ভূগোল

ভূগোল-১ম পত্র

অধ্যায়-০১ : প্রাকৃতিক ভূগোল

☑ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- ভূগোল শব্দের আভিধানিক অর্থ- **পৃথিবী গোলাকার।**
- ভূগোল শব্দের ইংরেজি প্রতিশব্দ- **Geography.**
- গ্রিক ভূগোলবিদ ইরাটোসথেনি সর্বপ্রথম- **Geography শব্দটি ব্যবহার করেন।**
- ভূগোলের জনক- **ইরাটোসথেনিস।**
- মানব ভূগোলের জনক- **ফ্রেডরিক রাটজেল।**
- আধুনিক ভূগোলের জনক- **কার্ল রিটার।**
- জীব ভূগোলের প্রবর্তক- **জার্মান ভূগোলবিদ ভন হামবোল্ট।**
- মহাকাশ ও মহাজাগতিক বস্তু সম্পর্কে আলোচনা করা হয়- **জ্যোতির্বিদ্যায়।**
- জীবসমূহ বারিমণ্ডল থেকে গ্রহণ করে- **পানি।**
- মানবভূমি ধারা 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 প্রশ্নোত্তর

১. **ভূগোল শব্দের ইংরেজি প্রতিশব্দ কোনটি?**
ⓚ Geodesy ⓚ Geology
ⓖ Geography ⓖ Geoscience

২. **জলবায়ু সম্পর্কে আলোচনা করা হয় ভূগোলের কোন অংশে?**
ⓚ মানবীয় ⓚ আঞ্চলিক ⓖ অর্থনৈতিক ⓖ প্রাকৃতিক

৩. **পৃথিবীর প্রাকৃতিক পদ্ধতিকে কয়টি মণ্ডলে বিভক্ত করা হয়েছে?**
ⓚ ৩টি ⓚ ৪টি ⓖ ৫টি ⓖ ৬টি

৪. **বায়ুমণ্ডল উর্ধ্বাকাশে প্রায় কত কি.মি. পর্যন্ত বিস্তৃত?**
ⓚ ৮,০০০ কি.মি. ⓚ ৯,০০০ কি.মি.
ⓖ ১০,০০০ কি.মি. ⓖ ১২,০০০ কি.মি.

৫. **প্রাকৃতিক ভূগোলের উপাদান নয় কোনটি?**
ⓚ অশ্মমণ্ডল ⓚ বায়ুমণ্ডল ⓖ বারিমণ্ডল ⓖ নভোমণ্ডল

৬. **পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ অবস্থা, শিলা ও খনিজের উৎপত্তি, ভূ-আলোড়ন ও তার ফলে সৃষ্ট ভূমিরূপ প্রভৃতি কোন শাস্ত্রের প্রধান পাঠ্যবস্তু?**
ⓚ ভূমিরূপবিদ্যার ⓚ জলবায়ুবিদ্যার
ⓖ অশ্মমণ্ডলের ⓖ বারিমণ্ডলের

৭. **বায়ুমন্ডল, বারিমণ্ডল ও অশ্মমণ্ডল নিয়ে কোনটি গঠিত?**
ⓚ জীবমণ্ডল ⓚ ভূপৃষ্ঠ ⓖ সমুদ্র ⓖ ভূমিরূপ

৮. **নদীর উৎপত্তি ও ক্রমবিকাশ কোনটি পাঠের মাধ্যমে জানা যায়?**
ⓚ বায়ুমণ্ডল ⓚ অশ্মমণ্ডল ⓖ বারিমণ্ডল ⓖ জীবমণ্ডল

৯. **প্রাকৃতিক ভূগোল কী নামে পরিচিত?**
ⓚ Physiography ⓚ Physiology
ⓖ Ecology ⓖ Climatology

১০. **প্রাকৃতিক ভূগোলের কোন পরিসরে উদ্ভিদ নিয়ে আলোচনা করা হয়?**
ⓚ ভূমিরূপবিদ্যা ⓚ জলবায়ুবিদ্যা
ⓖ সমুদ্রবিদ্যা ⓖ জীবমণ্ডল

১১. **ভূগোলের সংজ্ঞা পরিবর্তনের সাথে সাথে কী বিস্তৃত হয়েছে?**
ⓚ ভূগোলের উপাদান ⓚ ভূগোলের পরিধি
ⓖ ভূগোলের বিষয়বস্তু ⓖ ভূগোলের গুরুত্ব

১২. **ডাডলি স্ট্যাম্প কোন দেশের ভূগোলবিদ?**
ⓚ ফরাসি ⓚ ব্রিটিশ ⓖ মার্কিন ⓖ রোমান

১৩. **বিংশ শতাব্দী থেকে প্রাকৃতিক ভূগোলে কোন বিষয়টি গুরুত্ব পেয়েছে?**
ⓚ জীবতত্ত্ব ⓚ সমুদ্রতত্ত্ব
ⓖ উপকূলীয় তত্ত্ব ⓖ বারিতত্ত্ব

১৪. **প্রাকৃতিক ভূগোলের নবীনতম শাখা কোনটি?**
ⓚ ভূমিরূপবিদ্যা ⓚ সমুদ্রবিদ্যা
ⓖ জীবমণ্ডল ⓖ জলবায়ুবিদ্যা

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষায় প্রশ্নোত্তর রিচার্স

১৫. **নিম্নের কোন তারিখে পৃথিবীর সর্বত্র দিনরাত্রি সমান থাকে?** *[N.U. 13-14]*
ⓚ ২১ জুন ⓚ ২৩ মার্চ
ⓖ ২১ ডিসেম্বর ⓖ ২৩ সেপ্টেম্বর

১৬. **কোনটি বাংলাদেশের সবচেয়ে পুরাতন দ্বীপ?** *[N.U. 11-12]*
ⓚ ভোলা ⓚ হাতিয়া
ⓖ মহেশখালী ⓖ তালপট্টি

১৭. **গাঙ্গেয় বদ্বীপ একটি-** *[N.U. 10-11]*
ⓚ উত্থিত সমভূমি ⓚ ক্ষয়জাত সমভূমি
ⓖ সঞ্চয়জাত সমভূমি ⓖ ভূকাঠামোগত ভূমি

উত্তরপত্র

১. গ | ২. ঘ | ৩. খ | ৪. গ | ৫. ঘ | ৬. ক | ৭. ক | ৮. খ | ৯. ক | ১০. ঘ | ১১. খ | ১২. খ | ১৩. ক | ১৪. গ | ১৫. গ | ১৬. | ১৭. গ

অধ্যায়-০২ : পৃথিবীর গঠন

☑ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- ভূ-পৃষ্ঠের কত শতাংশ পানি– ৭১ শতাংশে।
- পৃথিবীর উচ্চতম পর্বত শৃঙ্গের নাম– **মাউন্ট এভারেস্ট, হিমালয়।**
- পৃথিবীর নিম্নতম অঞ্চলের নাম কী– **ম্যারিয়ানা খাত।**
- প্রাথমিক অবস্থায় পৃথিবী যেমন ছিল– **জ্বলন্ত বাষ্পপিণ্ড।**
- সৃষ্টির প্রথম দিকে 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।**

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. পৃথিবীর উপরিভাগের পাতলা ও কঠিন স্তরকে কী বলে?
ⓚ সিয়াল ⓛ সীমা ⓜ ভূত্বক ⓝ নিফে

২. কোন ধরনের পর্বত গম্বুজাকৃতির হয়?
ⓚ আগ্নেয় ⓛ ভঙ্গিল ⓜ ল্যাকোলিথ ⓝ স্তূপ

৩. জার্মানির 'ব্ল্যাক ফরেস্ট' কোন শ্রেণির পর্বত?
ⓚ সঞ্চয়জাত ⓛ চ্যুতিস্তূপ
ⓜ ভঙ্গিল ⓝ ল্যাকোলিথ

৪. পৃথিবীর গড় তাপমাত্রা-
ⓚ ১০.৯° সে. ⓛ ১৫° সে.
ⓜ ২০.৯° সে. ⓝ ২৫.৯° সে.

৫. ফুজিয়ামা কী ধরনের পর্বত?
ⓚ আগ্নেয় পর্বত ⓛ চ্যুতি পর্বত
ⓜ ভঙ্গিল পর্বত ⓝ ল্যাকোলিথ পর্বত

৬. পামীর মালভূমির উচ্চতা কত?
ⓚ ৩৬০০–৪২০০ মিটার ⓛ ৪২০০–৫১০০ মিটার
ⓜ ৫১০০–৫৫০০ মিটার ⓝ ৫৫০–৬০০ মিটার

৭. ভূঅভ্যন্তর কয়টি স্তরে বিভক্ত?
ⓚ ২টি ⓛ ৩টি ⓜ ৪টি ⓝ ৫টি

৮. কোন পর্বতের অপর নাম সঞ্চয়জাত পর্বত?
ⓚ ভঙ্গিল ⓛ স্তূপ ⓜ আগ্নেয় ⓝ ল্যাকোলিথ

৯. পৃথিবীর অন্যতম বৃহত্তম বদ্বীপ কোনটি?
ⓚ বাংলাদেশ ⓛ মিসিসিপি ⓜ নরওয়ে ⓝ ফিনল্যান্ড

১০. সক্রিয় বদ্বীপ কোন কোন এলাকাজুড়ে বিস্তৃত?
ⓚ বরিশাল ও ফরিদপুর ⓛ যশোর ও কুষ্টিয়া
ⓜ ভোলা ও ঝালকাঠি ⓝ সাতক্ষীরা ও পটুয়াখালী

১১. 'পৃথিবীর ছাদ' বলা হয় কোন মালভূমিকে?
ⓚ দাক্ষিণাত্য ⓛ পামীর
ⓜ পাতাগোনিয়া ⓝ তিব্বত

১২. গুটেনবার্গ বিযুক্তি রেখা ভূঅভ্যন্তরের কোন দুইটি স্তরকে পৃথক করেছে?
ⓚ গুরুমণ্ডল ও কেন্দ্রমণ্ডল ⓛ গুরুমণ্ডল ও অশ্মমণ্ডল
ⓜ কেন্দ্রমণ্ডল ও অশ্মমণ্ডল ⓝ ভূপৃষ্ঠ ও গুরুমণ্ডল

১৩. লালমাই পাহাড়ের গড় উচ্চতা কত মিটার?
ⓚ ১২ ⓛ ২১ ⓜ ৩৪ ⓝ ৩১

১৪. কেন্দ্রমণ্ডল পৃথিবীর মোট আয়তনের শতকরা প্রায় কত ভাগ দখল করে থাকে?
ⓚ ১৬.২ ভাগ ⓛ ৪১.৫ ভাগ
ⓜ ৭৫.৫ ভাগ ⓝ ৪৫.৯ ভাগ

১৫. পর্বতবেষ্টিত মালভূমি সৃষ্টি হয় কেন?
ⓚ ভূআন্দোলনের ফলে ⓛ ভঙ্গিল পর্বত ক্ষয়প্রাপ্ত হয়ে
ⓜ লাভা সঞ্চিত হয়ে ⓝ বরফ সঞ্চিত হয়ে

১৬. সমুদ্র তলদেশের ভূত্বক কী দ্বারা গঠিত?
ⓚ সিলিকন ও অ্যালুমিনিয়াম ⓛ লোহা ও ম্যাগনেসিয়াম
ⓜ সোডিয়াম ও নিকেল ⓝ সিলিকন ও ম্যাগনেসিয়াম

১৭. বরেন্দ্র ভূমির মাটির রং কীরূপ?
ⓚ ধূসর ⓛ লালচে হলুদ
ⓜ খয়েরি ⓝ হালকা বাদামি

১৮. ভূত্বকের উপরের অংশে কোনটির পরিমাণ বেশি?
ⓚ সিলিকন ⓛ গ্রানাইট
ⓜ অ্যালুমিনিয়াম ⓝ ম্যাগনেসিয়াম

১৯. মোহোবিযুক্তি রেখা ভূঅভ্যন্তরের কোন স্তরের সীমারেখা নির্দেশ করে?
ⓚ ভূত্বক ও গুরুমণ্ডল ⓛ গুরুমণ্ডল ও অশ্মমণ্ডল
ⓜ গুরুমণ্ডল ও কেন্দ্রমণ্ডল ⓝ ভূত্বক ও অশ্মমণ্ডল

২০. কেন্দ্রমণ্ডলের বহিঃসীমানায় গুরুমণ্ডলের তাপমাত্রা কত ডিগ্রি সেলসিয়াস?
ⓚ ১১০০ ⓛ ১৯০০ ⓜ ২৫০০ ⓝ ৩০০০

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

২১. ভৌগোলিকভাবে বাংলাদেশ কোন দুটি সক্রিয় প্লেটের সীমানার কাছে অবস্থিত? *[N.U. 12-13]*
ⓚ ভারতীয় ও ইউরোপীয় প্লেট ⓛ ভারতীয় ও অস্ট্রেলীয় প্লেট
ⓜ ভারতীয় ও আরব প্লেট ⓝ ভারতীয় ও বার্মা প্লেট

২২. বাংলাদেশের কোন দ্বীপে টারশিয়ারি যুগের পাহাড় রয়েছে? *[N.U. 09-10]*
ⓚ সন্দ্বীপ ⓛ কুতুবদিয়া ⓜ নিঝুমদ্বীপ ⓝ মহেশখালী

উত্তরমালা
১. গ ২. গ ৩. খ ৪. খ ৫. ক ৬. ক ৭. খ ৮. গ ৯. ক ১০. খ ১১. খ ১২. খ ১৩. খ ১৪. খ ১৫. ক ১৬. ঘ ১৭. খ ১৮. খ ১৯. খ ২০. ঘ ২১. ঘ ২২. ঘ

CamScanner

অধ্যায়-০৩ : 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 মিশ্রিত 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 কেলাসিত**।
- ⊙ 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**।

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. **ভূপৃষ্ঠের পরিবর্তন প্রধানত কয় ধরনের হয়?**
ⓐ ২ ⓑ ৩ ⓒ ৪ ⓓ ৫

২. **১৭৮৭ সালের ভূমিকম্পের ফলে নিচের কোন নদীর গতিপথ পরিবর্তিত হয়?**
ⓐ পদ্মা ⓑ মেঘনা ⓒ তিস্তা ⓓ ব্রহ্মপুত্র

৩. **বাংলাদেশের পাহাড়ি অঞ্চলে ভূমিক্ষয়ের অন্যতম কারণ কোনটি?**
ⓐ বন উজাড়করণ ⓑ পাহাড়ি ঢল
ⓒ পাহাড় ধ্বংস ⓓ অতিরিক্ত পানিপ্রবাহ

৪. **ভূপৃষ্ঠে কয়েক সেকেন্ড স্থায়ী আকস্মিক ও ক্ষণস্থায়ী কম্পনকে কী বলে?**
ⓐ আগ্নেয়গিরি ⓑ ভূমিকম্প
ⓒ সুনামি ⓓ জোয়ার-ভাটা

৫. **শিলারাশির চূর্ণবিচূর্ণ ও বিশ্লিষ্ট হওয়ার প্রক্রিয়াকে কী বলে?**
ⓐ নগ্নীভবন ⓑ বিচূর্ণীভবন ⓒ ক্ষয়ীভবন ⓓ খণ্ডিকরণ

৬. **ভূমিকম্প মাপক যন্ত্রের নাম কী?**
ⓐ সিসমোগ্রাফ ⓑ ব্যারোমিটার
ⓒ ক্রোনোমিটার ⓓ ল্যাকটোমিটার

৭. **সুনামি শব্দটি কোন ভাষা হতে আগত?**
ⓐ জার্মানি ⓑ জাপানি ⓒ গ্রিক ⓓ ইংরেজি

৮. **নগ্নীভবন অর্থ কী?**
ⓐ উন্মুক্ত করা ⓑ বন্ধ করা ⓒ ক্ষয় সাধন ⓓ প্রসারণ

৯. **বাংলাদেশের রংপুর ও দিনাজপুরে কোন ধরনের সমভূমি দেখা যায়?**
ⓐ পলিজ কোণ ⓑ নবগঠিত পলল
ⓒ পলিজ পাখা ⓓ পাদদেশীয় পলল

১০. **কোন সালে রিখটার স্কেল আবিষ্কৃত হয়?**
ⓐ ১৯৩২ সালে ⓑ ১৯৪৫ সালে
ⓒ ১৯৫৫ সালে ⓓ ১৯৬৫ সালে

১১. **পৃথিবীর আকস্মিক পরিবর্তনের কারণ কী?**
ⓐ বিচূর্ণীভবন ⓑ নগ্নীভবন ⓒ ভূমিকম্প ⓓ ভূমিক্ষয়

১২. **পৃথিবীর ধীর পরিবর্তনের কারণ কী?**
ⓐ বৃষ্টিপাত ⓑ বাষ্পীভবন ⓒ অগ্ন্যুৎপাত ⓓ নগ্নীভবন

১৩. **দুই নদীর মধ্যবর্তী ভূমিকে কী বলে?**
ⓐ দোয়াব ⓑ অববাহিকা ⓒ উপত্যকা ⓓ বিভাজিকা

১৪. **'ভিসুভিয়াস' কোন শ্রেণির পর্বত?**
ⓐ ভঙ্গিল ⓑ চ্যুতি ⓒ আগ্নেয় ⓓ স্তূপ

১৫. **ভূঅভ্যন্তরের যে স্থানে ভূমিকম্পের উৎপত্তি হয় তাকে কী বলে?**
ⓐ কেন্দ্র ⓑ উপকেন্দ্র ⓒ সমকেন্দ্র ⓓ পরিকেন্দ্র

১৬. **পৃথিবীতে সক্রিয় আগ্নেয়গিরির সংখ্যা কত?**
ⓐ ৮৫০ ⓑ ৫২৯ ⓒ ৪২১ ⓓ ৭৮

১৭. **নদী যেখানে উৎপত্তি হয় তাকে কী বলে?**
ⓐ মোহনা ⓑ উৎস ⓒ গিরিখাত ⓓ গিরিসংকট

১৮. **নদীর বিস্তার সবচেয়ে বেশি কোন গতিতে দেখা যায়?**
ⓐ মধ্যগতি ⓑ ঊর্ধ্বগতি ⓒ নিম্নগতি ⓓ স্থির অবস্থা

