

দিনাজপুর 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.► দীর্ঘদিন বিদেশে বসবাস করে সুমন তার গ্রামে ফিরে এসে অনেক পরিবর্তন লক্ষ্য করল যা নগরায়ণের লক্ষণ। তবে নগরায়ণ পরিকল্পিত না হওয়ায় সুমন নানা সমস্যার সম্মুখীন হচ্ছে।

- ক. শিল্প কী? ১
- খ. বাংলাদেশের দক্ষিণ-পূর্ব অঞ্চলের বসতির ঘনত্ব সমতল ভূমির তুলনায় কম— ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. সুমনের গ্রামে যে পরিবর্তন হচ্ছে তার প্রভাবসমূহ ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. সুমনের গ্রামে অপরিকল্পিত নগরায়ণের ফলে যে সকল সমস্যা হতে পারে তা বিশ্লেষণ করো। ৪

২.► দৃশ্যকল্প-১: জামাল সাহেব তার গ্রামের বাড়ি কাজীপুরে এমন একটি ক্ষুদ্র শিল্প কারখানা গড়ে তুলেছেন যে শিল্পে কম শ্রমিক ও স্বল্প মূলধনের প্রয়োজন হয়। যেখানে নারী-পুরুষ উভয়ই কাজ করেন।

দৃশ্যকল্প-২: তিনি কক্সবাজার সমুদ্র সৈকতের নিকটে একটি পাঁচ তারকা হোটেল নির্মাণ করেন যার মাধ্যমে দেশি-বিদেশি অতিথির থেকে প্রচুর অর্থ আয় করেন।

- ক. সম্পদ কী? ১
- খ. জলবিদ্যুৎ একটি নবায়নযোগ্য সম্পদ— ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. আকার অনুযায়ী দৃশ্যকল্প-১ শিল্পটি কী ধরনের শিল্প? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. দৃশ্যকল্প-১ ও দৃশ্যকল্প-২ এর মধ্যে কোন শিল্পটি বাংলাদেশের অর্থনীতিতে অধিক ভূমিকা রাখছে? উত্তরের সপক্ষে যুক্তি দাও। ৪

৩.►

ঋতু	গড় তাপমাত্রা	বৃষ্টিপাত
X	২৭°C	প্রায় ৮০ ভাগ
Y	১৭.৭°C	খুব সামান্য
Z	২৮°C	প্রায় ২০ ভাগ

ক. বৃষ্টিপাত কাকে বলে?

১

- খ. বাংলাদেশের জলবায়ুকে ক্রান্তীয় মৌসুমী জলবায়ু বলা হয় কেন? ব্যাখ্যা করো। ২
 গ. 'Z' দ্বারা কোন ঋতুকে নির্দেশ করা হয়েছে? ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. ছকে 'X' ও 'Y' ঋতুর তাপমাত্রার পার্থক্য হওয়ার কারণ কী? বিশ্লেষণসহ মতামত দাও। ৪

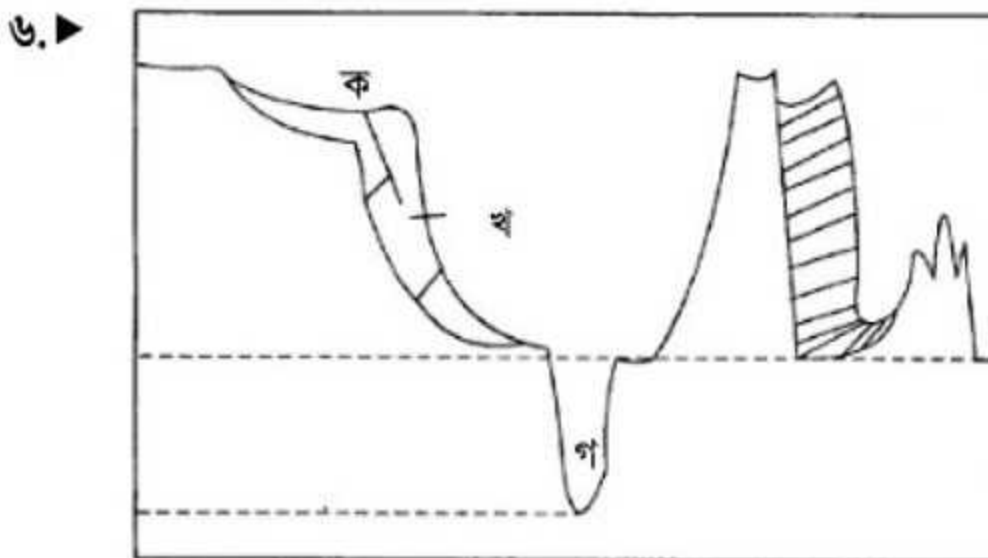
৪.► রিয়াদ ও সিফাত বাংলাদেশ থেকে চাকুরীর প্রয়োজনে দুটি ভিন্ন দেশে অবস্থান করেছে। রিয়াদ ও সিফাতের অবস্থানের দ্রাঘিমা যথাক্রমে ৭০° পূর্ব এবং ৫০° পূর্ব।

