

বরিশাল বোর্ড-২০১৯

ভূগোল ও পরিবেশ বিষয় কোড:

১	১	০
---	---	---

সময় — ২ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

সৃজনশীল প্রশ্ন

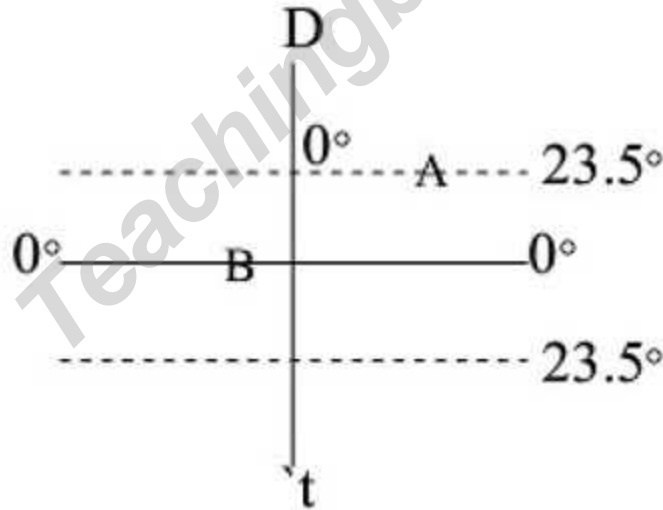
পূর্ণমান — ৭০

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।।

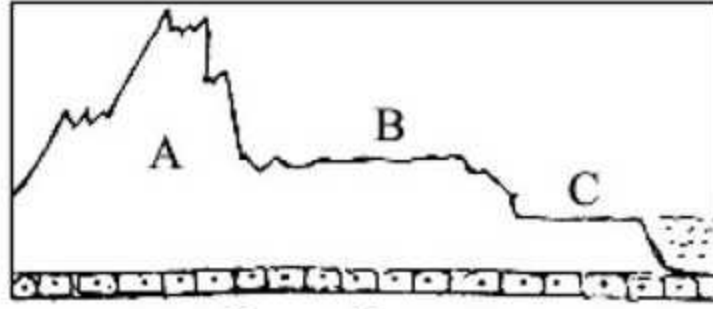
১.► সিয়াম 'ক' নামক স্থানে বাসিন্দা। স্থানটি 150° পূর্ব দ্রাঘিমার উপর অবস্থিত। ব্যবসায়িক প্রয়োজনে সিয়াম বিমানে করে 150° পশ্চিম দ্রাঘিমার উপর অবস্থিত 'খ' নামক স্থানে যাত্রা করল। মাঝ পথে বিমান ঘোষণা দেয়া হলো, আমরা একটা রেখা অতিক্রম করছি ফলে আপনারা সময় একদিন যোগ করে নিন।

- ক. ছায়াপথ কী? ১
- খ. সৌরজগতের সবচেয়ে উজ্জ্বল ও উত্তপ্ত গ্রহটির বর্ণনা দাও। ২
- গ. উদ্দীপকে 'ক' নামক স্থানে সকাল ১০ টা বাজলে 'খ' নামক স্থানে ক'টা বাজবে? ৩
- ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত রেখাটির গুরুত্ব বিশ্লেষণ করো। ৪

২.►



- ক. অক্ষাংশ কাকে বলে? ১
- খ. একটি দেশের মধ্যভাগের দ্রাঘিমা রেখা অনুযায়ী যে সময় নির্ধারণ করা হয় তার বর্ণনা দাও। ২
- গ. A ও B স্থানের দ্রাঘিমার পার্থক্য 120° । A স্থানে সোমবার সকাল ৭টা হলে B স্থানের বার ও সময় নির্ণয় করো। ৩
- ঘ. A ও B স্থানের ঋতুর পার্থক্য হওয়ার কারণ বিশ্লেষণ করো। ৪