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

১৯. **বিচূর্ণীভবন প্রক্রিয়ায়—** *[N.U. 09-10]*
ⓐ ভূপৃষ্ঠের উপরিভাগ ক্ষয়প্রাপ্ত হয়
ⓑ শিলাকণা আলগা হয় এবং চূর্ণবিচূর্ণ হয়
ⓒ শিলাচূর্ণ অপসারিত হয়
ⓓ বিভিন্ন ভূমিরূপ সৃষ্টি হয়

২০. **বাংলাদেশের কোন ভূমিরূপ সবচেয়ে প্রাচীন?** *[N.U. 09-10]*
ⓐ পাহাড়ী ভূমি ⓑ বরেন্দ্র ভূমি
ⓒ উপকূলীয় সমভূমি ⓓ দ্বীপসমূহ

উত্তরমালা

১.	ক
২.	ঘ
৩.	খ
৪.	খ
৫.	খ
৬.	ক
৭.	খ
৮.	ক
৯.	ঘ
১০.	ক
১১.	গ
১২.	গ
১৩.	ক
১৪.	গ
১৫.	ক
১৬.	ক
১৭.	খ
১৮.	ক
১৯.	ক
২০.	খ

অধ্যায়-০৪ : বায়ুমণ্ডল ও বায়ু দূষণ

☑ 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**।

CS CamScanner

- 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 অতি বেগুনি রশ্মি শোষণ করে নেয়– **ওজোন গ্যাস**।
- বায়ুমণ্ডলে প্রধানত কয় স্তরে বিভক্ত– **৫টি**।
- ভূপৃষ্ঠের কত কিমি: 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 ডাই-অক্সাইড**।
- 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**।

গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. বায়ুমণ্ডলের উষ্ণতম স্তর কোনটি?
ক স্ট্রাটোস্ফিয়ার খ থার্মোস্ফিয়ার গ আয়নোস্ফিয়ার ঘ মেসোস্ফিয়ার

২. বায়ুমণ্ডলের শতকরা কত ভাগ নাইট্রোজেন ও অক্সিজেন গ্যাস?
ক ৭৮ খ ৮৯ গ ৯৯ ঘ ৯৫

৩. ভূপৃষ্ঠ থেকে উপরের দিকে কত কিলোমিটার পর্যন্ত ট্রপোস্ফিয়ার বিস্তৃত?
ক ১৮ খ ২০ গ ২৫ ঘ ২৫

৪. বায়ুতে CO_2 বৃদ্ধি পাওয়ার কারণ কী?
ক জলবিদ্যুৎ উৎপাদন খ বনায়ন গ জ্বালানি দহন ঘ বিকল্প শক্তির ব্যবহার

৫. সূর্যের অতিবেগুণি রশ্মি (Altra Violet Ray) শোষণ করে কোন গ্যাস?
ক অক্সিজেন খ ওজোন গ নাইটোজেন ঘ ক্রিপটন

৬. যানবাহনে বায়ুদূষণ ঘটে কোনটির অধিক ব্যবহারে?
ক সীসাযুক্ত পেট্রোল খ সীসাবিহীন পেট্রোল গ ক্যালডিয়ামযুক্ত পেট্রোল ঘ ক্যালডিয়ামবিহীন পেট্রোল

৭. বায়ুমণ্ডলে নিষ্ক্রিয় গ্যাস কয়টি?
ক ৬টি খ ৭টি গ ৮টি ঘ ৯টি

৮. বায়ুমণ্ডলের গ্যাসগুলোর মধ্যে কোনটি সর্বাধিক পরিমাণে থাকে?
ক অক্সিজেন খ নাইট্রোজেন গ হাইড্রোজেন ঘ কার্বন

৯. ঝড়, বৃষ্টি, বজ্রপাত, মেঘ, তুষারপাত প্রভৃতি বায়ুমণ্ডলের কোন স্তরে বিদ্যমান?
ক ট্রপোস্ফিয়ার খ স্ট্রাটোস্ফিয়ার গ আয়নোস্ফিয়ার ঘ এক্সোস্ফিয়ার

১০. বেতার তরঙ্গ প্রতিফলিত হয় কোন স্তর থেকে?
ক স্ট্রাটোস্ফিয়ার খ ওজোনোস্ফিয়ার গ আয়নোস্ফিয়ার ঘ ম্যাগনেটোস্ফিয়ার

১১. গ্লোবাল ওয়ার্মিং-এ মুখ্য ভূমিকা পালন করছে কোন গ্যাস?
ক O_2 খ CO গ C_3 ঘ CO_2

১২. বায়ুমণ্ডলের কত শতাংশ নাইট্রোজেন দখল করে আছে?
ক ৭৫.০৪ খ ৭৮.০৮ গ ৭৯.০৪ ঘ ৮৪.০৩

১৩. বায়ুমণ্ডলের গ্যাসগুলোর মধ্যে সর্বাপেক্ষা প্রয়োজনীয় কোনটি?
ক নাইট্রোজেন খ অক্সিজেন গ ওজোন ঘ হাইড্রোজেন

১৪. বায়ুমণ্ডলে CO_2 গ্যাসের পরিমাণ কত?
ক ০.০৯% খ ০.০৩% গ ০.০৫% ঘ ০.০৪%

১৫. কিছু কিছু ব্যাকটেরিয়া বায়ু থেকে সরাসরি কোন গ্যাস সংগ্রহ করে?
ক CO_2 খ O_2 গ N_2 ঘ NO_2

১৬. বায়ুমণ্ডলে গ্যাসীয় উপাদানগুলোর মধ্যে নিয়ন এর পরিমাণ কত?
ক ০.৯৩% খ ০.০৩% গ ০.০০১৮% ঘ ০.০০০৫%

১৭. কোন স্তরটি সমমণ্ডলের অন্তর্গত নয়?
ক স্ট্রাটোস্ফিয়ার খ ট্রপোস্ফিয়ার গ আয়নোস্ফিয়ার ঘ ওজনোস্ফিয়ার

জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

১৮. আবহাওয়ার বায়ুমণ্ডলীয় চাপ পরিমাপক যন্ত্রের নাম— [N.U. 14-15]
ক ব্যারোমিটার খ থার্মোমিটার গ এ্যানোমিটার ঘ প্রেসোমিটার

১৯. ব্যারোমিটার যন্ত্রের সাহায্যে কী মাপা হয়? [N.U. 12-13]
ক বাতাসের গতি খ বাতাসের আর্দ্রতা গ বাতাসের চাপ ঘ বাতাসের তাপমাত্রা

২০. স্থলবায়ু সাধারণত কখন শুরু হয়? [N.U. 11-12]
ক রাতের বেলা খ সন্ধ্যাবেলা গ দিনের বেলা ঘ ভোর বেলা

২১. 'ওজোন হোল' বায়ুমণ্ডলের কোন স্তরে অবস্থিত? [N.U. 11-12]
ক ট্রপোস্ফিয়ার খ স্ট্রাটোস্ফিয়ার গ আয়োনোস্ফিয়ার ঘ কেমোস্ফিয়ার

২২. কর্কটক্রান্তি রেখা নিচের কোন জেলার ওপর দিয়ে গেছে? [N.U. 11-12]
ক রাঙ্গামাটি খ যশোর গ কুষ্টিয়া ঘ শরীয়তপুর

২৩. উচ্চতা বৃদ্ধি পাবার সাথে তাপমাত্রার হ্রাস না পেয়ে বৃদ্ধি পেলে তাকে কী বলে? [N.U. 10-11]
ক সুপ্ততাপ খ তাপমাত্রার উৎক্রম গ রুদ্ধতাপ ঘ উচ্চতাপ

২৪. বায়ুমণ্ডলের কোন স্তরে আবহাওয়া ও জলবায়ুর ক্রিয়াকলাপ বিরাজ করে? [N.U. 10-11]
ক স্ট্রাটোস্ফেয়ার খ আয়নোস্ফেয়ার গ ট্রপোস্ফেয়ার ঘ থার্মোস্ফেয়ার

উত্তরপত্র

১.	খ
২.	গ
৩.	ক
৪.	গ
৫.	খ
৬.	ক
৭.	গ
৮.	খ
৯.	ক
১০.	গ
১১.	ঘ
১২.	খ
১৩.	খ
১৪.	খ
১৫.	গ
১৬.	গ
১৭.	গ
১৮.	ক
১৯.	গ
২০.	ঘ
২১.	ক
২২.	ক
২৩.	খ
২৪.	গ

CamScanner

অধ্যায়-০৫ : 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 গৃহীত সৌরশক্তি হলো- **সৌরতাপ**।
- ⊙ বায়ুমণ্ডল কয়ভাবে 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 ডিগ্রি তাপমাত্রা হ্রাস পায়-) **৬.৪° সে.**।
- ⊙ আফ্রিকার যে পর্বত নিরক্ষরেখার ওপর অবস্থিত- **কিলিমানজারো**।
- ⊙ মেঘমুক্ত আকাশ মেঘাচ্ছন্ন আকাশ অপেক্ষা- **অধিক উষ্ণ**।
- ⊙ সূর্যের কেন্দ্রভাগের তাপমাত্রা কত- ১৫০০০০০° 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 স্থলভাগের কত নিচে পৌঁছাতে পারে- **১৮ মি.**।
- ⊙ উষ্ণতার পরিমাণ নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম- **থার্মোমিটার**।
- ⊙ ফারেনহাইট তাপমান যন্ত্রে কত ডিগ্রিতে হিমাঙ্ক ধরা হয়- **৩২°**।
- ⊙ সেন্টিগ্রেড তাপমান যন্ত্রে 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**।
- ⊙ অ্যালিউসিয়ান দ্বীপপুঞ্জ যে মহাসাগরের অন্তর্গত- **প্রশান্ত**।
- ⊙ সূর্য মকরক্রান্তির ওপর লম্বভাবে কিরণ দেয়- **জানুয়ারি মাসে**।
- ⊙ বায়ুর আনুভূমিক প্রবাহ হলো- **বায়ুপ্রবাহ**।
- ⊙ বায়ুপ্রবাহের মূল কারণ কোনটি- **বায়ুর চাপ**।

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. কোনটি জলবায়ুর উপাদান?
ⓚ অক্ষাংশ ⓛ উচ্চতা
ⓜ বৃষ্টিপাত ⓝ পর্বতের অবস্থান

২. আপেক্ষিক আর্দ্রতা প্রকাশ করা হয় কোন এককে?
ⓚ শতকরায় ⓛ সেন্টিমিটারে
ⓜ মিলিমিটারে ⓝ ডিগ্রিতে

৩. কালবৈশাখী ঝড় আসে কোন দিক থেকে?
ⓚ উত্তর-পশ্চিম ⓛ দক্ষিণ-পূর্ব
ⓜ দক্ষিণ-পশ্চিম ⓝ উত্তর-পূর্ব

৪. জলবায়ুর উপাদান মূলত কয়টি?
ⓚ ২টি ⓛ ৩টি ⓜ ৪টি ⓝ ৫টি

৫. সামগ্রিকভাবে চাপ বলয় মূলত কয়টি?
ⓚ ৭টি ⓛ ৮টি ⓜ ৯টি ⓝ ১১টি

৬. বায়ুমণ্ডলে সূর্যতাপের তারতম্য ঘটে কী কারণে?
ⓚ কর্কটক্রান্তি ও মকরক্রান্তি
ⓛ আহ্নিক গতি
ⓜ বার্ষিক গতি
ⓝ সূর্যের অবস্থান ও অক্ষাংশভেদে

৭. কালবৈশাখী সৃষ্টির প্রধান কারণ কোনটি?
ⓚ উচ্চচাপ ⓛ উচ্চ তাপমাত্রা
ⓜ নিম্নচাপ ⓝ নিম্ন তাপমাত্রা

৮. 'গর্জনশীল চল্লিশা'-র সাথে সম্পর্কযুক্ত বায়ু কোনটি?
ⓚ মেরু বায়ু ⓛ অয়ন বায়ু
ⓜ পশ্চিমা বায়ু ⓝ স্থানীয় বায়ু

৯. শিলাবৃষ্টি হওয়ার কারণ কোনটি?
ⓚ মেঘ বেশি ওপরে ওঠা
ⓛ মেঘের আকার বড় হওয়া
ⓜ মেঘ বেশি শীতল হওয়া
ⓝ ঘূর্ণিঝড় সৃষ্টি হওয়া

১০. কোন জলবায়ু অঞ্চলকে গোধূলী অঞ্চল বলা হয়?
ⓚ মৌসুমী ⓛ নিরক্ষীয় ⓜ ভূমধ্যসাগরীয় ⓝ তুন্দ্রা

১১. বায়ুপ্রবাহের সৃষ্টি হয় কেন?
ⓚ উষ্ণমণ্ডলে বায়ুর উত্তাপ কমাতে
ⓛ হিমমণ্ডলে উত্তাপ বাড়াতে
ⓜ বায়ুতাপের স্থিতি বজায় রাখতে
ⓝ বায়ুচাপের ভারসাম্য আনয়নে

১২. বাংলাদেশ কোন জলবায়ু অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত?
ⓚ ক্রান্তীয় মৌসুমী ⓛ ক্রান্তীয় মেরুদেশীয়
ⓜ নিরক্ষীয় মৌসুমী ⓝ নিরক্ষীয় মেরুদেশীয়

১৩. ২৫° থেকে ৩৫° অক্ষাংশ কোন তাপবলয়ের অন্তর্ভুক্ত?
ⓚ উষ্ণমণ্ডল ⓛ হিমমণ্ডল
ⓜ নাতিশীতোষ্ণ মণ্ডল ⓝ উপক্রান্তীয় মণ্ডল

১৪. বায়ুমন্ডলে সূর্যতাপের তারতম্য ঘটে কী কারণে?
ⓚ কর্কটক্রান্তি ও মকরক্রান্তির জন্য
ⓛ আহ্নিক গতির কারণে
ⓜ বার্ষিক গতির কারণে
ⓝ সূর্যের অবস্থান ও অক্ষাংশভেদে

১৫. ঘূর্ণিবাত বৃষ্টিপাত সৃষ্টি হয় কিসের জন্য?
ⓚ উচ্চচাপ ⓛ উচ্চ তাপ ⓜ নিম্নচাপ ⓝ নিম্নতাপ

উত্তরমালা

১. গ
২. ক
৩. ক
৪. ঘ
৫. ক
৬. ঘ
৭. গ
৮. গ
৯. খ
১০. খ
১১. ঘ
১২. ক
১৩. গ
১৪. ঘ
১৫. গ

CamScanner

১৬. 'গর্জনশীল চল্লিশা' বা 'Roaring Forties' -এর অবস্থান কোনটি?
ক ৩০° – ৬০° উত্তর   খ ৪০° – ৪৭° দক্ষিণ
গ ৪৫° – ৫৫° দক্ষিণ   ঘ ৬০° – ৯০° উত্তর

১৭. ক্রান্তীয় শান্তবলয় নামে পরিচিত কোন বলয়?
ক কর্কটীয় ও মকরীয় উচ্চচাপ   খ নিরক্ষীয় নিম্নচাপ
গ মেরুবৃত্তপ্রদেশীয় নিম্নচাপ   ঘ মেরুদেশীয় উচ্চচাপ

১৮. দক্ষিণ-পূর্ব মৌসুমী বায়ুর দিক পরিবর্তিত হওয়ার যৌক্তিক কারণ কোনটি?
ক ফেরেলের সূত্র   খ উষ্ণতার পার্থক্য
গ হিমালয় পর্বতে বাধা   ঘ আয়ন গতি

১৯. অশ্ব অক্ষাংশ বলা হয় কোন বলয়কে?
ক ক্রান্তীয় শান্ত বলয়   খ নিরক্ষীয় শান্ত বলয়
গ মেরুবৃত্তীয় নিম্ন বলয়   ঘ অবসাদ অঞ্চল

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

২০. নিম্নের কোনটি জলবায়ুর নিয়ামক নয়? *[N.U. 13-14]*
ক অক্ষাংশ   খ সমুদ্র স্রোত
গ নগরায়ণ   ঘ পর্বতের অবস্থান

২১. আবহাওয়া সংক্রান্ত যাবতীয় ঘটনাবলি নিম্নের কোন স্তরে সংঘটিত হয়? *[N.U. 12-13]*
ক স্ট্র্যাটোস্ফিয়ার   খ মেসোস্ফিয়ার
গ থার্মোস্ফিয়ার   ঘ ট্রপোস্ফিয়ার

২২. নিম্নের কোনটি জলবায়ুর উপাদান? *[N.U. 11-12]*
ক অক্ষাংশ   খ দ্রাঘিমাংশ   গ বৃষ্টিপাত   ঘ চাপবলয়

উত্তর: ১৬. ঘ ১৭. খ ১৮. ক ১৯. ক ২০. গ ২১. ঘ ২২. গ ❖ ১. গ ২. ক ৩. ক ৪. গ ৫. খ ৬. ক ৭. ঘ ৮. ঘ ৯. ক ১০. ক ১১. খ ১২. গ

অধ্যায়-০৬ : জলবায়ু অঞ্চল ও জলবায়ু পরিবর্তন

☑ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

⊙ কোনো বিস্তৃত অঞ্চলে জলবায়ুর উপাদান একই হলে তাকে বলে– **জলবায়ু অঞ্চল।**
⊙ মৎস্য সংরক্ষণের 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 গ্রাম– **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 গতিবেগ– **বৃদ্ধি পাবে।**
⊙ নিরক্ষীয় অঞ্চলে সারা বছর– **পরিচলন প্রক্রিয়ায় বৃষ্টিপাত হয়।**
⊙ বাংলাদেশে বর্ষাকালে সূচনা হয়– **মৌসুমি বায়ুপ্রবাহ কারণে।**
⊙ বাংলাদেশের সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাত– **সিলেটের লালখানে।**
⊙ বায়ুর আদ্রতা মাপা হয়– **গেইন এককে।**
⊙ গ্রিন হাউজ প্রতিক্রিয়ার জন্য– **COZ দায়ী।**
⊙ জীব সম্প্রদায় নিঃশ্বাসের সাথে ত্যাগ করে– **কার্বন ডাই-অক্সাইড।**