- ক. প্রমাণ সময় কী? ১
 খ. কোন যন্ত্রের সাহায্যে সূর্যের উন্নতি পরিমাপ করা যায়? বর্ণনা করো। ২
 গ. রিয়াদের অবস্থানে যখন মধ্যাহ্ন, সিফাতের অবস্থানে তখন স্থানীয় সময় কত? ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. রিয়াদ ও সিফাতের জন্মভূমির সাথে উদ্দীপকের উল্লিখিত স্থান দুটির সময়ের কি পার্থক্য আছে? নির্ণয় করো। ৪

৫.► দৃশ্যকল্প-১: শোভন বাংলাদেশের উত্তর-পূর্ব অঞ্চলের সিলেট জেলায় বেড়াতে গেলেন। সে পাহাড়ে অবস্থানকালে হঠাৎ বৃষ্টি শুরু হলো।

দৃশ্যকল্প-২: কৌশিক গরমের সময় নাতিশীতোষ্ণ মণ্ডলের একটি দেশে বেড়াতে গিয়ে লক্ষ্য করলেন সেখানে প্রায় প্রতিদিনই দিনের শেষভাগে বৃষ্টি হয়। মাঝে মাঝে সেখানে বায়ু প্রাচীরও সৃষ্টি হয়।

- ক. মৌসুমী বায়ু কাকে বলে? ১
 খ. বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চল স্থায়ীভাবে জলমগ্ন হওয়ার আশংকা রয়েছে কেন? ব্যাখ্যা করো। ২
 গ. শোভনের দেখা অঞ্চলটিতে কী ধরনের বৃষ্টিপাত হয়? ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. কৌশিকের দেখা দেশটিতে কী একই ধরনের বৃষ্টিপাত হয়? বিশ্লেষণসহ মতামত দাও। ৪



চিত্র- সমুদ্রের তলদেশ

- ক. সমুদ্রস্রোত কী? ১
- খ. সমুদ্রের 'নিমজ্জিত শৈলশিরা'-র গঠন প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. সমুদ্র তলদেশের 'খ' চিহ্নিত ভূমিরূপটির বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. সমুদ্র তলদেশে 'ক' ও 'গ' চিহ্নিত ভূমিধ্বয়ের মধ্যে মানবজীবনে কোন ভূমিরূপটির অর্থনৈতিক গুরুত্ব বেশি বলে তুমি মনে কর? বিশ্লেষণসহ মতামত দাও। ৪

৭.▶



চিত্র-A



চিত্র-B

- ক. রূপান্তরিত শিলা কাকে বলে? ১
- খ. পোতাশ্রয়ের ঢেউ কী? ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. উদ্দীপকের চিত্র 'A' এর বর্ণনা দাও। ৩
- ঘ. উদ্দীপকের চিত্র দুটির মধ্যে কোনটি মানবজীবনে অধিক ভয়াবহতা বয়ে নিয়ে আসে তা বিশ্লেষণ করো। ৪

৮.▶

ভূপ্রকৃতি	গড় উচ্চতা	অবস্থান
A	৬১০ মিটার ২১৪ মিটার	দক্ষিণ-পূর্ব উত্তর-পূর্ব
B	৬-৩০ মিটার	উত্তর-পশ্চিমাংশ মধ্যভাগ
C	৮-২০ মিটার	উত্তর অংশ থেকে উপকূলের দিকে ক্রমনিম্ন

- ক. টিলা কাকে বলে? ১
- খ. নদী ও জলাশয় ভরাটের কারণ ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. 'B' স্থানের ভূপ্রকৃতি কোন ধরনের? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. 'A' ও 'C' স্থানের ভূপ্রকৃতির মধ্যে কোনটি বসবাসের জন্য উপযোগী বলে তুমি মনে করো? বিশ্লেষণ করো। ৪

৯.► ফয়সালের বাবা কৃষিকাজ করে জীবিকা নির্বাহ করেন। ফয়সাল লেখাপড়া শিখে এখন ঢাকার একটি ব্যাংকে চাকুরী করেন।

