিণ্ড আছে তা হলো – কেন্দ্রমণ্ডল।
- ☑ কেন্দ্রমণ্ডলের ব্যাসার্ধ- প্রায় ৩৪৮৬ কি.মি.।
- ☑ কেন্দ্রমণ্ডলের আপেক্ষিক গুরুত্ব – ১০-১৩.৬।
- ☑ কেন্দ্রমণ্ডলের চাপ ভূপৃষ্ঠের চাপ অপেক্ষা- ৩০-৪০ গুণ বেশি।
- ☑ কেন্দ্রমণ্ডলের কয়টি অংশ- ২টি।
- ☑ পৃথিবীর কেন্দ্রের চাপ বায়ুমণ্ডলের চাপের – ৩০ গুণ।
- ☑ ভূকম্পন মাপার যন্ত্রের নাম- সিসমোগ্রাফ।
- ☑ ভূকম্পনের তরঙ্গ কয় প্রকার হয়- ৩ প্রকার।
- ☑ পৃথিবীর কেন্দ্রের তাপ- ৩০০০°-৫০০০° সে.।
- ☑ কতকগুলো অক্সাইড ও খনিজ মিশ্রিত হয়ে যে পদার্থের সৃষ্টি করে তাকে – শিলা বলে।
- ☑ সিমা স্তরের প্রতি সেকেন্ডে ভূকম্পনের মাত্রা কত- ৭ কি.মি.।

JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS

CS CamScanner

- ☑ চীনের হোয়াংহো- লোয়েস ধরনের সমভূমি।
- ☑ সংক্রিয় ব-দ্বীপ অবস্থিত- বরিশাল ও ফরিদপুর।
- ☑ শাইমাই পাহাড়ের মাটি – লাল রংয়ের।
- ☑ হাইল হাওর অবস্থিত- শ্রীমঙ্গলে।
- ☑ আত্রাই নদীতে পলি জমা হয়ে গঠিত হয়েছে- পাদদেশীয় পলল সমভূমি।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. ভূমিরূপ, জলবায়ুতত্ত্ব, সমুদ্রতত্ত্ব- ভূগোলের কোন শাখার অন্তর্ভুক্ত?
ⓚ প্রাকৃতিক ভূগোল ⓚ মানবিক ভূগোল
ⓖ পদ্ধতিগত ভূগোল ⓖ সাংস্কৃতিক ভূগোল উ: ক

০২. লোহা কত তাপমাত্রায় তরলে পরিণত হয়?
ⓚ ২৫০০° সে. ⓚ ১৫০০° সে.
ⓖ ২০০০° সে. ⓖ ১৮০০° সে. উ: ক

০৩. জলীয়বাষ্প কত ডিগ্রি তাপে পানিতে পরিণত হয়?
ⓚ ১° সে. ⓚ ২° সে.
ⓖ ১.৫° সে. ⓖ ২.৫° সে. উ: গ

০৪. ভূকম্পন মাপার যন্ত্রের নাম কী?
ⓚ ম্যানোমিটার ⓚ সিসমোগ্রাফ
ⓖ ল্যাকটোমিটার ⓖ রিখটার স্কেল উ: খ

০৫. ভূ-অভ্যন্তরের নিচ দিকে তাপমাত্রা ক্রমশ-
ⓚ বাড়তে থাকে ⓚ কমতে থাকে
ⓖ স্থির থাকে ⓖ কোনোটিই নয় উ: ক

০৬. জোয়ারভাটার কারণ কী?
ⓚ পৃথিবীর আকার ⓚ পৃথিবীর অবস্থান
ⓖ চাঁদ ও সূর্যের আকর্ষণ ⓖ মহাকর্ষ শক্তি উ: গ

০৭. ভূ-বিজ্ঞানী কান্টের নীহারিকা মতবাদটির ভিত্তি কোনটি?
ⓚ নিউটনের মহাকর্ষ তত্ত্ব ⓚ জোয়ার তত্ত্ব
ⓖ আপেক্ষিক তত্ত্ব ⓖ কোনোটিই নয় উ: ক

০৮. অশ্মমণ্ডলের আপেক্ষিক গুরুত্ব কত?
ⓚ ১০-১৩.৬ ⓚ ৪-৫
ⓖ ২-৩ ⓖ ২.৫-৩.৫ উ: গ

০৯. গুরুমণ্ডল ও ভূত্বকের মধ্যকার পাতলা আবরণের নাম কী?
ⓚ গুটেনবার্গ বিযুক্তি ⓚ মোহোবিযুক্তি
ⓖ সিয়াল স্তর ⓖ কনরাড বিযুক্তি উ: খ

১০. সিয়াল স্তর ও সীমা স্তরকে পৃথককারী স্তরকে বলে-
ⓚ গুটেনবার্গ বিযুক্তি ⓚ মোহোবিযুক্তি
ⓖ কনরাড বিযুক্তি ⓖ নমনীয় মণ্ডল উ: গ

১১. নমনীয় মণ্ডলের গভীরতা কত?
ⓚ ২০০ কি.মি. ⓚ ৩০০ কি.মি.
ⓖ ৪০০ কি.মি. ⓖ ৫০০ কি.মি উ: খ

১২. গুরুমণ্ডল পৃথিবীর মোট আয়তনের কত শতাংশ জুড়ে আছে?
ⓚ ৬০ শতাংশ ⓚ ৭০ শতাংশ
ⓖ ৮২ শতাংশ ⓖ ৭১ শতাংশ উ: [illegible]

১৩. জ্যোতির্বিদ্যাবিষয়ক পদ্ধতি মতবাদটি কে ব্যক্ত করেন?
ⓚ ডাল্টন ⓚ জীন্স
ⓖ জর্জ আরী ⓖ লাপ্লেস উ: [illegible]

১৪. পৃথিবীর উপরের স্তর কোন শিলা দ্বারা গঠিত?
ⓚ গ্রাফাইট শিলা ⓚ পাললিক শিলা
ⓖ গ্রানাইট শিলা ⓖ কোনোটিই নয় উ: [illegible]

১৫. ভূত্বকের নিচের অংশ অর্থাৎ সিমা স্তর কোন শিলায় গঠিত?
ⓚ গ্রানাইট শিলা ⓚ আগ্নেয় শিলা
ⓖ পাললিক শিলা ⓖ ব্যাসল্ট শিলা উ: [illegible]

১৬. ভূত্বকের গড় পুরুত্ব কত?
ⓚ ২৫ কি.মি. ⓚ ৪০ কি.মি.
ⓖ ১৭ কি.মি. ⓖ ৩ কি.মি. উ: [illegible]

১৭. গুরুমণ্ডলের গভীরতা কত?
ⓚ ৩৪৮৬ কি.মি. ⓚ ১২৮৬ কি.মি.
ⓖ ২৮৮৫ কি.মি. ⓖ ৬৪০০ কি.মি. উ: [illegible]

প্রথম পত্র
অধ্যায় ৩

ভূমিরূপ পরিবর্তন

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- ☑ দুই বা ততোধিক মৌলিক পদার্থের মিশ্রণ হলো- খনিজ।
- ☑ খনিজের কাঠিন্য মাপার যন্ত্রের নাম- মোহস।
- ☑ অধাতব খনিজ হলো- চুনাপাথর, মার্বেল, জিপসাম, গ্রাফাইট ইত্যাদি।
- ☑ জ্বালানি খনিজ হলো- তেল, গ্যাস, কয়লা।
- ☑ কোয়ার্টজ কী দ্বারা গঠিত- সিলিকন ও অক্সিজেন।
- ☑ সিমেন্ট তৈরিতে ব্যবহৃত হয় কোন খনিজ- কোয়ার্টজ।
- ☑ প্লাস্টার অব প্যারিস প্রস্তুতে কোন খনিজ ব্যবহৃত হয়- জিপসাম।
- ☑ শিলা কী- খনিজের মিশ্রণ।
- ☑ পৃথিবীতে খনিজের সংখ্যা- দুই হাজারের অধিক।
- ☑ বিভিন্ন প্রকার খনিজ প্রাকৃতিক উপায়ে মিলিত হলে তাকে বলে- শিলা।
- ☑ বেশির ভাগ খনিজ কয়টি মৌল দ্বারা গঠিত – ৮টি।
- ☑ শিলা- ৩ প্রকার।
- ☑ যে শিলা অগ্নিময় অবস্থা থেকে সৃষ্টি হয়েছে- আগ্নেয় শিলা।
- ☑ শিলাসমূহের মধ্যে প্রথম সৃষ্টি হয়েছে- আগ্নেয় শিলা।
- ☑ আগ্নেয় শিলার আরেক নাম- প্রাথমিক শিলা।
- ☑ আগ্নেয় শিলার উদাহরণ – টাফ ও ব্রেসিয়া।
- ☑ রাসায়নিক গঠনের ওপর ভিত্তি করে আগ্নেয় শিলা কত প্রকার- ২ প্রকার।
- ☑ যে আগ্নেয় শিলা কংক্রিটের কাজের জন্য আদর্শ- ব্যাসল্ট।
- ☑ আগ্নেয় শিলার বৈশিষ্ট্য হলো- স্তরবিহীন, জীবাশ্মবিহীন ও স্ফোলাসিত।
- ☑ পলি জমে যে শিলার উৎপত্তি হয়- পাললিক শিলা।
- ☑ যে শিলায় জীবাশ্ম দেখা যায়- পাললিক শিলায়।
- ☑ অতি সূক্ষ্ম পলল দ্বারা গঠিত পাললিক শিলা- কর্দম শিলা।
- ☑ সেন্টমার্টিন দ্বীপে যে জাতীয় শিলা দেখা যায়- চুনাময় শিলা।
- ☑ ডলোসাইট যে জাতীয় শিলা- কার্বনেট।

CamScanner

- জিপসাম যে জাতীয় শিলা– সালফেট।
- উৎপত্তি অনুসারে পাললিক শিলা– ২ প্রকার।
- পাললিক শিলার উদাহরণ– বেলে পাথর, কনগ্লোমারেট।
- চুনাপাথরের উপাদান কোনটি– ক্যালসিয়াম কার্বনেট।
- যে শিলা স্তরে স্তরে সঞ্চিত থাকে– পাললিক শিলা।
- যে শিলার স্তরে ছিদ্র দেখতে পাওয়া যায়– পাললিক শিলায়।
- চুনাপাথর রূপান্তরিত হয়ে কী হয়– মার্বেল পাথর।
- গ্রানাইট জাতীয় আগ্নেয় শিলা রূপান্তরিত হয়ে কীসে পরিণত হয়– নিসে।
- রূপান্তরিত শিলার উদাহরণ হলো– মার্বেল, নিস, স্লেট, কোয়ার্টজাইট, সিস্ট প্রভৃতি।
- ভূ-অভ্যন্তরে তাপ চাপের পার্থক্যের ফলে যে আলোড়ন সৃষ্টি হয় তা– ভূ-আলোড়ন।
- অনুভূমিক আলোড়নকে বলে– গিরিজনি আলোড়ন।
- ভঙ্গিল পর্বতের সর্বোচ্চ অংশকে বলে– ঊর্ধ্বভাঁজ।
- ভঙ্গিল পর্বতের সর্বনিম্ন অংশকে কী বলে– অধঃভাঁজ।
- বায়ুর ক্ষয় বেশি হয়– মরু অঞ্চলে।
- ফুজিয়ামা পর্বত– আগ্নেয় শ্রেণির পর্বত।
- নগ্নীভবন অর্থ– উন্মুক্ত করা।
- বিচূর্ণীভবন প্রক্রিয়ার প্রভাব বেশি– আবহাওয়া।
- উপকূলের শিলা ভেঙে যায়– জোয়ারভাটার কারণে।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

১. নদীর উৎপত্তিস্থলকে কী বলে?
ⓚ উৎস ⓚ দোয়াব
ⓖ নদী সংগম ⓖ কেন্দ্র
উ: ক

২. নদী যেখানে সাগরে মিশে যায় সেই জায়গার নাম–
ⓚ সাগরতট ⓑ বেলাভূমি
ⓖ সৈকত ⓓ মোহনা
উ: ঘ

৩. পর্বত থেকে উৎপন্ন কোনো নদী বড় নদীতে পড়লে তাকে ঐ বড় নদীর —— বলে।
ⓚ শাখা নদী ⓑ উপ-শাখা নদী
ⓖ উপনদী ⓓ ছোট উপনদী
উ: গ

৪. মূল নদী থেকে যে সকল নদী বের হয় তাকে কি বলে?
ⓚ উপনদী ⓑ শাখা নদী
ⓖ উপ-শাখা নদী ⓓ কোনোটিই নয়
উ: খ

৫. দুই বা ততোধিক নদীর মিলনস্থলকে বলে–
ⓚ দোয়াব ⓑ মোহনা
ⓖ নদী সঙ্গম ⓓ কোনোটিই নয়
উ: গ

৬. কোন মহাদেশে সবচেয়ে বেশি পানি নিষ্কাশিত হয়?
ⓚ ইউরোপ ⓑ আফ্রিকা
ⓖ দক্ষিণ আমেরিকা ⓓ এশিয়া
উ: ঘ

৭. নদীর গতির পরিমাণ কীসের ওপর নির্ভরশীল?
ⓚ নদীর মোহনা ⓑ সাগর টান
ⓖ বারিপাত ⓓ নদীর প্রশস্ততা
উ: গ

৮. নদী, উপনদী ও শাখা নদী মিলে যে কাঠামো তৈরি করে তাকে বলে–
ⓚ মোহনা ⓑ নদী বিন্যাস
ⓖ নদী সঙ্গম ⓓ নদীর স্তর
উ: খ

৯. উৎস থেকে মোহনা পর্যন্ত নদীর গতিপথ কয়টি পর্যায়ে বিভক্ত?
ⓚ ২টি ⓑ ৩টি
ⓖ ৪টি ⓓ ৫টি
উ: খ

১০. কোন অবস্থায় নদী ক্ষয় বেশি হয়?
ⓚ পার্বত্য অবস্থায় ⓑ সমভূমি অবস্থা
ⓖ বদ্বীপ অবস্থা ⓓ কোনোটিই নয়
উ: ক

১১. নদীর শেষাংশ ও নিম্নগতিকে কী বলে?
ⓚ মোহনা ⓑ বদ্বীপ
ⓖ সমভূমি ⓓ যৌবন
উ: খ

১২. নদীর ক্ষয় চক্রের শেষ অবস্থাকে কী বলে?
ⓚ যৌবন ⓑ বার্ধক্য
ⓖ প্রাথমিক অবস্থা ⓓ কোনোটিই নয়
উ: খ

১৩. অ্যাঞ্জেল জলপ্রপাত কোন মহাদেশে?
ⓚ উ. আমেরিকা ⓑ দক্ষিণ আমেরিকা
ⓖ এশিয়া ⓓ ইউরোপ
উ: খ

১৪. পৃথিবীর উচ্চতম জলপ্রপাতের নাম কী?
ⓚ নায়াগ্রা ⓑ অ্যাঞ্জেল
ⓖ ভিক্টোরিয়া ⓓ ছদ্র
উ: খ

১৫. নায়াগ্রা জলপ্রপাত কোন নদীর ওপর অবস্থিত?
ⓚ রিও করোনি ⓑ সেন্ট লরেন্স
ⓖ মিসিসিপি ⓓ হাডসন
উ: খ

১৬. মধ্যগতিতে উপত্যকার আকৃতি কেমন হয়?
ⓚ V-আকৃতির ⓑ U-আকৃতির
ⓖ W-আকৃতির ⓓ Y-আকৃতির
উ: খ