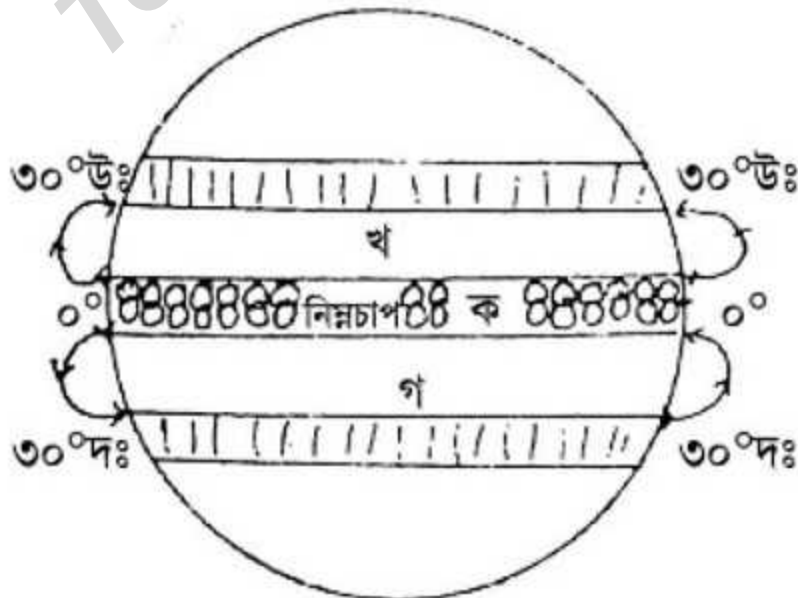
চিত্র: ভূমিরূপ

- ক. ভূমিকম্প কাকে বলে? ১
- খ. কোন শিলাকে প্রাথমিক শিলা বলা হয়? ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. উদ্দীপকে 'B' চিহ্নিত ভূমিরূপটির ব্যাখ্যা দাও। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে 'A', 'B' ও 'C' চিহ্নিত ভূমিরূপগুলোর মধ্যে কোনটি বসবাসের জন্য উপযোগী? বিশ্লেষণ করো। ৪

৪.▶ ইন্দোনেশিয়ার পালু শহর ২৮ সেপ্টেম্বর ২০১৮তে একটি প্রাকৃতিক দুর্যোগে কাদামাটি, বিভিন্ন আবর্জনায় আচ্ছাদিত হয়। প্রায় ১৪০০ লোক মৃত্যুবরণ করে।

- ক. ভূপৃষ্ঠের ধীর পরিবর্তন কাকে বলে? ১
- খ. 'পোতাশ্রয়ের ঢেউ' বলতে কী বুঝ? ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. উদ্দীপকের প্রাকৃতিক দুর্যোগটি সৃষ্টি হওয়ার কারণ ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপকের এরূপ প্রাকৃতিক দুর্যোগের ফলাফল বিশ্লেষণ করো। ৪