- ক. সম্পদ কী? ১
- খ. কম মূলধন নিয়ে কোন ধরনের শিল্প গড়ে উঠে— ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. ফয়সালের বাবার কাজ কোন পর্যায়ের অর্থনৈতিক কার্যাবলির অন্তর্ভুক্ত? উল্লেখ করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে ফয়সাল ও তার বাবার অর্থনৈতিক কার্যাবলি কী একই পর্যায়ের? তোমার মতের পক্ষে যুক্তি প্রদান করো। ৪

১০.► লিটন ডিসকভারি চ্যানেল থেকে বাংলাদেশের দক্ষিণ ও পূর্ববঙ্গের উপর প্রতিবেদন তৈরি করার জন্য আসলেন। প্রতিবেদনে বলা হলো “বাংলাদেশের জীববৈচিত্র্য প্রচুর কিন্তু তা আজ হুমকীর সম্মুখীন।”

- ক. বাস্তবসংস্থান কী? ১
- খ. বাংলাদেশে গ্রীন হাউজ প্রতিক্রিয়ার ফলে কি হতে পারে— ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. উদ্দীপকে লিটনের প্রতিবেদনে উল্লিখিত অঞ্চলে যে সকল পর্যটন কেন্দ্র রয়েছে তা উল্লেখ করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত দেশটির জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে কী ধরনের ব্যবস্থা গ্রহণ করা উচিত বলে মনে করো? তোমার মতের পক্ষে যুক্তি প্রদান করো। ৪

১১.► সোহাগ দেশের উপকূলীয় এলাকার বাসিন্দা। হঠাৎ করে একদিন বিকেলে রেডিওতে সে ঘূর্ণিঝড়ের পূর্বাভাস শুনতে পায়। কিছুক্ষণ পরেই তার এলাকার লোকজনকে নিরাদপ স্থানে সরে যেতে মাইকিং করা হয়।

- ক. সুনামি কী? ১
- খ. খরা কীভাবে নিয়ন্ত্রণ করা যায়? ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত পদক্ষেপগুলো দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা চক্রের কোনটির অন্তর্ভুক্ত? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. উক্ত দুর্যোগ পরবর্তী পরিস্থিতি মোকাবেলায় কি কি পদক্ষেপ নেওয়া যেতে পারে? যুক্তিসহ তোমার মতামত উপস্থাপন করো। ৪

বিশেষ দৃষ্টব্য : 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।।

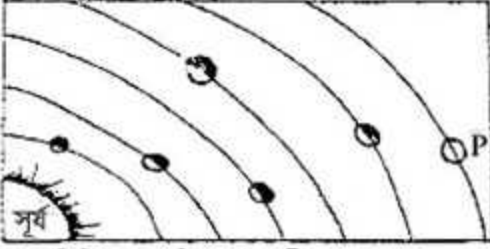
১. কোন গ্রহে এসিড বৃষ্টি হয়?

- ক) বুধ খ) শুক্রে
গ) পৃথিবী ঘ) মঙ্গল

২. জলের প্রাপ্তির উপর ভিত্তি করে গড়ে ওঠে –

- ক) রৈখিক বসতি খ) পুঞ্জীভূত বসতি
গ) সংঘবন্দ্ব বসতি ঘ) বিক্ষিপ্ত বসতি

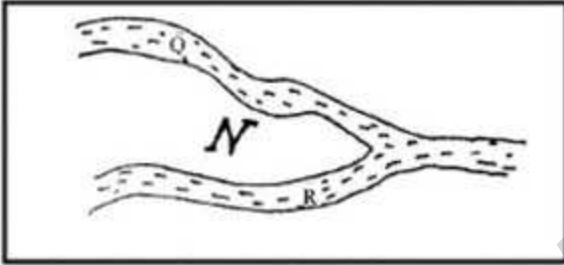
চিত্রটি লক্ষ করে ৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



৩. "P" চিহ্নিত গ্রহটির নাম কী?

- ক) বৃহস্পতি খ) মঙ্গল
গ) শুক্রে ঘ) শনি

চিত্রটি পর্যবেক্ষণ করে ৪ ও ৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



৪. উদ্দীপকের N চিহ্নিত স্থানটি কী নির্দেশ করে?