১৭. হিউমাস কী?
ⓚ উদ্ভিদের পঁচা অবস্থা ⓑ প্রাণীর দেহাবশেষ
ⓖ এক প্রকার খনিজ ⓓ মৌলিক পদার্থ
উ: ক

১৮. অক্সিজেনের প্রভাবে শিলার যে রাসায়নিক বিচূর্ণীভবন হয় তাকে কী বলে?
ⓚ দ্রবণ ⓑ অঙ্গার যোজন
ⓖ জারণ ⓓ জলযোজন
উ: গ

১৯. বিচূর্ণীভবনের ফলে উপরের শিলাক্ষয় হয়ে নিচের শিলা উন্মুক্ত হলে তাকে বলে–
ⓚ বিচূর্ণীভবন ⓑ ক্ষয়ীভবন
ⓖ নগ্নীভবন ⓓ ঘনীভবন
উ: গ

২০. প্রাকৃতিক শক্তি দ্বারা যে বিচূর্ণীভবন হয় তাকে কি বলে?
ⓚ যান্ত্রিক বিচূর্ণীভবন ⓑ রাসায়নিক বিচূর্ণীভবন
ⓖ জৈবিক বিচূর্ণীভবন ⓓ কোনোটিই নয়
উ: ক

২১. কার্বন ডাইঅক্সাইড গ্যাসের রাসায়নিক ক্রিয়া কী নামে পরিচিত?
ⓚ জারণ ⓑ হাইড্রোজেন
ⓖ অঙ্গারযোজন ⓓ জলযোজন
উ: গ

২২. শিলাস্তর কর্দমের উপর থাকতে না পেরে নিচে ধসে পড়লে তাকে কী বলে?
ⓚ মৃত্তিকা পাত ⓑ শিলা বিপর্যয়
ⓖ শিলাবরণী ⓓ মগ্নশালী
উ: ক

২৩. পানির তুলনায় লোহা কতগুণ আয়তনে বেশি?
ⓚ ৫ গুণ ⓑ ১০ গুণ
ⓖ ১৫ গুণ ⓓ ২০ গুণ
উ: খ

২৪. শিলার ওপরের স্তর নিচের শীতল স্তর থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে গেলে তাকে বলে–
ⓚ মৃত্তিকাপাত ⓑ শিলাক্ষয়
ⓖ স্তরমোচন ⓓ ক্ষয়ীভবন
উ: গ

CamScanner

JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS

২৫. ক্ষীভূত শিলা রাশি অপসারিত হলে কি হয়?
ⓚ ন্যূীভবন ⓛ ক্ষীভবন
ⓖ বিচূর্ণীভবন ⓝ জনমোচন
উ: ক

২৬. বাযোটাইট কোন তিনটি উপাদানে গঠিত?
ⓚ লোহা, ম্যাঙ্গানিজ, পিতল ⓛ পটাশিয়াম, লোহা, ম্যাগনেশিয়াম
ⓖ লোহা, তামা, অ্যালুমিনিয়াম ⓝ কোনোটিই নয়
উ: ঘ

২৭. আগ্নেয়গিরির মুখে গোলাকার খণ্ডগুলোকে কী বলে?
ⓚ ভলক্যানিক ব্লক ⓛ ভলক্যানিক বোমা
ⓖ সিনডার ⓝ ল্যাপিলি
উ: ঘ

২৮. আগ্নেয়গিরি থেকে উদগিরিত গ্যাসীয় পদার্থের কত শতাংশ জলীয়বাষ্প?
ⓚ ৪০-৫০ শতাংশ ⓛ ৫০-৬০ শতাংশ
ⓖ ৭০-৮০ শতাংশ ⓝ ৮০-১০০ শতাংশ
উ: ঘ

২৯. আগ্নেয়গিরি থেকে উদগিরিত পদার্থকে কি বলে?
ⓚ বোমা ⓛ লাভা
ⓖ ম্যাগমা ⓝ ঝামা
উ: খ

৩০. আগ্নেয়গিরির মুখে জমে থাকা পূর্বের কঠিন ম্যাগমাকে কি বলে?
ⓚ ডাইকোজেন ⓛ প্রাইকোরেস্ট
ⓖ ঝামা ⓝ প্লাকোজেন
উ: খ

প্রথম পত্র
অধ্যায় ৪

বায়ুমণ্ডল ও বায়ুদূষণ

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- ☑ পৃথিবীকে বেষ্টনকারী বায়ুর স্তরকে বলে– বায়ুমণ্ডল।
- ☑ বিভিন্ন গ্যাসের মিশ্রণ হলো– বায়ু।
- ☑ বায়ু মিশ্রিত কঠিন ও তরল কণিকাগুলোকে একত্রে বলে– রঞ্জক পদার্থ।
- ☑ বায়ুমণ্ডলের সবচেয়ে বেশি অংশ জুড়ে আছে– অক্সিজেন ও নাইট্রোজেন।
- ☑ অক্সিজেন ও নাইট্রোজেন বায়ুমণ্ডলে কত শতাংশ জায়গা জুড়ে আছে– ৯৮.৭৩ শতাংশ।
- ☑ বায়ুমণ্ডলে কার্বন ডাইঅক্সাইডের পরিমাণ কত– ০.০৩%।
- ☑ বায়ুমণ্ডলে অক্সিজেনের পরিমাণ– প্রায় ২০.৭১ শতাংশ।
- ☑ বায়ুমণ্ডলে নাইট্রোজেনের পরিমাণ– ৭৮.০২%।
- ☑ বায়ুমণ্ডলে কোন গ্যাস সবচেয়ে বেশি পরিমাণে আছে– নাইট্রোজেন।
- ☑ কোন গ্যাস সূর্যের অতিবেগুনি রশ্মি শোষণ করে নেয়– ওজোন গ্যাস।
- ☑ বায়ুমণ্ডল প্রধানত কয় স্তরে বিভক্ত– ৫টি।
- ☑ ভূপৃষ্ঠের কত কি.মি. এর মধ্যে ওজোনোস্ফিয়ার দেখা যায়– ২০-৫০ কি.মি.।
- ☑ ওজোনমণ্ডলের তাপমাত্রা– ৭৬° সে.।
- ☑ ওজোনমণ্ডলের ওপরের সরু সন্ধি অঞ্চলের নাম– স্ট্রাটোপজ।
- ☑ বেতার তরঙ্গ যে স্তরে প্রতিফলিত হয়ে ফিরে আসে– থার্মোস্ফিয়ার।
- ☑ থার্মোস্ফিয়ারের আরেক নাম– আয়নোস্ফিয়ার।
- ☑ সমমণ্ডলের একেবারে বাহিরের স্তরের নাম– এক্সোস্ফিয়ার।
- ☑ গাছের খাদ্য প্রস্তুতে কোন গ্যাস ব্যবহৃত হয়– কার্বন ডাইঅক্সাইড।
- ☑ জেট বিমান যে স্তর দিয়ে চলাচল করে- ট্রপোস্ফিয়ার।
- ☑ এক্সোস্ফিয়ার গঠিত - অক্সিজেন, হাইড্রোজেন ও হিলিয়াম দ্বারা।
- ☑ পৃথিবীর সৌরপর্দা হলো - ওজনোস্ফিয়ার।
- ☑ বায়ুমণ্ডলের যে স্তরে মেঘ, বৃষ্টি, ঝড় ও বজ্রবিদ্যুৎ ঘটে- ট্রপোস্ফিয়ারে।
- ☑ জীবাশ্ম জ্বালানি – প্রাকৃতিক গ্যাস।
- ☑ বায়ুমণ্ডলের মূল উপাদান- ৩ ভাগে বিভক্ত।
- ☑ বায়ুমণ্ডলের নিষ্ক্রিয় গ্যাস- জেনন।
- ☑ সূর্যের অতিবেগুনি রশ্মির শোষণ করে নেয়- ওজোন স্তর।
- ☑ এয়ার কন্ডিশনারে ব্যবহৃত হয়- ক্লোরোফ্লোরো কার্বন।
- ☑ আয়নের পরিমান দ্রুত বৃদ্ধি পাচ্ছে- এক্সোস্ফিয়ার।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. বায়ুমণ্ডলের কোন স্তরে আবহাওয়া ও জলবায়ুর ক্রিয়াকলাপ বিরাজ করে–
ⓚ স্ট্রাটোস্ফিয়ার ⓛ আয়নোস্ফিয়ার
ⓖ ট্রপোস্ফিয়ার ⓝ থার্মোস্ফিয়ার

০২. 'ওজোন হোল' বায়ুমণ্ডলের কোন স্তরে অবস্থিত?
ⓚ ট্রপোস্ফিয়ার ⓛ স্ট্রাটোস্ফিয়ার
ⓖ আয়োনোস্ফিয়ার ⓝ কেমোস্ফিয়ার

০৩. বায়ুমণ্ডলের কোন স্তরে মানুষ বসবাস করে?
ⓚ ট্রপোমণ্ডল ⓛ স্ট্রাটোমণ্ডল
ⓖ ওজোনমণ্ডল ⓝ মেসোমণ্ডল

০৪. সমমণ্ডলের একেবারে বাহিরের স্তরের নাম কী?
ⓚ ট্রপোস্ফিয়ার ⓛ এক্সোস্ফিয়ার
ⓖ থার্মোস্ফিয়ার ⓝ ওজোনস্ফিয়ার

০৫. বায়ুমণ্ডলের উর্ধ্বে কত কি.মি. উল্কার আগুন দেখা যায়?
ⓚ ১০০ কি.মি. ⓛ ১৫০০ কি. মি.
ⓖ ৮৮৫ কি.মি. ⓝ ৭৮৫ কি.মি.

০৬. ট্রপোমণ্ডলের উর্ধ্বসীমাকে কী বলে?
ⓚ ট্রপোপজ ⓛ ট্রপোবিরতি
ⓖ স্ট্রাটোমণ্ডল ⓝ মেসোমণ্ডল

০৭. ভূপৃষ্ঠের উর্ধ্বে কত হতে কত কিলোমিটার পর্যন্ত স্ট্রাটোস্ফিয়ার বিস্তৃত?
ⓚ ১৮-৮০ ⓛ ১৮-৯০
ⓖ ১৮-১০০ ⓝ ১৮-৬৪০
উ: ক

০৮. বায়ুমণ্ডলের কোন গ্যাস প্রধানত উদ্ভিদকে বাঁচিয়ে রাখে?
ⓚ কার্বন ডাইঅক্সাইড ⓛ অক্সিজেন
ⓖ মিথেন ⓝ আরগন
উ: ক

০৯. বায়ুমণ্ডলের কোন স্তর দিয়ে দ্রুতগামী জেট বিমান নির্বিঘ্নে চলাচল করে?
ⓚ স্ট্রাটোস্ফিয়ার ⓛ থার্মোস্ফিয়ার
ⓖ ট্রপোপজ ⓝ মেসোপজ
উ: ক

১০. বায়ুমণ্ডলের উচ্চতম স্তর কোনটি?
ⓚ অ্যাটমস্ফিয়ার ⓛ স্ট্রাটোস্ফিয়ার
ⓖ আয়নোস্ফিয়ার ⓝ ওজোন
উ: গ

১১. ভূপৃষ্ঠের নিকটতম বায়ুস্তরকে কী বলা হয়?
ⓚ ট্রপোস্ফিয়ার ⓛ স্ট্রাটোস্ফিয়ার
ⓖ ফটোস্ফিয়ার ⓝ অ্যাস্ত্রোস্ফিয়ার
উ: ক

১২. বায়ুর কোন উপাদান জীবন ধারণের জন্য অবশ্য প্রয়োজনীয়?
ⓚ কার্বন ডাইঅক্সাইড ⓛ অক্সিজেন
ⓖ জলীয় বাষ্প ⓝ নাইট্রোজেন
উ: খ

JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS
CamScanner

JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS

অধ্যায় ৫

জলবায়ুর উপাদান ও নিয়ামক

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- ☑ বায়ুর তাপ, চাপ, বৃষ্টিপাত, আর্দ্রতা বায়ু প্রবাহের গড় অবস্থাকে বলে– আবহাওয়া।
- ☑ সূর্য থেকে যে আলো পৃথিবী গ্রহণ করে তাকে কী বলে– সৌরতাপ।
- ☑ পৃথিবীর পৃষ্ঠীয় শৌরশক্তি হলো– সৌরতাপ ।
- ☑ বায়ুমণ্ডল কতভাবে সূর্য থেকে তাপ গ্রহণ করে– দুইভাবে।
- ☑ কার্যকরী সৌরতাপ কত শতাংশ– ৬৬%।
- ☑ সৌরতাপ কয়টি প্রক্রিয়ায় বায়ুমণ্ডলকে উত্তপ্ত করে– ৬টি।
- ☑ উত্তপ্ত ভূপৃষ্ঠ হতে তাপ বিকিরিত হয়ে বায়ুমণ্ডল উত্তপ্ত হয়, এটি– বিকিরণ প্রক্রিয়া।
- ☑ তাপের সর্বোত্তম বাহক– জলীয় বাষ্প।
- ☑ যে অঞ্চলে সূর্য সারা বছর লম্বভাবে কিরণ দেয়– নিরক্ষীয় অঞ্চলে।
- ☑ সূর্যরশ্মি লম্বভাবে পড়লে ভূপৃষ্ঠ– অধিক উত্তপ্ত হয়।
- ☑ স্বাভাবিকভাবে ১০০০ মিটার উচ্চতার জন্য কত ডিগ্রী তাপমাত্রা হ্রাস পায়– ৬.৪° সে.
- ☑ আফ্রিকার যে পর্বত নিরক্ষরেখার ওপর অবস্থিত– কিলিমানজারো।
- ☑ মেঘমুক্ত আকাশ মেঘাচ্ছন্ন আকাশ অপেক্ষা– অধিক উষ্ণ।
- ☑ সূর্যের কেন্দ্রভাগের তাপমাত্রা কত– ১৫০০০০০০° সে.
- ☑ ২১ মার্চ থেকে ২৩ সেপ্টেম্বর উত্তর গোলার্ধে– গ্রীষ্মকাল।
- ☑ উত্তর গোলার্ধে যখন গ্রীষ্মকাল দক্ষিণ গোলার্ধে তখন– শীতকাল।
- ☑ উত্তর গোলার্ধের সবচেয়ে বড়দিন– ২১ জুন।
- ☑ সূর্য কর্কটক্রান্তির ওপর লম্বভাবে কিরণ দেয়– ২১ জুন।
- ☑ সূর্যরশ্মি জলভাগের কত নিচে পৌঁছাতে পারে– ১৮ মি.।
- ☑ উষ্ণতার পরিমাণ নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম– থার্মোমিটার।
- ☑ ফারেনহাইট তাপমান যন্ত্র কত ডিগ্রিকে হিমাঙ্ক ধরা হয়– ৩২°।
- ☑ সেন্টিগ্রেড তাপমান যন্ত্র হিমাঙ্ক– ০° সে.।
- ☑ সমান উষ্ণতা সম্পন্ন এলাকাগুলোর কল্পিত রেখা– সমোষ্ণ রেখা।
- ☑ সূর্য উত্তর গোলার্ধের নিকটে এবং দক্ষিণ গোলার্ধ থেকে দূরে অবস্থান করে– জুলাই মাসে।
- ☑ জানুয়ারি মাসে উত্তর গোলার্ধে– শীতকাল।
- ☑ বায়ু যে ওপরে, নিচে এবং পার্শ্বে চাপ প্রয়োগ করে তাই– বায়ুচাপ।
- ☑ ভূপৃষ্ঠের সর্বত্র বায়ুর চাপ- সমান হয় না।
- ☑ ভূপৃষ্ঠের উপরের দিকে– বায়ুর চাপ কমে।
- ☑ বায়ুর চাপ পরিমাপের একক -মিলিবার।
- ☑ বায়ুর চাপ নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম – ব্যারোমিটার।
- ☑ অ্যানেরয়েড ব্যারোমিটার দেখতে– টেবিল ঘড়ির মতো।
- ☑ ভূপৃষ্ঠে কয়টি চাপ বলয় আছে– ৭টি।
- ☑ দুই মেরুর নিকটবর্তী এলাকায় বায়ু সর্বদা কেমন থাকে– শীতল।
- ☑ অ্যালিউশিয়ান দ্বীপপুঞ্জ যে মহাসাগরের অন্তর্গত– প্রশান্ত।
- ☑ সূর্য মকরক্রান্তির ওপর লম্বভাবে কিরণ দেয়– জানুয়ারি মাসে।
- ☑ বায়ুর আনুভূমিক প্রবাহ হলো– বায়ুপ্রবাহ ।
- ☑ বায়ুপ্রবাহের মূল কারণ কোনটি– বায়ুর চাপ।
- ☑ উচ্চচাপ বলয় হতে নিম্নচাপ বলয়ের দিকে নিয়মিত প্রবাহিত হয়– নিয়ত বায়ু।
- ☑ গর্জনশীল চল্লিশ-এর বিস্তার কত ডিগ্রি অক্ষাংশের মধ্যে– ৪০°- ৪৭° দক্ষিণ।
- ☑ মেরু অঞ্চল থেকে নিম্নচাপ বলয়ের দিকে প্রবাহিত বায়ু– মেরু বায়ু।
- ☑ মৌসুমি বায়ু, সমুদ্র বায়ু, পার্বত্য বায়ু প্রভৃতি হলো– সাময়িক বায়ুর।
- ☑ ভৌগোলিক কারণে পৃথিবীর বিভিন্ন স্থানে যে বায়ু প্রবাহিত হয় তাকে বলে– স্থানীয় বায়ু।
- ☑ রকি পর্বতের পূর্ব পাশে যে শুষ্ক বায়ু প্রবাহিত হয় তাকে বলে– চিনুক।
- ☑ সাহারা ও আরব মরুভূমিতে গ্রীষ্ম ও বসন্তকালে প্রবাহিত বায়ু– সাইমুম।
- ☑ লু - একটি স্থানীয় বায়ু।
- ☑ মিশরের দক্ষিণাঞ্চল দিয়ে প্রবাহিত বায়ুর নাম – খামসিন।
- ☑ সাহারা মরুভূমি থেকে বালু বহনকারী যে বায়ু আফ্রিকার দিকে প্রবাহিত হয় তাকে বলে– হারমাতান।
- ☑ উষ্ণমণ্ডলীয় ঘূর্ণিবাত হলো– হ্যারিকেন, টর্নেডো, টাইফুন।
- ☑ উষ্ণমণ্ডলীয় ঘূর্ণিবাত চীন ও জাপানে কী নামে পরিচিত– টাইফুন।
- ☑ ঘূর্ণিঝড় শব্দটি প্রথম ব্যবহার করেন– হেনরি পিডিংটন (১৯৪৮ সালে)।
- ☑ ঘূর্ণিঝড় শব্দ এসেছে গ্রিক শব্দ– কুণ্ডলী থেকে যার অর্থ 'সাপের কুণ্ডলী'।
- ☑ কালবৈশাখীতে হয়– ঘূর্ণিবাত বৃষ্টি।
- ☑ বাংলাদেশের চট্টগ্রামে– শৈলোৎক্ষেপ বৃষ্টি দেখা যায়।
- ☑ বৃষ্টি পরিমাপক যন্ত্র– রেইনগজ।
- ☑ বনভূমি এলাকার জলবায়ু– আর্দ্রতাপূর্ণ।
- ☑ টর্নেডো সৃষ্টির হওয়ার প্রধান কারণ– নিম্নচাপ।
- ☑ বাংলাদেশের জলবায়ু– ক্রান্তীয় মৌসুমি।
- ☑ 'গর্জনশীল চল্লিশ' বা জড়ৎবরহম ঋড়ৎঃরবং এর অবস্থান– ৪০ থেকে ৪৭ ডিগ্রি দক্ষিণে।
- ☑ সিরাস মেঘ দেখতে– পালক ও আঁশের ন্যায়।
- ☑ বায়ুমণ্ডলে সূর্যতাপের তারতম্য ঘটে– সূর্যের অবস্থান ও অক্ষাংশভেদে।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. জলবায়ুর উপাদান হলো–
ⓚ উচ্চতা ⓚ অক্ষাংশ ⓖ তাপমাত্রা ⓖ বনভূমি **উ: গ**

০২. উত্তর গোলার্ধে অয়ন বায়ু প্রবাহিত হয়-
ক) উত্তর- পূর্ব দিক হতে খ) পশ্চিম দিক হতে
গ) দক্ষিণ- পশ্চিম দিক হতে ঘ) দক্ষিণ-পূর্ব দিক হতে **উ: ক**

০৩. পরিচলন বৃষ্টিপাত ঘটে কোন অঞ্চলে ?
ক) নিরক্ষীয় অঞ্চলে খ) ক্রান্তীয় অঞ্চলে
গ) মেরু অঞ্চলে ঘ) উপ-ক্রান্তীয় অঞ্চলে **উ: ক**

০৪. পরিচলন বৃষ্টিপাত হয় কোন সময়ে ?
ক) গ্রীষ্মকালে খ) শীতকালে
গ) সারা বছর ঘ) শরৎকালে **উ: গ**

০৫. প্রতি ১ কিলোমিটার উচ্চতার জন্য কত সে. তাপ হ্রাস হলে তাকে বলে স্বাভাবিক তাপ হার-
ক) ৪.৫ সে. খ) ৬.০ সে. গ) ৬.৪ সে. ঘ) ৮.৮ সে. **উ: ক**

০৬. ক্রান্তীয় শান্তবলয় বা অশ্ব অক্ষাংশের অবস্থান হলো-
ক) ১০°- ৮০° খ) ২০°- ২০°
গ) ২৫°-.৩৫° ঘ) ৪০°- ৪৭° **উ: গ**

০৭. বায়ুমণ্ডলের কোন গ্যাস সূর্যের অতি বেগুনি রশ্মিকে শোষণ করে ?
ক) নাইট্রোজেন খ) অক্সিজেন
গ) কার্বন-ডাইঅক্সাইড ঘ) ওজোন **উ: ঘ**

০৮. কোন বায়ুর প্রভাবে মরুভূমির সৃষ্টি হয়েছে ?
ক) অয়ন বায়ু খ) পশ্চিমা বায়ু
গ) মৌসুমি বায়ু ঘ) স্থলবায়ু **উ: ক**

০৯. আবহাওয়া ও জলবায়ুর নিয়ামক-
ক) অভিন্ন খ) ভিন্ন
গ) ক + খ ঘ) কোনোটিই নয় **উ: ক**

১০. কত বছরের গড় আবহাওয়াকে জলবায়ু বলে?
ক) ৩০-৪০ বছর খ) ২০-৩০ বছর
গ) ২৫-৩০ বছর ঘ) ১০-১৫ বছর **উ: ক**

১১. সূর্য থেকে পৃথিবীতে আলো আসতে সময় লাগে-
ক) ১৫ মি. ১০ সে. খ) ৮ মি. ২০ সে.
গ) ৯ মি. ১৫ সে. ঘ) ১৯ মি. ৮ সে. **উ: খ**

JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS
CamScanner

১২. সূর্য থেকে আগত আলোর কত শতাংশ বায়ুমণ্ডল গ্রহণ করে?
ক) ১৯ শতাংশ খ) ৩৪ শতাংশ
গ) ৪৭ শতাংশ ঘ) ৬৬ শতাংশ উ: ক

১৩. সূর্য থেকে আগত আলোর কত শতাংশ মহাশূন্যে ফিরে যায়?
ক) ১৯ শতাংশ খ) ৩৪ শতাংশ
গ) ৪৭ শতাংশ ঘ) ৬৬ শতাংশ উ: খ

১৪. তাপের সর্বোত্তম বাহক কোনটি?
ক) জলীয় বাষ্প খ) সমুদ্র
গ) মরুভূমি ঘ) পর্বত উ: ক

১৫. কোন অঞ্চলে সূর্য মাথা বরাবর লম্বভাবে কিরণ দেয়?
ক) ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চলে খ) উচ্চ অক্ষাংশে
গ) নিরক্ষীয় অঞ্চলে ঘ) মেরু অঞ্চলে উ: গ

১৬. বায়ুমণ্ডলে ১০০০ মিটার উচ্চতার জন্য কত তাপমাত্রা হ্রাস পায়?
ক) ১° সে. খ) ৬.৪° সে.
গ) ১০° সে. ঘ) ১৫° সে. উ: খ

১৭. ২১ মার্চ ও ২৩ সেপ্টেম্বর উত্তর গোলার্ধে কোন ঋতু থাকে?
ক) গ্রীষ্ম খ) শীতকাল
গ) বর্ষাকাল ঘ) কোনোটিই নয় উ: ঘ

১৮. জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে পৃথিবীর কত ডিগ্রি শীতল বা উষ্ণ হয়?
ক) ২.৫ ডিগ্রি খ) ৩.৫ ডিগ্রি
গ) ০.৫ ডিগ্রি ঘ) ১.৫ ডিগ্রি উ: ঘ

১৯. ঘূর্ণিঝড় জলোচ্ছ্বাসের কত নিচে পৌঁছাতে পারে?
ক) ২৮০ মি. খ) ১৮ মি.
গ) ১৮০ মি. ঘ) ২৮ মি. উ: ঘ

২০. সাহারা ও আরব মরুভূমিতে গ্রীষ্ম ও বসন্তকালে প্রবাহিত বায়ুর নাম কী?
ক) সাইমুম খ) লু
গ) খামসিন ঘ) হারমাটান উ: ক

২১. উচ্চতা বৃদ্ধি পাওয়ার সাথে তাপমাত্রা হ্রাস না পেয়ে বৃদ্ধি পেলে তাকে কি বলে-
ক) সুপ্ততাপ খ) তাপমাত্রার উৎক্রম
গ) কম্পতাপ ঘ) উষ্ণতাপ উ: খ

২২. শীতকালে ভিজা কাপড় দ্রুত শুকায় কেন?
ক) বৃষ্টিপাত না হওয়ার কারণে খ) বাতাসে আর্দ্রতা কম থাকায়
গ) আকাশে মেঘ না থাকায় ঘ) দৈনিক সূর্যালোক থাকায় উ: খ

২৩. স্থলবায়ু সাধারণত কখন শুরু হয়?
ক) রাতের বেলা খ) সন্ধ্যাবেলা
গ) দিনের বেলা ঘ) ভোর বেলা উ: ক

২৪. উত্তর গোলার্ধে দীর্ঘতম দিন কোনটি?
ক) ২৫ ডিসেম্বর খ) ১৫ এপ্রিল
গ) ২১ জুন ঘ) ৩০ সেপ্টেম্বর উ: গ

২৫. নিচের কোনটি জলবায়ুর উপাদান?
ক) অক্ষাংশ খ) দ্রাঘিমাংশ
গ) বৃষ্টিপাত ঘ) সমতল উ: গ

২৬. নিচের কোন তারিখে পৃথিবীর সর্বত্র দিনরাত্রি সমান থাকে?
ক) ২১ জুন খ) ২৩ মার্চ
গ) ২১ ডিসেম্বর ঘ) ২৩ সেপ্টেম্বর উ: ঘ

২৭. নিচের কোনটি জলবায়ুর নিয়ামক নয়?
ক) অক্ষাংশ খ) সমুদ্র স্রোত
গ) বনায়ন ঘ) পর্বতের অবস্থান উ: গ

অধ্যায় ৬

জলবায়ু অঞ্চল ও জলবায়ু পরিবর্তন

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- কোনো বিস্তৃত অঞ্চলে জলবায়ুর উপাদান একই রূপে থাকে তাকে বলে- জলবায়ু অঞ্চল
- মানুষ বসবাসের জন্য কোন প্রকার জলবায়ু বেশি উপযোগী- নাতিশীতোষ্ণ।
- নিরক্ষীয় জলবায়ুর অন্তর্গত দেশ- ফিলিপাইন, মালয়েশিয়া, সিঙ্গাপুর ও ইন্দোনেশিয়া
- বৃষ্টিবহুল শীতকাল এবং বৃষ্টিহীন গ্রীষ্মকাল যে জলবায়ুর বৈশিষ্ট্য- ভূমধ্যসাগরীয় জলবায়ু
- মেরু অঞ্চলের জলবায়ুকে বলে- মেরুদেশীয় জলবায়ু।
- অধিকাংশ সময় বৃষ্টিপাতের পরিবর্তে তুষারপাত হয়- মেরুদেশীয় জলবায়ু অঞ্চলে
- পর্বতগুলোর শীর্ষদেশে যে জলবায়ু বিরাজ করে তার নাম- পার্বত্য জলবায়ু।
- মৌসুমি শব্দের অর্থ- ঋতু।
- মৌসুমি জলবায়ু অঞ্চলে উষ্ণতম ও শীতলতম মাস যথাক্রমে- জুলাই ও জানুয়ারি।
- পৃথিবীর সর্বাধিক বৃষ্টিপাতপ্রবণ স্থান- ভারতের মৌসিনরাম।
- ভূমধ্যসাগরীয় জলবায়ু অঞ্চলে প্রধান বৃক্ষ- জলপাই।
- সাধারণত ৩০ - ৪০ বছরের আবহাওয়ার গড় অবস্থাকে বলা হয়- জলবায়ু।
- সাভানা তৃণভূমি গড়ে উঠেছে- ক্রান্তীয় মহাদেশীয় অঞ্চলে।
- বৃষ্টিবহুল শীতকাল ও বৃষ্টিহীন গ্রীষ্মকাল যে জলবায়ুর বৈশিষ্ট্য- ভূমধ্যসাগরীয় জলবায়ুর।
- বেলা দ্বিপ্রহরের পরে সর্বোচ্চ এবং শেষ রাত্রিতে সর্বনিম্ন তাপমাত্রা বিরাজ করে- ভূমধ্যসাগরীয় জলবায়ু অঞ্চলে।
- দিন ও রাতের পার্থক্য ব্যাপক হয়- মেরু অঞ্চলে।
- নিরক্ষীয় শান্ত বলয়ের দিকে বায়ু প্রবাহিত- বৃষ্টি পায়।
- নিরক্ষীয় অঞ্চলে সারা বছর- পরিচলন প্রক্রিয়ায় বৃষ্টিপাত হয়।
- কর্কটক্রান্তি রেখার কারণে- বাংলাদেশে ক্রান্তীয় জলবায়ু বিরাজ করে।
- বাংলাদেশে বর্ষাকাল শুরু হয়- মৌসুমি বায়ুপ্রবাহ কারণে।
- বাংলাদেশের সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাত- সিলেটের লালখানে।
- বায়ুর আর্দ্রতা মাপা হয়- গ্রেইন এককে।
- গ্রিন হাউজ প্রতিক্রিয়ার জন্য- CO2 দায়ী।
- জীব সম্প্রদায় নিঃশ্বাসের সাথে ত্যাগ করে- কার্বন ডাই অক্সাইড।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. সারাবছর অধিক তাপ ও বৃষ্টিপাত কোন জলবায়ুর বৈশিষ্ট্য?
ক) নিরক্ষীয় খ) ভূমধ্যসাগরীয়
গ) মৌসুমি ঘ) মেরুদেশীয় উ: ক