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. নিরক্ষীয় অঞ্চলে প্রতিদিন কখন বৃষ্টিপাত হয়?
ক সকালে   খ দুপুরে   গ বিকালে   ঘ রাতে

২. পরিচলন প্রক্রিয়ায় বৃষ্টিপাত হয় কোন অঞ্চলে?
ক নিরক্ষীয়   খ ভূমধ্যসাগরীয়
গ ক্রান্তীয়   ঘ উপক্রান্তীয়

৩. বাংলাদেশে কোন এলাকায় প্রায় ৬৭৩.৫ সে. মি. বৃষ্টিপাত হয়?
ক লালখান   খ লালপুর   গ ঈশ্বরদী   ঘ বেগমগঞ্জ

৪. নিরক্ষীয় জলবায়ুর প্রধান বৈশিষ্ট্য কী?
ক কিউমুলোনিম্বাস মেঘ হতে বৃষ্টি
খ বায়ুর পার্শ্ব প্রবাহ
গ দৈনিক সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন তাপমাত্রার পার্থক্য খুবই কম
ঘ ভোর বেলায় ঘন মেঘে আকাশ আচ্ছাদিত হওয়া

৫. কোনটি গ্রিনহাউস গ্যাস নয়?
ক সি.এফ.সি   খ কার্বন মনো-অক্সাইড
গ কার্বন ডাই-অক্সাইড   ঘ মিথেন

৬. নিরক্ষীয় শান্তবলয়ের দিকে বায়ুর গতিবেগ কেমন থাকে?
ক বৃদ্ধি পায়   খ ক্রমশ কমে
গ হ্রাস পায়   ঘ ধীরে ধীরে বাড়ে

৭. মেঘ থেকে জলকণার ভূপৃষ্ঠে পতনকে কী বলে?
ক তুষারপাত   খ তুহিনপাত
গ শিশিরপাত   ঘ বৃষ্টিপাত

৮. বায়ুর আর্দ্রতা সাধারণত কোন এককে মাপা হয়?
ক কেলভিন   খ সেলসিয়াস   গ সেন্টিগ্রেড   ঘ গ্রেইন

৯. বাংলাদেশের জলবায়ুর পরিবর্তনের কারণ কী?
ক গ্রিনহাউস প্রভাব   খ ষড়ঋতুর প্রভাব
গ জনসংখ্যার বৃদ্ধির প্রভাব   ঘ কালবৈশাখীর প্রভাব

১০. কত ডিগ্রি অক্ষাংশে মৌসুমী জলবায়ু পরিলক্ষিত হয়?
ক ১৫° – ৩০° উত্তর দক্ষিণ
খ ১৫° – ৩০° পূর্ব ও পশ্চিম
গ ১৫° – ২০° উত্তর ও দক্ষিণ
ঘ ১২° – ১৫° উত্তর দক্ষিণ

১১. রেশম কোন জলবায়ু অঞ্চলের উল্লেখযোগ্য শিল্প?
ক নাতিশীতোষ্ণ   খ ভূমধ্যসাগরীয়
গ মরুদেশীয়   ঘ নিরক্ষীয়

১২. নিরক্ষীয় অঞ্চলে সারাবছর কোন ঋতু থাকে?
ক বর্ষা   খ শীত   গ গ্রীষ্ম   ঘ বসন্ত

CamScanner

১৩. ভূমধ্যসাগরীয় জলবায়ু অঞ্চল কত অক্ষাংশে অবস্থিত?
ⓚ ২১°– ৪২° উত্তর ও দক্ষিণ
ⓛ ২৬°– ৪৫° উত্তর ও দক্ষিণ
ⓜ ৩০°– ৪৫° উত্তর ও দক্ষিণ
ⓝ ৩৫°– ৪৫° উত্তর ও দক্ষিণ

১৪. ভূমধ্যসাগরীয় জলবায়ুর প্রধান বৈশিষ্ট্য কী?
ⓚ বৃষ্টিহীন শীতকাল ও আর্দ্র বর্ষাকাল
ⓛ বৃষ্টিবহুল শীতকাল ও বৃষ্টিহীন গ্রীষ্মকাল
ⓜ বৃষ্টিহীন শীতকাল ও বৃষ্টিবহুল গ্রীষ্মকাল
ⓝ বৃষ্টিবহুল গ্রীষ্মকাল ও আর্দ্র বর্ষাকাল

১৫. কোন রেখার কারণে বাংলাদেশে ক্রান্তীয় জলবায়ুর বিরাজ করে?
ⓚ নিরক্ষরেখা ⓛ বিষুবরেখা
ⓜ মকরক্রান্তি ⓝ কর্কটক্রান্তি

১৬. কোন গ্যাসের কারণে বায়ুমণ্ডলের ওজোন স্তর পাতলা হয়ে যায়?
ⓚ CFC ⓛ CH_4 ⓜ CO_2 ⓝ O_3

১৭. নিরক্ষীয় নিম্নচাপ বলয়ে ITCZ অবস্থিত। এর অর্থ কী?
ⓚ International Tropical Convergence Zone
ⓛ Inrternal Tropical Convergence Zone
ⓜ Inter Tropical Convergence Zone
ⓝ Internal Tropical Convergence Zone

১৮. বাংলাদেশে ক্রান্তীয় জলবায়ু বিরাজ করে কোন রেখার কারণে?
ⓚ নিরক্ষীয় রেখা ⓛ বিষুবরেখা
ⓜ মকরক্রান্তি ⓝ কর্কটক্রান্তি

১৯. গ্রিনহাউজ প্রতিক্রিয়ার জন্য প্রধানত কোনটি দায়ী?
ⓚ CH_4 ⓛ CO_2 ⓜ N_2O ⓝ CFC

২০. নিরক্ষরেখার উভয় পাশে ৫° উত্তর ও দক্ষিণ অক্ষাংশের মধ্যে কী ধরনের জলবায়ু পরিলক্ষিত হয়?
ⓚ নিরক্ষীয় ⓛ ক্রান্তীয় ⓜ মৌসুমী ⓝ ভূমধ্যসাগরীয়

২১. আর্দ্রতা পরিমাপক যন্ত্রের নাম কী?
ⓚ Hydrometer ⓛ Thermometer
ⓜ Hygrometer ⓝ Fathometer

২২. মৌসুমী জলবায়ু অঞ্চলে শীতকালীন তাপমাত্রা কত?
ⓚ ১২°– ১৫° সে. ⓛ ১৫°– ২০° সে.
ⓜ ২০°– ২৫° সে. ⓝ ২৫°– ৩০° সে.

২৩. বাংলাদেশের সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাত কোথায় হয়?
ⓚ রাজশাহীতে ⓛ সিলেটের লালখানে
ⓜ চট্টগ্রামে ⓝ বরিশালে

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

২৪. মকর ক্রান্তির মান কত? *[N.U. 11-12]*
ⓚ ৭০° উত্তর অক্ষাংশ ⓛ $২৩\frac{১}{২}°$ দক্ষিণ অক্ষাংশ
ⓜ $৬৬\frac{১}{২}°$ উত্তর অক্ষাংশ ⓝ ৯০° দক্ষিণ অক্ষাংশ

অধ্যায়-০৭ : 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 ছোটো 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**।
- প্রশান্ত মহাসাগর সমগ্র পৃষ্ঠের 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 স্থানের জোয়ারভাটার পানি উঠানামা করে তা– **তটদেশীয় অঞ্চল**।
- তটদেশীয় অঞ্চল হতে মহীসোপানের সীমা পর্যন্ত অঞ্চলের নাম– **ঝিনুক 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 ঝিনুক 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 প্রশ্নোত্তর

১. পৃথিবীতে কয়টি মহাসাগর রয়েছে?
ⓚ ৪টি ⓛ ৫টি ⓜ ৬টি ⓝ ৭টি

২. সাগর–মহাসাগরের পানিরাশির নির্দিষ্ট ও নিয়মিত প্রবাহকে কী বলে?
ⓚ সমুদ্রস্রোত ⓛ জোয়ার-ভাটা
ⓜ জলধারা ⓝ পানিপ্রবাহ

৩. পৃথিবীর বৃহত্তম দ্বীপ গ্রিনল্যান্ড কোন মহাসাগরে অবস্থিত?
ⓚ প্রশান্ত ⓛ ভারত ⓜ আটলান্টিক ⓝ উত্তর

উত্তরপত্র
১৩. ঘ
১৪. খ
১৫. ঘ
১৬. ক
১৭. গ
১৮. ঘ
১৯. খ
২০. ক
২১. গ
২২. ক
২৩. খ
২৪. খ

১. খ
২. ক
৩. গ

৪. পৃথিবীর গভীরতম সমুদ্রখাত কোনটি?
ⓚ এডমেন খাত ⓛ মিন্ডানাও খাত
ⓜ ম্যারিয়ানা খাত ⓝ জাপান খাত

৫. পৃথিবীর গভীরতম সমুদ্রখাত ম্যারিয়ানা কোন মহাসাগরে অবস্থিত?
ⓚ প্রশান্ত ⓛ আটলান্টিক ⓜ ভারত ⓝ উত্তর

৬. পৃথিবীর প্রায় এক চতুর্থাংশ অঞ্চলে রয়েছে কোনটি?
ⓚ মহীসোপান ⓛ আগ্নেয় দ্বীপ ⓜ মহীঢাল ⓝ শৈলশিরা

৭. শৈলশিরা কী?
ⓚ সমুদ্রের তলদেশের পার্বত্য ভূমিরূপ
ⓛ সমভূমির একটি অংশ
ⓜ এক ধরনের হাওর ⓝ টারসিয়ারি যুগের পাহাড়

৮. মহাদেশের শেষ প্রান্তকে কী বলে?
ⓚ উপকূলরেখা ⓛ ঝিনুক অঞ্চল
ⓜ মহীসোপান ⓝ তটদেশীয় অঞ্চল

৯. পৃথিবীর বৃহত্তম শৈলশিরা কোনটি?
ⓚ প্রশান্ত মহাসাগরীয় শৈলশিরা
ⓛ ভারত মহাসাগরীয় শৈলশিরা
ⓜ মধ্য আটলান্টিক শৈলশিরা
ⓝ সুমেরু মহাসাগরীয় শৈলশিরা

১০. সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড কী?
ⓚ বঙ্গোপসাগরের একটি খাত ⓛ মেঘনা নদীর একটি চর
ⓜ যমুনা নদীর মোহনা ⓝ নিঝুম দ্বীপের অপর নাম

১১. আটলান্টিক মহাসাগরের তলদেশের বিশেষ ভূমিরূপের আকৃতি ইংরেজি কোন অক্ষরের মতো?
ⓚ L ⓛ V ⓜ U ⓝ S

১২. ভূপৃষ্ঠের শতকরা কত ভাগ সমুদ্র দখল করে আছে?
ⓚ ৭০.৪ ⓛ ৭০.৮ ⓜ ৭১.৪ ⓝ ৭১.৮

১৩. কোন সাগরের তিন দিকই স্থল দ্বারা বেষ্টিত?
ⓚ বঙ্গোপসাগর ⓛ কৃষ্ণ
ⓜ আরব ⓝ লোহিত

১৪. পৃথিবীর সর্ববৃহৎ দ্বীপ কোনটি?
ⓚ আইসল্যান্ড ⓛ গ্রিনল্যান্ড
ⓜ সেন্ট পল বক ⓝ ট্রিসটান ডা কনুহা

১৫. আন্দামান দ্বীপপুঞ্জ কোন মহাসাগরীয় অঞ্চলে অবস্থিত?
ⓚ প্রশান্ত ⓛ আটলান্টিক ⓜ ভারত ⓝ উত্তর

১৬. পৃথিবীর উপরিভাগে কোন ধরনের পানির পরিমাণ সর্বাধিক?
ⓚ হ্রদের পানি ⓛ স্বাদু পানি
ⓜ লবণাক্ত পানি ⓝ বরফ

১৭. কোন হ্রদটি আফ্রিকা মহাদেশে অবস্থিত?
ⓚ বৈকাল ⓛ কাস্পিয়ান সাগর
ⓜ ভিক্টোরিয়া হ্রদ ⓝ গ্রেট স্লেভ

১৮. প্রশান্ত মহাসাগরের আকৃতি কেমন?
ⓚ বৃহদাকার ত্রিভুজের মতো ⓛ ক্ষুদ্রাকার ত্রিভুজের মতো
ⓜ ইংরেজি 'V'-এর মতো ⓝ আঁকাবাঁকা সাপের মতো

১৯. মহাদেশ ও মহাসাগরের সংযোগস্থল থেকে সাগরের দিকে নিমজ্জিত অংশের নাম কী?
ⓚ মহীপাল ⓛ মহীঢাল ⓜ মহীসোপান ⓝ মহীস্ফীতি

২০. বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চলের মোট দৈর্ঘ্য কত কিলোমিটার?
ⓚ ৬১৭ ⓛ ৬৭১ ⓜ ৭১১ ⓝ ৭৬১

২১. প্রশান্ত মহাসাগরের খাত নয় কোনটি?
ⓚ ম্যারিয়ানা ⓛ এমডেন ⓜ মিন্ডানাও ⓝ পোর্টোরিকো

উত্তরমালা

৪.	গ
৫.	ক
৬.	ক
৭.	ক
৮.	গ
৯.	গ
১০.	ক
১১.	ঘ
১২.	খ
১৩.	ক
১৪.	খ
১৫.	গ
১৬.	গ
১৭.	গ
১৮.	গ
১৯.	গ
২০.	খ
২১.	ঘ
২২.	গ

❖

১.	ঘ
২.	ক
৩.	খ
৪.	ক

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্জ

২২. আমাদের বারিমণ্ডলের বৃহত্তম অংশ হলো— [N.U. 14-15]
ⓚ আটলান্টিক মহাসাগর ⓛ ভারত মহাসাগর
ⓜ প্রশান্ত মহাসাগর ⓝ এন্টার্কটিকা মহাসাগর

অধ্যায়-০৮ : সমুদ্রস্রোত ও জোয়ার-ভাটা

☑ 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.।**
- পৃথিবীর 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 উঁচু 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।**

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. নিচের কোনটি শীতল স্রোত?
ⓚ গিনি স্রোত ⓛ দক্ষিণ নিরক্ষীয় স্রোত
ⓜ উত্তর আটলান্টিক স্রোত ⓝ ফকল্যান্ড স্রোত

২. আটলান্টিক মহাসাগরীয় স্রোত প্রধানত কয় ধরনের?
ⓚ ২ ⓛ ৩ ⓜ ৪ ⓝ ৫

৩. উত্তর নিরক্ষীয় স্রোতের উৎপত্তির অন্যতম প্রধান কারণ কোনটি–
ⓚ পৃথিবীর আবর্তন ⓛ বায়ুপ্রবাহ
ⓜ উষ্ণতার তারতম্য ⓝ শৈলশিরার অবস্থান

৪. সমুদ্রস্রোত কোন বায়ুর গতিপথ অনুসরণ করে?
ⓚ নিয়ত ⓛ মৌসুমী ⓜ প্রত্যয়ন ⓝ অয়ন

CamScanner

৫. একটি উষ্ণ স্রোত হলো–
ⓚ কুমেরু স্রোত ⓚ উত্তর নিরক্ষীয় স্রোত
ⓖ সুমেরু স্রোত ⓖ ফকল্যান্ড স্রোত

৬. দক্ষিণ আটলান্টিক মহাসাগরীয় উষ্ণ স্রোত কোনটি?
ⓚ কিউয়েন স্রোত ⓚ বাহামা স্রোত
ⓖ গিনি স্রোত ⓖ ক্যানারী স্রোত

৭. কোন স্রোতের জন্য কানাডার পশ্চিম উপকূল বরফমুক্ত থাকে?
ⓚ সুমেরু স্রোত ⓚ কুমেরু স্রোত
ⓖ কুরোশিও স্রোত ⓖ আগুলহাস স্রোত

৮. অষ্টমী তিথিতে কী ঘটে?
ⓚ মুখ্য জোয়ার হয় ⓚ গৌণ জোয়ার হয়
ⓖ ভরা কটাল হয় ⓖ মরা কটাল হয়

৯. ক্যানারী স্রোত দেখা যায় কোন মহাসাগরে?
ⓚ প্রশান্ত মহাসাগর ⓚ উ. আটলান্টিক মহাসাগর
ⓖ দ. আটলান্টিক মহাসাগর ⓖ ভারত মহাসাগর

১০. সূর্যের কিরণ সমুদ্র তলদেশে কত মিটারের বেশি প্রবেশ করতে পারে না?
ⓚ ২০০ মিটার ⓚ ২০৫ মিটার ⓖ ২১০ মিটার ⓖ ২১৫ মিটার

১১. জোয়ার-ভাটার ফলে নদীর পানি কীরূপ থাকে?
ⓚ নোংরা ⓚ নির্মল
ⓖ কেমিক্যালযুক্ত ⓖ ঘোলা

১২. কখন চাঁদ ও সূর্য সমকোণে অবস্থান করে পৃথিবীকে আকর্ষণ করে?
ⓚ পূর্ণিমা তিথিতে ⓚ অষ্টমী তিথিতে
ⓖ অমাবস্যায় ⓖ পঞ্চমী তিথিতে

১৩. জোয়ার–ভাটা কীভাবে হয়?
ⓚ পানির উথান ও পতনের ফলে ⓚ পানির উথানের ফলে
ⓖ পানির পতনের ফলে ⓖ পানির ঘনত্বের কারণে

১৪. দৈনিক কয়বার জোয়ার–ভাটা হয়?
ⓚ ১ ⓚ ২ ⓖ ৩ ⓖ ৪

১৫. চন্দ্রের অবস্থানভিত্তিক জোয়ার কয় ধরনের?
ⓚ ২ ⓚ ৩ ⓖ ৪ ⓖ ৫

১৬. অষ্টমী তিথীতে চাঁদ ও সূর্য পৃথিবীর সাথে কীভাবে অবস্থান করে?
ⓚ সরলরেখা বরাবর ⓚ বিপ্রতীপ কোণে
ⓖ এক সমকোণে ⓖ একই দিক বরাবর

১৭. সমুদ্র জোয়ার সৃষ্টির জন্য মুখ্য ভূমিকা পালন করে কোন শক্তি?
ⓚ কেন্দ্রাতিগ ⓚ আকর্ষণ ⓖ কেন্দ্রাভিগ ⓖ মহাকর্ষ

১৮. পৃথিবীর ওপর সূর্য চন্দ্রের আকর্ষণ শক্তি কতগুণ বেশি?
ⓚ ১.৫ ⓚ ২.৫ ⓖ ৩.৫ ⓖ ৪.৫

১৯. বেঙ্গুয়েলা, দক্ষিণ নিরক্ষীয় ও ব্রাজিল স্রোত কোন ধরনের স্রোত?
ⓚ শীতল স্রোত ⓚ পৃষ্ঠ স্রোত ⓖ অন্ত স্রোত ⓖ উষ্ণ স্রোত

২০. 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.