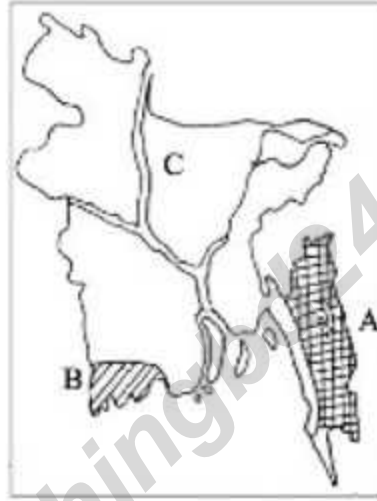
৫.▶



চিত্র: বায়ুপ্রবাহ

- ক. গর্জনশীল চল্লিশ কী? ১
- খ. কক্সবাজারের আবহাওয়ার প্রকৃতি ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. উদ্দীপকের 'ক' স্থানে সংঘটিত বৃষ্টিপাত ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে 'গ' ও 'ঘ' স্থানের বায়ুপ্রবাহের তুলনামূলক আলোচনা করো। ৪
- ৬.▶ বিশাল কক্সবাজার সমুদ্র সৈকতে ভ্রমণে গিয়ে কয়েকদিন সেখানে অবস্থান করল। সে দেখল—
১. কখনো সাগরের পানি ফুলে উঠে সৈকতের বিস্তার কমিয়ে দেয়। আবার কিছু সময় পরে পানি নেমে গিয়ে সৈকতের বিস্তার বাড়িয়ে দেয়।
২. পানির ফুলে উঠা এবং নেমে যাওয়ার সাথে সমুদ্রে যাতায়াতকারী নৌকা ও জাহাজগুলির আসা যাওয়া নিভরশীল।
- ক. বারিমণ্ডল কাকে বলে? ১
- খ. উষ্ণ ও শীতল স্রোতের মিলনস্থলে স্বল্প স্থানের আবহাওয়া ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. বিশালের দেখা ১নং ঘটনাটি ঘটানোর কারণ ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. বিশালের দেখা ২নং ঘটনার সাথে পোতাশ্রয় এবং বন্দর গড়ে উঠার সম্পর্ক মূল্যায়ন করো। ৪
- ৭.▶ জামালপুর জেলার দেওয়ানগঞ্জের যমুনা পাড়ের দরিদ্র চাষী রহিম। গত বৎসর যমুনার তীব্র ভাঙনে সর্বশান্ত হয়ে সে ঢাকায় গিয়ে রিক্সা চালিয়ে জীবিকা নির্বাহ শুরু করে। কিন্তু এখানকার অত্যধিক লোক দেখে বিস্মিত হয়, লোকে লোকারণ্য। বসে বসে চিন্তা করে তার ফেলে আসা এলাকার জনসংখ্যা ও বসতির ধরন ও এখানকার জনসংখ্যা ও বসতির ধরন নিয়ে।
- ক. কাম্য জনসংখ্যা বলতে কী বুঝ? ১
- খ. অধিক জন্মহার ও মৃত্যুহার কোন পর্যায়ে বৈশিষ্ট্য? ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. রহিম মিয়ার অভিবাসনের কারণ ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. রহিম মিয়ার বসবাসকৃত অঞ্চল দুটির জনসংখ্যার ঘনত্বের তারতম্যের কারণ বিশ্লেষণ করো। ৪
- ৮.▶ বিজয় এবং অম্মান বাংলাদেশ থেকে বিদেশের একটি খামারে চাকুরী করতে গিয়েছে। বিজয় সেখানে দু একটি বাড়ি ছাড়া অনেক দূর পর্যন্ত আর কোনো ঘরবাড়ি দেখল না। অথচ বিজয়ের গ্রামে অনেকগুলো বাড়ি কাছাকাছি, এ বাড়ি থেকে পাশের বাড়ি যাওয়া যায়। আবার অম্মানের গ্রামের অনেক পরিবার নদীর কিনারে বসবাস করে।
- ক. নগর বসতি কাকে বলে? ১
- খ. সংখ্যাগরিষ্ঠ অধিবাসী প্রথম পর্যায়ে অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডে জড়িত এমন বসতির একটি বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করো। ২
- গ. বিজয়ের চাকরিস্থলের খামারটি যে বসতির অন্তর্গত তার বিবরণ দাও। ৩

- ঘ. বিজয় এবং অম্লানের গ্রামের বসতির তুলনামূলক আলোচনা করো। ৪
- ৯.► সাগরের বাবার গ্রামে পবাদিপশুর খামার আছে। সাগর তার বন্ধু আকাশসহ শহরে চাকুরী করতে গেল। সাগর একটি দোকানে এবং আকাশ লৌহ প্রস্তুতকরণ শিল্পে কাজ নিল।
- ক. সম্পদ কাকে বলে? ১
- খ. ডেইরী ফার্ম কারখানা কোন ধরনের শিল্প? ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. সাগরের বাবা যে ধরনের অর্থনৈতিক কার্যাবলিতে জড়িত তার বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করো। ৩
- ঘ. সাগর ও আকাশের অর্থনৈতিক কার্যাবলির তুলনামূলক বিশ্লেষণ করো। ৪
- ১০.►



