

মূল বইয়ের অতিরিক্ত অংশ

প্রথম অধ্যায়ঃ ভূগোল ও পরিবেশ



পরীক্ষায় কমন পেতে আরও প্রশ্ন ও উত্তর

প্রশ্ন ▶ ১ পরিবেশ প্রতিনিয়ত পরিবর্তিত হচ্ছে। এজন্য ভূগোলবিদগণ অতীত এবং বর্তমান পরিবেশের যোগের সমষ্টিয়ে পরিবেশ পরিবর্তনের কারণ উদ্ঘাটন করেন। ◀ পিছনকল-১

- ক. আলেকজান্ডার ফন হামবোল্টের ভূগোলের সংজ্ঞাটি লেখো। ১
- খ. পরিবেশ বলতে কী বোঝো? ২
- গ. উদ্দীপকের বিষয়বস্তুর সাথে পার্কের মতবাদটির তুলনা করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপকের বিষয়বস্তু পরিবর্তনের কারণ বিশ্লেষণ করো। ৪

১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক আলেকজান্ডার ফন হামবোল্টের (Alexander Von Humboldt) মতে, ভূগোল হলো প্রকৃতির সঙ্গে সম্পর্কিত বিজ্ঞান, প্রকৃতিতে যা কিছু আছে তার বর্ণনা ও আলোচনা এর অন্তর্ভুক্ত।

খ মানুষের পারিপার্শ্বিক অবস্থা অর্থাৎ প্রকৃতির সকল দান মিলেমিশে তৈরি হয় পরিবেশ। নদী-নালা, সাগর-মহাসাগর, পাহাড়-পর্বত, বন-জঙ্গল, ঘর-বাড়ি, রাস্তাঘাট, উদ্ধিদ, প্রাণী, পানি, মাটি ও বায়ু ইত্যাদি সবকিছুর সমষ্টিই হলো পরিবেশ।

গ পরিবেশ সম্পর্কিত মতবাদে পার্ক বলেছেন, পরিবেশ বলতে স্থান ও কালের কোনো নির্দিষ্ট বিন্দুতে মানুষকে ধীরে থাকা সকল অবস্থার যোগফলকে বোঝায়।

স্থান ও কালের পরিবর্তনের সাথে সাথে পরিবেশ পরিবর্তিত হয়। যেমন- শুরুতে মাটি, পানি, বায়ু, উদ্ধিদ ও প্রাণী নিয়ে ছিল মানুষের পরিবেশ। কিন্তু বর্তমানে এর সাথে যোগ হয়েছে মানুষের সামাজিক, অর্থনৈতিক, সাংস্কৃতিক ও রাজনৈতিক কার্যাবলি। এ সমস্ত উপাদানের সমষ্টিয়ে সৃষ্টি হয়েছে নতুন ধরনের পরিবেশ। সুতরাং বলা যায়, উদ্দীপকের সাথে পার্কের মতবাদের যথেষ্ট মিল রয়েছে।

ঘ স্থান ও কালের পরিবর্তনের সাথে সাথে উদ্দীপকের বিষয়বস্তু অর্থাৎ আমাদের চারপাশের পরিবেশ পরিবর্তিত হয়। শুরুতে পরিবেশ বলতে মাটি, পানি, বায়ু, উদ্ধিদ, প্রাণী ইত্যাদি প্রাকৃতিক উপাদানকে বোঝানো হতো। কিন্তু বর্তমানে নদী-নালা, সাগর-মহাসাগর, পাহাড়-পর্বত, বন-জঙ্গল, ঘর-বাড়ি, রাস্তাঘাট, উদ্ধিদ, প্রাণী, পানি, মাটি ও বায়ু এ সবকিছু পরিবেশের উপাদান বলে পরিগণিত হয়। এখানে দেখা যায়, সময়ের পরিবর্তনের সাথে সাথে যোগ হয়েছে মানুষের সামাজিক, অর্থনৈতিক, সাংস্কৃতিক ও রাজনৈতিক কার্যাবলি। ফলে সৃষ্টি হয়েছে এক নতুন ধরনের পরিবেশ।

