

*দ্রষ্টব্য: ডান পাশের সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক। প্রদত্ত উদ্দীপকগুলো মনোযোগ দিয়ে লক্ষ্য করো এবং সংশ্লিষ্ট প্রশ্নগুলোর যথাযথ উত্তর দাও। যে কোনো সাতটি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।।*

১. ▶ সাইফি কৌতূহলী চোখে রাতের আকাশ দেখে। আকাশে দৃশ্যমান সকল জ্যোতিষ্কেই সে তারা বলে মনে করে। আবার সন্ধ্যাকাশে উদীয়মান তারার মতো জ্যোতিষ্কটি একটি গ্রহ, তা সে বিশ্বাস করতে চায় না।

- ক. গ্যালাক্সি কাকে বলে? ১  
খ. হ্যালীর ধূমকেতু প্রতিবছর দেখা যায় না কেন? ২  
গ. সাইফির দেখা জ্যোতিষ্কটির নিজ অক্ষে আবর্তনের ফলাফল আলোচনা করো। ৩  
ঘ. সাইফির দেখা জ্যোতিষ্কটি কী পৃথিবীর মতো একটি আদর্শ গ্রহ- তোমার উত্তরের সপক্ষে যুক্তি দেখাও। ৪

২. ▶ সাকিব আফ্রিকার দক্ষিণাংশের দেশ জিম্বাবুয়েতে কর্মরত। তার ছোট ভাই আবেদ ঢাকায় থাকে। ২১ জুন তারিখে সন্ধ্যা ৬টার সময় আবেদ সাকিবের কাছে ফোন করে। সেই তারিখে সাকিবের ঘড়িতে দুপুর ২টা বাজে।

- ক. পৃথিবী থেকে নক্ষত্রের দূরত্ব কোন এককে মাপা হয়? ১  
খ. কোনো দেশের স্থানীয় সময় কীভাবে নির্ণয় করা হয়? ২  
গ. স্থান দুইটির সময়ের পার্থক্যের অবস্থানগত কারণ ব্যাখ্যা করো। ৩  
ঘ. সাকিব ও আবেদের অবস্থানকারী দেশ দুটিতে বিপরীত ঋতু বিরাজ করে। যুক্তিটির সাথে তুমি কি একমত? তোমার উত্তরের সপক্ষে যুক্তি দাও। ৪

৩. ▶ বাবু ও রতন জিপিএস যন্ত্র দ্বারা পৃথিবীতে তাদের নিজ নিজ অবস্থান জানতে পারল। বাবু রয়েছে ২০° পূর্ব দ্রাঘিমায় এবং রতন রয়েছে ৫০° পূর্ব দ্রাঘিমায়।

- ক. প্রতিপাদ স্থান কী? ১  
খ. প্রমাণ সময় বলতে কী বোঝায়? ২  
গ. বাবুর স্থানে যখন সকাল ৮টা, তখন রতনের স্থানীয় সময় কতো? ৩  
ঘ. বাবু ও রতনের ব্যবহৃত যন্ত্রের সুবিধা-অসুবিধা বিশ্লেষণ করো। ৪

৪.► দৃশ্যকল্প-১ : দিনাজপুর ও শিলং একই অক্ষাংশে অবাস্থিত হলেও উচ্চতার কারণে শিলং দিনাজপুর অপেক্ষা শীতল।

দৃশ্যকল্প-২ : সমুদ্র থেকে দূরত্বের কারণে ঢাকা ও রাজশাহীর জলবায়ু ভিন্ন।

- ক. বায়ুর আর্দ্রতা পরিমাপক যন্ত্রের নাম কী? ১  
খ. অয়ন বায়ুর গতিপথে মরুভূমি সৃষ্টি হয় কেন? ২  
গ. দৃশ্যকল্প-১ এর তাপমাত্রার পার্থক্য হওয়ার কারণ নির্ণয় করো। ৩  
ঘ. উক্ত নিয়ামকগুলো ছাড়া আর কী কী নিয়ামক দ্বারা বাংলাদেশের জলবায়ু নির্ধারণে কাজ করছে তার 'ছক' তৈরি করো। ৪

৫.► তুহিন তার বাবার সঙ্গে কক্সবাজার সমুদ্র সৈকতে বেড়াতে যায়। সে সকাল বেলায় দেখতে পায় সমুদ্রের পানি স্ফীত হয়ে উপরে উঠে এসেছে। কিন্তু সন্ধ্যার সময় আবার নেমে গেছে।