০২. বৃষ্টিবহুল শীতকাল ও বৃষ্টিহীন গ্রীষ্মকাল কোন জলবায়ুর বৈশিষ্ট্য?
ক) মৌসুমি খ) ভূমধ্যসাগরীয়
গ) নিরক্ষীয় ঘ) মেরুদেশীয় উ: খ

০৩. কোন কোন মাসে বাংলাদেশে গ্রীষ্মকাল?
ক) নভেম্বর ও ফেব্রুয়ারি খ) মার্চ হতে মে মাস
গ) জুন হতে অক্টোবর ঘ) ফেব্রুয়ারি ও মার্চ উ: খ

০৪. বেলা দ্বিপ্রহরের পরে সর্বোচ্চ এবং শেষ রাত্রিতে সর্বনিম্ন তাপমাত্রা কোন জলবায়ু অঞ্চলে দেখা যায়?
ক) মৌসুমি খ) ভূমধ্যসাগরীয়
গ) নিরক্ষীয় ঘ) মেরুদেশীয় উ: খ

০৫. বাংলাদেশের উষ্ণতম মাস কোনটি?
ক) জানুয়ারি খ) মার্চ
গ) এপ্রিল ঘ) মে উ: গ

প্রথম পত্র

অধ্যায় ৭

বারিমণ্ডল

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- ☑ ভূপৃষ্ঠের উঁচু অংশকে বলে- স্থল মণ্ডল।
- ☑ ভূপৃষ্ঠের নিচু অংশকে বলে- বারিমণ্ডল।
- ☑ ভূপৃষ্ঠের কত শতাংশ এলাকা বারিমণ্ডল- ৭১ শতাংশ।
- ☑ বারিমণ্ডলের উন্মুক্ত বিস্তীর্ণ জলরাশিকে বলে- মহাসাগর।
- ☑ মহাসাগর অপেক্ষা আয়তনে ছোট জলরাশিকে বলে- সাগর।
- ☑ তিনদিকে স্থলবেষ্টিত জলরাশিকে বলে- উপসাগর।
- ☑ চারদিকে স্থল দ্বারা বেষ্টিত প্রাকৃতিক জলরাশিকে বলে- হ্রদ।
- ☑ পৃথিবীতে মহাদেশ আছে- ৭টি।
- ☑ পৃথিবীর বৃহত্তম মহাদেশ – এশিয়া।
- ☑ পৃথিবীর ক্ষুদ্রতম মহাদেশের নাম – অস্ট্রেলিয়া।
- ☑ মহাদেশগুলোকে আবৃত করে যে জলরাশি আছে তাকে বলে- মহাসাগর।
- ☑ পৃথিবীর বৃহত্তম মহাসাগর- প্রশান্ত মহাসাগর।
- ☑ পৃথিবীর ক্ষুদ্রতম মহাসাগর- দক্ষিণ মহাসাগর (মাধ্যমিক ভূগোল)।
- ☑ গভীরতম মহাসাগর- প্রশান্ত মহাসাগর।
- ☑ গভীরতায় কোন মহাসাগরের অবস্থান বিশ্বে ২য়- ভারত মহাসাগর।
- ☑ প্রশান্ত মহাসাগর সমগ্র ভূপৃষ্ঠের কত অংশ দখল করে আছে- ১/৩ অংশ।
- ☑ প্রশান্ত মহাসাগরের গড় গভীরতা- ৪২৭০ মি.।
- ☑ প্রশান্ত মহাসাগরের নামকরণ করেন- ম্যাগেলান।
- ☑ আটলান্টিক মহাসাগরের আয়তন – ৮ কোটি ২৪ লক্ষ বর্গ কি.মি.।
- ☑ এন্টার্কটিকা মহাদেশের উত্তরে অবস্থিত মহাসাগর- দক্ষিণ মহাসাগর।
- ☑ সমুদ্র উপকূল থেকে ১৮০ মিটার গভীরতার অঞ্চলকে বলে- মহীসোপান।
- ☑ তীর ভূমির যে স্থানে জোয়ারভাটার পানি উঠানামা করে তা- তটদেশীয় অঞ্চল।
- ☑ তটদেশীয় অঞ্চল হতে মহীসোপানের সীমা পর্যন্ত অঞ্চলের নাম- ভিনুক অঞ্চল
- ☑ পৃথিবীর গভীরতম সমুদ্রখাতের নাম- ম্যারিয়ানা খাত।
- ☑ ম্যারিয়ানা খাতের গভীরতা- ১০.৮৬ কি.মি.।
- ☑ সমুদ্রের যে অঞ্চল থেকে হীরা, মুক্তা সংগ্রহ করা হয়- সমুদ্রের সমভূমি।
- ☑ সমুদ্রের কোন অঞ্চল দিয়ে জাহাজ চলাচল করে- গভীর সমুদ্রের সমভূমি অঞ্চল দিয়ে।
- ☑ ফিলিপাইন দ্বীপের দক্ষিণ-পূর্বে অবস্থিত- মিন্দানাও খাত।
- ☑ আগ্নেয়গিরি ও প্রবাল কীট দ্বারা গঠিত – প্রশান্ত মহাসাগরীয় দ্বীপপুঞ্জ।
- ☑ আটলান্টিক মহাসাগরে অবস্থিত- পোয়ের্টোরিকো খাত।
- ☑ মহীসোপান ২ ভাগে বিভক্ত। যথা : তটদেশীয় অঞ্চল ও ভিনুক অঞ্চল।
- ☑ আটলান্টিক মহাসাগরের আকৃতি - ইংরেজি 'S' অক্ষরের মতো।
- ☑ গভীর সমুদ্রের সমভূমির গড় গভীরতা - ৩ কি.মি.- ৫ কি.মি.।
- ☑ আগ্নেয়গিরির অগ্ন্যুৎপাতের ফলে সৃষ্ট দ্বীপ- হাওয়াই।
- ☑ আটলান্টিক মহাসাগরের মহীসোপান- বৃহত্তম।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. সমুদ্রতলদেশের কোন অংশ খনিজ তেল ও প্রাকৃতিক গ্যাসের ভান্ডার ?
ⓚ মহীসোপান ⓚ মহীঢাল
ⓖ গভীর সমুদ্রের সমভূমি ⓖ গভীর সমুদ্রখাত উ: ক

০২. পৃথিবীর বৃহত্তম মহীসোপান কোথায় অবস্থিত ?
ⓚ উত্তর আমেরিকার পূর্ব উপকূলে ⓚ ইউরোপের উত্তর-পশ্চিম উপকূলে
ⓖ আফ্রিকার পূর্ব উপকূলে ⓖ আফ্রিকার পশ্চিম উপকূলে উ: খ

০৩. পৃথিবীর গভীরতম সমুদ্র খাতগুলো কোন মহাসাগরে অবস্থিত ?
ⓚ আটলান্টিক ⓚ প্রশান্ত মহাসাগর
ⓖ ভারত মহাসাগর ⓖ কুমেরু মহাসাগর উ: খ

০৪. পৃথিবীর সমস্ত পানিরাশির কত শতাংশ মানুষের ব্যবহারের উপযোগী নয় ?
ⓚ ৩% ⓚ ৩০%
ⓖ ৭০% ⓖ ৯৭% উ: ঘ

০৫. নিচের কোন সমুদ্রখাত আটলান্টিক মহাদেশে অবস্থিত?
ⓚ গুপ্তা ⓚ পোয়েটোরিকা
ⓖ ম্যারিয়ানা ⓖ নায়মা উ: খ

০৬. প্রশান্ত মহাসাগরের আয়তন কত বর্গ কি.মি.?
ⓚ ৭.৮৬ কোটি ⓚ ১৬.৬০ কোটি
ⓖ ৮.২৪ কোটি ⓖ ১.৪৭ কোটি উ: খ

০৭. চতুস্তলোক মতবাদের প্রবক্তা কে?
ⓚ সোলাশ ⓚ লোথিয়ান গ্রিন
ⓖ ম্যাগেলান ⓖ ওয়েনার উ: খ

০৮. বিশ্বের ক্ষুদ্রতম মহাসাগর কোনটি?
ⓚ অ্যাটলান্টিক মহাসাগর ⓚ দক্ষিণ মহাসাগর
ⓖ ভারত মহাসাগর ⓖ উত্তর মহাসাগর উ: খ

০৯. বৃহত্তম মহাদেশ কোনটি?
ⓚ এশিয়া ⓚ ইউরোপ
ⓖ ওশেনিয়া ⓖ আফ্রিকা উ: ক

১০. ক্ষুদ্রতম মহাদেশ কোনটি?
ⓚ এশিয়া ⓚ ইউরোপ
ⓖ ওশেনিয়া ⓖ আফ্রিকা উ: গ

১১. মহাদেশগুলোকে বেষ্টনকারী উন্মুক্ত জলরাশিকে কী বলে?
ⓚ সাগর ⓚ মহাসাগর
ⓖ উপসাগর ⓖ হ্রদ উ: খ

১২. তিনদিকে স্থলদ্বারা বেষ্টিত জলরাশিকে কী বলে?
ⓚ সাগর ⓚ মহানগর
ⓖ উপসাগর ⓖ হ্রদ উ: খ

১৩. কোন মহাদেশ এখনো পুরোপুরি আবিষ্কৃত হয়নি?
ⓚ এশিয়া ⓚ ইউরোপ
ⓖ আফ্রিকা ⓖ এন্টার্টিকা উ: ঘ

১৪. বারিমণ্ডলকে কয়ভাগে ভাগ করা হয়েছে?
ⓚ ৩ ভাগে ⓚ ৪ ভাগে
ⓖ ৫ ভাগে ⓖ ৬ ভাগে উ: খ

১৫. মারিয়ানা খাতের গভীরতা-
ⓚ ১১,০০০ মি. ⓚ ১০,৮৮৬ মি.
ⓖ ১০,১২০ মি. ⓖ ১,০০০ মি. উ: খ

১৬. পৃথিবীর বৃহত্তম উপসাগর-
ⓚ মেক্সিকো উপসাগর ⓚ ভূমধ্যসাগর
ⓖ বঙ্গোপসাগর ⓖ ক্যারিবিয়ান সাগর উ: ক

১৭. গ্রেট বেরিয়ার রিফ কোথায়?
ⓚ আটলান্টিক মহাসাগর ⓚ প্রশান্ত মহাসাগর
ⓖ দক্ষিণ মহাসাগর ⓖ ভারত মহাসাগর উ: খ

CamScanner

প্রথম পত্র

অধ্যায় ৮

সমুদ্রস্রোত ও জোয়ারভাটা

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- ☑ পানির নিয়মিত প্রবাহ হচ্ছে– সমুদ্রস্রোত।
- ☑ সমুদ্রস্রোতের উৎপত্তির প্রধান কারণ – বায়ু প্রবাহ।
- ☑ পৃথিবীর যে গতি সমুদ্রস্রোতের জন্য দায়ী– আহ্নিক গতি।
- ☑ উত্তর আটলান্টিক মহাসাগরের স্রোতহীন জায়গাকে বলে– শৈবাল সাগর।
- ☑ ভারত মহাসাগরীয় স্রোতকে প্রাথমিকভাবে কয়টি শাখায় ভাগ করা হয়েছে– তিনটি।
- ☑ সমুদ্রের পানি ফুলে ওঠাকে বলে– জোয়ার।
- ☑ সমুদ্রের পানি নেমে যাওয়াকে বলে– ভাটা।
- ☑ সমুদ্রে একই জায়গায় দিনে জোয়ারভাটা হয়– ২ বার।
- ☑ জোয়ারভাটার কারণ – চাঁদ ও সূর্যের আকর্ষণ।
- ☑ চাঁদ পৃথিবীর কত অংশ– ১/৫০ অংশ।
- ☑ পৃথিবী থেকে চন্দ্রের গড় দূরত্ব – ৩,৮৪,০০০ কি.মি.।
- ☑ পৃথিবীর ওপর সূর্যের আকর্ষণ শক্তি চাঁদের শক্তির কত ভাগ– ৪/৯ ভাগ।
- ☑ পৃথিবী থেকে সূর্যের দূরত্ব – ১৫ কোটি কি.মি.।
- ☑ পৃথিবী থেকে চাঁদের নিকটতম অবস্থানে যে জোয়ার আসে তা– মুখ্য জোয়ার।
- ☑ অষ্টমী তিথিতে যে জোয়ার হয় তাকে বলে– মরা কটাল।
- ☑ পৃথিবীর নিজ অক্ষে ঘুরছে– পশ্চিম থেকে পূর্ব দিকে।
- ☑ চন্দ্র পৃথিবীকে কত দিনে একবার প্রদক্ষিণ করে– ২৭ দিন।
- ☑ চন্দ্র ২৪ ঘণ্টায় কত ডিগ্রি অতিক্রম করে– ১৩°।
- ☑ জোয়ারের পানি নদীতে আসার সময় মাঝে মাঝে অনেক উচু হয়, একে বলে– বান।
- ☑ কোন দেশ প্রথম জোয়ারের শক্তিকে কাজে লাগিয়ে বিদ্যুৎ উৎপাদন শুরু করে– ফ্রান্স।
- ☑ সমুদ্র স্রোত ২ প্রকার যথা : উষ্ণ স্রোত ও শীতল স্রোত।
- ☑ সমুদ্রের একই জায়গায় প্রতিদিন জোয়ার সংঘটিত হয় - ২ বার।
- ☑ সমুদ্রের একই জায়গায় প্রতিদিন ভাটা সংঘটিত হয় - ২ বার।
- ☑ ভরা কটাল বা তেজ কটাল সংঘটিত হয়- পূর্ণিমা ও অমাবস্যায়।
- ☑ উপসাগরীয় স্রোত– উষ্ণ স্রোতের উদাহরণ।
- ☑ নিরক্ষীয় অঞ্চলে সূর্য কিরণ দেয়– লম্বভাবে।
- ☑ ল্যাব্রাডর স্রোতের রং– সবুজ।
- ☑ মাদাগাস্কার স্রোতের কারণ– ভূভাগের অবস্থান।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. কোন বায়ুর প্রভাবে গ্রীষ্মকালীন মৌসুমি স্রোতের সৃষ্টি হয়?
ⓚ অয়ন বায়ু ⓖ পশ্চিমা বায়ু
ⓖ দক্ষিণ-পশ্চিম মৌসুমি বায়ু ⓓ উত্তর-পূর্ব মৌসুমি বায়ু **উ: ক**

০২. একটি মুখ্য জোয়ার ও একটি গৌণ জোয়ারের মধ্যে সময়ের ব্যবধান-
ⓚ ৬ ঘণ্টা ১৩ মি. ⓖ ৭ ঘণ্টা ১৩ মি.
ⓖ ১২ ঘণ্টা ২৬ মি. ⓓ ২৪ ঘণ্টা ৫২ মি. **উ: গ**

০৩. পৃথিবীর একই স্থানে দিনে কয়বার জোয়ারভাটা হয়?
ⓚ এক বার ⓖ দুই বার
ⓖ তিন বার ⓓ চার বার **উ: খ**