২১. একই স্থানে প্রতিদিন কয় ঘণ্টা পরপর জোয়ার-ভাটা হয়?
ⓚ ৬ ঘণ্টা ১৩ মি. ⓚ ৭ ঘণ্টা ১৩ মি.
ⓖ ১২ ঘণ্টা ২৬ মি. ⓖ ২৪ ঘণ্টা ৫২ মি.

২২. গ্রান্ড ব্যাংক কী?
ⓚ সমুদ্র খাত ⓚ মৎস্য ক্ষেত্র
ⓖ আর্থিক প্রতিষ্ঠান ⓖ কেন্দ্রীয় ব্যাংক

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

২৩. নিম্নের কোনটি মেঘনা নদীর উপনদী নয়? [N.U. 13-14]
ⓚ সুরমা ⓚ কুশিয়ারা ⓖ তিস্তা ⓖ মধুমতি

২৪. নিম্নের কোন নদীটি বাংলাদেশ থেকে ভারতে প্রবেশ করে পুনরায় বাংলাদেশে প্রবেশ করেছে? [N.U. 10-11, 12-13]
ⓚ যমুনা ⓚ তিস্তা ⓖ আত্রাই ⓖ পদ্মা

২৫. উত্তর গোলার্ধের দীর্ঘতম দিন কোনটি? [N.U. 12-13]
ⓚ ২৫ ডিসেম্বর ⓚ ১৫ এপ্রিল
ⓖ ২২ জুন ⓖ ৩০ সেপ্টেম্বর
[Note : সঠিক উত্তর নেই। উত্তর গোলার্ধের দীর্ঘতম দিন ২১ জুন।]

অধ্যায়-০৯ : 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।**
- 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 খুঁটিতে ব্যবহৃত হয়– **শাল গাছ।**
- CFC ধ্বংস করছে– **ওজোন স্তরকে।**
- শামুক ও ঝিনুক এর খোলস তৈরি হয়– **কার্বনেট দিয়ে।**

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. জীববৈচিত্র্য কী?
ⓚ উদ্ভিদের বিভিন্নতা ⓚ প্রাণীর বিভিন্নতা
ⓖ জীবের বিভিন্নতা ⓖ মানবজাতির বিভিন্নতা

২. জীববৈচিত্র্য কত প্রকার?
ⓚ ২ প্রকার ⓚ ৩ প্রকার ⓖ ৪ প্রকার ⓖ ৫ প্রকার

৩. বাংলাদেশের স্রোতজ বা গরান বনভূমি কোনটি?
ⓚ বরেন্দ্রভূমি ⓚ সুন্দরবন
ⓖ মধুপুর ও ভাওয়ালের গড় ⓖ চট্টগ্রাম ও পার্বত্য চট্টগ্রাম

৪. বাংলাদেশের গরান বা স্রোতজ বনভূমি হতে মোট প্রয়োজনীয় কাঠের কত শতাংশ পাওয়া যায়?
ⓚ ৪০ শতাংশ ⓚ ৫০ শতাংশ
ⓖ ৬০ শতাংশ ⓖ ৭০ শতাংশ

৫. উপকূলীয় অঞ্চলে একটি গুরুত্বপূর্ণ পরিবেশীয় নিয়ামক কী?
ⓚ বৃষ্টিপাত ⓚ জলোচ্ছ্বাস
ⓖ জোয়ার-ভাটা ⓖ বায়ুপ্রবাহ

৬. বাংলাদেশে বনভূমির পরিমাণ শতকরা কত?
ⓚ ১৩.৫০ ⓚ ১৫.২৫ ⓖ ১৭.৫০ ⓖ ১৯.৫০

৭. UNESCO কত সালে সুন্দরবনকে বিশ্ব ঐতিহ্য হিসেবে স্বীকৃতি দিয়েছে?
ⓚ ২০০১ ⓚ ১৯৯৯ ⓖ ১৯৯৮ ⓖ ১৯৯৭

উত্তরপত্র

৫. খ | ৬. গ | ৭. গ | ৮. ঘ | ৯. খ | ১০. ক | ১১. ঘ | ১২. খ | ১৩. ক | ১৪. খ | ১৫. ক | ১৬. গ | ১৭. ক | ১৮. গ | ১৯. ক | ২০. গ | ২১. গ | ২২. খ | ২৩. গ | ২৪. গ | ২৫. গ

১. গ | ২. খ | ৩. খ | ৪. গ | ৫. গ | ৬. খ | ৭. ঘ

৮. পৃথিবীর বৃহত্তম মরুভূমি কোথায় অবস্থিত?
ⓚ ইউরোপে ⓛ আফ্রিকায়
ⓜ অস্ট্রেলিয়ায় ⓝ দক্ষিণ আমেরিকায়

৯. প্রবাহমান পানির ইকোসিস্টেম কোনটি?
ⓚ হ্রদ ⓛ নদী ⓜ পুকুর ⓝ সাগর

১০. কোনো দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন ও পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার্থে শতকরা কত ভাগ বনভূমি থাকা প্রয়োজন?
ⓚ ২৫ ⓛ ২৬ ⓜ ২৭ ⓝ ২৮

১১. পৃথিবীতে কত ধরনের ইকোসিস্টেম দেখা যায়?
ⓚ ২ ⓛ ৪ ⓜ ৫ ⓝ ৭

১২. খাদ্যশৃঙ্খলে শক্তির প্রধান উৎস কী?
ⓚ মাটি ⓛ পানি ⓜ বায়ু ⓝ সূর্যালোক

১৩. বায়োম প্রধানত কত প্রকার?
ⓚ ২ প্রকার ⓛ ৩ প্রকার ⓜ ৪ প্রকার ⓝ ৫ প্রকার

১৪. বাংলাদেশের বনাঞ্চল প্রধানত কত প্রকার?
ⓚ ২ প্রকার ⓛ ৩ প্রকার ⓜ ৪ প্রকার ⓝ ৫ প্রকার

১৫. স্থলজ জীববৈচিত্র্য কোন অঞ্চলে অধিক হয়ে থাকে?
ⓚ নিরক্ষীয় ⓛ ক্রান্তীয় ⓜ উপমেরু ⓝ উপক্রান্তীয়

১৬. কোন বনভূমির বৃক্ষ লবণাক্ত পানিতে বৃদ্ধি পায়?
ⓚ পর্ণমোচী ⓛ সরলবর্গীয় ⓜ ম্যানগ্রোভ ⓝ চিরহরিৎ

১৭. সরলবর্গীয় অরণ্যকে (সুচাকৃতি পাতা) বলা হয়–
ⓚ তৈগা বায়োম ⓛ তুন্দ্রা বায়োম
ⓜ তালপাইন বায়োম ⓝ মরু বায়োম

১৮. কোন ইকোসিস্টেমে প্রজাতি বৈচিত্র্য বেশি?
ⓚ সামুদ্রিক ⓛ মরুভূমি ⓜ অরণ্য ⓝ তৃণক্ষেত্র

জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিভিউ

১৯. কোন সালে সুন্দরবনকে বিশ্ব হেরিটেজ সাইট হিসাবে ঘোষণা করা হয়? [N.U. 13-14]
ⓚ ১৯৯৭ ⓛ ১৯৮৭ ⓜ ২০০৯ ⓝ ১৯৯২

২০. পার্বত্য চট্টগ্রামের বনভূমি কোন ধরনের বনভূমির অন্তর্গত? [N.U. 11-12]
ⓚ নাতিশীতোষ্ণ ⓛ ক্রান্তীয় চিরসবুজ
ⓜ উপ-ক্রান্তীয় পত্রপতনশীল ⓝ সরল বর্গীয়

২১. বিশ্বের বৃহত্তম ম্যানগ্রোভ বনভূমি কোথায় অবস্থিত? [N.U. 09-10]
ⓚ মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে ⓛ বাংলাদেশে
ⓜ অস্ট্রেলিয়ায় ⓝ ইন্দোনেশিয়ায়

অধ্যায়-১০ : ব্যবহারিক : মানচিত্র ও স্কেল

গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. আঞ্চলিক ভূগোল বর্ণনায় কোন ধরনের মানচিত্র প্রয়োজন হয়?
ⓚ প্রাকৃতিক ⓛ দেওয়াল ⓜ ভূচিত্রাবলি ⓝ মৌজা

২. প্রতিভূ অনুপাতের প্রথম অংশকে কী বলে?
ⓚ মুখ্য ⓛ গৌণ ⓜ লব ⓝ হর

৩. ১ মাইল সমান কত ইঞ্চি?
ⓚ ৬৩,৩৬০ ⓛ ৬৩,৬৩০ ⓜ ৬৪,৩৬০ ⓝ ৭৪,৩২০

৪. কোন ধরনের মাপনীর সাহায্যে নিখুঁতভাবে মানচিত্র অঙ্কন করা যায়?
ⓚ রৈখিক ⓛ সরল ⓜ ভার্নিয়ার ⓝ কর্ণীয়

৫. সরল স্কেল অঙ্কন করতে একটি সরলরেখাকে কয়টি অংশে বিভক্ত করা হয়?
ⓚ ২ ⓛ ৩ ⓜ ৫ ⓝ ৭

৬. মানচিত্রের প্রতিভূ অনুপাতকে ইংরেজিতে কোনটি দ্বারা প্রকাশ করা হয়ে থাকে?
ⓚ Represent Fraction ⓛ Reported Fraction
ⓜ Representative Fraction ⓝ Representitutive Fraction

৭. মানচিত্রের সংকোচন ও প্রসারণের সূত্র কোনটি?
ⓚ $\frac{\text{পুরাতন মানচিত্র অনুপাত}}{\text{নতুন মানচিত্র অনুপাত}}$ ⓛ $\frac{\text{নতুন মানচিত্র অনুপাত}}{\text{পুরাতন মানচিত্র অনুপাত}}$
ⓜ $\frac{\text{নতুন মানচিত্রের স্কেল}}{\text{পুরাতন মানচিত্রের স্কেল}}$ ⓝ $\frac{\text{পুরাতন মানচিত্রের স্কেল}}{\text{নতুন মানচিত্রের স্কেল}}$

৮. কর্ণীয় স্কেল ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়—
ⓚ জনসংখ্যা জরিপে ⓛ মানচিত্রাঙ্কন কাজে
ⓜ ভূমি জরিপে ⓝ ভূমির বন্ধুরতায়

৯. বৃত্তচাপের দৈর্ঘ্য বা বৃত্তের পরিধি কোন যন্ত্রের সাহায্যে মাপা যায়?
ⓚ প্লানিমিটার ⓛ পেন্টোগ্রাফ
ⓜ ওপিসোমিটার ⓝ এক্লিমিটার

১০. সূক্ষ্ম পরিমাপের জন্য কোন স্কেল বা মাপনী ব্যবহৃত হয়?
ⓚ সরল ⓛ কর্ণীয় ⓜ তুলনামূলক ⓝ উন্নত

১১. মানচিত্রে স্কেল প্রকাশের পদ্ধতি কয়টি?
ⓚ ২টি পদ্ধতি ⓛ ৩টি পদ্ধতি
ⓜ ৪টি পদ্ধতি ⓝ ৫টি পদ্ধতি

১২. কোন স্কেলের মানচিত্র সমগ্র বিশ্বের সর্বদেশে ব্যবহারোপযোগী?
ⓚ রৈখিক চিত্র ⓛ তুলনামূলক
ⓜ বর্ণনামূলক ⓝ প্রতিভূ অনুপাত

১৩. পৃথিবীতে সর্বপ্রথম কারা মানচিত্র তৈরি করেছিল?
ⓚ গ্রিকরা ⓛ মিশরীয়রা ⓜ আরবরা ⓝ চৈনিকরা

১৪. বৃহৎ স্কেলের মানচিত্র কোনটি?
ⓚ মৌজা মানচিত্র ⓛ দেয়াল মানচিত্র
ⓜ ভূচিত্রাবলি ⓝ নৌ মানচিত্র

১৫. কোন ভাষা থেকে Mappa শব্দটি গ্রহণ করা হয়েছে?
ⓚ গ্রিক ⓛ ল্যাটিন ⓜ জার্মান ⓝ ইংরেজি

১৬. মানচিত্র সংকোচন ও প্রসারণের প্রচলিত পদ্ধতি কয়টি?
ⓚ ৩টি পদ্ধতি ⓛ ৪টি পদ্ধতি
ⓜ ৫টি পদ্ধতি ⓝ ৬টি পদ্ধতি

জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিভিউ

১৭. একটি মানচিত্রের স্কেল দেখানো আছে ১ সেমি. = ২০ কি.মি. এর প্রতিভূ অনুপাত কত? [N.U. 14-15]
ⓚ ১ : ২০০০০০০ ⓛ ১ : ১০০০০০০
ⓜ ১ : ৩০০০০০০ ⓝ ১ : ১০০০০

১৮. মানচিত্রে স্কেল (বা মাপনী) প্রদর্শনের পদ্ধতি মূলত কয় ধরনের? [N.U. 13-14]
ⓚ তিন ধরনের ⓛ দুই ধরনের
ⓜ পাঁচ ধরনের ⓝ সাত ধরনের

১৯. মানচিত্রে সূক্ষ্মতম অংশ মাপার জন্য কোন মাপনী ব্যবহৃত হয়? [N.U. 11-12]
ⓚ সাধারণ মাপনী ⓛ তুলনামূলক মাপনী
ⓜ কর্ণ মাপনী ⓝ রেখা মাপনী

৮. খ
৯. খ
১০. ক
১১. ক
১২. ঘ
১৩. ক
১৪. খ
১৫. খ
১৬. গ
১৭. ক
১৮. ক
১৯. খ
২০. খ
২১. খ
❖
১. গ
২. গ
৩. ক
৪. ঘ
৫. ক
৬. গ
৭. খ
৮. গ
৯. ঘ
১০. ঘ
১১. ঘ
১২. গ
১৩. ক
১৪. ক
১৫. খ
১৬. খ
১৭. খ
১৮. ক
১৯. গ

CamScanner

৮. পৃথিবীর বৃহত্তম মরুভূমি কোথায় অবস্থিত?
ⓚ ইউরোপে ⓛ আফ্রিকায়
ⓖ অস্ট্রেলিয়ায় ⓘ দক্ষিণ আমেরিকায়

৯. প্রবাহমান পানির ইকোসিস্টেম কোনটি?
ⓚ হ্রদ ⓛ নদী ⓖ পুকুর ⓘ সাগর

১০. কোনো দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন ও পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার্থে শতকরা কত ভাগ বনভূমি থাকা প্রয়োজন?
ⓚ ২৫ ⓛ ২৬ ⓖ ২৭ ⓘ ২৮

১১. পৃথিবীতে কত ধরনের ইকোসিস্টেম দেখা যায়?
ⓚ ২ ⓛ ৪ ⓖ ৫ ⓘ ৭

১২. খাদ্যশৃঙ্খলে শক্তির প্রধান উৎস কী?
ⓚ মাটি ⓛ পানি ⓖ বায়ু ⓘ সূর্যালোক

১৩. বায়োম প্রধানত কত প্রকার?
ⓚ ২ প্রকার ⓛ ৩ প্রকার ⓖ ৪ প্রকার ⓘ ৫ প্রকার

১৪. বাংলাদেশের বনাঞ্চল প্রধানত কয় প্রকার?
ⓚ ২ প্রকার ⓛ ৩ প্রকার ⓖ ৪ প্রকার ⓘ ৫ প্রকার

১৫. স্থলজ জীববৈচিত্র্য কোন অঞ্চলে অধিক হয়ে থাকে?
ⓚ নিরক্ষীয় ⓛ ক্রান্তীয় ⓖ উপমেরু ⓘ উপক্রান্তীয়

১৬. কোন বনভূমির বৃক্ষ লবণাক্ত পানিতে বৃদ্ধি পায়?
ⓚ পর্ণমোচী ⓛ সরলবর্গীয় ⓖ স্রোতজ ⓘ চিরহরিৎ

১৭. সরলবর্গীয় অরণ্যকে (সুচাকৃতি পাতা) বলা হয়–
ⓚ তৈগা বায়োম ⓛ তুন্দ্রা বায়োম
ⓖ আলপাইন বায়োম ⓘ মরু বায়োম

১৮. কোন ইকোসিস্টেমে প্রজাতি বৈচিত্র্য বেশি?
ⓚ সামুদ্রিক ⓛ মরুভূমি ⓖ অরণ্য ⓘ তৃণক্ষেত্র

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

১৯. কোন সালে সুন্দরবনকে বিশ্ব হেরিটেজ সাইট হিসাবে ঘোষণা করা হয়? [N.U. 13-14]
ⓚ ১৯৯৭ ⓛ ১৯৮৭ ⓖ ২০০৯ ⓘ ১৯৯২

২০. পার্বত্য চট্টগ্রামের বনভূমি কোন ধরনের বনভূমির অন্তর্গত? [N.U. 11-12]
ⓚ নাতিশীতোষ্ণ ⓛ ক্রান্তীয় চিরসবুজ
ⓖ উপ-ক্রান্তীয় পত্রপতনশীল ⓘ সরল বর্গীয়