- ক. সম্পদ কাকে বলে? ১
- খ. বাংলাদেশের জলবায়ু কেমন? ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. উদ্দীপকে 'C' চিহ্নিত নদীর গতিপথ বর্ণনা করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে 'A' ও 'B' চিহ্নিত স্থান দুটির কোনটি দেশের অর্থনীতিতে অধিক গুরুত্ব রাখে— বিশ্লেষণ কর। ৪
- ১১.► শস্য-১: উত্তরাঞ্চলে জেলাগুলোতে উর্বর দোঁআশ মাটিতে শীত মৌসুমে চাষ হয়। পানি সেচে উৎপাদন ভালো হয়।
- শস্য-২: নদী অববাহিকায় পলিযুক্ত দোঁআশ মাটিতে গ্রীষ্মকালে চাষ হয়।
- শস্য-৩: বর্ষায় পানি জমে থাকে না এমন ঢালু জমিতে ভালো চাষ হয়।
- ক. অর্থকরী ফসল কাকে বলে? ১
- খ. রবি মৌসুমে বিভিন্ন অঞ্চলে একই শস্য আবাদে কারণে কৃষকের কম মূল্য পাওয়া রোধকল্পে করণীয় কী? ২
- গ. শস্য-১ এর বিবরণ দাও। ৩
- ঘ. শস্য-২ এবং শস্য-৩ এর তুলনামূলক আলোচনা করো। ৪

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

১. কোন গ্রহের ভূত্বক বরফে ঢাকা?

- ক) শনি খ) নেপচুন
গ) বৃহস্পতি ঘ) ইউরেনাস

২. মঙ্গল গ্রহে জীব টিকে না থাকার কারণ—

- i. অপরিাপ্ত অক্সিজেন
ii. স্বল্প পরিমাণ পানি
iii. অত্যধিক কার্বন ডাইঅক্সাইড
নিচের কোনটি সঠিক?

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

৩. প্রশান্ত মহাসাগরের গড় গভীরতা কত মিটার?

- ক) ৩,৯৩২ খ) ৯,৯৬২
গ) ৪,২৭০ ঘ) ৫,০০০

৪. অভিবাসনের ফলে—

- i. জনসংখ্যা হ্রাস-বৃদ্ধি পায়
ii. উন্নয়নের ধারা পরিবর্তন হয়
iii. সামাজিক মান পরিবর্তন হয়
নিচের কোনটি সঠিক?

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

৫. কৃষির উৎপাদন ক্রমশ বৃদ্ধির কারণে—

- i. অধিক ফসল উৎপাদন হয়
ii. পাহাড় কেটে আবাদি জমি বৃদ্ধি পায়
iii. খাদ্য চাহিদা বৃদ্ধি পায়
নিচের কোনটি সঠিক?

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

৬. কোন জলভাগে হিমশৈলের আঘাতে দুর্ঘটনা বেশি ঘটে?

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

৭. কোনটি সুপ্ত আগ্নেয়গিরি?

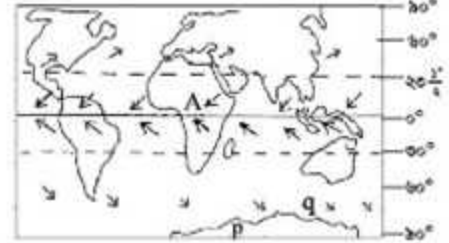
- ক) ফুজিয়ামা খ) মাওনালেয়া
গ) মাওনাকিয়া ঘ) কোহিসুলতান

৮. 'ক' ও 'খ' স্থানের দ্রাঘিমার পার্থক্য ৬০°। দুটি স্থানের সময়ের পার্থক্য কত হবে?