- ক. সমুদ্র স্রোতের প্রধান কারণ কী? ১  
খ. জোয়ার-ভাটা সৃষ্টিতে কেন্দ্রাতিগ শক্তির প্রভাব ব্যাখ্যা করো। ২  
গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত পানির এরূপ আচরণের কারণ আলোচনা করো। ৩  
ঘ. তুহিনের দেখা সমুদ্রের পানির ঐ রূপ আচরণ উপকূলীয় অঞ্চলে কীরূপ প্রভাব ফেলে বিশ্লেষণ করো। ৪

৬.► সম্প্রতি প্রতিবেশী দেশ মিয়ানমারের রাখাইনে বৌদ্ধ সম্প্রদায় ও সংখ্যালঘু রোহিঙ্গা মুসলমানদের মধ্যে জাতিগত দাঙ্গা দেখা দেয়। ফলে নিজেদের জীবন রক্ষার্থে রোহিঙ্গা মুসলমানগণ কক্সবাজার এবং আশেপাশের এলাকা টেকনাফ, উখিয়া প্রভৃতি স্থানে আশ্রয় নেয়।

- ক. অভিবাসন কী? ১  
খ. শরণার্থী বলতে কী বোঝায়? ২  
গ. কক্সবাজারের উখিয়া, টেকনাফে রোহিঙ্গাদের আশ্রয় গ্রহণ কোন ধরনের অভিগমন? আলোচনা করো। ৩  
ঘ. রোহিঙ্গাদের অভিগমন ঐ অঞ্চলের সার্বিক পরিবেশের উপর কিরূপ প্রভাব ফেলবে বিশ্লেষণ করো। ৪



৭. ▶ টাঙ্গাইলের মধুপুর অঞ্চলে এ কে উচ্চ বিদ্যালয়ের নবম শ্রেণির একদল শিক্ষার্থী গ্রীষ্মের ছুটিতে শিক্ষা সফরে রাজগামাটি যায়। তারা সেখানে কর্ণফুলী নদী দেখতে পায়। ঐ বিদ্যালয়ের আরেক দল শিক্ষার্থী খুলনা অঞ্চলে যায়।

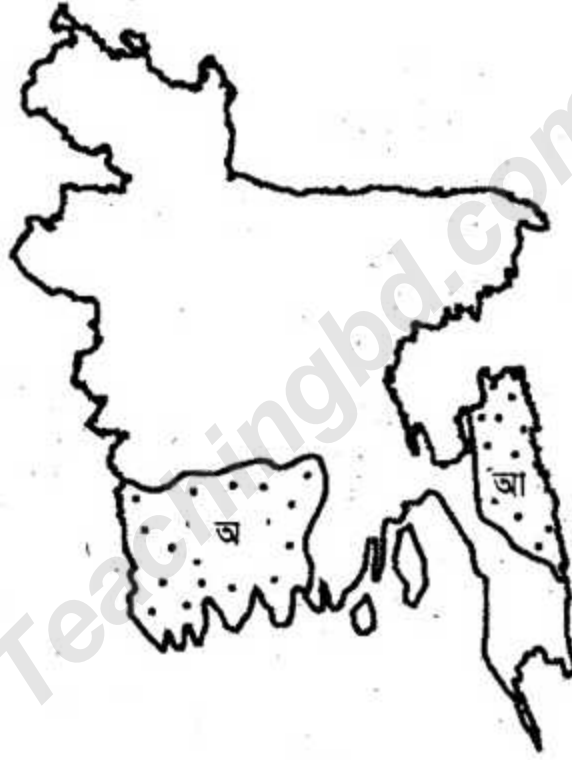
ক. উত্তরের পাহাড়গুলো স্থানীয়ভাবে কী নামে পরিচিত? ১

খ. গ্রীষ্মকালে বাংলাদেশে বেশি বৃষ্টিপাত হওয়ার কারণ ব্যাখ্যা করো। ২

গ. উদ্দীপকে বর্ণিত বিদ্যালয়টি যে অঞ্চলে অবস্থিত সেখানকার ভূমিরূপটি কীভাবে গঠিত হয়েছে বর্ণনা দাও। ৩

ঘ. প্রথম দল যে নদী দেখতে পায় তার গতিপথ বর্ণনা করো। ৪

৮. ▶



ক. বনজ সম্পদ কাকে বলে? ১

খ. কোনো দেশের প্রাকৃতিক ভারসাম্য রক্ষায় বনভূমি থাকা প্রয়োজন কেন? ২

গ. 'আ' অঞ্চলে বিশেষ ধরনের বনভূমি সৃষ্টির কারণ ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. 'আ' ও 'অ' অঞ্চলের বনভূমি বাংলাদেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে কী ভূমিকা রাখছে তা বিশ্লেষণ করো। ৪