সুতরাং বলা যায়, স্থান ও কালের পরিবর্তনের সাথে সাথে পরিবেশও পরিবর্তিত হয়।

প্রশ্ন ▶ ২ ভূগোল পাঠের মাধ্যমে আমরা প্রাকৃতিক ও মানব পরিবেশ সম্পর্কে জানতে পারছি। তাই ভূগোল পাঠের গুরুত্ব অনেক।

◀ পিছনকল-১ ও ২ /যাত্রাবাড়ী আইডেয়াল স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা/

- ক. ভূগোলের আলোচ্য বিষয় কী? ১
- খ. পরিবেশ বলতে কি বুঝা? ২
- গ. উদ্দীপকের বিষয়টির প্রাকৃতিক অংশের বিভিন্ন শাখা সম্পর্কে বর্ণনা কর। ৩
- ঘ. উদ্দীপকের বিষয়টির পাঠের প্রয়োজনীয়তা বিশ্লেষণ কর। ৪

২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক স্থান ও কালের প্রেক্ষিতে মানুষ ও পরিবেশের মধ্যে আন্তঃসম্পর্ক আলোচনাই ভূগোলের আলোচ্য বিষয়।

খ জীব সম্প্রদায়ের পারিপার্শ্বিক জৈব, অজৈব ও প্রাকৃতিক অবস্থাই পরিবেশ।

প্রকৃতির সকল উপাদান মিলেমিশে তৈরি হয় পরিবেশ। নদীনালা, সাগর, মহাসাগর, পাহাড়, পর্বত, বন, জঙ্গল, ঘর, বাড়ি, রাস্তাঘাট, উদ্ধিদ, প্রাণী, মাটি ও বায়ু নিয়ে গঠিত হয় পরিবেশ।

গ প্রাকৃতিক পরিবেশের উপাদান ও এর মধ্যে ক্রিয়াশীল বিভিন্ন প্রক্রিয়া আলোচনা করে প্রাকৃতিক ভূগোল। প্রাকৃতিক ভূগোলের বিভিন্ন শাখাগুলো হলো—

ভূমিৰূপবিদ্যা: ভূপর্থের নগীভূবন এবং ক্ষয়ীভূবন প্রক্রিয়া আলোচনা করে এবং এ দ্যুরের কারণে ভূমিতে সৃষ্টি পরিবর্তন নিয়ে আলোচনা করে।

জলবায়ুবিদ্যা: বায়ুমণ্ডলের উপাদানগত পরিবর্তনে এর দীর্ঘমেয়াদি আচরণ, ফলাফল এবং পৃথিবীর পৃষ্ঠে জলবায়ুর প্রভাব ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করা হয়।

জীবভূগোল: পৃথিবীর পৃষ্ঠের বিভিন্ন অঞ্চলের ভৌগোলিক পার্থক্যের কারণে উদ্ধিদ ও প্রাণির বিস্তরণে পার্থক্য ও শ্রেণিবিন্যাস নিয়ে আলোচনা করা হয়।

মৃত্তিকা ভূগোল: অশ্বমণ্ডলের উপরিভাগের মৃত্তিকা, এর বর্ণন এবং বিন্যাস ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করা হয়।

সমুদ্রবিদ্যা: সমুদ্রপৃষ্ঠের উঞ্চান, অবনমন, পানির গুণাগুণ বিশ্লেষণ, সামুদ্রিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা এবং সমুদ্রের গতি প্রকৃতি নিয়ে আলোচনা করা হয়।