০৪. দুইটি গৌণ জোয়ার বা মুখ্য জোয়ারের মধ্যে সময়ের ব্যবধান-
ⓚ ৬ ঘণ্টা ১৩ মি. ⓖ ৭ ঘণ্টা ১৩ মি.
ⓖ ১২ ঘণ্টা ২৬ মি. ⓓ ২৪ ঘণ্টা ৫২ মি. **উ: গ**

০৫. অমাবস্যার ভরা কটালে পৃথিবীর সাথে চন্দ্র ও সূর্যের অবস্থান হয়-
ⓚ সমকোণ ⓖ একই দিকে
ⓖ বিপরীত দিকে ⓓ এর কোনোটিই সঠিক নয় **উ: খ**

০৬. পূর্ণিমার ভরা কটালে পৃথিবীর সাথে চন্দ্র ও সূর্যের অবস্থান হয়-
ⓚ সমকোণ ⓖ একই দিকে
ⓖ বিপরীত দিকে ⓓ এর কোনোটিই সঠিক নয় **উ: গ**

০৭. মৌসুমি স্রোত কত প্রকার?
ⓚ ২ প্রকার ⓖ ৩ প্রকার
ⓖ ৪ প্রকার ⓓ ৫ প্রকার **উ: ক**

০৮. ভারত মহাসাগরীয় স্রোতকে কয়টি ভাগে ভাগ করা হয়েছে?
ⓚ ২টি ⓖ ৩টি
ⓖ ৪টি ⓓ ৫টি **উ: খ**

০৯. কোনটি ভারত মহাসাগরীয় স্রোত?
ⓚ সোমালী স্রোত ⓖ মৌসুমি স্রোত
ⓖ আগুলহাস স্রোত ⓓ সবগুলোই **উ: ঘ**

১০. সূর্য পৃথিবীর তুলনায় কত গুণ বড়?
ⓚ ১৩ লক্ষ গুণ ⓖ ১৪ লক্ষ গুণ
ⓖ ১২ লক্ষ গুণ ⓓ ১৫ লক্ষ গুণ **উ: ক**

১১. পৃথিবীর কোন গতি জোয়ারভাটার জন্য দায়ী?
ⓚ আহ্নিক গতি ⓖ বার্ষিক গতি
ⓖ ক+খ ⓓ কোনোটিই নয় **উ: ক**

১২. পৃথিবী নিজ কক্ষপথে ১° ডিগ্রি অতিক্রম করতে কত সময় লাগে?
ⓚ ২ মি. ⓖ ৪ মি.
ⓖ ২ ঘণ্টা ⓓ ৪ ঘণ্টা **উ: খ**

১৩. জোয়ারের কত সময় পর ভাটার সৃষ্টি হয়?
ⓚ ৬ ঘণ্টা ১৩ মিনিট ⓖ ৬ ঘণ্টা ৫৮ মি.
ⓖ ৭ ঘণ্টা ⓓ ৬ ঘণ্টা ৩০ মি. **উ: ক**

১৪. একবার মুখ্য জোয়ার হওয়ার কত সময় পর আবার মুখ্য জোয়ার হয়?
ⓚ ৬ ঘণ্টা ১৩ মি. ⓖ ২৪ ঘণ্টা ৫২ মি.
ⓖ ১৩ ঘণ্টা ৬ মি. ⓓ ৫২ ঘণ্টা ২৪ মি. **উ: খ**

১৫. 'ব্লু ইকোনমি' শব্দটি কীসের সাথে সম্পর্কিত?
ⓚ সবুজ অর্থনীতি ⓖ সমুদ্র অর্থনীতি
ⓖ বাজার অর্থনীতি ⓓ বিশ্বায়ন **উ: খ**

প্রথম পত্র

অধ্যায় ৯

জীবমণ্ডল

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- ☑ ইকোসিস্টেম যখন বৃহৎ এলাকাব্যাপী গড়ে ওঠে তখন তাকে বলা হয় - বায়োম।
- ☑ বাস্তুতন্ত্রের সজীব উপাদান - ৩ প্রকার।
- ☑ নাইট্রোজেন চক্র সংঘটিত হয়- ৫ ধাপে।
- ☑ ইকোসিস্টেম প্রধানত - ৫ প্রকার।

CamScanner

JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS

- ☑ রেলওয়ের স্লিপার তৈরিতে ব্যবহৃত হয় - গর্জন।
- ☑ গজারি বা শাল গাছ পাওয়া যায়- মধুপুর ও ভাওয়ালের বনভূমিতে।
- ☑ পেনসিল তৈরিতে ব্যবহৃত হয় - ধুন্দল।
- ☑ দিয়াশলাই তৈরিতে ব্যবহৃত হয় - গেওয়া।
- ☑ UNESCO সুন্দরবনকে বিশ্ব ঐতিহ্য ঘোষণা করে- ১৯৯৭ সালে।
- ☑ পরিবেশ ভারসাম্য রক্ষার জন্য-২৫% বনভূমি থাকা প্রয়োজন।
- ☑ আমাজন নদীর অববাহিকায় পৃথিবীর সবচেয়ে- বড় বন অবস্থিত।
- ☑ বৈদ্যুতিক তারের খুটিতে ব্যবহৃত হয়- শাল গাছ।
- ☑ CFC ধ্বংস করছে- ওজোন স্তরকে।
- ☑ শামুক ও ঝিনুক এর খোলস তৈরি হয়- কার্বনেট দিয়ে।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. বাস্তুতন্ত্রের সজীব উপাদান নয় কোনটি?
ⓚ খাদক ⓚ উৎপাদক
ⓖ অক্সিজেন ⓖ বিয়োজক
উ: গ

০১. বাস্তুতন্ত্রের সজীব উপাদান নয় কোনটি?
- (ক) খাদক
- (খ) উৎপাদক
- (গ) অক্সিজেন
- (ঘ) বিয়োজক

উ: গ

০২. জীববৈচিত্র্য শব্দটি সর্বপ্রথম কে ব্যবহার করেন?
- (ক) ডারউইন
- (খ) ডব্লিউ রোজেন
- (গ) কার্ল রিটেন
- (ঘ) ডাডলি স্ট্যাম্প

উ: খ

০৩. চন্দ্রঘোনা পেপার মিলের প্রধান কাঁচামাল কী?
- (ক) বাঁশ
- (খ) বেত
- (গ) সুন্দরী বৃক্ষ
- (ঘ) সেগুন বৃক্ষ

উ: ক

০৪. গাঁচাদী গাজী কেন বিখ্যাত?
- (ক) সমাজসেবক
- (খ) গীতিকার
- (গ) শিকার
- (ঘ) দাবা খেলোয়াড়

উ: গ

০৫. বিভাগ অনুসারে বাংলাদেশের সবচেয়ে বেশি বনভূমি রয়েছে-
- (ক) খুলনা বিভাগে
- (খ) চট্টগ্রাম বিভাগে
- (গ) বরিশাল বিভাগে
- (ঘ) সিলেট বিভাগে

উ: খ

০৬. সুন্দরবন বাংলাদেশের কয়টি জেলাকে স্পর্শ করেছে?
- (ক) ৪টি
- (খ) ৩টি
- (গ) ৫টি
- (ঘ) ৬টি

উ: গ

০৭. কোন গাছের ছাল থেকে রং প্রস্তুত করা হয়?
- (ক) গরান
- (খ) শিমুল
- (গ) কদম
- (ঘ) গেওয়া

উ: ক

০৮. সুন্দরবনের পূর্বে কোন নদী অবস্থিত?
- (ক) রায়মঙ্গল
- (খ) বলেশ্বর
- (গ) মাতামুহুরী
- (ঘ) রূপসা

উ: খ

০৯. সুন্দরবনের পশ্চিমে কোন নদী অবস্থিত?
- (ক) রায়মঙ্গল
- (খ) মাতামুহুরী
- (গ) পশুর
- (ঘ) বলেশ্বর

উ: ক

১০. কোন উদ্ভিদের শ্বাসমূল আছে?
- (ক) পাইনাস
- (খ) কেয়া
- (গ) সুন্দরী
- (ঘ) বট

উ: গ

ভূগোল দ্বিতীয় পত্র

দ্বিতীয় পত্র অধ্যায় ১

মানব ভূগোল

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- ☑ ভূগোলের যে শাখায় মানুষের অর্থনৈতিক ক্রিয়াকলাপ আলোচনা করা হয় তাকে বলে- অর্থনৈতিক ভূগোল।
- ☑ অর্থনৈতিক ভূগোলের প্রধান আলোচ্য বিষয় - মানুষ।
- ☑ পরিবেশ- দুই প্রকার।
- ☑ বিভিন্ন অঞ্চলের মানুষের মধ্যে এত ভিন্নতার কারণ - পরিবেশের তারতম্য।
- ☑ ভূপ্রকৃতি, নদ-নদী ও জলবায়ু যে পরিবেশের অংশ- প্রাকৃতিক।
- ☑ পার্বত্য অঞ্চল- শ্বাপদসংকুল ও বন্ধুর।
- ☑ অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের প্রাথমিক পর্যায়ে মানুষের জীবিকার প্রধান উৎস ছিল- মাছ ধরা ও পশু শিকার।
- ☑ বাংলাদেশের তিনদিকে কোন রাষ্ট্র আছে- ভারত।
- ☑ বঙ্গোপসাগর বাংলাদেশের যে দিকে অবস্থিত- দক্ষিণে।
- ☑ বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী ভারতের রাজ্য- ৫টি।
- ☑ বাংলাদেশের মোট সীমান্তরেখা- ৪৭১১ কি.মি.।
- ☑ ভারতের সাথে বাংলাদেশের সীমারেখা- ৩৭১৫ কি.মি.।
- ☑ মিয়ানমারের সাথে বাংলাদেশের সীমারেখা কত- ২৮০ কি.মি.।
- ☑ এশিয়া মহাদেশের যে দিকে বাংলাদেশ অবস্থিত- দক্ষিণে।
- ☑ জনসংখ্যার দিক হতে বাংলাদেশ পৃথিবীতে- ৮ম।
- ☑ বাংলাদেশের প্রশাসনিক বিভাগ- ৮টি।
- ☑ ময়মনসিংহ বিভাগ সৃষ্টি হয়- ১৪ সেপ্টেম্বর ২০১৫।
- ☑ ঢাকা বিভাগে জেলা আছে- ১৩টি।
- ☑ রাজশাহী বিভাগে জেলা আছে- ৮টি।
- ☑ খুলনা বিভাগে জেলা আছে- ১০টি।
- ☑ বাংলাদেশের সবচেয়ে ছোট বিভাগ- ময়মনসিংহ।
- ☑ আয়তনে বাংলাদেশের বৃহত্তম বিভাগ - চট্টগ্রাম।
- ☑ পৃথিবীর বৃহত্তম বদ্বীপ - বাংলাদেশ।
- ☑ পাহাড়ি এলাকার চাষপদ্ধতিকে বলে- জুম চাষ।
- ☑ বাংলাদেশের সর্বোচ্চ পর্বত শৃঙ্গ - তাজিংডং বা বিজয়।
- ☑ টাঙ্গাইল ও ময়মনসিংহ জেলার ভূমিরূপের নাম - মধুপুর গড়।
- ☑ শীতকালে বাংলাদেশের ওপর দিয়ে প্রবাহিত বায়ুর নাম - উত্তর- পূর্ব মৌসুমি বায়ু।
- ☑ দেশের মোট কাঠের কত শতাংশ বনভূমি থেকে পাওয়া যায়- ৬০ শতাংশ।
- ☑ বাংলাদেশের জলবায়ু- সমভাবাপন্ন।
- ☑ বাংলাদেশের গ্রীষ্মকালীন সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন তাপমাত্রা কত- ৩৪° ও ২১° সে.
- ☑ শীতকালে বাংলাদেশের সর্বনিম্ন তাপমাত্রা কত- ১১° সে.।
- ☑ কালবৈশাখি ঝড় যে মাসে হয়- মার্চ-এপ্রিল।
- ☑ বাংলাদেশে মৌসুমি বায়ুর অগ্রদূত বলা হয় - কালবৈশাখি ঝড়কে।
- ☑ বাংলাদেশে বর্ষাকালীন গড় তাপমাত্রা-২৭° সে.।
- ☑ বাংলাদেশের অর্থনীতির মূল ভিত্তি - কৃষিকাজ।
- ☑ ভূপৃষ্ঠের সূক্ষ্ম শিলাচূর্ণ ও কোমল স্তরকে বলে- মৃত্তিকা।
- ☑ বৃহত্তর পটুয়াখালী এবং বরিশাল জেলায় লবণাক্ত মৃত্তিকা নামে পরিচিত- মহিনা।
- ☑ মাটি ক্ষয়ের কারণ - বায়ুপ্রবাহ, বৃষ্টিপাত প্রভৃতি।
- ☑ আয়তনে অস্ট্রেলিয়া মহাদেশের বৃহত্তম দেশ- অস্ট্রেলিয়া।
- ☑ বরফাবৃত মহাদেশ- এন্টারটিকা।
- ☑ আফ্রিকাকে ইউরোপ থেকে পৃথক করে- ভূমধ্যসাগর।
- ☑ দক্ষিণ এশিয়ার বৃহত্তম দেশ- ভারত।

JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS

CamScanner

☑ অস্ট্রেলিয়ার দীর্ঘতম নদী- মারে ডার্লিং।
☑ শিল্প বিপ্লব শুরু হয়- ইংল্যান্ডে।
☑ যুক্তরাষ্ট্রের সরকার পদ্ধতি- গণতান্ত্রিক।
☑ বাংলাদেশের সাথে সীমান্ত রয়েছে- ভারত ও মিয়ানমারের।
☑ উত্তর কোরিয়া ও দক্ষিণ কোরিয়া বিভক্ত হয়- ১৯৫৩ সালে।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. এশিয়া মহাদেশের কোন দিকে বাংলাদেশ অবস্থিত?
ⓚ উত্তরে ⓚ দক্ষিণে
ⓖ পূর্বে ⓖ পশ্চিমে
উ: খ

০২. বাংলাদেশ-মিয়ানমার-ভারত সীমান্তরেখা মিলিত হয়েছে-
(ক) কক্সবাজারে (খ) রাঙামাটিতে
(গ) বান্দরবানে (ঘ) চট্টগ্রামে
উ: খ

০৩. বাংলাদেশের সাথে বঙ্গোপসাগরের তটরেখার দৈর্ঘ্য কত?
(ক) ৩৭১৫ কি.মি. (খ) ৭১৬ কি.মি.
(গ) ২৮০ কি.মি. (ঘ) ৪৭১২ কি.মি.
উ: খ

০৪. ভাওয়ালের গড় কোন জেলায় অবস্থিত?
(ক) টাঙ্গাইল (খ) ময়মনসিংহ
(গ) গাজীপুর (ঘ) রাঙামাটি
উ: গ

০৫. লালমাই পাহাড় কোন জেলায় অবস্থিত?
(ক) রাঙামাটি (খ) বান্দরবান
(গ) কুমিল্লা (ঘ) চাঁদপুর
উ: গ

০৬. বাংলাদেশের উষ্ণতম স্থানের নাম কী?
(ক) লালপুর (খ) লালখান
(গ) ছেঁড়াদ্বীপ (ঘ) সন্দ্বীপ
উ: ক

০৭. বাংলাদেশের শীতলতম মাস কোনটি?
(ক) ডিসেম্বর (খ) জানুয়ারি
(গ) ফেব্রুয়ারি (ঘ) নভেম্বর
উ: খ