২১. বিশ্বের বৃহত্তম গরান বনভূমি কোথায় অবস্থিত? [N.U. 09-10]
ⓚ মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে ⓛ বাংলাদেশে
ⓖ অস্ট্রেলিয়ায় ⓘ ইন্দোনেশিয়ায়

অধ্যায়-১০ : ব্যবহারিক : মানচিত্র ও স্কেল

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. আঞ্চলিক ভূগোল বর্ণনায় কোন ধরনের মানচিত্র প্রয়োজন হয়?
ⓚ প্রাকৃতিক ⓛ দেওয়াল ⓖ ভূচিত্রাবলি ⓘ মৌজা

২. প্রতিভূ অনুপাতের প্রথম অংশকে কী বলে?
ⓚ মুখ্য ⓛ গৌণ ⓖ লব ⓘ হর

৩. ১ মাইল সমান কত ইঞ্চি?
ⓚ ৬৩,৩৬০ ⓛ ৬৩,৬৩০ ⓖ ৬৪,৩৬০ ⓘ ৭৪,৩২০

৪. কোন ধরনের মাপনীর সাহায্যে নিখুঁতভাবে মানচিত্র অঙ্কন করা যায়?
ⓚ রৈখিক ⓛ সরল ⓖ ভার্ণিয়ার ⓘ কর্ণীয়

৫. সরল স্কেল অঙ্কন করতে একটি সরলরেখাকে কয়টি অংশে বিভক্ত করা হয়?
ⓚ ২ ⓛ ৩ ⓖ ৫ ⓘ ৭

৬. মানচিত্রের প্রতিভূ অনুপাতকে ইংরেজিতে কোনটি দ্বারা প্রকাশ করা হয়ে থাকে?
ⓚ Represent Fraction ⓛ Feported Fraction
ⓖ Representative Fraction ⓘ Representitutive Fraction

৭. মানচিত্রের সংকোচন ও প্রসারণের সূত্র কোনটি?
ⓚ $\frac{\text{পুরাতন মানচিত্র অনুপাত}}{\text{নতুন মানচিত্র অনুপাত}}$ ⓛ $\frac{\text{নতুন মানচিত্র অনুপাত}}{\text{পুরাতন মানচিত্র অনুপাত}}$
ⓖ $\frac{\text{নতুন মানচিত্রের স্কেল}}{\text{পুরাতন মানচিত্রের স্কেল}}$ ⓘ $\frac{\text{পুরাতন মানচিত্রের স্কেল}}{\text{নতুন মানচিত্রের স্কেল}}$

৮. কর্ণীয় স্কেল ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়–
ⓚ জনসংখ্যা জরিপে ⓛ মানচিত্রাঙ্কন কাজে
ⓖ ভূমি জরিপে ⓘ ভূমির বন্ধুরতায়

৯. বৃত্তচাপের দৈর্ঘ্য বা বৃত্তের পরিধি কোন যন্ত্রের সাহায্যে মাপা যায়?
ⓚ স্পিডোমিটার ⓛ পেন্টোগ্রাফ
ⓖ ওসিপোমিটার ⓘ এইডোমিটার

১০. সূক্ষ্ম পরিমাপের জন্য কোন স্কেল বা মাপনী ব্যবহৃত হয়?
ⓚ সরল ⓛ কর্ণীয় ⓖ তুলনামূলক ⓘ উলম্ব

১১. মানচিত্রে স্কেল প্রকাশের পদ্ধতি কয়টি?
ⓚ ২টি পদ্ধতি ⓛ ৩টি পদ্ধতি
ⓖ ৪টি পদ্ধতি ⓘ ৫টি পদ্ধতি

১২. কোন স্কেলের মানচিত্র সমগ্র বিশ্বের সবদেশে ব্যবহারোপযোগী?
ⓚ রৈখিক চিত্র ⓛ তুলনামূলক
ⓖ বর্ণনামূলক ⓘ প্রতিভূ অনুপাত

১৩. পৃথিবীতে সর্বপ্রথম কারা মানচিত্র তৈরি করেছিল?
ⓚ গ্রিকরা ⓛ মিশরীয়রা ⓖ আরবরা ⓘ চৈনিকরা

১৪. বৃহৎ স্কেলের মানচিত্র কোনটি?
ⓚ মৌজা মানচিত্র ⓛ দেয়াল মানচিত্র
ⓖ ভূচিত্রাবলি ⓘ নৌ মানচিত্র

১৫. কোন ভাষা থেকে Mappa শব্দটি গ্রহণ করা হয়েছে?
ⓚ ফ্রেঞ্চ ⓛ ল্যাটিন ⓖ জার্মান ⓘ ইংরেজি

১৬. মানচিত্র সংকোচন ও প্রসারণের প্রচলিত পদ্ধতি কয়টি?
ⓚ ৩টি পদ্ধতি ⓛ ৪টি পদ্ধতি
ⓖ ৫টি পদ্ধতি ⓘ ৬টি পদ্ধতি

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

১৭. একটি মানচিত্রের স্কেল দেখানো আছে ১ সে.মি. = ১০ কি.মি.। এর প্রতিভূ অনুপাত কত? [N.U. 14-15]
ⓚ ১ : ২০০০০০০ ⓛ ১ : ১০০০০০০
ⓖ ১ : ৩০০০০০০ ⓘ ১ : ১০০০০

১৮. মানচিত্রে স্কেল (বা মাপনী) প্রদর্শনের পদ্ধতি মূলত কয় ধরনের? [N.U. 13-14]
ⓚ তিন ধরনের ⓛ দুই ধরনের
ⓖ পাঁচ ধরনের ⓘ সাত ধরনের

১৯. মানচিত্রে ক্ষুদ্রতম অংশ মাপার জন্য কোন মাপনী ব্যবহৃত হয়? [N.U. 11-12]
ⓚ সাধারণ মাপনী ⓛ তুলনামূলক মাপনী
ⓖ কর্ণ মাপনী ⓘ রেখা মাপনী

উত্তরপত্র
৮. খ
৯. খ
১০. ক
১১. ক
১২. ঘ
১৩. ক
১৪. খ
১৫. খ
১৬. গ
১৭. ক
১৮. খ
১৯. খ
২০. খ
২১. খ
❖
১. গ
২. গ
৩. ক
৪. ঘ
৫. ক
৬. গ
৭. খ
৮. গ
৯. ঘ
১০. খ
১১. খ
১২. গ
১৩. ক
১৪. ক
১৫. খ
১৬. খ
১৭. খ
১৮. ক
১৯. গ

CamScanner

ভূগোল-২য় পত্র

অধ্যায়-০১ : 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 তিন দিকে 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।**

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. **মানব ভূগোলের যাত্রা শুরু হয়েছিল কবে?**
ⓚ ১৬ শতকে ⓛ ১৭ শতকে
ⓜ ১৮ শতকে ⓝ ১৯ শতকে

২. **মানব ভূগোলের প্রকৃত প্রতিষ্ঠাতা কে?**
ⓚ ডাডলি স্ট্যাম্প ⓛ কার্ল রিটার
ⓜ হামবোল্ট ⓝ ভিদাল ডি লা ব্লাস

৩. **মানব ভূগোলের প্রধান উপাদান কোনটি?**
ⓚ প্রকৃতি ⓛ সংস্কৃতি ⓜ মানুষ ⓝ পরিবেশ

৪. **মানব ভূগোলের শাখা নয় কোনটি?**
ⓚ জনসংখ্যা ভূগোল ⓛ প্রাকৃতিক ভূগোল
ⓜ বসতি ভূগোল ⓝ অর্থনৈতিক ভূগোল

৫. **মানবীয় ভূগোলের পরিসরের অন্তর্ভুক্ত নয় কোনটি?**
ⓚ জনসংখ্যা ভূগোল ⓛ বসতি ভূগোল
ⓜ কৃষি ভূগোল ⓝ সমুদ্র ভূগোল

৬. **প্রাচ্যের ব্রিটেন বলা হয় কোন দেশকে?**
ⓚ জাপান ⓛ সিঙ্গাপুর ⓜ নিউজিল্যান্ড ⓝ ফিলিপাইন

৭. **সূর্যোদয়ের দেশ কোনটি?**
ⓚ ফিলিপাইন ⓛ চীন ⓜ জাপান ⓝ ফিজি

৮. **নিচের কোনটি মানব ভূগোলের শাখা?**
ⓚ ভূমিরূপবিদ্যা ⓛ বসতি ভূগোল
ⓜ জলবায়ুবিদ্যা ⓝ মৃত্তিকা ভূগোল

৯. **মূল মধ্যরেখা (0° দ্রাঘিমারেখা) কোন শহরের উপর দিয়ে অতিক্রম করেছে?**
ⓚ ভারতের মোম্বাই ⓛ যুক্তরাজ্যের লন্ডন
ⓜ যুক্তরাষ্ট্রের নিউইয়র্ক ⓝ বাংলাদেশের কুমিল্লা

১০. **লন্ডনের গ্রিনিচ শহরের উপর দিয়ে যে রেখা অতিক্রম করেছে তা হচ্ছে-**
ⓚ দ্রাঘিমারেখা ⓛ অক্ষরেখা
ⓜ মূলমধ্যরেখা ⓝ বিষুবরেখা

১১. **বাংলাদেশের অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা কত?**
ⓚ ১০০ নটিক্যাল মাইল ⓛ ২০০ নটিক্যাল মাইল
ⓜ ৩০০ নটিক্যাল মাইল ⓝ ৪০০ নটিক্যাল মাইল

১২. **এশিয়াকে ইউরোপ থেকে পৃথক করেছে-**
ⓚ ইউরাল নদী ⓛ ইউরাল পর্বত
ⓜ কৃষ্ণ সাগর ⓝ ভূমধ্যসাগর

১৩. **পৃথিবীর ক্ষুদ্রতম মহাদেশ কোনটি?**
ⓚ ইউরোপ মহাদেশ
ⓛ এন্টার্কটিকা মহাদেশ
ⓜ আফ্রিকা মহাদেশ
ⓝ অস্ট্রেলিয়া (ওশেনিয়া) মহাদেশ

১৪. **মানব ভূগোলের আলোচ্য বিষয় নিচের কোনটি?**
ⓚ খনিজ ⓛ জলবায়ু ⓜ ভূমিরূপ ⓝ হিমবাহ

১৫. **পৃথিবীর বৃহত্তম ভাসমান বরফখণ্ড 'রফ আইসে সেলফ'-এর অবস্থান কোন মহাদেশে?**
ⓚ এশিয়ায় ⓛ ইউরোপে ⓜ আফ্রিকায় ⓝ এন্টার্কটিকায়

১৬. **নিমিত্তবাদের প্রথম প্রবক্তা কে?**
ⓚ পল ফেভর ⓛ টলেমি
ⓜ হিপোক্রেটাস ⓝ রাটজেল

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

১৭. **নগরায়ণ শুরু হয়েছিল—** [N.U. 14-15]
ⓚ ব্রোঞ্জ যুগে ⓛ লৌহ যুগে
ⓜ কৃষি বিপ্লবের সময় ⓝ শিল্প বিপ্লবের সময়

উত্তরমালা

১. গ
২. ঘ
৩. গ
৪. খ
৫. ঘ
৬. ক
৭. গ
৮. খ
৯. খ
১০. গ
১১. খ
১২. খ
১৩. ঘ
১৪. ক
১৫. ঘ
১৬. গ
১৭. ঘ

CamScanner

অধ্যায়-০২ : 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।**
- জনসংখ্যার উন্নয়নের পরিকল্পনাকে বলে- **জনসংখ্যা নীতি।**
- বাংলাদেশের মাথাপিছু আবাদি জমির পরিমাণ কত- **.১৫ একরের কম।**
- জনসংখ্যা অতিদ্রুত বৃদ্ধি পেলে তাকে বলে- **জনসংখ্যা বিস্ফোরণ।**
- ম্যালথাসের জনসংখ্যা তত্ত্ব মতে, কোনো দেশের জনসংখ্যা বাড়ে- **জ্যামিতিক হারে।**
- কাম্য জনসংখ্যা তত্ত্বের প্রবক্তা- **ডালটন।**
- জনসংখ্যা যে পরিমমাণ হলে মাথাপিছু আয় সর্বাধিক হয়- **কাম্য জনসংখ্যা।**

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. বিশ্বে সর্বপ্রথম আদমশুমারি শুরু হয় কতো সালে?
ⓚ ১৭৫০ সাল ⓛ ১৭৯০ সাল ⓖ ১৭৬০ সাল ⓖ ১৭৬৫ সাল

২. আদমশুমারি কত বছর পর পর অনুষ্ঠিত হয়?
ⓚ ৫ বছর ⓛ ১০ বছর ⓖ ১৫ বছর ⓖ ২০ বছর

৩. স্থূল বা অশোধিত জন্মহারের সংক্ষিপ্ত রূপ কোনটি?
ⓚ CDR ⓛ CRD ⓖ CBR ⓖ CRB

৪. ২০২২ আদমশুমারি অনুসারে বাংলাদেশে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কত?
ⓚ ১.২৭% ⓛ ১.৩০% ⓖ ১.৩৫% ⓖ ১.২২%

৫. বাংলাদেশে প্রথম আদমশুমারি অনুষ্ঠিত হয়েছিল কতো সালে?
ⓚ ১৯৭১ সাল ⓛ ১৯৭৪ সাল ⓖ ১৯৮১ সাল ⓖ ১৯৮৪ সাল

৬. ২০২৪ অর্থনৈতিক সমীক্ষা অনুযায়ী বাংলাদেশে প্রতি বর্গকিলোমিটারে জনসংখ্যার ঘনত্ব কতো?
ⓚ ৯১৫ জন ⓛ ১০০৫ জন ⓖ ১১১৯ জন ⓖ ১১১৫ জন

৭. নারীদের প্রজননক্ষমতা কত বছর পর্যন্ত কার্যকর থাকে?
ⓚ ১৫ - ৪৯ বছর ⓛ ১৫ - ৫২ বছর ⓖ ১৫ - ৫৫ বছর ⓖ ১৫ - ৬০ বছর

৮. বাংলাদেশে জনসংখ্যার ঘনত্ব সবচেয়ে কম কোন জেলায়?
ⓚ বরগুনা ⓛ খাগড়াছড়ি ⓖ বান্দরবান ⓖ রাঙামাটি

৯. বাংলাদেশে গড় আয়ু কত বছর?
ⓚ প্রায় ৫৮ ⓛ প্রায় ৬৮ ⓖ প্রায় ৭৮ ⓖ প্রায় ৮৮

১০. জনসংখ্যার জনমিতিক উপাদান কোনটি?
ⓚ পরিবার পরিকল্পনা ⓛ শিশু জন্মহার ⓖ পরিসংখ্যান ব্যুরো ⓖ অর্থনৈতিক উন্নয়ন

১১. অশোধিত বা স্থূল জন্মহার নির্ণয়ের সূত্র কোনটি?
ⓚ $CBR = \frac{B}{P} \times 1000$ ⓛ $CBR = \frac{P}{B} \times 1000$ ⓖ $CBR = \frac{B}{P} \times 100$ ⓖ $CBR = \frac{P}{B} \times 100$

১২. পৃথিবীর সর্বাধিক জনবহুল দেশ কোনটি?
ⓚ রাশিয়া ⓛ চীন ⓖ বাংলাদেশ ⓖ ভারত

১৩. জনসংখ্যার দিক দিয়ে বাংলাদেশের অবস্থান বিশ্বে কততম?
ⓚ ষষ্ঠ ⓛ সপ্তম ⓖ অষ্টম ⓖ নবম

১৪. জন্মহার, মৃত্যুহার ও অভিগমন নিচের কোনটিকে প্রভাবিত করে?
ⓚ বৈবাহিক অবস্থা ⓛ নারী-পুরুষ অনুপাত ⓖ বয়সকাঠামো ⓖ ভাষা

১৫. অভিগমন একটি-
ⓚ গতিশীল প্রক্রিয়া ⓛ বাণিজ্যিক প্রক্রিয়া ⓖ উন্নয়নমূলক প্রক্রিয়া ⓖ গতিহীন প্রক্রিয়া

১৬. শিল্পায়নকালে জনসংখ্যা দ্রুতগতিতে বৃদ্ধি পায় কেন?
ⓚ উচ্চ জন্মহারের জন্য
ⓛ নিম্ন মৃত্যুহারের জন্য
ⓖ উচ্চ জন্মহার ও নিম্ন মৃত্যুহারের জন্য
ⓖ নিম্ন জন্মহার ও নিম্ন মৃত্যুহারের জন্য

১৭. জনসংখ্যা বৃদ্ধির জন্য কোনটির ওপর বিরূপ প্রভাব পড়ে না?
ⓚ জনস্বাস্থ্য ⓛ বাসস্থান ⓖ জনশক্তি রপ্তানি ⓖ আবাদযোগ্য জমি

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিভিশন

১৮. নিম্নলিখিত কোন উপজাতি বাংলাদেশের নয়? [N.U. 14-15]
ⓚ মারমা ⓛ ত্রিপুরা ⓖ মাউরি ⓖ চাকমা

১৯. বাংলাদেশের জনশক্তির প্রধান আমদানিকারক দেশ কোনটি? [N.U. 14-15]
ⓚ ওমান ⓛ মালয়েশিয়া ⓖ সৌদি আরব ⓖ লিবিয়া

২০. ২০১১ সনের আদমশুমারি অনুযায়ী নিম্নের কোন বিভাগের জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার সবচেয়ে কম? [N.U. 12-13]
ⓚ সিলেট ⓛ রংপুর ⓖ বরিশাল ⓖ খুলনা

[**Note :** *বর্তমান ২০২২ সালের আদমশুমারি অনুযায়ী বরিশালের জনসংখ্যা বৃদ্ধি হার কম।*]

উত্তরপত্র

১. খ ২. খ ৩. গ ৪. ঘ ৫. খ ৬. গ ৭. ক ৮. গ ৯. খ ১০. খ ১১. ক ১২. ঘ ১৩. গ ১৪. গ ১৫. খ ১৬. গ ১৭. গ ১৮. গ ১৯. গ ২০. গ