ঘ উদ্দীপকে উল্লিখিত বিষয় ভূগোল ও পরিবেশ হচ্ছে সকল প্রকৃতি বিজ্ঞানের জন্মনী। ভূগোল ও পরিবেশ পাঠের গুরুত্ব বহুবিধি। যথা—

i. ভূগোল ও পরিবেশ পাঠে কোনো স্থানের প্রকৃতি ও পরিবেশ সম্পর্কে জানা যায়।

ii. ভূগোল ও পরিবেশ পাঠে পাহাড়, পর্বত, নদী, সাগর, মালভূমি, সমভূমি, মরুভূমি ইত্যাদির অবস্থান, গঠনের কারণ ও বৈশিষ্ট্য জানা যায়।

iii. পৃথিবীর জন্মলগ্ন থেকে কীভাবে জীবজগতের উত্তর হয়েছে তার ধারণা পাওয়া যায়।

iv. পৃথিবীর বিভিন্ন পরিবেশের উদ্ধিদ ও প্রাণী এবং এদের আচার-আচরণ, খাদ্যাভ্যাস ও জীবনধারার বৈচিত্র্য জানা যায়।

v. কৃষি, শিল্প, ব্যবসা-বাণিজ্য, পরিবেশ ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতির ফলে মানুষের সামাজিক পরিবেশে কী পরিবর্তন হয়েছে তা জানা যায়।

vi. প্রাকৃতিক দূর্যোগগুলো কেন সৃষ্টি হয়, এদের নিয়ন্ত্রণ করার পদ্ধতি এবং প্রাকৃতিক দূর্যোগ কী ক্ষতি করে তা জানা যায়।

vii. পৃথিবীর উষ্ণতা বৃদ্ধি, গ্রিন হাউস প্রতিক্রিয়া ও এর প্রভাব জানতে ভূগোল ও পরিবেশ পাঠে করা প্রয়োজন।

viii. প্রাকৃতিক সম্পদকে কাজে লাগিয়ে কীভাবে মানুষের অর্থনৈতিক জীবন গড়ে উঠেছে তা জানা যায়।

ix. সমুদ্র ও সামুদ্রিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে জানা যায়।

সুতরাং উপরের আলোচনা থেকে বলা যায়, ভূগোল ও পরিবেশ পাঠের গুরুত্ব অপরিসীম।

প্রশ্ন ▶ ৩ ভূগোল শিক্ষক মল্লিক হোসেন বলেন, ভূগোল ও পরিবেশ অঙ্গজ্ঞাতাবে জড়িত। তিনি আরও বলেন, ভূগোলকে কেউ বলেছেন পৃথিবীর বর্ণনা আবার কেউ বলেছেন প্রকৃতি ও পরিবেশের বিজ্ঞান।

◀ শিখনকল-১ ও ৩

- ক. GIS এর পূর্ণরূপ কী? ১
- খ. মানুষের তৈরি পরিবেশ হলো সামাজিক পরিবেশ— ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. ভূগোল ও পরিবেশ পাঠের অর্জিত জ্ঞান কীভাবে মানবজীবনে সহায়তা করে থাকে? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. ‘ভূগোল প্রকৃতি ও পরিবেশের বিজ্ঞান’— উক্তিটির যথার্থতা মূল্যায়ন করো। ৪

৩ নং প্রশ্নের উত্তর

ক GIS এর পূর্ণরূপ হলো Geographical Information System।

খ মানুষের আচার-আচরণ, উৎসব-অনুষ্ঠান, রীতি-নীতি, শিক্ষা, মূল্যবোধ, অর্থনীতি, রাজনীতি ইত্যাদি নিয়ে যে পরিবেশ গড়ে ওঠে তা হলো সামাজিক পরিবেশ। সামাজিক পরিবেশের বিভিন্ন উপাদানগুলো মানুষ সৃষ্টি করে। তাই বলা যায়, মানুষের তৈরি পরিবেশই হলো সামাজিক পরিবেশ।

গ ভূগোল ও পরিবেশ পাঠের মাধ্যমে পৃথিবীর কোনো স্থানের প্রকৃতি ও পরিবেশ সম্পর্কে জেনে তা মানবজীবনে ব্যবহার করা যায়। পাহাড়, পর্বত, নদী-সাগর, মালভূমি, সমভূমি ও মরুভূমি গঠনের কারণ ও বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে জানতে পারা যায়। এর মাধ্যমে এগুলো আমরা মানবজীবনে ব্যবহারের উত্তম উপায় খুঁজে বের করতে পারি।