- ক) চর খ) খাঁড়ি
গ) দোয়াব ঘ) নদী সংগম

৫. উদ্দীপক অনুসারে কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- ক) Q ও R একই ধরনের নদী
খ) Q ও R দু'টি উপনদী
গ) Q ও R খরস্রোতা নদী
ঘ) Q ও R ভিন্ন ধরনের নদী

৬. বেশি বৃষ্টিপাত অঞ্চলে চাষকৃত জমির মাটি পানি দ্বারা—

- ক) অপসারিত হয় খ) সংকুচিত হয়
গ) জমাট বাঁধে ঘ) পুরু হয়

৭. অগ্ন্যুৎপাতের ভিত্তিতে আগ্নেয়গিরিকে কয় ভাগে ভাগ করা হয়?

- ক) ২ খ) ৩
গ) ৪ ঘ) ৫

৮. "পরিবেশ বলতে স্থান ও কালের কোনো নির্দিষ্ট বিন্দুতে মানুষকে ঘিরে থাকা সকল অবস্থার যোগফল বোঝায়"— উক্তিটি কে বলেছেন?

- ক) ডাডলি স্ট্যাম্প খ) রিচার্ড হার্টশোর্ন
গ) আর্মস ঘ) পার্ক

৯. রাজু নেপালের পার্বত্য অঞ্চলে বেড়াতে গেল। সেখানে দেখল অতি ক্ষুদ্র বসতি বিদ্যমান। এক

বসতি থেকে অন্য বসতি দেখা যায় না। উদ্দীপকে উল্লিখিত রাজুর দেখা বসতিটি কোন বসতি?

- ক) গ্রামীণ বসতি খ) নগর বসতি
গ) সংঘবন্দ্ব বসতি ঘ) বিক্ষিপ্ত বসতি

উদ্দীপকটি পর্যবেক্ষণ করে ১০ ও ১১ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

ফসল	উপযোগী অবস্থা
A	উর্বর দোআঁশ মাটি
B	বেলে দোআঁশ ও কর্দমময় দোআঁশ মাটি
C	উর্বর লৌহ ও জৈব পদার্থমিশ্রিত দোআঁশ মাটি

১০. উদ্দীপকে 'A' ফসল কোনটি?

- ক) চা খ) পাট
গ) ধান ঘ) গম

১১. উদ্দীপকে B ও C ফসল দুটির ক্ষেত্রে কোন কথাটি প্রযোজ্য?

- ক) 'C' ফসলটি উৎপাদনে 'B' ফসলটি অপেক্ষা কম তাপমাত্রা প্রয়োজন
খ) 'C' ফসলটি উৎপাদনে 'B' অপেক্ষা বেশি তাপমাত্রা প্রয়োজন
গ) 'B' এবং 'C' ফসলদ্বয় উৎপাদনে সমপরিমাণ তাপমাত্রা প্রয়োজন
ঘ) 'B' এবং 'C' ফসলদ্বয় উৎপাদনে তাপমাত্রার অনেক ব্যবধান রয়েছে

১২. বায়ুমণ্ডলের সবচেয়ে নিচের স্তর কোনটি?

- ক) এন্ডোস্ট্রোসফিয়ার খ) মেসোস্ট্রোসফিয়ার
গ) স্ট্র্যাটোসফিয়ার ঘ) ট্রোপোসফিয়ার

১৩. মহীসোপান সৃষ্টির কারণ—

- i. আন্তঃসাগরীয় পিরিখাতের অবস্থান
ii. সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতার তারতম্য হওয়ায়
iii. স্থলভাগের উপকূলীয় অঞ্চল নিমজ্জিত হওয়ায়

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

১৪. জলীয়বাষ্পের প্রধান উৎস কী?

- ক) নদী খ) পুকুর
গ) সমুদ্র ঘ) হ্রদ

১৫. স্থূল মৃত্যুহার নির্ণয়ের সূত্র কোনটি?

- কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা
ক) $\frac{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}}{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}} \times 1000$
খ) $\frac{\text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}}{\text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}} \times 1000$
গ) $\frac{\text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}}{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}} \times 10000$
ঘ) $\frac{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}}{\text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}} \times 100000$

১৬. পদ্মার ধারে অবস্থিত গোধূলীপুর গ্রাম। ঐ গ্রামেই বসবাস করত শামীম। গত বছর নদীভাঙনের কারণে তার বাড়ি-ঘড় ভেঙে যাওয়ায় সে পাবনা শহরে এসে নতুন করে বসবাস শুরু করে। উদ্দীপকের শামীমের অভিবাসনটি কী কারণে ঘটেছে?