৯.► ইফতেখার গাজীপুরে বাস করে। তার বাড়ির পাশে একটি বিশেষ শিল্প ব্যাপকভাবে গড়ে উঠেছে। যা দেশের কর্মসংস্থান সৃষ্টির ক্ষেত্রে এবং বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনে বড় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে।

- ক. জলবায়ু কাকে বলে? ১  
খ. শিল্প গড়ে উঠার নিয়ামক কয়টি ও কী কী? ২  
গ. উদ্দীপকে বর্ণিত শিল্পটি ব্যাপকভাবে গড়ে ওঠার কারণ-ব্যাখ্যা করো। ৩  
ঘ. উদ্দীপকে আলোচিত শিল্পটি বাংলাদেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে কিভাবে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে? বিশ্লেষণ করো। ৪

১০.► জাহিদ বাসে করে ঢাকা থেকে রংপুর যাচ্ছিল। পথিমধ্যে বিভিন্ন জায়গায় সে প্রতিবন্ধকতার সম্মুখীন হন। কিন্তু এই যোগাযোগ ব্যবস্থাই ব্যবসা-বাণিজ্যে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

- ক. বাংলাদেশের সড়ক পথের দৈর্ঘ্য কতো? ১  
খ. সিলেটে হাওর অঞ্চলের সড়ক পথ কম কেন? ২  
গ. জাহিদ যে যোগাযোগ ব্যবস্থা ব্যবহার করছিল তার শ্রেণিবিভাগ ব্যাখ্যা করো। ৩  
ঘ. বাংলাদেশের অর্থনীতিতে উক্ত ব্যবস্থার ভূমিকা বিশ্লেষণ করো। ৪

১১.► সুমনের বাড়ি নদীর তীরবর্তী এলাকায় হওয়ায় প্রায় প্রতি বছরই ঘরবাড়ি পানিতে তলিয়ে যায়। এছাড়া ক্ষতির সম্মুখীন হয় এলাকার ঘরবাড়ি, রাস্তাঘাট, শস্য ও অন্যান্য সম্পত্তি।

- ক. দুর্যোগ কী? ১  
খ. দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার উদ্দেশ্য কী? ২  
গ. সুমনের এলাকায় উক্ত দুর্যোগ কী কারণে হতে পারে? ব্যাখ্যা করো। ৩  
ঘ. উক্ত দুর্যোগ নিয়ন্ত্রণে কী ধরনের সহজ প্রকৌশলগত ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে? বিশ্লেষণ করো। ৪



বিশেষ দ্রষ্টব্য : সরবরাহকৃত বহুনির্বাচনি অভীক্ষার উত্তরপত্রে প্রশ্নের ক্রমিক নম্বরের বিপরীতে প্রদত্ত বর্ণসম্বলিত বৃত্তসমূহ হতে সঠিক/সর্বোৎকৃষ্ট উত্তরের বৃত্তটি বল পয়েন্ট কলম দ্বারা সম্পূর্ণ ভরাট করো। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১।।

১. অধ্যাপক কার্ল রিটার ভূগোলকে কী বলে আখ্যায়িত করেন?

- ক) পৃথিবীর জ্ঞান ভাণ্ডার খ) পৃথিবীর বর্ণনা  
গ) পৃথিবীর বিজ্ঞান ঘ) প্রাকৃতিক বিজ্ঞান

২. মহাকাশে অসংখ্য আলোক বিন্দুকে কী বলে?

- ক) জ্যোতিষ্ক খ) ধূমকেতু  
গ) উল্কাপিণ্ড ঘ) গ্রহ

৩. ভূগোল ও পরিবেশ পাঠের জ্ঞানকে তুমি কাজে লাগাতে পারবে—

- i. প্রাকৃতিক সম্পদকে কাজে লাগিয়ে মানুষের অর্থনৈতিক সমৃদ্ধি অর্জনে  
ii. সমুদ্র ও সামুদ্রিক সম্পদ ব্যবস্থাপনায়  
iii. পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়নে  
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii  
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৪. মূল মধ্যরেখা থেকে  $5^\circ$  পূর্ব দিকে গেলে সময়ের ব্যবধান কত হবে?

- ক) ১৬ মিনিট খ) ২০ মিনিট  
গ) ২৪ মিনিট ঘ) ২৮ মিনিট

নিচের চিত্রটি পর্যবেক্ষণ করে ৫ ও ৬নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



চিত্র : সৌরজগৎ

৫. 'খ' চিহ্নিত গ্রহটির পরিক্রমণ কাল কত?