CamScanner

২১. ২০০১ সালের আদমশুমারি অনুযায়ী বাংলাদেশের জনসংখ্যার ঘনত্ব প্রতি বর্গ কি.মি. এ কতজন? [N.U. 10-11]
ক ১০০০ জন খ ৮৩৪ জন
গ ৯৫৫ জন ঘ ১১৩৪ জন
[Note : *অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০২৪ অনুযায়ী বাংলাদেশের জন সংখ্যার ঘনত্ব ১১৭১ জন।*]

২২. বর্তমানে বাংলাদেশে শহরের জনসংখ্যার হার কত? [N.U. 09-10]
ক ১৫% খ ২৬% গ ৪০% ঘ প্রায় ৫০%
[Note : *বর্তমানে বাংলাদেশে শহরের জনসংখ্যার হার ৩১.৫১%*]

অধ্যায়-০৩ : বসতি

☑ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- বিভিন্ন গৃহে বা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গৃহে যে জনমণ্ডলীর সমাবেশ গড়ে ওঠে তাকে বলে– **বসতি**।
- গ্রামীণ বসতির লোকজন যে দেশের 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**।
- এক দেশের মানুষ অন্য দেশের 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 প্রশ্নোত্তর

১. মানুষের মৌলিক চাহিদাগুলোর মধ্যে কোনটি অন্যতম?
ক বসতি খ নিরাপত্তা গ খাদ্য ঘ চিকিৎসা

২. বিক্ষিপ্ত বসতি কীভাবে গড়ে ওঠে?
ক সাজানোভাবে খ গোছানোভাবে
গ ছড়ানো-ছিটানোভাবে ঘ নিয়ম মেনে

৩. মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের শস্যবলয়গুলোতে গড়ে ওঠা বসতির নাম কী?
ক রৈখিক বসতি খ পুঞ্জীভূত বসতি
গ বিক্ষিপ্ত বসতি ঘ সংঘবদ্ধ বসতি

৪. গ্রামীণ বসতির সংখ্যাগরিষ্ঠ মানুষ কোন পর্যায়ের অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের ওপর নির্ভরশীল?
ক ১ম খ ২য় গ ৩য় ঘ ৪র্থ

৫. সমতলভূমিতে গড়ে ওঠা বসতির নাম কী?
ক ক্ষণস্থায়ী খ পুঞ্জীভূত বসতি
গ পৌর বসতি ঘ স্থায়ী বসতি

৬. বাংলাদেশের গ্রামীণ বসতি কোনটির ওপর নির্ভরশীল?
ক ব্যবসার ওপর খ কৃষির ওপর
গ চাকরির ওপর ঘ যাতায়াত ব্যবস্থার ওপর

৭. বৃহত্তর ঢাকা জেলার কত শতাংশ হাট সপ্তাহে দুদিন বসে?
ক ৫০ শতাংশ খ ৫৫ শতাংশ
গ ৬০ শতাংশ ঘ ৬৪ শতাংশ

৮. বাংলাদেশের গ্রামীণ অর্থনীতির অন্যতম চালিকাশক্তি কোনটি?
ক কৃষি খ যাতায়াত ব্যবস্থা
গ হাটবাজার ঘ শিল্পকারখানা

৯. বাংলাদেশের বন্দর নগরী হিসেবে পরিচিত কোন মহানগর?
ক বরিশাল খ চট্টগ্রাম গ খুলনা ঘ ঢাকা

১০. বাংলাদেশে কয়টি বিভাগীয় নগরী রয়েছে?
ক ৫টি খ ৬টি গ ৭টি ঘ ৮টি

১১. বসতির ইংরেজি প্রতিশব্দ কোনটি?
ক Settle খ Settlemen
গ Settlement ঘ Settled

১২. স্থায়িত্বের ভিত্তিতে বসতি কয় প্রকার?
ক ২ প্রকার খ ৩ প্রকার গ ৪ প্রকার ঘ ৫ প্রকার

১৩. বিক্ষিপ্ত বসতির বৈশিষ্ট্য হচ্ছে–
ক বৃহৎ আকৃতির বসতি খ ক্ষুদ্রাকৃতির বসতি
গ উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থা ঘ বাসগৃহের একত্রে সমাবেশ

১৪. সারিবদ্ধ বসতি কোথায় গড়ে ওঠে?
ক রাস্তার পাশে খ নদীর ধারে
গ পুকুরের পাশে ঘ পাহাড়ি এলাকায়

১৫. বাংলাদেশের যমুনা বা পদ্মা নদীর তীরে গড়ে ওঠা বসতির ক্ষেত্রে নিচের কোনটি প্রযোজ্য?
ক পুঞ্জীভূত খ রৈখিক গ বিক্ষিপ্ত ঘ নিবিড়

১৬. বাংলাদেশের পাহাড়ি ও হাওর অঞ্চলে কোন ধরনের বসতি দেখা যায়?
ক বিচ্ছিন্ন খ বিক্ষিপ্ত গ সারিবদ্ধ ঘ সংঘবদ্ধ

১৭. বাংলাদেশের কোন নগরটি প্রশাসনিক নগর?
ক ঢাকা খ চট্টগ্রাম গ রাজশাহী ঘ খুলনা

১৮. কোনো নগরের জনসংখ্যা ৫০ লক্ষের অধিক হলে তাকে কী বলে?
ক শহর খ নগর গ মহানগর ঘ মেগাসিটি

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

১৯. মহাস্থানগড় কোথায় অবস্থিত? [N.U. 12-13]
ক বগুড়ায় খ কুমিল্লায়
গ পঞ্চগড়ে ঘ নওগাঁয়

উত্তরপত্র

২১. খ
২২. খ
১. ক
২. গ
৩. খ
৪. ক
৫. খ
৬. খ
৭. ঘ
৮. গ
৯. খ
১০. ঘ
১১. গ
১২. খ
১৩. খ
১৪. খ
১৫. খ
১৬. ঘ
১৭. ক
১৮. ঘ
১৯. [illegible]

অধ্যায়-০৪ : 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, পরিবহণ, পানিসেচ**।
- ⊙ 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**।
- ⊙ 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**।
- ⊙ ধান উৎপাদনের দিক হতে বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান কত– **তৃতীয়**।
- ⊙ ধান উৎপাদনে বিশ্বে দ্বিতীয় স্থান দখলকারী দেশ– **ভারত**।
- ⊙ যে মহাদেশ ধান উৎপাদনে ২য়– **দক্ষিণ আমেরিকা**।
- ⊙ ধান উৎপাদনে বিশ্বে দ্বিতীয় স্থান দখলকারী দেশ– **ভারত**।
- ⊙ যে মহাদেশ ধান উৎপাদনে ২য়– **দক্ষিণ আমেরিকা**।
- ⊙ অস্ট্রেলিয়ায় প্রথম ধান চাষ হয়– **১৯২৪ 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**।
- ⊙ বাংলাদেশের জাতীয় আয়ের প্রদান উৎস– **কৃষি**।
- ⊙ 'স্বর্ণ তন্তু' নামে পরিচিত বাংলাদেশের অর্থকরী ফসল– **পাট**।
- ⊙ পাট উৎপাদনে বাংলাদেশের যে জেলা প্রথম– **ফরিদপুর**।

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. কৃষিকাজ নিচের কোনটির ওপর নির্ভরশীল?
ক তাপমাত্রা খ বায়ুপ্রবাহ গ জলবায়ু ঘ আর্দ্রতা

২. কৃষিকাজ কোন ধরনের অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড?
ক প্রাথমিক পর্যায়ের খ দ্বিতীয় পর্যায়ের
গ তৃতীয় পর্যায়ের ঘ চতুর্থ পর্যায়ের

৩. পৃথিবীর শতকরা কত ভাগ মানুষ কৃষিকাজের সাথে জড়িত?
ক ৪৭ ভাগ খ ৪৮ ভাগ গ ৪৯ ভাগ ঘ ৫০ ভাগ

৪. পৃথিবীর মোট স্থলভাগের কত অংশে (%) কৃষিকাজ করা হয়?
ক ১২% খ ১৩ % গ ১৪% ঘ ১৫%

৫. কৃষিকাজের শ্রেণিবিভাজনের ভিত্তি কয়টি?
ক ৫টি খ ৬টি গ ৭টি ঘ ৮টি

৬. কৃষিকাজের প্রাকৃতিক নিয়ামক হচ্ছে–
ক ভূপ্রকৃতি খ জলবায়ু গ মৃত্তিকা ঘ সবগুলো

৭. পৃথিবীর প্রধান ধান উৎপাদনকারী দেশ কোনটি?
ক বাংলাদেশ খ ভারত গ চীন ঘ থাইল্যান্ড

৮. চীনের কোন প্রদেশে সর্বাধিক ধান উৎপন্ন হয়?
ক কিয়াংসি খ জেচুয়ান গ কোয়াংতুং ঘ হুনান

৯. ধান উৎপাদনে বিশ্বে দ্বিতীয় স্থানে আছে কোন দেশ?
ক বাংলাদেশ খ ভারত গ চীন ঘ থাইল্যান্ড

১০. পৃথিবীর প্রধান গম উৎপাদনকারী দেশ কোনটি?
ক রাশিয়া খ যুক্তরাষ্ট্র গ ভারত ঘ গণচীন

১১. গম উৎপাদনে দ্বিতীয় স্থানে আছে কোন দেশ?
ক বাংলাদেশ খ ভারত গ পাকিস্তান ঘ যুক্তরাষ্ট্র

১২. পৃথিবীর রুটির ঝুড়ি কী?
ক একটি চা বলয় খ একটি গম বলয়
গ একটি পাট বলয় ঘ একটি ভূট্টা বলয়

১৩. চা কোন অঞ্চলের ফসল?
ক ক্রান্তীয় খ উপক্রান্তীয় গ মৌসুমী ঘ নাতিশীতোষ্ণ

১৪. চা চাষে কোন ধরনের জলবায়ু উপযোগী?
ক উষ্ণ খ আর্দ্র গ উষ্ণ ও আর্দ্র ঘ শীতল

১৫. বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন সংস্থা (BADC) কতো সালে প্রতিষ্ঠা লাভ করে?
ক ১৯৬১ সালে খ ১৯৭৪ সালে
গ ১৯৮১ সালে ঘ ১৯৯১ সালে

১৬. BADC -এর পূর্ণরূপ কী?
ক Bangladesh Agricultural Development Corporation
খ Bangladesh Agricultural Development Council
গ Bangladesh Agricultural & Development Council
ঘ Bangladesh Agricultural & Development Corporation

১৭. বাংলাদেশের প্রধান অর্থকরী ফসল কোনটি?
ক চা খ পাট গ আখ ঘ তামাক

১৮. বাংলাদেশের কোন ফসল স্বর্ণতন্তু নামে পরিচিত?
ক ধান খ পাট গ তুলা ঘ রেশম

১৯. বিশ্বে পাট উৎপাদনে বাংলাদেশের অবস্থান কত?
ক প্রথম খ দ্বিতীয় গ তৃতীয় ঘ চতুর্থ

২০. বিশ্বে পাট উৎপাদনে শীর্ষস্থানীয় দেশ কোনটি?
ক বাংলাদেশ খ চীন গ ভারত ঘ শ্রীলঙ্কা

২১. গম উৎপাদনের জন্য কত সে.মি. বৃষ্টিপাত প্রয়োজন হয়?
ক ২৫-৫০ সে.মি. খ ৫০-৭৫ সে.মি.
গ ৭৫-১০০ সে.মি. ঘ ১০০-১২৫ সে.মি.

২২. বাংলাদেশে কয়টি চা বাগান আছে?
ক ১৬৮টি খ ১৬৪টি গ ১৬৫টি ঘ ১৬৬টি

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

২৩. বাংলাদেশের কোন জেলায় চা উৎপাদন হয় না? [N.U. 13-14]
ক সিলেট খ পঞ্চগড়
গ জামালপুর ঘ মৌলভিবাজার

উত্তরপত্র

১.	গ
২.	ক
৩.	খ
৪.	ক
৫.	খ
৬.	ঘ
৭.	গ
৮.	ঘ
৯.	খ
১০.	ঘ
১১.	খ
১২.	খ
১৩.	খ
১৪.	খ
১৫.	ক
১৬.	ক
১৭.	খ
১৮.	খ
১৯.	খ
২০.	গ
২১.	খ
২২.	ক
২৩.	গ

CamScanner

২৪. বাংলাদেশের মোট জমির কতভাগ চাষযোগ্য? [N.U. 10-11]
(ক) ৬০.৫% (খ) ৮০.০%
(গ) ৬৭.৫% (ঘ) ৫০.৭%
[Note : বর্তমানে বাংলাদেশে মোট চাষযোগ্য জমির পরিমাণ প্রায় ৫৯% ।]

২৫. নিম্নে উল্লিখিত কোন বিভাগে সবচেয়ে কম গম উৎপাদন হয়? [N.U. 09-10]
(ক) রাজশাহী (খ) ঢাকা (গ) সিলেট (ঘ) খুলনা

অধ্যায়-০৫ : 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, পরিবহণ 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 শতাংশে।**
- বিশ্বের তেল উৎপাদনকারী অঞ্চলগুলোকে কয়টি ব্লকে ভাগ করা হয়েছে- **৬টি।**
- 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 সালে।**
- বঙ্গোপসাগরে অবস্থিত গ্যাস ক্ষেত্র- **সাঙ্গু।**
- গৃহনির্মাণে যে খনিজ ব্যবহৃত হয়- **চুনাপাথর।**

গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. নিচের কোনটি ধাতব খনিজ?
(ক) কয়লা (খ) লৌহ
(গ) প্রাকৃতিক গ্যাস (ঘ) বিদ্যুৎশক্তি

২. বিশ্বের সর্বাধিক আকরিক লৌহ উৎপাদনকারী দেশ কোনটি?
(ক) অস্ট্রেলিয়া (খ) ভারত (গ) চীন (ঘ) জাপান

৩. আকরিক লোহা উত্তোলনে কোন দুটি দেশ শীর্ষস্থানীয়?
(ক) ভারত ও রুশ ফেডারেশন
(খ) দক্ষিণ আফ্রিকা ও আমেরিকা যুক্তরাষ্ট্র
(গ) চীন ও অস্ট্রেলিয়া
(ঘ) কানাডা ও সুইডেন

৪. পৃথিবীর প্রধান খনিজ তেল উত্তোলনকারী দেশ কোনটি?
(ক) আমেরিকা যুক্তরাষ্ট্র (খ) সৌদি আরব
(গ) কানাডা (ঘ) চীন

৫. বাংলাদেশের প্রধান কয়লাক্ষেত্র কোনটি?
(ক) জামালগঞ্জ (খ) দীঘিপাড়া
(গ) বড়পুকুরিয়া (ঘ) খালাসপীর

৬. বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ গ্যাসক্ষেত্র কোনটি?
(ক) বাখরাবাদ (খ) হরিপুর (গ) তিতাস (ঘ) ছাতক

৭. খনিজ সম্পদ প্রধানত কত প্রকার?
(ক) দুই প্রকার (খ) তিন প্রকার
(গ) চার প্রকার (ঘ) পাঁচ প্রকার

৮. লৌহ আকরিক কত প্রকার?
(ক) দুই প্রকার (খ) তিন প্রকার
(গ) চার প্রকার (ঘ) পাঁচ প্রকার

৯. ম্যাগনেটাইট কী?
(ক) লৌহা আকরিক (খ) রূপা
(গ) নিকেল (ঘ) রাসায়নিক দ্রব্য

১০. বাংলাদেশের হরিপুর তেলক্ষেত্র থেকে দৈনিক কত ব্যারেল তেল উত্তোলন হয়?
(ক) ৪০০ ব্যারেল (খ) ৫০০ ব্যারেল
(গ) ৬০০ ব্যারেল (ঘ) ৭০০ ব্যারেল

১১. ভারতবর্ষে কতটি তৈল শোধনাগার আছে?
(ক) ১০টি (খ) ১৩টি (গ) ১২টি (ঘ) ১১টি

১২. বাংলাদেশে এ যাবৎ আবিষ্কৃত কয়লাখনি কয়টি?
(ক) ৫টি (খ) ৬টি (গ) ৭টি (ঘ) ৮টি

১৩. বিটুমিনাস কী জাতীয় খনিজ পদার্থ?
(ক) কয়লা (খ) চুনাপাথর (গ) কঠিন শিলা (ঘ) চীনামাটি

১৪. পৃথিবীর মোট খনিজ তেলের শতকরা কত ভাগ মধ্যপ্রাচ্যে সঞ্চিত আছে?
(ক) ৫০% (খ) ৫৪% (গ) ৬২% (ঘ) ৬৭%

১৫. কুয়েত মধ্যপ্রাচ্যের কততম তেল উৎপাদনকারী দেশ?
(ক) সপ্তম (খ) অষ্টম (গ) নবম (ঘ) দশম

১৬. বর্তমান বিশ্বে সর্বাধিক ব্যবহৃত শক্তিসম্পদ কোনটি?
(ক) কয়লা (খ) খনিজ তেল
(গ) লোহা (ঘ) স্বর্ণ

উত্তরমালা: ২৪. ক ২৫. গ ❖ ১. খ ২. গ ৩. গ ৪. ঘ ৫. গ ৬. গ ৭. ক ৮. ক ৯. ক ১০. গ ১১. গ ১২. ক ১৩. ক ১৪. গ ১৫. গ ১৬. খ

CamScanner

১৭. খনিজ তেলের আরেক নাম কী?
ⓚ স্বর্ণ ⓛ রৌপ্য ⓜ তরল স্বর্ণ ⓝ তরল রৌপ্য

১৮. বর্তমানে বাংলাদেশে কতটি গ্যাসক্ষেত্র রয়েছে?
ⓚ ১৬টি ⓛ ২০টি ⓜ ২৯টি ⓝ ৩৫টি

১৯. প্রাকৃতিক গ্যাস কোন ধরনের সম্পদ?
ⓚ নবায়নযোগ্য ⓛ অনবায়নযোগ্য
ⓜ পরিকল্পিত ⓝ অপরিকল্পিত