- ক) সম্পত্তি প্রাপ্তি খ) আর্থিক সুবিধা
গ) অর্থনৈতিক মন্দা ঘ) বাজারের সুবিধা

১৭. সাম্প্রতিককালের প্লাবন সমভূমির আয়তন কত বর্গকিলোমিটার?

- ক) ১,৪৭,৫৭০ খ) ১,২৪,২৬৬
গ) ৫০,০০০ ঘ) ২১,৬৫৭

উদ্দীপকটি পর্যবেক্ষণ করে ১৮ ও ১৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

সম্পদের ধরন	উদাহরণ
E	পানি শক্তি
F	কয়লা
G	ডাক্তার

১৮. উদ্দীপকের "G" চিহ্নিত সম্পদটি কোন ধরনের সম্পদ?

- ক) মানবসম্পদ খ) অর্থনৈতিক সম্পদ
গ) নবায়নযোগ্য সম্পদ ঘ) অনবায়নযোগ্য সম্পদ

১৯. উদ্দীপকের "E" ও "F" সম্পদের মধ্যে পার্থক্য হলো—

- ক) E সম্পদটি পরিবর্তনশীল কিন্তু F সম্পদটি অপরিবর্তনশীল
খ) E সম্পদটি অপরিবর্তনশীল কিন্তু F সম্পদটি পরিবর্তনশীল
গ) E এবং F উভয় সম্পদই পরিবর্তনশীল
ঘ) E এবং F উভয় সম্পদই অপরিবর্তনশীল

২০. অপর্যাপ্ত বৃষ্টিপাতের ফলে—

- ক) বিপুল পরিমাণ ফসলের ক্ষতি হয়
খ) মাটির আর্দ্রতা কমে যায়
গ) ব্যাপক প্রাণহানি ঘটে
ঘ) মাটির উর্বরতা বেড়ে যায়

২১. নদীর গতিপথ পরিবর্তনের ফলে —

- ক) খরা দেখা দেয়
খ) বন্যা দেখা দেয়
গ) নদীভাঙন দেখা দেয়
ঘ) ঘূর্ণিঝড় দেখা দেয়

২২. বাংলাদেশের বনভূমির পরিমাণ শতকরা কত ভাগ?

- ক) ২৫ খ) ১৯
গ) ১৭ ঘ) ১৩

২৩. বায়ু দূষণের ফলে—

- i. পৃথিবীর তাপমাত্রা হ্রাস পাচ্ছে
ii. মাটি অধিক তাপমাত্রা গ্রহণ করছে
iii. বৃষ্টিপাত কমে যাচ্ছে
নিচের কোনটি সঠিক?

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

২৪. কত মিটার প্রস্থ রেলপথকে মিটারগেজ বলে?

- ক) ১.০০ খ) ১.৫০
গ) ১.৬৮ ঘ) ১.৮৫

২৫. কোন শিল্পকে বিলিয়ন ডলার শিল্প বলে?

- ক) চা খ) পাট
গ) সার ঘ) পোশাক

২৬. জুলাই মাসে বাংলাদেশে প্রচুর বৃষ্টিপাত হওয়ার কারণ—

- ক) দক্ষিণ-পশ্চিম মৌসুমি বায়ুতে প্রচুর জলীয়বাষ্প থাকে
খ) উত্তর-পশ্চিম মৌসুমি বায়ুতে জলীয়বাষ্প বেশি থাকে
গ) দক্ষিণ-পশ্চিম মৌসুমি বায়ুতে জলীয়বাষ্প কম থাকে
ঘ) উত্তর-পশ্চিম মৌসুমি বায়ুতে প্রচুর জলীয়বাষ্প থাকে

২৭. বাংলাদেশের শীতলতম মাস কোনটি?

- ক) নভেম্বর খ) ডিসেম্বর
গ) জানুয়ারি ঘ) ফেব্রুয়ারি

২৮. শিক্ষক পাঠদানের জন্য ব্যবহার করেন—

- ক) ভূ-সংস্থানিক মানচিত্র
খ) প্রাকৃতিক মানচিত্র
গ) এটলাস মানচিত্র
ঘ) দেয়াল মানচিত্র

২৯. ১ মাইল = কত ইঞ্চি?

- ক) ৬৩,৩৬০ খ) ৬২,৫০০
গ) ৪৯,০০০ ঘ) ৪৮,৪০০

৩০. মধুপুর চত্বর সমভূমি সৃষ্টি হয় —

- i. নদী প্রবাহের ফলে
ii. বায়ু প্রবাহের ফলে
iii. নদীর পলি অবক্ষেপণের ফলে
নিচের কোনটি সঠিক?

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

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