- ক) ২২৫ দিন খ) ৩৬৫ দিন  
গ) ৬৮৭ দিন ঘ) ৪৩৩১ দিন

৬. সূর্য হতে 'ক' চিহ্নিত গ্রহটির গড় দূরত্ব কত?

- ক) ৫.৮ কোটি কি.মি.  
খ) ১০.৮ কোটি কি.মি.  
গ) ২২.৮ কোটি কি.মি.  
ঘ) ৭৭.৮ কোটি কি.মি.

৭. শব্দ তরঙ্গের সাহায্যে সমুদ্রের কী মাপা হয়?

- ক) দৈর্ঘ্য খ) প্রস্থ  
গ) গভীরতা ঘ) আয়তন

৮.  $66.5^\circ$  উত্তর অক্ষাংশকে কী বলে?

- ক) ককটক্রান্তি খ) সুমেরু  
গ) কুমেরু ঘ) মকরক্রান্তি

৯. গ্রিনিচের সময়ের সাথে বাংলাদেশের সময়ের পার্থক্য কত ঘণ্টা?

- ক) ৬ খ) ৮  
গ) ১০ ঘ) ১২

১০. কোনো স্থানের ঘড়িতে যদি দুপুর ১২ টা হয় সেই স্থান থেকে  $10^\circ$  পশ্চিমের অবস্থিত স্থানের সময় কত হবে?

- ক) সকাল ১১ টা ২০ মিনিট  
খ) সকাল ১১ টা ৪০ মিনিট  
গ) দুপুর ১২ টা ২০ মিনিট  
ঘ) দুপুর ১২ টা ৪০ মিনিট

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১১ ও ১২নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

রাজীব ও সজীব দুই ভাই National Geograohy Channel এ এমন একটি সমুদ্রখাত সম্পর্কে প্রতিবেদন দেখছিল যা পৃথিবীর গভীরতম খাত নামে পরিচিত এবং এটি গুয়াম দ্বীপের ৩২২ কি.মি. দক্ষিণ-পশ্চিমে অবস্থিত।

১১. উদ্দীপকে উল্লিখিত সমুদ্রখাতের নাম কী?

- ক) ম্যারিয়ানা খাত খ) পোর্টোরিকো খাত  
গ) জাপান খাত ঘ) শুভা খাত

১২. উক্ত খাতের অবস্থান কোন মহাসাগরে?

- ক) আটলান্টিক খ) প্রশান্ত  
গ) ভারত ঘ) উত্তর

১৩. পৃথিবীর শতকরা কত ভাগ পানি?

- ক) ৬০ খ) ৭০  
গ) ৭৫ ঘ) ৯৭

১৪. কোন ধরনের পেশাজীবী মানুষের মাঝে জন্মহার বেশি?

- ক) ডাক্তার খ) আইনজীবী  
গ) ব্যবসায়ী ঘ) শ্রমজীবী

১৫. পরিবেশের সঙ্গে মানুষের অভিযোজনের প্রথম পদক্ষেপ কোনটি?

- ক) পরিবার গঠন খ) বসতি স্থাপন  
গ) পেশা নির্বাচন ঘ) শিক্ষা গ্রহণ



১৬. ভূনিম্নস্থ পানি অধিক ব্যবহারের ফলে—

- ভূগর্ভস্থ পানির স্তর নেমে যাচ্ছে
- পানি দূষিত হচ্ছে
- লবণাক্ত পানি তলদেশে প্রবেশ করছে

- নিচের কোনটি সঠিক?  
 (ক) i ও ii (খ) i ও iii  
 (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

১৭. সূর্য যখন কোনো একটি স্থানের ঠিক মাথার উপর আসে তখন সেখানে কোণের পরিমাণ কত?

- (ক)  $0^\circ$  (খ)  $15^\circ$   
 (গ)  $300^\circ$  (ঘ)  $90^\circ$

১৮. ভূপৃষ্ঠ থেকে উপরের দিকে বায়ুমণ্ডলকে পর্যায়ক্রমে কয়টি স্তরে ভাগ করা হয়?

- (ক) ৩টি (খ) ৪টি  
 (গ) ৫টি (ঘ) ৬টি

১৯. ট্রোপোমণ্ডলের শেষ প্রান্তের অংশের নাম কী?

- (ক) ট্রোপোবিরতি (খ) স্ট্রাটোমণ্ডল  
 (গ) মেসোবিরতি (ঘ) এক্সোমণ্ডল

২০. প্রশান্ত মহাসাগরের গড় গভীরতা কত?