০৮. বাংলাদেশের উষ্ণতম মাস কোনটি?
(ক) জানুয়ারি (খ) এপ্রিল
(গ) জুলাই (ঘ) জুন
উ: খ

০৯. নভেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারি মাস পর্যন্ত বাংলাদেশে কোন ঋতু বিরাজ করে?
(ক) বর্ষাকাল (খ) শীতকাল
(গ) শরৎকাল (ঘ) গ্রীষ্মকাল
উ: খ

১০. বাংলাদেশের জলবায়ু কেমন?
(ক) চরমভাবাপন্ন (খ) উষ্ণ
(গ) সমভাবাপন্ন (ঘ) শীতল
উ: গ

১১. চলন বিলের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত নদীর নাম কী?
(ক) পদ্মা (খ) সুরমা
(গ) কুশিয়ারা (ঘ) আত্রাই
উ: ঘ

১২. অর্থনৈতিক ভূগোল মূলত কয়টি বিষয় নিয়ে আলোচনা করে?
(ক) ২টি (খ) ৩টি
(গ) ৪টি (ঘ) পাঁচটি
উ: খ

১৩. মানুষের অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের ওপর পরিবেশের প্রভাব কত প্রকার?
(ক) ২ প্রকার (খ) ৩ প্রকার
(গ) ৪ প্রকার (ঘ) ৫ প্রকার
উ: ক

১৪. যে পারিপার্শ্বিক পরিবেশের মধ্যে মানুষ বসবাস করে তাকে বলে-
(ক) সমাজ (খ) পরিবেশ
(গ) অর্থনীতি (ঘ) রাজনীতি
উ: খ

১৫. বন্দর ও পোতাশ্রয় নির্মাণের জন্য আদর্শ কোনটি?
(ক) ভগ্ন উপকূল রেখা (খ) সমভূমি
(গ) অনুকূল মাটির বুনট (ঘ) সমান উপকূলীয় অঞ্চল
উ: ক

১৬. আফ্রিকাকে ইউরোপ থেকে পৃথক করেছে কোনটি?
(ক) লোহিত সাগর (খ) কৃষ্ণ সাগর
(গ) কাস্পিয়ান সাগর (ঘ) ভূমধ্যসাগর
উ: ঘ

১৭. বিশ্বের বৃহত্তম সাহারা মরুভূমি কোথায়?
(ক) এশিয়ায় (খ) ইউরোপে
(গ) আফ্রিকায় (ঘ) উত্তর আমেরিকায়
উ: গ

১৮. বাংলাদেশের ওপর দিয়ে কোন ভৌগোলিক সীমারেখা অতিক্রম করেছে?
(ক) কর্কটক্রান্তি রেখা (খ) মকরক্রান্তি রেখা
(গ) বিষুব রেখা (ঘ) মূলমধ্য রেখা
উ: ক

দ্বিতীয় পত্র

অধ্যায় ২

জনসংখ্যা

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

☑ কোনো নির্দিষ্ট ভূখণ্ডে বসবাসকারী লোকজনকে বলে- জনসংখ্যা।
☑ বর্তমানে বাংলাদেশের জনসংখ্যা- ১৬,৫১,৫৮,৬১৬ জন (জনশুমারি-২০২২)।
☑ জনসংখ্যায় পৃথিবীতে বাংলাদেশের অবস্থান- ৮ম।
☑ মুসলিম বিশ্বে জনসংখ্যায় বাংলাদেশের অবস্থান- ৪র্থ।
☑ বর্তমানে বাংলাদেশের জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কত- ১.২২% (জনশুমারি-২০২২) এবং ১.৩৩% (অ.সমীক্ষা-২০২৪)।
☑ বর্তমানে বাংলাদেশে পুরুষ ও মহিলার অনুপাত- ৯৮ : ১০০ (জনশুমারি-২০২২)।
☑ জনশুমারি ২০২২ অনুযায়ী বাংলাদেশে জনসংখ্যার ঘনত্ব- ১১১৯ জন এবং ১১৭১ জন (অ.সমীক্ষা-২০২৪)।
☑ বর্তমানে বাংলাদেশের স্থূল জন্মহার- ১৯.৪ জন (প্রতি হাজারে)।
☑ বর্তমানে বাংলাদেশের স্থূল মৃত্যুহার- ৬.১ জন (প্রতি হাজারে)।
☑ বাংলাদেশের মানুষের বর্তমান প্রত্যাশিত গড় আয়ু- ৭২.৩ বছর (অর্থনৈতিক সমীক্ষা-২০২৪)।
☑ বাংলাদেশে কয়টি সিটি কর্পোরেশন আছে- ১২টি।
☑ জনসংখ্যার ঘনত্বের দিক হতে দেশের কোন থানা প্রথম- ঢাকার কোতোয়ালি থানা।
☑ জনসংখ্যা উন্নয়নের পরিকল্পনাকে বলে- জনসংখ্যা নীতি।
☑ বাংলাদেশের মাথাপিছু আবাদি জমির পরিমাণ কত- .১৫ একরের কম।
☑ জনসংখ্যা অতিক্রান্ত বৃদ্ধি পেলে তাকে বলে- জনসংখ্যা বিস্ফোরণ।
☑ ম্যালথাসের জনসংখ্যা তত্ত্ব মতে, কোনো দেশের জনসংখ্যা বাড়ে- জ্যামিতিক হারে।
☑ কাম্য জনসংখ্যা তত্ত্বের প্রবক্তা - ডালটন।
☑ জনসংখ্যা যে পরিমাণ হলে মাথাপিছু আয় সর্বাধিক হয়- কাম্য জনসংখ্যা।
☑ অভিগমন (Migration) বলতে বোঝায়- কোনো জায়গায় বহুদিন বা স্থায়ীভাবে বসবাসের উদ্দেশ্যে মানুষের স্থান থেকে স্থানান্তরে বিচরণ বা বিচরণের প্রক্রিয়াকে বোঝায়।
☑ অভিগমন ২ প্রকার - ১) আন্তর্জাতিক অভিগমন ও ২) অভ্যন্তরীণ অভিগমন।
☑ যে শ্রেণির অভিগমনকারীরা কয়েক বছরের জন্য অভিগমন করে থাকলেও পুনরায় তারা তাদের উৎসস্থানে ফিরে আসে- সমকালীন অভিগমন (Periodic Migration)।

CamScanner

JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. সাধারণত কত বছর পর পর আদমশুমারি হয়?
ⓚ ৫ বছর ⓚ ১০ বছর
ⓖ ১৫ বছর ⓖ ২০ বছর
উ: খ

০২. বাংলাদেশে কত সালে প্রথম আদমশুমারি হয়?
ⓚ ১৯৭১ সালে ⓚ ১৯৭২ সালে
ⓖ ১৯৭৩ সালে ⓖ ১৯৭৪ সালে
উ: ঘ

০৩. অর্থনৈতিক সমীক্ষা- ২০২৪ অনুযায়ী বাংলাদেশের স্থূল জন্মহার কত?
ⓚ ১৯.৪ জন ⓚ ৪০.৯ জন
ⓖ ৩২.৯ জন ⓖ ৩৫.৯ জন
উ: ক

০৪. অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০২৪ অনুযায়ী বাংলাদেশে মোট শ্রমশক্তির কত শতাংশ কৃষিতে নিয়োজিত?
ⓚ ৪৪.৬% ⓚ ৪৫%
ⓖ ৪৭.২% ⓖ ৫০%
উ: খ

০৫. জনসংখ্যার বয়স ও লিঙ্গভিত্তিক বিন্যাসকে কী বলে?
ⓚ জনসংখ্যানীতি ⓚ জনসংখ্যা বিন্যাস
ⓖ জনসংখ্যা কাঠামো ⓖ বয়স কাঠামো
উ: ঘ

০৬. কাম্য জনসংখ্যা তত্ত্বের প্রবক্তা কে?
ⓚ ডালটন ⓚ ম্যালথাস
ⓖ রবিন্স ⓖ লোয়েস
উ: ক

০৭. দেশে বর্তমানে প্রতিহাজারে শিশু মৃত্যুহার কত?
ⓚ ৩১ জন ⓚ ২৭ জন
ⓖ ৫১ জন ⓖ ৬১ জন
উ: খ

০৮. জনমিতিক ট্রানজিশনাল মডেলের ব্যাখ্যা উপস্থাপন করেন কে ?
ⓚ স্টিফেন থমসন ⓚ জন লিংকন
ⓖ ওয়ারেন থমসন ⓖ লজি বেয়ার্ড
উ: গ

দ্বিতীয় পত্র
অধ্যায় ৩
বসতি

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

☑ বিচ্ছিন্ন গৃহে বা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গৃহে যে জনমণ্ডলীর সমাবেশ গড়ে ওঠে তাকে বলে– বসতি।
☑ গ্রামীণ বসতির লোকজন যে পেশার ওপর নির্ভরশীল– কৃষি।
☑ বৃহদায়তন বসতিকে বলে– মহানগর।
☑ বাংলাদেশের অধিকাংশ লোকজনই কীসের ওপর নির্ভরশীল– কৃষির।
☑ গ্রামের একস্থানে অনেক ঘরবাড়ি গড়ে উঠলে তাকে বলে– পুঞ্জীভূত বসতি।
☑ নগর বসতিতে কত শতাংশ লোক অকৃষিভিত্তিক পেশায় নিয়োজিত– ৮০ শতাংশ।
☑ স্থান পরিবর্তনসহ আবাসস্থল পরিবর্তনকে বলে– অভিগমন।
☑ একদেশের মানুষ অন্যদেশের ভূখণ্ডে বিক্ষিপ্তভাবে বসবাস করলে তাকে বলে– ছিটমহল।
☑ চলন বিল অবস্থিত– পাবনা-নাটোর।
☑ লোকজন ইচ্ছামতো পানি ব্যবহার করতে পারে না যে বসতিতে– নিবিড় বসতিতে।
☑ সাধারণত বসতি- ২ প্রকার। যথা - গ্রামীণ বসতি ও পৌর বসতি।
☑ আকৃতিগতভাবে বসতি- ৩ প্রকার। যথা- ১) বিক্ষিপ্ত বসতি, ২) পুঞ্জীভূত বসতি ও ৩) রৈখিক বসতি।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. ব্যবসা-বাণিজ্যকে কেন্দ্র করে গড়ে ওঠে —।
ⓚ রৈখিক বসতি ⓚ গঞ্জ
ⓖ গুচ্ছ বসতি ⓖ নগর বসতি
উ: গ

০২. ঢাকা একটি —।
ⓚ নগর ⓚ গঞ্জ
ⓖ মহানগর ⓖ কোনোটিই নয়
উ: গ

০৩. নগর বসতির লোক সংখ্যা কত হবে?
ⓚ ১০০০ -এর বেশি ⓚ ২০০০ -এর কম
ⓖ ৪০০০ -এর কম ⓖ ৫০০০ -এর বেশি
উ: ঘ

০৪. ঝর্ণা বা হ্রদকে কেন্দ্র করে যে বসতি গড়ে ওঠে তাকে কী বলে?
ⓚ রৈখিক ⓚ গোলাকার বসতি
ⓖ পুঞ্জীভূত বসতি ⓖ রাশিকৃত বসতি
উ: গ

০৫. গ্রামে একই স্থানে অনেক ঘরবাড়ি গড়ে উঠলে তাকে কী বলে?
ⓚ রৈখিক বসতি ⓚ গোলাকার বসতি
ⓖ পুঞ্জীভূত বসতি ⓖ রাশিকৃত বসতি
উ: গ

০৬. জীবনধারণের জন্য মানুষের প্রথম ও প্রধান চাহিদা কী?
ⓚ বিশুদ্ধ পানীয় জল ⓚ বস্ত্র
ⓖ বাসস্থান ⓖ শিক্ষা
উ: ক

০৭. আমাদের দেশে পাহাড়ি অঞ্চল ও হাওড় অঞ্চলে কোন ধরনের বসতি লক্ষ্য করা যায়?
ⓚ বিক্ষিপ্ত ⓚ বিচ্ছিন্ন
ⓖ সংঘবদ্ধ ⓖ সারিবদ্ধ
উ: ক

০৮. বাংলাদেশে গ্রামীণ অর্থনীতির অন্যতম চালিকাশক্তি কোনটি?
ⓚ কৃষিকাজ ⓚ গ্রামীণ হাটবাজার
ⓖ গ্রামীণ রাজনীতি ⓖ গ্রামীণ রীতিনীতি
উ: খ

দ্বিতীয় পত্র
অধ্যায় ৪
কৃষি

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

☑ কর্ষণের মাধ্যমে মানুষ কোনো কিছু উৎপাদন করলে তাকে বলে– কৃষিকার্য।
☑ প্রাচীনকালে মানুষের জীবিকার মূল মাধ্যম ছিল – কৃষিকাজ।
☑ কৃষিকাজ নিয়ন্ত্রণের অর্থনৈতিক উপাদানগুলো– মূলধন, বাজার, পরিবহন, পানি সেচ।
☑ কৃষির সাংস্কৃতিক উপাদান– জনসংখ্যা, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি, ভোগের ইচ্ছা প্রভৃতি।
☑ শুষ্ক অঞ্চলে যে ফসল জন্মে– ভুট্টা, তেলবীজ ইত্যাদি।
☑ পানি সেচের মাধ্যমে যে কৃষি কাজ পরিচালিত হয় তাকে বলে– সেচ কৃষি।
☑ যে কৃষিতে দুটি ফসল একসঙ্গে তোলা যায় তাকে বলে– দো-ফসলি কৃষি।
☑ সমাজতান্ত্রিক দেশগুলোতে যে ধরনের কৃষিকাজ হয়– সরকারি মালিকানাধীন কৃষি।
☑ পৃথিবীর অর্ধেক লোকের প্রধান খাদ্য– ধান।
☑ ধানের আদি ভূমি– এশিয়ার মৌসুমি অঞ্চল।
☑ ধান উৎপাদনে যে মহাদেশ ১ম অবস্থানে– এশিয়া।
☑ ধান উৎপাদনে প্রথম স্থান অধিকারকারী দেশ – চীন।
☑ ধানের আধার বলা হয়– চীনের হুনান প্রদেশকে।

JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS • JOYKOLY PUBLICATIONS
CamScanner

