

এইচ এস সি পরীক্ষা ২০১৬ এর মডেল প্রশ্ন

বিষয় : ভূগোল ১ম পত্র (সৃজনশীল)

সময় : ২ ঘণ্টা ১০ মিনিট

পূর্ণমান—৪০

(যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও। প্রত্যেক প্রশ্নের মান সমান)

১.▶ প্রাচীনকাল থেকেই পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ ভাগ সম্পর্কে মানুষের আগ্রহের শেষ নেই, তবে সাম্প্রতিককালে ভূ-কম্পন পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে বিজ্ঞানীরা পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ ভাগ সম্পর্কে ধারণা পেতে শুরু করেছেন। তরঙ্গ তরল পদার্থের ভিতর দিয়ে প্রবেশ করতে না পারলে ও P ও L তরঙ্গ যে কোনো পদার্থের ভিতর দিয়ে যেতে পারে। তরঙ্গের এই প্রকৃতি থেকে বিজ্ঞানীরা পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ ভাগকে তিনটি প্রধান ভাগে ভাগ করেছেন, যা গভীরতা বৃদ্ধির সাথে বৈশিষ্ট্য ও প্রকৃতির ভিন্নতা দেখা যায়।

- ক. প্রাকৃতিক ভূগোল কাকে বলে? ১
- খ. “সমুদ্র থেকে বায়ুমণ্ডল পর্যন্ত তার ১৩ কি.মি. পর্যন্ত জীবের অস্তিত্ব দেখা যায়” উক্তিটি ব্যাখ্যা কর। ২
- গ. ভূ-অভ্যন্তরের গঠন চিত্র বিশ্লেষণ কর। ৩
- ঘ. ভূ-অভ্যন্তরের প্রতিটি স্তরের যে পার্থক্য দেখা যায়, তার একটি বিবরণ দাও। ৪

২.▶ খোরশেদ সাহেব একজন সরকারি কর্মকর্তা, সম্প্রতি তিনি খাগড়াছড়ি থেকে লক্ষ্মীপুর জেলায় বদলি হয়েছেন। কিন্তু তিনি এখন রাজশাহী এলাকায় বদলি হতে ইচ্ছুক।

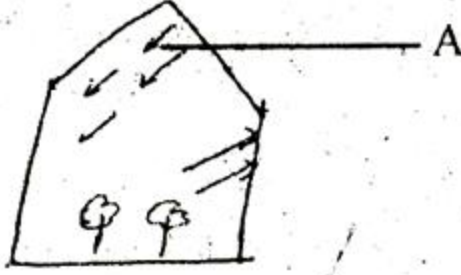
- ক. ভূ-আলোড়ন কী ১
- খ. পৃথিবীর সবচেয়ে ভূমিকম্প প্রবণ বলয় কোনটি? ব্যাখ্যা কর। ২
- গ. উদ্দীপকের তথ্য মোতাবেক বাংলাদেশের ভূ-প্রকৃতির শ্রেণিবিভাগ কর এবং তা মানচিত্রে চিহ্নিত কর। ৩
- ঘ. লক্ষ্মীপুর এলাকা সংশ্লিষ্ট নদীর সঞ্চারজাত যে সকল ভূমিরূপ দেখা যায় তার একটি বিবরণ দাও। ৪

৩.▶ বাংলাদেশের গ্রীষ্মকালে যে বৃষ্টিপাত হয়, মৌসুমি বায়ুর প্রভাবে পাহাড়ি এলাকায় যে বৃষ্টিপাত হয় তার থেকে সম্পূর্ণ আলাদা। আঞ্চলিক ও সময়ভেদে বৃষ্টিপাতের ধরনের তারতম্য দেখা যায়।

- ক. বায়ুমণ্ডলের গঠনকারী উপাদানসমূহের নাম লিখ। ১
- খ. “বায়ুমণ্ডল না থাকলে জীবের অস্তিত্ব থাকত না” উক্তিটির আলোকে বায়ুমণ্ডলের গুরুত্ব ব্যাখ্যা কর। ২
- গ. উদ্দীপকের তথ্য মোতাবেক বিভিন্ন প্রকার বৃষ্টিপাতের বিবরণ দাও। ৩

ঘ. উদ্দীপকের আলোকে বাংলাদেশের যেসব ধরনের বৃষ্টিপাত হয় তা বৈশিষ্ট্যের আলোকে পার্থক্য কর। ৪