ভূগোল ও পরিবেশ পাঠের মাধ্যমে পৃথিবীর বিভিন্ন পরিবেশের উক্তি ও প্রাণী এবং এদের আচার-আচরণ, খাদ্যাভ্যাস ও জীবনধারার বৈচিত্র্য জানা যায়। কৃষি, শিল্প, ব্যবসা-বাণিজ্য, পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি, প্রাকৃতিক দূর্যোগ সূচিটির কারণ, ক্ষয়ক্ষতি ও নিয়ন্ত্রণ, ভূপ্রকৃতির অবস্থান; জলবায়ুর ধরন ও যোগাযোগ ব্যবস্থার গুরুত্ব অনুযায়ী ভূমি ও ব্যবস্থাপনা করা সম্ভব হয়। পৃথিবীর উষ্ণতা বৃদ্ধির ফলে গ্রিন হাউস প্রতিক্রিয়া ও এর প্রভাব জেনে তা প্রতিরোধের ব্যবস্থা করা যায়।

সর্বোপরি, ভূগোল ও পরিবেশ পাঠের মাধ্যমে প্রাকৃতিক সম্পদকে কাজে লাগিয়ে মানুষের অর্থনৈতিক সম্বন্ধি অর্জন করা যায়; যা মানবজীবনে সহায়তা করে।

ঘ “ভূগোল প্রকৃতি ও পরিবেশের বিজ্ঞান” উক্তিটি যথার্থ বলে আমি মনে করি।

ভূগোল হচ্ছে পৃথিবী সম্পর্কিত বিজ্ঞান, যেখানে পৃথিবী ও তার পারিপার্শ্বিক অবস্থার বর্ণনা থাকে। পৃথিবী ও তার পারিপার্শ্বিক অবস্থাকে পরিবেশ বলে। এ আবাসভূমিতে দুই রকম পরিবেশ রয়েছে। যথা— প্রাকৃতিক ও সামাজিক পরিবেশ।

প্রাকৃতিক পরিবেশে রয়েছে জীব ও জড় উপাদান। এছাড়া মানুষের আচার-আচরণ, সামাজিক উৎসব ও অনুষ্ঠান, রীতিনীতি, শিক্ষা, মূল্যবোধ, অর্থনীতি, রাজনীতি ইত্যাদি সামাজিক পরিবেশের মধ্যে পড়ে। এ বিষয়গুলো সম্পর্কে সম্যক ধারণা দিয়ে থাকে ভূগোল। কোনো স্থানের জলবায়ু কেমন, কোনো স্থানে কতটুকু বৃক্ষিপাত হয়, এক অবস্থানে এক এক ধরনের জনগোষ্ঠী কেনো বসবাস করে তা ভূগোল আলোচনা করে থাকে। পৃথিবী, চন্দ্র, সূর্য, বায়ুমণ্ডল, পাহাড়, পর্বত, নদী-নালা, গাছপালা, প্রাণীজগৎ ইত্যাদি প্রকৃতির উপাদান। এসব কিছুর সম্মিলিত অবয়বই হচ্ছে পরিবেশ। এ প্রকৃতি ও পরিবেশ সম্পর্কিত যাবতীয় তথ্য বর্ণনা করে থাকে ভূগোল ও পরিবেশ।

সুতরাং বলা যায় ‘ভূগোল প্রকৃতি ও পরিবেশের বিজ্ঞান’ উক্তিটি যথার্থ হয়েছে।

প্রশ্ন ▶ ৪ ভূগোলের প্রধান দুটি শাখা রয়েছে। যথা— প্রাকৃতিক ও মানব ভূগোল। মানব ভূগোলের আওতায় অর্থনৈতিক ভূগোল একটি গুরুত্বপূর্ণ শাখা।