- ☑ ধান উৎপাদনের দিক হতে বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান কত- তৃতীয়।
- ☑ ধান উৎপাদনে বিশ্বে দ্বিতীয় স্থান দখলকারী দেশ- ভারত।
- ☑ যে মহাদেশে ধান উৎপাদনে ২য়- দক্ষিণ আমেরিকা।
- ☑ অস্ট্রেলিয়ায় প্রথম ধান চাষ হয়- ১৯২২ সালে।
- ☑ চাল রপ্তানিতে বিশ্বে প্রথম স্থান যে দেশের- ভারত।
- ☑ আখ উৎপাদনে শীর্ষস্থানীয় মহাদেশ - এশিয়া।
- ☑ বিশ্বের শীর্ষ আখ উৎপাদনকারী দেশ - ব্রাজিল।
- ☑ চিনির আধার বলা হয় যে দেশকে- কিউবা।
- ☑ প্রাকৃতিক সম্পদ কী- প্রকৃতি প্রদত্ত সম্পদ।
- ☑ বাংলাদেশে চাষযোগ্য জমির পরিমাণ-৮৫.৭৭ লক্ষ হেক্টর।
- ☑ বাংলাদেশের জাতীয় আয়ের প্রধান উৎস- কৃষি।
- ☑ 'স্বর্ণ তন্তু' নামে পরিচিত বাংলাদেশের অর্থকরী ফসল- পাট।
- ☑ পাট উৎপাদনে বাংলাদেশের যে জেলা প্রথম- ফরিদপুর।
- ☑ বাংলাদেশের চা বাগান আছে- ১৬৬টি।
- ☑ বাংলাদেশি চা এর প্রধান ক্রেতা কোন দেশ- সংযুক্ত আরব আমিরাত।
- ☑ তুলা উৎপাদনের জন্য বিখ্যাত বাংলাদেশের যে জেলা- ঝিনাইদহ।
- ☑ বাংলাদেশের কত শতাংশ লোকের প্রধান খাদ্য ভাত- ৯৯ শতাংশ।
- ☑ বাংলাদেশের যে জেলায় সবচেয়ে বেশি ধান জন্মে- ময়মনসিংহ।
- ☑ 'শস্য ভান্ডার' হিসেবে পরিচিত বাংলাদেশের যে জেলা- বরিশাল।
- ☑ গম উৎপাদনে বাংলাদেশের যে জেলা প্রথম- ঠাকুরগাঁও।
- ☑ বাংলাদেশের মৎস্য ক্ষেত্রগুলোতে কত রকমের মাছ পাওয়া যায়- ২৫০ রকম।
- ☑ বাংলাদেশের বৃহত্তম কৃত্রিম জলাশয় - কাপ্তাই হ্রদ।
- ☑ উভচর গণতন্ত্র অবস্থিত- নাটোর।
- ☑ বাংলাদেশের রপ্তানিযোগ্য মাছের কত অংশ চিংড়ি- ৬৫%।
- ☑ মোট রপ্তানিকৃত চিংড়ির কত অংশ গলদা- ২০ শতাংশ।
- ☑ মৎস্য শিকার ট্রেনিংকেন্দ্র অবস্থিত- চাঁদপুর।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. বাংলাদেশ মৎস্য শিকার ট্রেনিং কেন্দ্র কোথায় অবস্থিত?
ক খুলনা খ চাঁদপুর
গ চট্টগ্রাম ঘ কক্সবাজার
উ: খ

০২. বাংলাদেশের সামুদ্রিক মাছের মধ্যে চিংড়ির প্রজাতি কত?
ক ১৫টি খ ১৬টি
গ ১৮টি ঘ ২০টি
উ: গ

০৩. বাংলাদেশে এ যাবৎ কত প্রকার মাছ পাওয়া গেছে?
ক ৪৭৫ প্রকার খ ৩৫০ প্রকার
গ ৩৭৫ প্রকার ঘ ৪০০ প্রকার
উ: ক

০৪. বাংলাদেশের কোথায় ইলিশ ও নদীর মাছ গবেষণা কেন্দ্র আছে?
ক পাইকগাছা, খুলনা খ চাঁদপুর
গ কক্সবাজার ঘ চট্টগ্রাম
উ: খ

০৫. বাংলাদেশে কত প্রকার মাছ পাওয়া যায়?
ক ২৫০ প্রকার খ ২৭০ প্রকার
গ ৩৫০ প্রকার ঘ ২৯০ প্রকার
উ: ক

০৬. কাপ্তাই হ্রদ কোন জেলায় অবস্থিত?
ক বান্দরবান খ রাঙ্গামাটি
গ খাগড়াছড়ি ঘ কক্সবাজার
উ: খ

০৭. বাংলাদেশের মোট জনসংখ্যার কত জন মাছ শিকার করে জীবিকা নির্বাহ করে?
ক ৫ জন খ ১০ জন
গ ১৫ জন ঘ ২০ জন
উ: খ

০৮. তামাক উৎপাদনে বাংলাদেশের শীর্ষ জেলা কোনটি?
ক রাঙ্গামাটি খ বান্দরবান
গ কুষ্টিয়া ঘ দিনাজপুর
উ: গ

০৯. বাংলাদেশের প্রধান প্রাকৃতিক সম্পদ কোনটি?
ক খনিজ তেল খ চুনাপাথর
গ প্রাকৃতিক গ্যাস ঘ কয়লা
উ: গ

১০. বাংলাদেশে কত প্রকার ধান জন্মে?
ক ২ প্রকার খ ৩ প্রকার
গ ৪ প্রকার ঘ ৫ প্রকার
উ: খ

১১. সোনালি আঁশ নামে পরিচিত-
ক পাট খ চা
গ আখ ঘ কৃত্রিম সুতা
উ: ক

১২. বাংলাদেশের শস্য ভান্ডার কোন জেলা?
ক রংপুর খ দিনাজপুর
গ খুলনা ঘ বরিশাল
উ: ঘ

১৩. আফ্রিকা মহাদেশের কোন দেশে সবচেয়ে বেশি ধান হয়?
ক লিবিয়া খ দঃ আফ্রিকা
গ মিশর ঘ ঘানা
উ: গ

১৪. ইউরোপ মহাদেশের কোথায় প্রথম ধান চাষ হয়?
ক রাশিয়ায় খ স্পেনে
গ ইতালিতে ঘ ফ্রান্সে
উ: গ

১৫. বাণিজ্যিকভাবে পচনশীল দ্রব্য উৎপাদনকারী কৃষিকে বলে?
ক প্রগাঢ় কৃষি খ ট্রাক কৃষি
গ স্বয়ংভোগী কৃষি ঘ ক্ষেত কৃষি
উ: খ

১৬. কোনটি নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলের ফসল?
ক গম খ ধান
গ পাট ঘ চা
উ: ক

১৭. কৃষিক্ষেত্রে অর্থনৈতিক উপাদান কোনটি?
ক বাজার খ জনসংখ্যা
গ জলবায়ু ঘ সবগুলোই
উ: ক

১৮. কোনটি কৃষির সাংস্কৃতিক উপাদান?
ক জনসংখ্যা খ বাজার
গ জলবায়ু ঘ মূলধন
উ: ক

১৯. কোন দেশ বিশ্বে ধান, গম, চা উৎপাদনে প্রথম?
ক ভারত খ চীন
গ ইন্দোনেশিয়া ঘ বাংলাদেশ
উ: খ

২০. বাংলাদেশি চায়ের প্রধান ক্রেতা কোন দেশ?
ক ইতালি খ ভারত
গ জার্মানি ঘ সংযুক্ত আরব আমিরাত
উ: ঘ

CamScanner

দ্বিতীয় পত্র অধ্যায় ৫

খনিজ ও শক্তি সম্পদ

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- বিশেষ রাসায়নিক গঠনযুক্ত প্রাকৃতিক এবং অজৈব উপায়ে গঠিত বস্তুকে বলে- খনিজ।
- খনিজ উৎপাদনের অর্থনৈতিক উপাদান হলো- মূলধন, বাজার, শ্রমিক, পরিবহন ব্যবস্থা।
- তেলখনি হতে যে গ্যাস নির্গত হয় তাকে বলে- প্রাকৃতিক গ্যাস।
- প্রাকৃতিক গ্যাস উত্তোলনে বিশ্বে প্রথম- যুক্তরাষ্ট্র।
- পৃথিবীর সঞ্চিত তেলের মধ্যে মধ্যপ্রাচ্যের অবস্থান – প্রথম।
- মোট সঞ্চিত তেলের যত শতাংশ মধ্যপ্রাচ্যে সঞ্চিত- ৫২ শতাংশ।
- বিশ্বে তেল উৎপাদনকারী অঞ্চলগুলোকে কয়টি ব্লকে ভাগ করা হয়েছে- ছয়টি।
- খনিজ তেল উত্তোলনে প্রথম – যুক্তরাষ্ট্র।
- দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার শীর্ষ তেল উৎপাদনকারী দেশ- চীন।
- OPEC প্রতিষ্ঠিত হয়- ১৯৬০ সালে।
- OPEC-এর পূর্ণরূপ – Organization of Petroleum Exporting Countries.
- OPEC-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা – ১২টি।
- আকরিক লোহা উত্তোলনে প্রথম – চীন।
- শিলাস্তরের মধ্যে যেসব রাসায়নিক পদার্থ দেখা যায় তাকে বলে- খনিজ।
- বড় পুকুরিয়া কয়লা খনি অবস্থিত- দিনাজপুর জেলায়।
- ফুলবাড়ী কয়লাক্ষেত্রটি অবস্থিত- দিনাজপুর জেলায়।
- ফুলবাড়ী কয়লাক্ষেত্র আবিষ্কৃত হয়- ১৯৯৭ সালে।
- হরিপুর তেল খনিটি আবিষ্কৃত হয়- ১৯৮৬ সালে।
- হরিপুর তেল খনি আবিষ্কার করে- পেট্রোবাংলা।
- বাংলাদেশের প্রধান জ্বালানি সম্পদ- প্রাকৃতিক গ্যাস।
- বাংলাদেশে আবিষ্কৃত মোট গ্যাস ক্ষেত্রের সংখ্যা- ২৯টি।
- বাংলাদেশের বৃহত্তম গ্যাস ক্ষেত্র – তিতাস।
- বাংলাদেশে প্রথম গ্যাস ক্ষেত্র আবিষ্কৃত হয়- ১৯৫৫ সালে।
- বাংলাদেশে প্রাকৃতিক গ্যাস উত্তোলন শুরু হয়- ১৯৫৭।
- বঙ্গোপসাগরে অবস্থিত গ্যাস ক্ষেত্র – সাঙ্গু।
- গৃহনির্মাণে যে খনিজ ব্যবহৃত হয়- চুনাপাথর।
- বাংলাদেশের যে দ্বীপে চুনাপাথর পাওয়া যায়- সেন্টমার্টিন।
- কাচ নির্মাণের জন্য যেটি ব্যবহৃত হয়- সিলিকা বালু।
- বাসন-কোসন তৈরিতে ব্যবহৃত হয়- চীনামাটি।
- বাংলাদেশের যেখানে গন্ধক পাওয়া যায়- কুতুবদিয়া দ্বীপে।
- কর্ণফুলী পানি বিদ্যুৎ প্রকল্পটি অবস্থিত- রাঙ্গামাটি।
- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন অবস্থিত- ঢাকায়।
- যে সম্পদ নবায়নযোগ্য নয়- খনিজ সম্পদ।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. বড় পুকুরিয়া খনি থেকে কয়লা উত্তোলনের জন্য কোন দেশ কারিগরি শিক্ষা দেয়?
ⓚ চীন ⓖ উত্তর কোরিয়া
ⓖ দক্ষিণ কোরিয়া ⓘ রাশিয়া
উ: ক

০২. বাংলাদেশে কতটি গ্যাস ক্ষেত্র আছে?
ক ২০টি খ ২১টি
গ ২৮টি ঘ ২৯টি
উ: ঘ

০৩. গ্যাস উত্তোলনের জন্য বাংলাদেশকে কতটি ব্লকে ভাগ করা হয়েছে?
ক ২০টি খ ২১টি
গ ২২টি ঘ ৪৮টি
উ: ঘ

০৪. গ্যাস খনি থেকে প্রাপ্ত তেলকে কী বলে?
ক আকরিক খ কনডেনসেট
গ কাঁচাতেল ঘ প্রাকৃতিক তেল
উ: খ

০৫. বাংলাদেশের কোন দ্বীপে চুনাপাথর পাওয়া যায়?
ক কুতুবদিয়া খ ছেঁড়া দ্বিপে
গ সেন্টমার্টিন ঘ ভোলা
উ: গ

০৬. ধাতব শিল্পে ব্যবহৃত হয় কোনটি?
ক চীনামাটি খ তেজস্ক্রিয় বালু
গ সিলিকা বালু ঘ চুনাপাথর
উ: খ

০৭. প্রকৃতিতে খনিজ কোন অবস্থায় থাকে?
ক কঠিন খ তরল
গ বায়বীয় ঘ সবগুলোই
উ: ঘ

০৮. স্বাভাবিকভাবে তেল খনি হতে যে গ্যাস উত্তোলন হয় তাকে কী বলে?
ক প্রাকৃতিক গ্যাস খ কৃত্রিম গ্যাস
গ বায়ো গ্যাস ঘ জৈব গ্যাস
উ: ক

০৯. প্রাকৃতিক গ্যাস উত্তোলনে বিশ্বে কোন দেশ প্রথম?
ক জাপান খ যুক্তরাষ্ট্র
গ রাশিয়া ঘ সৌদি আরব
উ: খ

১০. কোন অঞ্চলে সবচেয়ে বেশি তেল সঞ্চিত আছে?
ক আমেরিকা খ রাশিয়া
গ ভারত ঘ মধ্য প্রাচ্য
উ: ঘ

১১. তেল উৎপাদনকারী দেশগুলোকে কয়টি ব্লকে ভাগ করা হয়েছে?
ক ৪টি খ ৫টি
গ ৬টি ঘ ৭টি
উ: গ

১২. কত সালে মেক্সিকোতে প্রথম তেল উত্তোলন করা হয়?
ক ১৮০১ সালে খ ১৯০১ সালে
গ ১৯৫১ সালে ঘ ১৯২১ সালে
উ: খ

১৩. যন্ত্র সভ্যতার ভিত্তি কোনটি?
ক সোনা খ তামা
গ হীরা ঘ লোহা
উ: ঘ

১৪. সর্বাপেক্ষা উৎকৃষ্ট মানের আকরিক লোহা কোনটি?
ক ম্যাগনেটাইট খ হিমাটাইট
গ সিডেরাইট ঘ লিমোনাইট
উ: ক

১৫. ম্যাগনেটাইটে কত শতাংশ লোহা থাকে?
ক ৪৮ শতাংশ খ ৫২ শতাংশ
গ ৭০ শতাংশ ঘ ৭২ শতাংশ
উ: ঘ

১৬. নিকৃষ্টতম আকরিক লোহা কোনটি?
ক ম্যাগনেটাইট খ হেমাটাইট
গ সিডেরাইট ঘ লিমোনাইট
উ: গ

১৭. আকরিক লোহা উত্তোলনে বিশ্বে প্রথম স্থান অধিকারকারী দেশ কোনটি?
ক চীন খ জাপান
গ চিলি ঘ রাশিয়া
উ: ক

১৮. পৃথিবীর প্রধান গ্রাফাইট উৎপাদনকারী দেশ কোনটি?
ক ব্রাজিল খ ভারত
গ চীন ঘ রাশিয়া
উ: গ

CamScanner

১৭. ট্রান্স সাইবেরিয়ান রেলপথের দৈর্ঘ্য কত?
ⓚ ৫৪০০ কি.মি. ⓜ ৬৪৮৬ কি.মি.
ⓖ ৮৬৪০ কি.মি. ⓖ ৭৬০০ কি.মি. উ: ⓖ

১৮. যুক্তরাষ্ট্রের দীর্ঘতম রেলপথের নাম কী?
ⓚ ট্রান্স সাইবেরিয়ান রেলপথ ⓜ ইউনিয়ন প্যাসিফিক রেলপথ
ⓖ মিসিগান রেলপথ ⓖ নিউইয়র্ক রেলপথ উ: ⓜ

১৯. পৃথিবীর মোট বাণিজ্যের কত অংশ সুয়েজ খালের মাধ্যমে সম্পাদিত হয়?
ⓚ ২০% ⓜ ২২%
ⓖ ২৫% ⓖ ৩০% উ: ⓖ

২০. আকিয়াব কোন দেশের সমুদ্র বন্দর?
ⓚ চীন ⓜ মিয়ানমার
ⓖ ভিয়েতনাম ⓖ দক্ষিণ কোরিয়া উ: ⓜ