৪. ▶



ক. বায়ুর চাপ বলয় গুলোর নাম লিখ। ১

খ. নিয়ত বায়ু বলতে কী বোঝায়? ব্যাখ্যা কর। ২

গ. উদ্দীপকের আলোকে বিশ্ব উষ্ণায়নের কারণসমূহের বিবরণ দাও। ৩

ঘ. বাংলাদেশের উপর উদ্দীপকে উল্লিখিত A এর প্রভাব আলোচনা কর। ৪

৫. ▶ রহিম সাহেব পরিবারের সকলকে নিয়ে সমুদ্রসৈকত ভ্রমণে গেলেন তার কৌতুহলী মন বাবাকে অনেক প্রশ্নবানে জর্জরিত করলো। তার ছোট ছেলে দেখলেন সকালে যেখানে পানি ছিল বিকাল বেলায় সেখানে সেই পানি নেই।

ক. পানি চক্র কী? ১

খ. “সমুদ্র তলদেশের ভূপ্রকৃতি সমতল বলে মনে হয় না” উক্তিটির আলোকে সমুদ্র তলদেশের ভূ-প্রকৃতি ব্যাখ্যা কর। ২

গ. উদ্দীপকে বর্ণিত ঘটনাটি কী? তার শ্রেণিবিভাগ আলোচনা কর। ৩

ঘ. উদ্দীপকের ঘটনার প্রভাব আলোচনা কর। ৪

৬. ▶ সমবৈশিষ্ট্যসম্পন্ন জলবায়ুতে উদ্ভিদ ও প্রাণীর সহাবস্থানে এক ধরনের সম্প্রদায় গড়ে উঠে যা অন্যদের থেকে সম্পূর্ণ পৃথক। যেমন— বাংলাদেশের রয়েল বেঙ্গল টাইগার ব্রাজিলের বনে পাওয়া যাবে না। আবার অস্ট্রেলিয়া মহাদেশের ক্যাঙ্গারু বাংলাদেশে পাওয়া যায় না। বিজ্ঞানীরা বৃহৎ বৈশিষ্ট্য সম্পন্ন উদ্ভিদ ও প্রাণীর এই সম্পর্ককে একটি বিশেষ নামে অভিহিত করেছেন।

ক. নাইট্রোজেন চক্র কী? ১

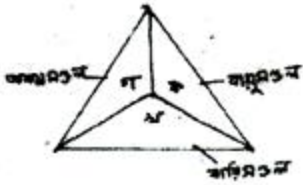
খ. ম্যানগ্রোভ বনের বৈশিষ্ট্যগুলো ব্যাখ্যা কর। ২

গ. উদ্দীপকে বর্ণিত বিষয়টির নাম লিখ এবং মানচিত্রে তার প্রধান শ্রেণিবিভাগগুলো দেখাও। ৩

ঘ. উদ্দীপকের তথ্য মোতাবেক যে কোনো দুটি শ্রেণিবিভাগের বিবরণ দাও। ৪

[উত্তরপত্রের সঠিক উত্তরের বৃত্তটি (O) বল পয়েন্ট কলম দ্বারা ভরাট কর ।]

১. প্রাকৃতিক ভূগোলের অন্তর্ভুক্ত কোনটি?
 ক নগর ভূগোল খ জনসংখ্যা ভূগোল
 গ বসতি ভূগোল ঘ ভূমিরূপ ভূগোল
২. পৃথিবীর গড় তাপমাত্রা—
 ক 10.9°C খ 15°C
 গ 20.9°C ঘ 25.9°C
৩. ফুজিয়ামা কি ধরনের পর্বত?
 ক আগ্নেয় পর্বত খ চ্যুতি পর্বত
 গ ভঞ্জিত পর্বত ঘ ল্যাকোলিথ পর্বত
৪. পামীর মালভূমির উচ্চতা—
 ক ৩৬০০-৪২০০ মিটার
 খ ৪২০০-৫১০০ মিটার
 গ ৫১০০-৫৫০০ মিটার ঘ ৫৫০-৬০০ মিটার
৫. বাংলাদেশের উত্তর পূর্বাঞ্চলের উঁচু ভূমিগুলো যা টিলা নামে পরিচিত তাদের সর্বাধিক উচ্চতা—
 ক ৯০ মিটার খ ৩০ মিটার
 গ ৬৫ মিটার ঘ ২৪৪ মিটার
- নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৬ ও ৭ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