- ক) ৩ ঘন্টা খ) ৪ ঘন্টা
গ) ৬ ঘন্টা ঘ) ৯ ঘন্টা

৯. কোনটি প্রাকৃতিক ভূগোলের অন্তর্ভুক্ত বিষয়?

- ক) রাষ্ট্রের সীমানা
খ) দুর্ভোগ ব্যবস্থাপনা
গ) জলবায়ুর তারতম্য
ঘ) প্রাকৃতিক গ্যাস আহরণ



উপরের উদ্দীপক পর্যবেক্ষণ করে ১০ ও ১১ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

১০. উদ্দীপকের 'A' চিহ্নিত অঞ্চলে কোন বায়ু প্রবাহিত হয়?

- ক) অয়ন খ) পশ্চিমা
গ) মৌসুমি ঘ) মেরু

১১. উদ্দীপকের p ও q বায়ুপ্রবাহদ্বয়ের মধ্যে কী ধরনের পার্থক্য আছে?

- ক) p দক্ষিণ-পূর্ব ও q উত্তর-পশ্চিম দিকে প্রবাহিত হয়
খ) p উত্তর-পূর্ব ও q দক্ষিণ-পশ্চিম দিকে প্রবাহিত হয়
গ) p উত্তর-পশ্চিম ও q দক্ষিণ-পূর্ব দিকে প্রবাহিত হয়
ঘ) p দক্ষিণ-পশ্চিম ও q উত্তর-পূর্ব দিকে প্রবাহিত হয়

১২. পদ্মা যমুনার সাথে কোথায় মিলিত হয়েছে?

- ক) দৌলতদিয়ায় খ) চাঁদপুরে
গ) ফরিদপুরে ঘ) ভৈরব বাজারে

১৩. কোনটি নবায়নযোগ্য সম্পদ?

- ক) বায়ু শক্তি খ) জ্বালানি কাঠ
গ) খনিজ তেল ঘ) প্রাকৃতিক গ্যাস

১৪. প্রাচীনকালের সর্বাধিক শক্তিশালী নগরী কোনটি?

- ক) রোম খ) পিসা
গ) ডোনেৎস ঘ) নিউ ক্যাসল

নিচের উদ্দীপকটি লক্ষ করে ১৫ এবং ১৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

ঋতু	গড় উষ্ণতা	বৃষ্টিপাত
A	২৭° সে.	প্রায় ৮০%
B	১৭.৭° সে.	খুব সামান্য
C	২৮° সে.	প্রায় ২০%

১৫. C দ্বারা কোন ঋতুকে নির্দেশ করা হয়েছে?

- ক) গ্রীষ্মকাল খ) বর্ষাকাল
গ) শরৎকাল ঘ) শীতকাল

১৬. ছকে A ও B ঋতুর তাপমাত্রার তারতম্যের কারণ কী?

- সূর্যের অবস্থান
- বায়ুপ্রবাহ
- বায়ুর আর্দ্রতা

নিচের কোনটি সঠিক?

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

১৭. ৩য় পর্যায়ের অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড কোনটি?

- ক কৃষি কাজ খ নির্মাণ কাজ
গ খুচরা ব্যবসা ঘ গাড়ীর খামার

১৮. নীলাচল পর্যটন স্পটটি কোন জেলায় অবস্থিত?

- ক রাঙামাটি খ বান্দরবান
গ খাগড়াছড়ি ঘ কক্সবাজার

উদ্দীপকের পর্যবেক্ষণ করে ১৯ ও ২০ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



১৯. উপরিউল্লিখিত চিত্রে B অঞ্চলে কোন ধরনের বসতি লক্ষ করা যায়?