◀ শিখনকল-২

- ক. পৃথিবীপঞ্চের প্রাণিগত এবং উত্তিদের বন্টন নিয়ে আলোচনা করা হয় ভূগোলের কোন শাখায়? ১
- খ. ভূগোলের পরিধি সম্প্রসারিত হচ্ছে কেন? ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. উদ্বিপক্ষের কোন বিষয়টিতে মানবসংস্কৃতি বিষয়গুলো আলোচিত হয়? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. উদ্বিপক্ষে আলোচিত বিষয়গুলো ভূগোলের পরিধিকে সম্প্রসারিত করেছে— বিশ্লেষণ করো। ৪

৪ নং প্রশ্নের উত্তর

ক পৃথিবীপঞ্চের প্রাণিগত এবং উত্তিদের বন্টন নিয়ে আলোচনা করা হয় জীবভূগোলে।

খ মানুষের বিভিন্ন ধরনের কর্মকাণ্ডের ফলে প্রাকৃতিক পরিবেশের উপর প্রভাব পড়েছে, ভূগোলের পরিধি বিস্তৃত হয়েছে।

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির বিকাশ, নতুন নতুন আবিষ্কার, উদ্ভাবন, চিন্তা ধারণার বিকাশ, সমাজের মূল্যবোধের পরিবর্তন ভূগোলের পরিধিকে অনেক বিস্তৃত করেছে। যেমন— ভূমিরূপ, জলবায়ু ও আবহাওয়া, সমুদ্র, মৃত্তিকা, উত্তিদ ও প্রাণি, সমাজ, অর্থনীতি, রাজনীতি ইত্যাদি ভূগোল বিষয়ে অন্তর্ভুক্ত হওয়ায় এর পরিধি দিন দিন সম্প্রসারিত হচ্ছে।

গ উদ্বিপক্ষে আলোচিত বিষয় দুটির মধ্যে মানব ভূগোল পাঠের মাধ্যমে মানবসংস্কৃতি বিভিন্ন ধরনের কর্মকাণ্ড, মানুষের জীবনধারার সম্পর্কে অবগত হওয়া যায়। নিচে তা আলোচনা করা হলো:

১. পৃথিবীপঞ্চে এক একটি অঞ্চলে বিভিন্ন মানবগোষ্ঠী কীভাবে পরিবেশের সাথে নিজেদের অভিযোগন (Adaptation) করছে তার সাধিক আলোচনা করে মানব ভূগোল।
২. পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলের অধিবাসীদের জীবনধারায় যে পার্থক্য এবং চিন্তাধারা, মানবশীলতা, শিক্ষা, ভাষা, সংস্কৃতি বিকাশে যে ভিত্তি রয়েছে তার কারণ নির্ণয় করে মানব ভূগোল।
৩. মানব ভূগোল পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলে জনসংখ্যার বন্টন নিয়ে আলোচনা করে।
৪. ভূপঞ্চে বিভিন্ন অঞ্চলে জনসংখ্যা পরিবর্তনের মৌলিক ধারণাসমূহ আলোচনা করে ভূগোলের এ শাখা।
৫. জনসংখ্যা বৃদ্ধি ও হ্রাসের কারণসমূহ নিয়েও এ ভূগোল আলোচনা করে।

ঘ উদ্বিপক্ষে আলোচিত প্রাকৃতিক, মানব ও অর্থনৈতিক বিষয়াবলি ভূগোলের পরিধিকে সম্প্রসারিত করেছে।

ভূগোলের যে শাখায় ভৌত পরিবেশ ও এতে কার্যরত বিভিন্ন প্রক্রিয়া অন্তর্ভুক্ত, তাকে প্রাকৃতিক ভূগোল বলা হয়। পৃথিবীর ভূমিরূপ, এর গঠন প্রক্রিয়া, বায়ুমণ্ডল, বারিমণ্ডল, জলবায়ু প্রভৃতি এ শাখার অন্তর্ভুক্ত। ভূগোল এসব বিষয়গুলো সম্পর্কে নিখুঁতভাবে ধারণা দিয়ে থাকে।