২১. এডেন কোন দেশের সমুদ্রবন্দর?
ⓚ মিরিয়া ⓜ ঘানা
ⓖ মিশর ⓖ ইয়েমেন উ: ⓖ

২২. প্রাচ্যের ম্যানচেস্টার নামে পরিচিত কোন শহর?
ⓚ সাংহাই ⓜ বেইজিং
ⓖ টোকিও ⓖ ওসাকা উ: ⓖ

২৩. কত সালে সুয়েজ খাল জাহাজ চলাচলের জন্য উপযোগী হয়?
ⓚ ১৯৫৬ সালে ⓜ ১৮৫৬ সালে
ⓖ ১৮৬৯ সালে ⓖ ১৯৬৯ সালে উ: ⓖ

২৪. প্রাচ্যের ভেনিস বলা হয় কোন বন্দরকে?
ⓚ বেইজিং ⓜ মুম্বাই
ⓖ করাচি ⓖ ব্যাংকক উ: ⓖ

২৫. পৃথিবীর বৃহত্তম শহর কোনটি?
ⓚ বেইজিং ⓜ টোকিও
ⓖ নিউইয়র্ক ⓖ মস্কো উ: ⓜ

২৬. কোন নদীর মোহনায় সাংহাই বন্দর অবস্থিত?
ⓚ মিসিসিপি ⓜ ইয়াং সিকিয়াং
ⓖ সিন্ধু ⓖ হোয়াংহো উ: ⓜ

২৭. পৃথিবীর শ্রেষ্ঠ বন্দর লন্ডন কোন নদীর তীরে অবস্থিত?
ⓚ লী ⓜ হাডসন
ⓖ টেমস ⓖ পো উ: ⓖ

২৮. নিউইয়র্ক বন্দর কোন নদীর তীরে অবস্থিত?
ⓚ লী ⓜ হাডসন ⓖ টেমস ⓖ পো উ: ⓜ

২৯. বাংলাদেশের তৃতীয় সমুদ্রবন্দরের নাম কী?
ⓚ চট্টগ্রাম ⓜ মংলা
ⓖ পায়রা ⓖ নারায়ণগঞ্জ উ: ⓖ

৩০. কোন বিভাগে রেলপথ নেই?
ⓚ ঢাকা ⓜ চট্টগ্রাম
ⓖ রাজশাহী ⓖ বরিশাল উ: ⓖ

৩১. মংলা সমুদ্রবন্দর কোন জেলায় অবস্থিত?
ⓚ খুলনা ⓜ বরগুনা
ⓖ বাগেরহাট ⓖ পটুয়াখালী উ: ⓖ

৩২. পায়রা সমুদ্রবন্দর কোন জেলায় অবস্থিত?
ⓚ খুলনা ⓜ বরগুনা
ⓖ বাগেরহাট ⓖ পটুয়াখালী উ: ⓖ

দ্বিতীয় পত্র
অধ্যায় ৮

বাণিজ্য

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

☑ একটি দেশে বিভিন্ন অঞ্চলের মধ্যে যে বাণিজ্য সংঘটিত হয় তাকে বলে- অভ্যন্তরীণ বাণিজ্য।
☑ দুই বা ততোধিক দেশের মধ্যকার বাণিজ্যকে বলে- বৈদেশিক বাণিজ্য।
☑ আন্তর্জাতিকভাবে পরিচালিত অবাধ বাণিজ্যকে বলে- মুক্তবাজার।
☑ বাংলাদেশের প্রধান অর্থকরী ফসল কোনটি- পাট।
☑ বাংলাদেশের সমুদ্রবন্দর কয়টি- ৩টি।
☑ বাংলাদেশের বৃহত্তম সমুদ্রবন্দর – চট্টগ্রাম।
☑ চট্টগ্রাম সমুদ্রবন্দর যে নদীর তীরে অবস্থিত- কর্ণফুলী।
☑ সমুদ্রের যে অংশে জাহাজগুলো নিরাপদে আশ্রয় নেয় তাকে বলে- পোতাশ্রয়।
☑ বন্দরের মাধ্যমে যে অঞ্চলে মালামাল সরবরাহ করা হয় তাকে বলে –পশ্চাদ্‌ভূমি।
☑ চট্টগ্রাম সমুদ্রবন্দরে মোট কতটি জাহাজ একই সাথে ভিড়তে পারে –২৪টি।
☑ মোংলা সমুদ্রবন্দর যে নদীর তীরে অবস্থিত –পশুর।
☑ মোংলা সমুদ্রবন্দরের পূর্বনাম – চালনা বন্দর।
☑ কত সালে চালনা বন্দর মোংলাতে স্থানান্তর করা হয়- ১৯৫৪ সালে।
☑ কোন শিল্প থেকে বাংলাদেশ সর্বোচ্চ বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করে- পোশাক শিল্প।
☑ বাংলাদেশের বৃহত্তম নদীবন্দর – নারায়ণগঞ্জ।
☑ বাংলাদেশের প্রবেশদ্বার বলা হয় – চট্টগ্রাম বন্দরকে।
☑ WTO-এর পূর্বনাম- GATT (General Agreement on Tariffs and Trade)।
☑ GATT-এর কার্যক্রম শুরু হয় - ১৯৪৭ সালে।
☑ WTO প্রতিষ্ঠিত হয়- ১৯৯৫ সালের ১ জানুয়ারি।
☑ ASEAN প্রতিষ্ঠিত হয় - ১৯৬৭ সালের ৮ আগস্ট।
☑ SAFTA (South Asian Free Trade Area)- ২০০৬ সালের ১ জুলাই।
☑ AFTA (ASEAN Free Trade Area) প্রতিষ্ঠিত হয়- ২০০৩ সালের ১ জানুয়ারি।
☑ NAFTA (North American Free Trade Agreement) - ১৯৯৪ সালের ১ জানুয়ারি।
☑ G- ৪ প্রতিষ্ঠিত হয় - ১৯৭৫ সালের ১৫ নভেম্বর।
☑ BIMSTEC (Bay of Bengal Initiative for Multi - Sectoral Technical and Economic Co - operation) - প্রতিষ্ঠিত হয়- ১৯৯৭ সালে।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. বাংলাদেশের প্রধান অর্থকরী ফসল কোনটি?
ⓚ চা ⓜ আখ
ⓖ তামাক ⓖ পাট উ: ⓖ

০২. চট্টগ্রাম সমুদ্রবন্দর কোন নদীর তীরে অবস্থিত?
ⓚ সাঙ্গু ⓜ কর্ণফুলী
ⓖ পদ্মা ⓖ পশুর উ: ⓜ

০৩. কোন শিল্প থেকে বাংলাদেশ সবচেয়ে বেশি বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করে?
ⓚ পাট শিল্প ⓜ বস্ত্র শিল্প
ⓖ পোশাক শিল্প ⓖ চিনি শিল্প উ: ⓖ

০৪. ২০২৩ সাল পর্যন্ত বাংলাদেশে কয়টি স্থলবন্দর আছে?
ⓚ ১০টি ⓜ ২৪টি
ⓖ ২০টি ⓖ ২৫টি উ: ⓖ

CamScanner

০৫. নারায়ণগঞ্জ নদীবন্দর কোন নদীর তীরে অবস্থিত?
(ক) বুড়িগঙ্গা (খ) পদ্মা
(গ) শীতলক্ষ্যা (ঘ) মহানন্দা
উ: গ

০৬. দেশের বৃহত্তম স্থলবন্দর কোনটি?
(ক) বাংলাবান্ধা স্থলবন্দর (খ) ভোমরা স্থলবন্দর
(গ) বেনাপোল স্থলবন্দর (ঘ) হাথিয় স্থলবন্দর
উ: গ

০৭. বেনাপোল স্থলবন্দর কোন জেলায় অবস্থিত?
(ক) সাতক্ষীরা (খ) যশোর
(গ) খুলনা (ঘ) কুষ্টিয়া
উ: খ

০৮. বাংলাদেশে বৈদেশিক মুদ্রা আয় করার প্রধান রপ্তানি পণ্য কোনটি?
(ক) পাট (খ) চামড়া
(গ) ঔষধ (ঘ) তৈরি পোশাক
উ: ঘ

০৯. রপ্তানিকারক দেশসমূহের মধ্যে বিশ্বে বর্তমানে কোন দেশ প্রথম?
(ক) যুক্তরাষ্ট্র (খ) যুক্তরাজ্য
(গ) চীন (ঘ) জার্মানি
উ: ক

১০. WTO-এর সদর দপ্তর কোথায়?
(ক) লন্ডন (খ) নিউইয়র্ক
(গ) প্যারিস (ঘ) জেনেভা
উ: ঘ

১১. দেশভিত্তিক সর্বাধিক জনশক্তি রপ্তানি হয়েছে কোন দেশে?
(ক) সৌদি আরব (খ) ইউ.এ.ই
(গ) কুয়েত (ঘ) ওমান
উ: ক

দ্বিতীয় পত্র
অধ্যায় ৯

দূষণ ও দুর্যোগ

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- মানুষের দৈনন্দিন কর্মকাণ্ডে সৃষ্ট ক্ষতিকর পদার্থ ব্যবহার ও তা নির্গমনের কারণে পরিবেশের যে স্বাভাবিক অবস্থা নষ্ট হয় তাকে বলে- পরিবেশ দূষণ।
- মানুষ কর্তৃক দূষণ ৪ প্রকার। যথা- বায়ু, পানি, মাটি ও শব্দ দূষণ।
- বাংলাদেশে প্রথম পরিবেশ নীতি ঘোষিত হয় - ১৯৯২ সালে।
- বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন জারি হয় - ১৯৯৫ সালে।
- বাংলাদেশ বন ও পরিবেশ মন্ত্রণালয় প্রতিষ্ঠিত হয় - ১৯৮৯ সালে।
- বাংলাদেশে পলিথিন ব্যাগ নিষিদ্ধ করা হয় - ঢাকায় ১ জানুয়ারি ২০০২ এবং সারাদেশে ৩ মার্চ ২০০২।
- বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলনের নাম - বাপা (বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলন)।
- পরিবেশ আন্দোলনের সূচনাকারী - হেনরি ডেভিড থরো (ইংল্যান্ড)।
- সবুজ বিপ্লবের জনক - যুক্তরাষ্ট্রের নরম্যান বরলাগ (১৯৭০ সালে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন)।
- এল নিনো- স্পেনীয় শব্দের অর্থ দুরন্ত বালক, অনা বৃষ্টি, খড়াকে বোঝায়।
- 'সাইক্লোন' শব্দটি এসেছে - গ্রিক শব্দ 'কাইক্লস' থেকে। যার অর্থ সাপের কুণ্ডলী।
- ১৯৯১ সালের ২৯ এপ্রিল উপকূলীয় অঞ্চলে আঘাত হানে - ভয়াবহ ঘূর্ণিঝড়।
- এ প্রলয়ংকরী ঝড়ের ত্রাণ তৎপরতার নাম ছিল - অপারেশন মান্না (যুক্তরাজ্য)।
- এ ঘূর্ণিঝড়ের পর বাংলাদেশে আসা মার্কিন টাস্কফোর্সের নাম - অপারেশন সি-অ্যাঞ্জেল।
- ভারত মহাসাগরে ভয়াবহ সুনামি হয় - ২০০৪ সালে।
- সুনামি অর্থ - বন্দরের বা পোতাশ্রয়ের ঢেউ।
- সিডরে আক্রান্ত সবচেয়ে ক্ষতিগ্রস্ত এলাকা - শরণখোলা, বাগেরহাট।
- SIDR বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চলে আঘাত হানে - ১৫ নভেম্বর ২০০৭।
- ঘূর্ণিঝড় আইলা দেশে আঘাত হানে - ২৭ মে ২০০৯।
- সিডরে আক্রান্ত এলাকায় পরিচালিত মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের অভিযানের নাম - অপারেশন সি অ্যাঞ্জেল-২।
- ঘূর্ণিঝড় সিত্রাং দেশে আঘাত হানে - ২৪ অক্টোবর ২০২২।
- ঘূর্ণিঝড় সিত্রাং অর্থ - পাতা, নামকরণ করে থাইল্যান্ড।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ

০১. বাংলাদেশের অন্যতম দুর্যোগ কী?
(ক) বন্যা (খ) খরা
(গ) ভূমিকম্প (ঘ) নদী ভাঙন
উ: ক

০২. একটি বড় মাপের ভূমিকম্পের পর কী ঘটনার আশঙ্কা থাকে?
(ক) বন্যা (খ) অগ্ন্যুৎপাত
(গ) সুনামি (ঘ) জলোচ্ছ্বাস
উ: গ

০৩. সমুদ্র তলদেশে প্রচণ্ড মাত্রার ভূমিকম্পের কারণে সৃষ্ট সামুদ্রিক ঢেউকে কী বলে?
(ক) হারিকেন (খ) সাইক্লোন
(গ) সুনামি (ঘ) টাইফুন
উ: গ

০৪. রিক্টার/রিখটার স্কেল দিয়ে কী মাপা হয়?
(ক) বায়ুর আর্দ্রতা (খ) বায়ুর চাপ
(গ) ভূ-চুম্বকের তীব্রতা (ঘ) ভূমিকম্পের তীব্রতা
উ: ঘ

০৫. গাড়ি থেকে নির্গত কালো ধোঁয়ায় যে বিষাক্ত গ্যাস থাকে, তা হলো-
(ক) ইথানল (খ) পিরিডিন
(গ) কার্বন মনোক্সাইড (ঘ) মিথেন
উ: গ

০৬. পরিবেশের কোন দূষণের ফলে প্রধানত উচ্চ রক্তচাপ হতে পারে?
(ক) পানি দূষণ (খ) মাটি দূষণ
(গ) বায়ু দূষণ (ঘ) শব্দ দূষণ
উ: ঘ

০৭. বায়ু দূষণের জন্য দায়ী গ্যাস কোনটি?
(ক) O_2 (খ) H_2
(গ) CFC (ঘ) N_2
উ: গ

০৮. নিচের কোনটি মানবসৃষ্ট বিপর্যয় নয়?
(ক) পানি দূষণ (খ) মাটি দূষণ
(গ) বায়ু দূষণ (ঘ) সুনামি
উ: ঘ

০৯. মানুষের স্বাভাবিক শ্রবণশক্তি কত?
(ক) ২৫-৪০ dB (খ) ৩৫-৪৫ dB
(গ) ৫০-৬০ dB (ঘ) ৫৫-৬০ dB
উ: ঘ

১০. দুর্যোগ মোকাবিলার জন্য সাড়াদান কার্যক্রম শুরু হয় কোন পর্যায়ে?
(ক) দুর্যোগকালীন সময়ে (খ) যেকোনো সময়ে
(গ) দুর্যোগ শুরুর আগে (ঘ) দুর্যোগের পরে
উ: ক

১১. দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় 'উদ্ধার কার্যক্রম' দুর্যোগ মোকাবিলার কোন স্তরে আলোচিত হয়?
(ক) প্রতিরোধ (খ) প্রস্তুতি
(গ) পুনরুদ্ধার (ঘ) সাড়াদান
উ: গ

১২. দুর্যোগের দীর্ঘস্থায়ী হ্রাস ও দুর্যোগের প্রস্তুতিকে কী বলে?
(ক) প্রতিরোধ (খ) সাড়াদান
(গ) প্রশমন (ঘ) পুনরুদ্ধার
উ: ঘ

CamScanner