৬. উদ্দীপকে ক, খ, গ তিনটি পারস্পরিক আলোচনা করা হয় কোন ভূগোলে?
 ক প্রাকৃতিক ভূগোল খ আঞ্চলিক ভূগোল
 গ জনসংখ্যা ভূগোল ঘ রাজনৈতিক ভূগোল
৭. উদ্দীপকে গোলাকার স্থানটি किसের উপর নির্ভরশীল?
 i. অশ্মমন্ডল ii. রায়ুমন্ডল
 iii. বারিমন্ডল
- নিচের কোনটি সঠিক?
 ক i ও ii খ i ও iii
 গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii
৮. পৃথিবীতে সক্রিয় আগ্নেয়গিরির সংখ্যা—
 ক ৮৫০ খ ৫২৯
 গ ৪২১ ঘ ৭৮
৯. সুনামি শব্দের অর্থ—
 ক সামুদ্রিক ঢেউ খ সামুদ্রিক ভূমিকম্প

১০. বায়ুতে অক্সিজেন এর পরিমাণ—
 ক ২০.৯০% খ ৭৮.৯০%
 গ ০.৩০% ঘ ০.৯৩%
১১. একটি বায়ু বাহিত রোগ হল—
 ক কলেরা খ ডিপথেরিয়া
 গ ম্যালেরিয়া ঘ এইডস
১২. ভূ-মধ্যসাগরীয় জলবায়ুর একটি দেশ হল—
 ক স্পেন খ সিয়োলিওন
 গ লাইবেরিয়া ঘ চীন
১৩. লাভা বলতে কী বোঝায়?
 ক অশ্মমন্ডলের ফাটল দিয়ে বের হয়ে আসা ম্যাগমাকে
 খ ভূ-অভ্যন্তরে জমে থাকা ম্যাগমাকে
 গ ম্যাগমা সৃষ্টির পূর্বের অবস্থাকে
 ঘ আগ্নেয় তৎপরতায় একটি ভূ-অভ্যন্তর উপাদান
- নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ১৪ ও ১৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



১৪. উদ্দীপকে 'A' স্থানটি উপরের স্তরের গড় পুরুত্ব—
 ক ২০ km খ ২৫ km
 গ ৩০ km ঘ ৩৫ km
১৫. 'C' স্থানটির অতি উচ্চমাত্রা, কোন কোন উপাদানের অস্তিত্ব প্রমাণ করে—
 i. নিকেল ii. আয়রন
 iii. সিলিকন
- নিচের কোনটি সঠিক?
 ক i খ ii
 গ i ও ii ঘ i, ii ও iii
১৬. বাংলাদেশের সবচেয়ে উঁচু সমভূমি অঞ্চল কোনটি?
 ক কুমিল্লার সমভূমি
 খ উপকূলীয় সমভূমি
 গ পাদদেশীয় পলল সমভূমি
 ঘ বঙ্গোপ অঞ্চলীয় সমভূমি



১৭. উদ্দীপকে উল্লিখিত ভূমিরূপ কোথায় দেখা যায়?
 ক পাহাড়ের পাদদেশে খ পাহাড়ের উঁচু এলাকায়
 গ প্রাচীন সমভূমি এলাকায় ঘ বঙ্গোপ এলাকায়

১৮. বাংলাদেশ ও মায়ানমারের সীমানা নির্দেশক নদী?

- ক) কর্ণফুলী খ) হালদা
গ) মেঘনা ঘ) নাফ

১৯. ভূমি ধসের ঘটনা বেশি দেখা যায়?

- ক) শীতকালে খ) গ্রীষ্মকালে
গ) বর্ষাকালে ঘ) বসন্তকালে

২০. 'S' আকৃতি বিশিষ্ট মহাসাগর কোনটি?

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

২১. বঙ্গোপসাগরের খাত কোনটি?