- (ক) ৪,২৭০ মিটার (খ) ৫,২৭০ মিটার  
 (গ) ৫,২৭২ মিটার (ঘ) ৫,২৯০ মিটার

২১. বজ্রোপসাগরে কত প্রজাতির চিংড়ি আছে?

- (ক) ৯ (খ) ১৯  
 (গ) ২৯ (ঘ) ৩৯

২২.  $60^\circ$  দক্ষিণ অক্ষাংশ থেকে এন্টার্কটিকা হিমভাগ পর্যন্ত কোন মহাসাগরের অবস্থান?

- (ক) প্রশান্ত মহাসাগর (খ) আটলান্টিক মহাসাগর  
 (গ) ভারত মহাসাগর (ঘ) দক্ষিণ মহাসাগর

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ২৩ ও ২৪নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

রুমানার ভূগোল ক্লাসে তার শিক্ষক এমন একটি মণ্ডলের বিষয় আলোচনা করলেন যে মণ্ডলটি প্রধানত লোহা ও ম্যাগনেসিয়াম সমৃদ্ধ খনিজ দ্বারা গঠিত।

২৩. উদ্দীপকে উল্লিখিত মণ্ডলটি কোন মণ্ডল?

- (ক) নিম্ন গুরুমণ্ডল (খ) উর্ধ্ব গুরু মণ্ডল  
 (গ) কেন্দ্র মণ্ডল (ঘ) নমনীয় মণ্ডল

২৪. উক্ত মণ্ডলটি কত কিলোমিটার পর্যন্ত বিস্তৃত?

- (ক) ৫০০ (খ) ৬০০

(গ) ৭০০

(ঘ) ৮০০

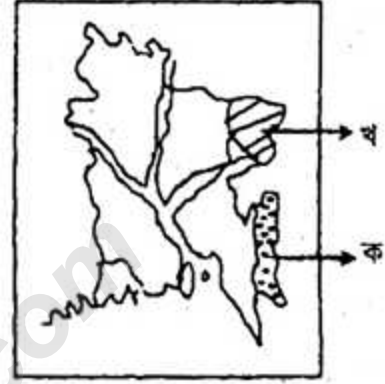
২৫. নদীর বাঁধ, খালের কিনারা, রাস্তার পাশে কী ধরনের বসতি দেখা যায়?

- (ক) রৈখিক বসতি (খ) বিক্ষিপ্ত বসতি  
 (গ) সংঘবদ্ধ বসতি (ঘ) গোষ্ঠীবদ্ধ বসতি

২৬. দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার প্রধান উদ্দেশ্য কয়টি?

- (ক) ২টি (খ) ৩টি  
 (গ) ৪টি (ঘ) ৫টি

নিচের চিত্রটি পর্যবেক্ষণ করে ২৭ ও ২৮নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



২৭. মানচিত্রে 'ক' চিহ্নিত স্থানে একটি শক্তিশালী ভূমিকম্প হলে—

- ব্যাপক প্রাণহানি ঘটবে
- ভূমি ধস হবে
- সুনামির সৃষ্টি হবে

- নিচের কোনটি সঠিক?  
 (ক) i ও ii (খ) i ও iii  
 (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

২৮. মানচিত্রে 'খ' চিহ্নিত অঞ্চলে কোন ধরনের বৃষ্টিপাত হয়?

- (ক) সংঘর্ষ (খ) ঘূর্ণি  
 (গ) পরিচলন (ঘ) শৈলোৎক্ষেপ

২৯. অঞ্চল ২ এর রিখটার স্কেলের ভূমিকম্পের মাত্রা কত?

- (ক) ৪ (খ) ৫  
 (গ) ৬ (ঘ) ৭

৩০. বাংলাদেশে কয়টি আন্তর্জাতিক নদী রয়েছে?

- (ক) ৫৪ টি (খ) ৫৭ টি  
 (গ) ৫৯ টি (ঘ) ৬২ টি

১	গ	২	ক	৩	খ	৪	খ	৫	ঘ	৬	গ	৭	গ	৮	খ	৯	ক	১০	ক	১১	ক	১২	ঘ	১৩	খ	১৪	ঘ	১৫	খ
১৬	খ	১৭	ক	১৮	ঘ	১৯	ক	২০	ক	২১	খ	২২	ঘ	২৩	খ	২৪	গ	২৫	ক	২৬	খ	২৭	ক	২৮	ঘ	২৯	গ	৩০	খ