২০. বর্তমান বিশ্বে ৯০ ভাগ জ্বালানি শক্তি আসে কোনটি থেকে?
ⓚ বায়োগ্যাস ⓛ কাঠ ⓜ সৌরশক্তি ⓝ ফসিল ফুয়েল

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

২১. মার্বেল হলো— [N.U. 14-15]
ⓚ পাললিক শিলা ⓛ আগ্নেয় শিলা
ⓜ রূপান্তরিত শিলা ⓝ উপরের কোনোটিই নয়

২২. ভূপৃষ্ঠের প্রধান দুইটি ধাতুর নাম কী? [N.U. 14-15]
ⓚ লোহা ও নিকেল ⓛ ক্রোমিয়াম ও নিকেল
ⓜ নিকেল ও ক্যাডমিয়াম ⓝ অ্যালুমিনিয়াম ও লোহা

২৩. নিচের কোন দুটি সম্পদ নবায়নযোগ্য? [N.U. 09-10]
ⓚ প্রাকৃতিক গ্যাস ও বায়োগ্যাস
ⓛ কয়লা ও সৌরশক্তি
ⓜ মৎস্য ও অরণ্য
ⓝ জলবিদ্যুৎ ও চুনাপাথর

অধ্যায়-০৬ : শিল্প

☑ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- প্রকৃতিতে পাওয়া দ্রব্যগুলো পরিবর্তন করে মানুষের ব্যবহার উপযোগী করার নাম- **শিল্প**।
- শিল্পের স্থানীয়করণের কারণসমূহ কত প্রকার- **৩ প্রকার**।
- শিল্পের স্থানীয়করণের প্রাকৃতিক কারণসমূহ- **কাঁচামাল, শক্তিসম্পদ, জলবায়ু প্রভৃতি**।
- শিল্পের স্থানীয়করণের অর্থনৈতিক উপাদানগুলো **মূলধন, শ্রমিক, বাজার, পরিবহণ**।
- যুক্তরাষ্ট্রের হলিউডে যে শিল্পের স্থানীয়করণ হয়েছে- **চলচ্চিত্র**।
- বর্তমানে চিনি উৎপাদনে ১ম স্থান অধিকারী দেশ- **ভারত**।
- চিনির আধার বলা যায়- **কিউবাকে**।
- ইক্ষুর উৎপাদন মৌসুম- **৪ - ৫ মাস**।
- খনি থেকে উত্তোলিত লোহাকে বলে- **আকরিক লোহা**।
- লোহা ও ইস্পাত শিল্পের প্রধান কাঁচামাল- **আকরিক লোহা**।
- আকরিক লোহা উৎপাদনে শীর্ষে- **চীন**।
- পৃথিবীর শ্রেষ্ঠ ইস্পাত উৎপাদন অঞ্চল- **পিটেমবার্গ অঞ্চল**।
- রাশিয়ার শ্রেষ্ঠ ইস্পাত উৎপাদনকারী কেন্দ্রের নাম- **ম্যাগনিটোগরস্ক**।
- ভারতে প্রথম লোহা কারখানা স্থাপিত হয়- **১৮৫৭ সালে**।
- টাটা লোহা ও ইস্পাত কারখানা স্থাপিত হয়- **১৯০৮ সালে**।
- বাংলাদেশে শিল্প যে প্রকৃতির- **কৃষিভিত্তিক**।
- বাংলাদেশে প্রথম পাট কল স্থাপিত হয়- **১৯৫১ সালে**।
- বর্তমানে বাংলাদেশে কয়টি চা বাগান আছে- **১৬৭টি**।
- বাংলাদেশে প্রথম চিনিকল প্রতিষ্ঠিত হয়- **১৯০৩ সালে**।
- ১৯৪৭ সালের দেশ বিভাগের সময় বাংলাদেশে চিনিকল ছিল- **৬টি**।
- বর্তমানে বাংলাদেশে কয়টি চিনিকল আছে- **১৫টি**।
- বাংলাদেশের ১ম সিমেন্ট কারখানা- **ছাতক সিমেন্ট কারখানা**।

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. কোন দেশ লৌহ ও ইস্পাত শিল্পে পৃথিবী বিখ্যাত?
ⓚ রুশ ফেডারেশন ⓛ জাপান
ⓜ চীন ⓝ আমেরিকা যুক্তরাষ্ট্র

২. কোন দেশ লৌহ ও ইস্পাতশিল্পে দ্বিতীয়?
ⓚ রুশ ফেডারেশন ⓛ জাপান
ⓜ চীন ⓝ আ. যুক্তরাষ্ট্র

৩. বাংলাদেশে কয়টি চিনির কল আছে?
ⓚ ১৬টি ⓛ ১৭টি ⓜ ১৫টি ⓝ ২০টি

৪. বাংলাদেশের রপ্তানি বাণিজ্যের শীর্ষে রয়েছে কোনটি?
ⓚ পোশাক শিল্প ⓛ কাগজ শিল্প
ⓜ সার শিল্প ⓝ পাট শিল্প

৫. কত সালে জাপানে কার্পাস বয়নশিল্পের সূচনা হয়?
ⓚ ১৮৬৭ সালে ⓛ ১৮৭০ সালে
ⓜ ১৮৫০ সালে ⓝ ১৮৯০ সালে

৬. পৃথিবীর কোন দেশ কার্পাস বয়নশিল্পে প্রথম?
ⓚ ভারত ⓛ চীন
ⓜ মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র ⓝ যুক্তরাজ্য

৭. বাংলাদেশের পোশাক শিল্পে নারীকর্মীর সংখ্যা কত?
ⓚ ২ মিলিয়ন ⓛ ১.৫ মিলিয়ন
ⓜ ২.০৮ মিলিয়ন ⓝ ১.৭৫ মিলিয়ন

৮. শিল্পায়নের জন্য কোন উপাদানটি সবচেয়ে বেশি গুরুত্বপূর্ণ?
ⓚ মূলধন ⓛ সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনা
ⓜ নীতি গ্রহণ ⓝ বাণিজ্য

৯. শিল্প গড়ে ওঠার ভৌগোলিক নিয়ামক কোনটি?
ⓚ মূলধন ⓛ কাঁচামাল ⓜ শ্রমিক ⓝ পরিবহন

১০. বিশ্বের সর্বোচ্চ লৌহ ও ইস্পাত উৎপাদিত হয় কোন দেশে?
ⓚ চীন ⓛ অস্ট্রেলিয়া ⓜ ব্রাজিল ⓝ ভারত

১১. বস্ত্র ও বয়ন শিল্পের স্থানীয়করণের কারণগুলোকে কয় ভাগে ভাগ করা যায়?
ⓚ ২ ভাগে ⓛ ৩ ভাগে ⓜ ৪ ভাগে ⓝ ৫ ভাগে

১২. যে কোনো শিল্প স্থাপনের জন্য কোনটি সবচেয়ে বেশি প্রয়োজন?
ⓚ শ্রমিক ⓛ শক্তি ⓜ মূলধন ⓝ পানি

১৩. নিচের অপ্রচলিত পণ্য কোনটি?
ⓚ তৈরি পোশাক ⓛ কাঁচাপাট
ⓜ কাগজ ⓝ বিটুমিন

১৪. বস্ত্রবয়ন শিল্পের কাঁচামাল কোনটি?
ⓚ পাট ⓛ তুলা ⓜ কৃত্রিম আঁশ ⓝ কৃত্রিম তন্তু

১৫. বাংলাদেশে পোশাক শিল্পের ব্যাপক সম্প্রসারণ হয় কোন সালে?
ⓚ ১৯৮০ সালে ⓛ ১৯৯০ সালে
ⓜ ১৯৯৫ সালে ⓝ ১৯৯৯ সালে

১৬. কোন শিল্পকে বিলিয়ন ডলার শিল্প বলা হয়?
ⓚ চিনি শিল্প ⓛ বয়ন শিল্প
ⓜ পোশাক শিল্প ⓝ মৎস শিল্প

উত্তরপত্র
১৭. গ | ১৮. গ | ১৯. খ | ২০. ঘ | ২১. গ | ২২. ঘ | ২৩. ক
১. গ | ২. খ | ৩. গ | ৪. ক | ৫. ক | ৬. খ | ৭. গ | ৮. খ | ৯. খ | ১০. ক | ১১. খ | ১২. গ | ১৩. ঘ | ১৪. খ | ১৫. খ | ১৬. গ

জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

১৭. শিল্প অবস্থান তত্ত্বের প্রথম প্রবক্তা কে? [NU. 10-11]
ক ওয়েবার খ ওয়েগনার গ হান্টিংটন ঘ ক্রিস্টলার

১৮. এশিয়ার বৃহত্তম কয়লা ভান্ডার কোন দেশে অবস্থিত? [NU. 10-11]
ক ভারত খ জাপান
গ সৌদি আরব ঘ চীন

অধ্যায়-০৭ : পরিবহণ ও যোগাযোগ

গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি

- বিশ্বের কোন দেশে সবচেয়ে বেশি পাকা সড়ক আছে- **যুক্তরাষ্ট্র।**
- লোহার রেলগাড়ি আবিষ্কৃত হয়- **১৮০১ সালে।**
- প্রথম রেল ইঞ্জিন তৈরি হয়- **১৮০৪ সালে।**
- প্রথম রেল ইঞ্জিন তৈরি করেন- **ট্রেভিথিক।**
- ১.২৬ থেকে ১.৬৭ মিটার চওড়া রেলপথকে বলে- **ব্রডগেজ।**
- স্ট্যান্ডার্ড গেজ রেল পথের বিস্তার- **১.৪২ মিটার।**
- মিটার গেজ রেলপথের বিস্তার- **০.৯১ মিটার।**
- টাইটানিক জাহাজ কোন সমুদ্রপথে ডুবে যায়- **উত্তর আটলান্টিক সমুদ্রপথে।**
- ভূমধ্যসাগর ও লোহিত সাগরকে সংযোগ করেছে- **সুয়েজ খাল।**
- সুয়েজ খাল জাহাজ চলাচলের জন্য উপযোগী করা হয়- **১৮৬৯ সালে।**
- আলেকজান্দ্রিয়া ও পোর্টসৈয়দ যে দেশের বন্দর- **মিশর।**
- এডেন যে দেশের সমুদ্রবন্দর- **ইয়েমেন।**
- আকিয়াব যে দেশের সমুদ্রবন্দর- **মিয়ানমার।**
- 'প্রাচ্যের ম্যানচেস্টার' খ্যাত বন্দর- **ওসাকা, জাপান।**
- 'প্রাচ্যের ভেনিস' খ্যাত বন্দর- **ব্যাংকক।**
- পৃথিবীর বৃহত্তম শহর- **টোকিও (জনসংখ্যায়)।**
- যে নদীর মোহনায় সাংহাই বন্দর অবস্থিত- **ইয়াংসিকিয়াং।**
- সায়গন বন্দরটি অবস্থিত- **ভিয়েতনাম।**
- বাংলাদেশের প্রধান সমুদ্র বন্দরের নাম- **চট্টগ্রাম।**
- চট্টগ্রাম সমুদ্রবন্দর যে নদীর তীরে অবস্থিত- **কর্ণফুলী।**
- মংলা সমুদ্রবন্দর যে নদীর তীরে অবস্থিত- **পশুর নদী।**
- পৃথিবীর শ্রেষ্ঠ বন্দর- **লন্ডন।**
- লন্ডন যে নদীর তীরে অবস্থিত- **টেমস।**
- হামবুর্গ যে দেশের বন্দর- **জার্মানি।**

গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. বর্তমানে বাংলাদেশ বিমানবহরে মোট কয়টি উড়োজাহাজ রয়েছে?
ক ১০ টি খ ১২টি গ ২১টি ঘ ২০টি

২. সমুদ্রবন্দর গড়ে উঠার অনুকূল পরিবেশের মধ্যে নয়-
ক পোতাশ্রয় খ পশ্চাদভূমি গ অভগ্ন তটরেখা ঘ মগ্নচরা

৩. বাংলাদেশের পরিবহণ ব্যবস্থা কত প্রকার?
ক দুই প্রকার খ তিন প্রকার
গ চার প্রকার ঘ পাঁচ প্রকার

৪. কোন জেলায় রেলপথ নেই?
ক যশোর খ রাজশাহী গ বরিশাল ঘ জামালপুর

৫. বাংলাদেশের প্রধান সমুদ্রবন্দর কোনটি?
ক চট্টগ্রাম খ মংলা গ ঢাকা ঘ নারায়ণগঞ্জ

৬. বাংলাদেশে কবে প্রথম রেলপথ বসানো হয়?
ক ১৮২৫ সালে খ ১৮৫৩ সালে
গ ১৮৬২ সালে ঘ ১৮৬৪ সালে

৭. বাংলাদেশে প্রথম রেলপথ বসানো হয় কোথায়?
ক দর্শনা থেকে কুষ্টিয়ার জগতি পর্যন্ত
খ হাওড়া থেকে চুঁচুড়া পর্যন্ত
গ ঢাকা থেকে নারায়ণগঞ্জ পর্যন্ত
ঘ রূপসা থেকে মংলা পর্যন্ত

৮. বাংলাদেশ সড়ক পরিবহন কর্পোরেশন (BRTC) প্রতিষ্ঠিত হয় কবে?
ক ১৯৬০ সালে খ ১৯৬১ সালে
গ ১৯৬২ সালে ঘ ১৯৬৩ সালে

৯. মংলা সমুদ্রবন্দর কোন জেলায় অবস্থিত?
ক খুলনা খ বরগুনা গ বাগেরহাট ঘ পটুয়াখালী

১০. বাংলাদেশের পরিবহণ ব্যবস্থাকে কয় ভাগে ভাগ করা যায়?
ক ২ ভাগে খ ৩ ভাগে গ ৪ ভাগে ঘ ৫ ভাগে

১১. বর্তমানে বাংলাদেশের জাতীয় মহাসড়কের সর্বমোট দৈর্ঘ্য কত?
ক ৪,২৭৬ কিমি. খ ৩৯০৬.৩৩ কিমি.
গ ১,৩৪৫ কিমি. ঘ ২,০২১ কিমি.

১২. বাংলাদেশের নাব্য জলপথের কত কিলোমিটার সারাবছর নৌ চলাচলের উপযুক্ত থাকে?
ক প্রায় ৮,৪০০ কিমি. খ প্রায় ৮,০০০ কিমি.
গ প্রায় ৭,৪০০ কিমি. ঘ প্রায় ৫,৪০০ কিমি.

১৩. বাংলাদেশের রেলওয়ের সদর দপ্তর কোথায়?
ক চট্টগ্রামে খ সিলেটে গ ঢাকায় ঘ রাজশাহীতে

১৪. দেশের পূর্বাঞ্চলীয় রেলওয়ে সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?
ক রাজশাহীতে খ সিলেটে
গ ঢাকায় ঘ চট্টগ্রামে

১৫. বাংলাদেশে কয় ধরনের রেলপথ আছে?
ক ২ ধরনের খ ৩ ধরনের গ ৪ ধরনের ঘ ৫ ধরনের

১৬. পরিবহণের সবচেয়ে দ্রুততম মাধ্যম কোনটি?
ক সড়কপথ খ রেলপথ গ জলপথ ঘ আকাশপথ

১৭. বাংলাদেশে সামুদ্রিক বন্দর কয়টি?
ক ২টি খ ৩টি গ ৪টি ঘ ৫টি

জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

১৮. প্রস্তাবিত পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য— [NU. 14-15]
ক ৭ কি.মি. খ ৬.১৫ কি.মি.
গ ৫.১৫ কি.মি. ঘ ৭.৫ কি.মি.