- ক সংঘবন্দ্ব খ বিক্ষিপ্ত
গ রৈখিক ঘ নগর

২০. A ও C অঞ্চলের বসতির মধ্যে ঘনত্বের পার্থক্য রয়েছে—

- ভূপ্রকৃতিগত কারণে
- উর্বরতার কারণে
- সামাজিক বন্ধনের জন্য

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২১. বাংলাদেশে কত কিলোমিটার নাব্য জলপথ আছে?

- ক ৮,৪০০ খ ৫,৪০০
গ ৪,৩২৩ ঘ ৩,০০০

২২. সমুদ্রের পানি হ্রাস-বৃদ্ধির কারণ—

- ক উপগ্রহ ও নক্ষত্রের আকর্ষণ
খ উপগ্রহ ও ধূমকেতুর আকর্ষণ
গ গ্রহ ও উপগ্রহের আকর্ষণ
ঘ গ্রহ ও নক্ষত্রের আকর্ষণ

২৩. ইরাতস্‌থেনিস কোন দেশের ভূগোলবিদ?

- ক ইরাক খ ইতালি
গ গ্রিস ঘ যুক্তরাষ্ট্র

২৪. ভূসংস্থানিক মানচিত্রে দেখানো হয়—

- পাহাড়, নদী, সমভূমি
- রেলপথ, হাটবাজার, মসজিদ, মন্দির
- জমির সীমানা

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২৫. পার্বত্য চট্টগ্রামে সড়ক পথ কম হওয়ার কারণ কী?

- ক বন্দুর ভূপ্রকৃতি খ মৃত্তিকার স্থায়ী বুনন
গ অধিক নিম্নভূমি ঘ বিস্তীর্ণ সমতল ভূমি

২৬. কোনো দেশের একটি নির্দিষ্ট বছরের মৃত্যুবরণকারী মোট জনসংখ্যা ৬,২০০ জন। দেশটির ঐ বছরের মধ্যকালীন জনসংখ্যা ১,২৪,০০০ জন। ঐ বছরে স্থূল মৃত্যুহার কত?

- ক ৪০ জন খ ৫০ জন
গ ৬০ জন ঘ ৭০ জন

২৭. বাস্তুসংস্থান ক্ষতিগ্রস্ত হওয়ার ফলে—

- ক মরুকরণ হয়
খ পরিবেশের ভারসাম্য নষ্ট হয়
গ গ্রিন হাউস প্রতিক্রিয়া তীব্র হয়
ঘ পরিবেশ দূষণ প্রকট হয়

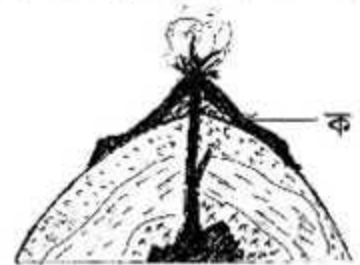
২৮. পাট চাষের জন্য প্রয়োজন—

- ২০° থেকে ৩৫° সেলসিয়াস তাপমাত্রা
- উর্বর লৌহ ও জৈব পদার্থ মিশ্রিত দোঁআশ মাটি
- ১৫০ থেকে ২৫০ সেন্টিমিটার বৃষ্টিপাত

নিচের কোনটি সঠিক?

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

চিত্রটি পর্যবেক্ষণ করে ২৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



২৯. 'ক' অঞ্চল কোন শিলা দ্বারা গঠিত?

- ক বহিঃজ আগ্নেয় খ অন্তঃজ আগ্নেয়
গ রূপান্তরিত ঘ পাললিক

৩০. হরিপুর তেলক্ষেত্রে থেকে তেল উত্তোলন—

- ক আঞ্চলিক ভূগোলের আলোচ্য বিষয়
খ অর্থনৈতিক ভূগোলের আলোচ্য বিষয়
গ সংখ্যাতাত্ত্বিক ভূগোলের আলোচ্য বিষয়
ঘ ভূমিরূপ বিদ্যা ভূগোলের আলোচ্য বিষয়

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