- ক) কার্মাডেক খ) এ্যালুসিয়ান
গ) সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড ঘ) এ্যামড্যান

২২. সূর্য থেকে আগত 'Ultra Violet Ray' শোষণ করে—

- ক) নাইট্রোজেন খ) আর্গন
গ) জেনন ঘ) ওজোন

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ২৩ ও ২৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

IPCC রিপোর্ট মোতাবেক, পৃথিবীর তাপমাত্রা স্বাভাবিক তাপমাত্রার চেয়ে দিন দিন বেড়েই চলেছে, কী কারণে এ ঘটনা ঘটেছে তার পেছনে নানা কারণ রয়েছে। দিন যতো যাচ্ছে পরিবর্তন ততো বেশি আতঙ্কের কারণ হয়ে দাঁড়াচ্ছে।

২৩. উদ্ভীপকে উল্লেখিত প্রভাব কোনটি হয়?

- ক) তাপমাত্রা হ্রাস খ) সমুদ্র পৃষ্ঠের উচ্চতার
গ) খরার পরিমাণ হ্রাস
ঘ) জীব বৈচিত্র্যের সংখ্যা বৃদ্ধি

২৪. উদ্ভীপকে উল্লেখিত তাপমাত্রা বৃদ্ধির কারণ হলো—

- i. নগরায়ন ii. শিল্পায়ন
iii. যুদ্ধ

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২৫. বৃষ্টির সাহায্যে শিলা কিভাবে ক্ষয় প্রাপ্ত হয়?

- ক) যান্ত্রিক উপায়ে খ) রাসায়নিক উপায়ে
গ) পানির প্রবাহ প্রক্রিয়ায় ঘ) জৈবিক প্রক্রিয়ায়

২৬. মৌসুমি বায়ুর অন্তর্ভুক্ত দেশ কোনটি?

- ক) মায়ানমার খ) তুরস্ক
গ) লিবিয়া ঘ) মালয়েশিয়া

২৭. বাংলাদেশে কোন এলাকায় প্রায় ৬৩৭.৫ সে: মি: বৃষ্টিপাত হয়?

- ক) লালখান খ) লালপুর
গ) ঈশ্বরদী ঘ) বেগমগঞ্জ



২৮. উদ্ভীপকে চিহ্নিত প্রক্রিয়ায় মৃত্তিকার সাথে সংশ্লিষ্ট একটি পর্যায়ের নাম—

- ক) ঘনীভবন খ) বাষ্পীভবন
গ) প্রস্বেদন ঘ) পানিসরণ

২৯. চিহ্নিত পর্যায়টির ক্ষেত্রে কি শর্ত প্রযোজ্য?

- i. তাপমাত্রা হ্রাস পাওয়া
ii. তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাওয়া
iii. বায়ুর উর্ধ্বমুখী প্রবাহ

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৩০. গভীর সমুদ্রে মালভূমির অবস্থান সবচেয়ে বেশি কোথায় দেখা যায়?

- ক) মহী সোপান খ) মহীঢাল
গ) গভীর সমুদ্র সমভূমি ঘ) গভীর সমুদ্র খাত

৩১. উত্তর নিরক্ষীয় স্রোতের উৎপত্তির অন্যতম প্রধান কারণ হলো—

- ক) পৃথিবীর আয়তন খ) বায়ুপ্রবাহ
গ) উষ্ণতার তারতম্য ঘ) শৈলশিয়ার অবস্থান

৩২. একটি উষ্ণ স্রোত হলো—

- ক) কুমেরু স্রোত খ) উত্তর নিরক্ষীয় স্রোত
গ) সুমেরু স্রোত ঘ) ফকল্যান্ড স্রোত

৩৩. Hotspot কি অর্থে বুঝায়?

- ক) প্রাণীর প্রাচুর্যতা খ) উদ্ভিদের প্রাচুর্যতা
গ) জীব বৈচিত্র্যের প্রাচুর্যতা
ঘ) জীব বৈচিত্র্যের স্বল্পতা

নিচের চিত্রটি দেখ এবং ৩৪ ও ৩৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



৩৪. 'A' চিহ্নিত স্থানটি কি নামে পরিচিত?

- ক) তৈগা খ) খাজনা
গ) মরু ঘ) ক্রান্তীয়

৩৫. 'B' চিহ্নিত স্থানে যে সকল বৈশিষ্ট্য দেখা যায়?

- i. উষ্ণ ও শুল্ক জলবায়ু
ii. ঝোপ জাতীয় উদ্ভিদ প্রধান
iii. নিশাচর প্রাণী

নিচের কোনটি সঠিক?

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

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০
২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০	৩১	৩২	৩৩	৩৪	৩৫					