১৯. পদ্মা সেতু নিম্নের কোন দুটি জেলাকে সংযুক্ত করেছে? [NU. 13-14]
ক ঢাকা ও ফরিদপুর খ মুন্সিগঞ্জ ও মাদারীপুর
গ মুন্সিগঞ্জ ও শরীয়তপুর ঘ ঢাকা ও শরীয়তপুর

উত্তর: ১৭. ক ১৮. ঘ | ১. খ ২. ঘ ৩. ক ৪. গ ৫. ক ৬. খ ৭. ক ৮. খ ৯. গ ১০. খ ১১. খ ১২. খ ১৩. ঘ ১৪. গ ১৫. ক ১৬. ঘ ১৭. খ ১৮. খ ১৯. খ

অধ্যায়-০৮ : 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- **পশ্চাদভূমি।**
- 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।**

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. বাণিজ্য কথাটির অর্থ কী?
ক পণ্যের লেনদেন খ পণ্য বিক্রয় গ পণ্য ক্রয় ঘ পণ্য উৎপাদন

২. WTO-এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?
ক লন্ডন খ নিউইয়র্ক গ প্যারিস ঘ জেনেভা

৩. বাংলাদেশের রপ্তানি আয়ের সিংহভাগ আসে-
ক তৈরি পোশাক থেকে
খ হিমায়িত খাদ্য থেকে
গ পাট ও পাটজাত পণ্য থেকে
ঘ চামড়া ও চামড়াজাত পণ্য থেকে

৪. বাণিজ্য কত প্রকার?
ক দুই প্রকার খ তিন প্রকার গ চার প্রকার ঘ পাঁচ প্রকার

৫. ধান উৎপাদনে বিশ্বে চীনের অবস্থান কত?
ক প্রথম খ দ্বিতীয় গ তৃতীয় ঘ চতুর্থ

৬. বাংলাদেশের রপ্তানি পণ্য কত ধরনের?
ক ৪ প্রকার খ ৫ প্রকার গ ২ প্রকার ঘ ৬ প্রকার

৭. বাংলাদেশের অপ্রচলিত দ্রব্যের মধ্যে সবচেয়ে বেশি রপ্তানি হয় নিচের কোনটি?
ক চামড়া খ হিমায়িত খাদ্য গ কৃষিদ্রব্য ঘ রাসায়নিক দ্রব্য

৮. আন্তর্জাতিক বাণিজ্য কয় প্রকার?
ক এক প্রকার খ দুই প্রকার গ তিন প্রকার ঘ চার প্রকার

৯. বর্তমানে দ্বিতীয় সর্বোচ্চ রপ্তানিকারক দেশ কোনটি?
ক চীন খ জার্মানি গ যুক্তরাষ্ট্র ঘ কানাডা

১০. GATT-এর কার্যক্রম শুরু হয় কত সালে?
ক ১৯৪৫ সালে খ ১৯৪৬ সালে গ ১৯৪৭ সালে ঘ ১৯৪৮ সালে

১১. আন্তর্জাতিক পর্যায়ের সর্বোচ্চ বাণিজ্য সংগঠন কোনটি?
ক ILO খ WTO গ WHO ঘ GATT

১২. WTO এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা কত?
ক ১৫১টি খ ১৫২টি গ ১৬৬টি ঘ ১৫৪টি

১৩. ASEAN কত সালে প্রতিষ্ঠিত হয়?
ক ১৯৬৫ সালে খ ১৯৬৬ সালে গ ১৯৬৭ সালে ঘ ১৯৬৮ সালে

১৪. ASEAN-এর বর্তমান সদস্য সংখ্যা কত?
ক ১০ খ ১১ গ ১২ ঘ ১৩

১৫. WTO -এর পূর্ণরূপ কোনটি?
ক World Trade Organization
খ Women's Traditional Ornaments
গ World & Trade Organization
ঘ World Traditional Organization

১৬. WTO কোন সালে যাত্রা শুরু করে?
ক ১৯৯৫ সালে খ ১৯৯৬ সালে গ ১৯৯৭ সালে ঘ ১৯৯৮ সালে

১৭. ASEAN-এর পূর্ণরূপ কোনটি?
ক Association of South East Asian Nation
খ Association for South East Asian Nation
গ Association to South East Asian Nation
ঘ Association in South East Asian Nation

১৮. NAFTA-এর পূর্ণরূপ কী?
ক North American Free Trade Agreement
খ North American Free Trading Area
গ North Asian Free Trading Agreement
ঘ North Asian Free Trade Agreement

১৯. NAFTA প্রতিষ্ঠিত হয় কত সালে?
ক ১৯৯২ খ ১৯৯৩ গ ১৯৯৪ ঘ ১৯৯৫

২০. BIMSTEC কত সালে প্রতিষ্ঠিত হয়?
ক ১৯৯৫ সালে খ ১৯৯৬ সালে গ ১৯৯৭ সালে ঘ ১৯৯৮ সালে

২১. SAARC কোন সালে গঠিত হয়?
ক ১৯৮৩ সালে খ ১৯৮৪ সালে গ ১৯৮৫ সালে ঘ ১৯৮৬ সালে

২২. বাংলাদেশের রপ্তানি পণ্যের সর্ববৃহৎ বাজার কোন দেশ?
ক চীন খ ভারত গ জাপান ঘ যুক্তরাষ্ট্র

উত্তরপত্র
১. ক ২. ঘ ৩. ক ৪. ক ৫. ক ৬. গ ৭. খ ৮. খ ৯. ক ১০. গ ১১. খ ১২. গ ১৩. গ ১৪. ক ১৫. ক ১৬. ক ১৭. ক ১৮. ক ১৯. গ ২০. গ ২১. গ ২২. ঘ

CamScanner

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

২৩. বাংলাদেশে বৈদেশিক মুদ্রা আয় করার প্রধান রপ্তানি পণ্য কোনটি? [N.U. 13-14]
ⓚ পাট ⓛ চামড়া ⓜ ঔষধ ⓝ তৈরি পোশাক

অধ্যায়-০৯ : 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 বরল্যাগ (১৯৭০ সালে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন)**।
- এল নিনো– **স্পেনীয় শব্দের অর্থ দুরন্ত বালক, অনা বৃষ্টি, খরাকে 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 মহাসগরে ভয়াববহ সুনামি হয়– **২০০৪ সালে**।
- সুনামি অর্থ– **বন্দরের বা পোতাশ্রয়ের ঢেউ**।

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. কিয়োটো প্রটোকল অনুসারে বিশ্বের সর্বোচ্চ কার্বন নিঃসরণকারী দেশসমূহের কত সালের পূর্বের কার্বন নিঃসরণ অবস্থায় ফিরে যেতে হবে?
ⓚ ১৯৭০ সাল ⓛ ১৯৮০ সাল
ⓜ ১৯৯৭ সাল ⓝ ২০০০ সাল

২. পানিদূষণের জন্য প্রধানত দায়ী হলো–
ⓚ কলকারখানার নির্গত গ্যাস
ⓛ যানবাহনের নির্গত গ্যাস
ⓜ কৃষিবর্জ্য ও জলযান নির্গত বর্জ্য
ⓝ তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্রের ধোঁয়া ও ছাই

৩. কোনটি মানবসৃষ্ট দূষণ?
ⓚ গৃহস্থালি বর্জ্য ⓛ নদীভাঙন
ⓜ সমুদ্র ⓝ ঝড়

৪. বাংলাদেশে ঘূর্ণিঝড় আইলা কখন সংঘটিত হয়?
ⓚ ২০০৭ সালে ⓛ ২০০৪ সালে
ⓜ ২০০৯ সালে ⓝ ২০১৩ সালে

৫. কোনটি দুর্যোগ মোকাবিলার কাঠামোগত প্রশমন?
ⓚ বেড়িবাঁধ নির্মাণ ⓛ প্রশিক্ষণ
ⓜ গণসচেতনতা বৃদ্ধি ⓝ সব কয়টি?

৬. ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাস হলো–
ⓚ মানুষের তৈরি দুর্যোগ ⓛ প্রাকৃতিক দুর্যোগ
ⓜ সরকারের তৈরি দুর্যোগ ⓝ বাংলাদেশের দুর্যোগ

৭. মানবসৃষ্ট দূষণ কয় প্রকার?
ⓚ ২ প্রকার ⓛ ৪ প্রকার ⓜ ৩ প্রকার ⓝ ৬ প্রকার

৮. পরিবেশের ভারসাম্য নষ্টের ফলে কোন দুর্যোগের প্রবণতা বৃদ্ধি পাচ্ছে?
ⓚ ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাস ⓛ টর্নেডো
ⓜ কালবৈশাখী ⓝ ভূমিকম্প

৯. প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবিলায় প্রধান কয়টি বিষয়ে গুরুত্ব দেওয়া হয়?
ⓚ ২টি ⓛ ৪টি ⓜ ৫টি ⓝ ৬টি

১০. বিমান ওড়ার সময় কত dB শব্দের সৃষ্টি করে?
ⓚ 80dB ⓛ 100dB ⓜ 180dB ⓝ 110dB

১১. মানুষের স্বাভাবিক শ্রবণ শক্তি কত?
ⓚ ২৫ -৪০dB ⓛ ৩৫-৪৫dB
ⓜ ৫০-৬০dB ⓝ ৪৫-৫৫ dB

১২. শব্দের তীব্রতা নির্দেশক একক কোনটি?
ⓚ অ্যাম্পিয়ার ⓛ ভোল্ট ⓜ ডেসিবেল ⓝ ওয়াট

১৩. মানুষের কানের শব্দ ধারণ ক্ষমতা কত ডেসিবেল?
ⓚ ৬৫ ⓛ ৭৫ ⓜ ৮৫ ⓝ ৯৫

১৪. IPCC কত সালে প্রতিষ্ঠিত হয়?
ⓚ ১৯৮৫ সালে ⓛ ১৯৮৬ সালে
ⓜ ১৯৮৭ সালে ⓝ ১৯৮৮ সালে

১৫. সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি পেলে বাংলাদেশের কোন অঞ্চল পানিতে তলিয়ে যাবার সম্ভাবনা আছে?
ⓚ উত্তর-পূর্বাঞ্চল ⓛ উত্তর-পশ্চিমাঞ্চল
ⓜ দক্ষিণ পূর্বাঞ্চল ⓝ দক্ষিণ পশ্চিমাঞ্চল

১৬. দুর্যোগ মোকাবিলা করার ধাপ কয়টি?
ⓚ ২টি ⓛ ৩টি ⓜ ৪টি ⓝ ৫টি

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্স

১৭. ভূমিকম্পের তীব্রতা পরিমাপের যন্ত্রের নাম কী? [N.U. 13-14]
ⓚ হাইড্রোগ্রাফ ⓛ সিসমোগ্রাফ
ⓜ অটোগ্রাফ ⓝ রিখ্‌টোগ্রাফ

১৮. বাংলাদেশে কালবৈশাখী ঝড় কখন হয়? [N.U. 12-13]
ⓚ মৌসুমি বায়ু ঋতুতে
ⓛ প্রাক-মৌসুমি বায়ু ঋতুতে
ⓜ মৌসুমি বায়ু ঋতুর পরবর্তী সময়ে
ⓝ শীতকালে

১৯. দক্ষিণ গোলার্ধে নিম্নচাপকে কেন্দ্র করে বাতাস কোন দিকে প্রবাহিত হয়? [N.U. 11-12]
ⓚ ঘড়ির কাঁটার দিকে ⓛ বিভিন্ন দিকে
ⓜ ঘড়ির কাঁটার বিপরীত দিকে ⓝ কোনোটাই না

উত্তরপত্র

২৩. ঘ
১. গ
২. ক
৩. ক
৪. গ
৫. ক
৬. খ
৭. ক
৮. ক
৯. খ
১০. ঘ
১১. ঘ
১২. গ
১৩. গ
১৪. ঘ
১৫. ঘ
১৬. গ
১৭. খ
১৮. ক
১৯. গ

২০. বাংলাদেশে ঘূর্ণিঝড় কখন হয়? [N.U. 10-11]
ⓚ মৌসুমি বায়ু প্রবাহকালে
ⓛ মৌসুমি বায়ু প্রবাহের পূর্বে
ⓜ মৌসুমি বায়ু প্রবাহের পরে
ⓝ মৌসুমি বায়ু প্রবাহের পূর্বে ও পরে

২১. শীল্ড (Shield) আগ্নেয়গিরির উৎকৃষ্ট উদাহরণ কোনটি? [N.U. 09-10]
ⓚ মনালোয়া ⓛ মাউন্ট হেলেন
ⓜ মাউন্ট পিলি ⓝ মাউন্ট ফুজিয়ামা

অধ্যায়-১০ : মানচিত্র অভিক্ষেপ

☑ গুরুত্বপূর্ণ MCQ প্রশ্নোত্তর

১. পৃথিবীর হুবহু আকৃতি বা সমস্ত বৈশিষ্ট্য বিদ্যমান কোনটিতে?
ⓚ অ্যাটলাসে ⓛ মানচিত্রে ⓜ বিশ্বকোষে ⓝ ভূগোলক

২. GIS-এ কয়টি উপাদান রয়েছে?
ⓚ ২টি ⓛ ৪টি ⓜ ৬টি ⓝ ৮টি

৩. অভিক্ষেপে অক্ষরেখা ও দ্রাঘিমারেখা দ্বারা সৃষ্টি জালের ন্যায় বিন্যস্ত ছককে কী বলে?
ⓚ জালি ⓛ গ্র্যাটিকুল ⓜ ব্যবচ্ছেদ ⓝ গ্রানুলার

৪. GIS -এর পূর্ণরূপ কী?
ⓚ General Institute of Science
ⓛ Geographical Information System
ⓜ Geographical Information System
ⓝ Geographical Inland Service

৫. GIS প্রযুক্তি কখন থেকে সমগ্র বিশ্বে ব্যাপকভাবে চালু হয়?
ⓚ ১৭৮০ সালে ⓛ ১৮৮০ সালে
ⓜ ১৯৮০ সালে ⓝ ২০০৮ সালে

৬. বাংলাদেশে জি আই এস প্রযুক্তির আবির্ভাব ঘটে কত সালে?
ⓚ ১৯৮০ সালে ⓛ ১৯৮৫ সালে
ⓜ ১৯৯০ সালে ⓝ ১৯৯৫ সালে

৭. ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ভূগোল ও পরিবেশ বিভাগ GIS ল্যাব চালু করে কত সালে?
ⓚ ১৯৯০ সালে ⓛ ১৯৯১ সালে
ⓜ ১৯৯২ সালে ⓝ ১৯৯৩ সালে

৮. বাংলাদেশ সরকারের অনুমোদনে জিআইএস প্রতিষ্ঠান কোনটি?
ⓚ BEGIS ⓛ CEGIS ⓜ DEGIS ⓝ HEGIS

৯. বাংলাদেশে CEGIS প্রতিষ্ঠানটি সর্বপ্রথম জিআইএস প্রযুক্তির কার্যক্রম কী নামে শুরু করেছিল?
ⓚ BAP ⓛ CAP ⓜ DAP ⓝ ICZM

১০. Arc, Info নামে GIS সফটওয়্যার তৈরি হয় কখন?
ⓚ ১৯৭৯ সালে ⓛ ১৯৮০ সালে
ⓜ ১৯৮১ সালে ⓝ ১৯৯৯ সালে

১১. একটি গোলার্ধের মানচিত্র অঙ্কনের জন্য কোন অভিক্ষেপ সুবিধাজনক?
ⓚ সরল বেলন ⓛ সরল শাঙ্কব
ⓜ শীর্ষদেশীয় ⓝ মেরুদেশীয়

১২. নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলের মানচিত্র অঙ্কনে কোন অভিক্ষেপ অধিক প্রয়োজনীয়?
ⓚ প্রকৃত বেলন ⓛ সরল শাঙ্কব
ⓜ সরল শাঙ্কব ⓝ মেরুদেশীয়

১৩. অভিক্ষেপের প্রয়োজন হয় কেন?
ⓚ পৃথিবীর জনসংখ্যাকে মানচিত্রে দেখানোর জন্য
ⓛ পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলকে মানচিত্রে দেখানোর জন্য
ⓜ পৃথিবীর বনজ ভূমিকে মানচিত্রে দেখানোর জন্য
ⓝ পৃথিবীর মহাদেশগুলোকে মানচিত্রে দেখানোর জন্য

১৪. যে অভিক্ষেপে একটি মাত্র অক্ষরেখা স্পর্শ করে তাকে কী বলা হয়?
ⓚ সরল অভিক্ষেপ
ⓛ শাঙ্কব অভিক্ষেপ
ⓜ দুই পরিমিত অক্ষরেখা বিশিষ্ট অভিক্ষেপ
ⓝ এক পরিমিত অক্ষরেখা বিশিষ্ট অভিক্ষেপ

১৫. এক পরিমিত অক্ষরেখা বিশিষ্ট অভিক্ষেপের অন্য নাম কী?
ⓚ সরল অভিক্ষেপ
ⓛ সরল শাঙ্কব অভিক্ষেপ
ⓜ মেরুদেশীয় অভিক্ষেপ
ⓝ মেরুদেশীয় অসমআয়তনিক শীর্ষ অভিক্ষেপ

১৬. ক্ষুদ্রাকৃতি দেশের মানচিত্র দেখানোর জন্য উপযোগী অভিক্ষেপ কোনটি?
ⓚ মেরুদেশীয় অভিক্ষেপ
ⓛ শাঙ্কব অভিক্ষেপ
ⓜ বেলন অভিক্ষেপ
ⓝ মেরুস্থানীয় সমদূরবর্তী শীর্ষ অভিক্ষেপ

১৭. ভৌগোলিক অবস্থানে মানচিত্র উপস্থাপন করার সুনির্দিষ্ট পদ্ধতি কোনটি?
ⓚ EPI ⓛ CGS ⓜ GIS ⓝ SIG

☑ জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর রিচার্জ

১৮. ভূপৃষ্ঠের উপর অঙ্কিত লাইন যা ১৮০° মধ্যরেখার কাছাকাছি, তাকে বলা হয়— [N.U. 14-15]
ⓚ আন্তর্জাতিক তারিখ রেখা ⓛ কর্কটক্রান্তি রেখা
ⓜ নিরক্ষরেখা ⓝ মূল মধ্যরেখা

১৯. বাংলাদেশের উপর দিয়ে নিম্নের কোন রেখাটি অতিক্রম করেছে? [N.U. 13-14]
ⓚ বিষুব রেখা ⓛ কর্কটক্রান্তিক রেখা
ⓜ মকরক্রান্তিক রেখা ⓝ আন্তর্জাতিক তারিখ রেখা

২০. ১ ঃ ২৫০০০ প্রতিভূ অনুপাত হলে ভূমির ১ কি.মি. মানচিত্রে কত সে.মি. প্রকাশ করে? [N.U. 10-11]
ⓚ ২ সে.মি. ⓛ ৪ সে.মি. ⓜ ৬ সে.মি. ⓝ ৮ সে.মি.

২১. উপ-ক্রান্তীয় অঞ্চল বলতে বুঝায়– [N.U. 09-10]
ⓚ বিষুব রেখার উত্তর-দক্ষিণে ২৩.৫° পর্যন্ত বিস্তৃত এলাকা
ⓛ উভয় গোলার্ধের ২৩.৫° থেকে ৩৫° পর্যন্ত বিস্তৃত এলাকা
ⓜ উভয় গোলার্ধের ৩৫° থেকে ৫৫° পর্যন্ত বিস্তৃত এলাকা
ⓝ উভয় গোলার্ধের ৫৫° থেকে ৬৬.৫° পর্যন্ত বিস্তৃত এলাকা

২২. পৃথিবী এক মিনিটে কত ডিগ্রি আবর্তন করে? [N.U. 09-10]
ⓚ ১৫ ডিগ্রি ⓛ ০.২৫ ডিগ্রি ⓜ ৬ ডিগ্রি ⓝ ১০ ডিগ্রি

উত্তরপত্র
২০. খ
২১. ক
❖
১. ঘ
২. খ
৩. খ
৪. খ
৫. গ
৬. গ
৭. ঘ
৮. খ
৯. ঘ
১০. খ
১১. ক
১২. গ
১৩. খ
১৪. গ
১৫. খ
১৬. ঘ
১৭. গ
১৮. ক
১৯. খ
২০. খ
২১. খ
২২. ক

CamScanner