আবার, প্রাকৃতিক ও সামাজিক পরিবেশের সাথে মানিয়ে নিয়ে পৃথিবীতে বেঁচে থাকার জন্য মানুষ যেসব অর্থনৈতিক কাজ করে তা অর্থনৈতিক ভূগোলের আলোচ্য বিষয়। যেমন—কৃষিকাজ, পশুপালন, বনজ ও খনিজ সম্পদ সংগ্রহ; ব্যবসায় বাণিজ্য পরিচালনা ইত্যাদি। এগুলোর সুস্পষ্ট ধারণা ভূগোল প্রদান করে থাকে। অন্যদিকে, পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলে পরিবেশে মানুষ কীভাবে বসবাস করছে, কীভাবে জীবনযাপন করছে, কেন এভাবে জীবনযাপন করছে এ সমন্বে বিশদভাবে বর্ণনা করে থাকে মানব ভূগোল। যেমন— মানুষের বাসস্থান, মানুষের অর্থনৈতিক অবস্থা প্রভৃতি মানব ভূগোলের পরিধির অন্তর্ভুক্ত। সার্বিকভাবে বলা যায়, পৃথিবীর অবয়বের বর্ণনা, এর উপরিভাগের প্রাকৃতিক ও মানব উপাদানগুলোর বৈশিষ্ট্য প্রভৃতি বিষয়গুলো প্রাকৃতিক, মানব ও অর্থনৈতিক ভূগোলের মধ্যে নিহিত রয়েছে। সুতরাং বলা যায় ভূগোল প্রকৃতি ও পরিবেশের বিজ্ঞান’ উক্তিটি যথার্থ হয়েছে।

প্রশ্ন ▶ ৫ জনাব রফি সাহেব ভূগোল বিষয়ের শিক্ষক। তিনি ক্লাসে পৃথিবীর ইতিহাস, ভূপ্রকৃতি, জলবায়ু, জনসংখ্যা ইত্যাদি বিষয় নিয়ে আলোচনা করছিলেন। শ্রেণির একজন ছাত্র শিক্ষককে প্রশ্ন করল, ভূগোল পাঠ করা জরুরি কি না? উত্তরে শিক্ষক বললেন, ভূগোল ও পরিবেশ অঙ্গাতঙ্গীভাবে জড়িত। তাই ভূগোল পাঠ করা জরুরি।

- ◀ শিখনক্ষেত্র-২ ও ৪/টেজী পাইলটে স্কুল এন্ড গাল্লি কলেজ, গাজীপুর/
- ক. আলেকজেন্ডার ফন হামবোল্টের ভূগোলের সংজ্ঞাটি দাও। ১
 - খ. ভূগোলকে প্রকৃতির বিজ্ঞান বলা হয় কেন? ২
 - গ. জনাব রফি সাহেব ক্লাসে ভূগোলের কোন দিকটি আলোচনা করেছিলেন? ৩
 - ঘ. ‘মানবজীবনে ভূগোল পাঠের গুরুত্ব অপরিসীম’- উদ্দীপকের শিক্ষকের উত্তরের আলোকে বিশ্লেষণ কর। ৪

৫ নং প্রশ্নের উত্তর

ক আলেকজেন্ডার ফন হামবোল্টের মতে, “ভূগোল হলো প্রকৃতির সঙ্গে সম্পর্কিত বিজ্ঞান। প্রকৃতিতে যা কিছু আছে তার বর্ণনা ও আলোচনা এর অন্তর্ভুক্ত।”

খ ভূগোল পরিবেশের সকল জীব ও জড় উপাদান যেমন- গাছপালা, পশুপাখি, কীটপতঙ্গ, মানুষ, মাটি, পানি, বায়ু, পাহাড় পর্বত, নদী, সাগর, আলো, উষ্ণতা, আর্দ্রতা ইত্যাদি দিয়ে আলোচনা করে থাকে। তাই ভূগোলকে প্রকৃতির বিজ্ঞান বলা হয়।

গ উদ্দীপকে ভূগোলে মানুষ ও পরিবেশের সম্পর্ক নিয়ে রফি সাহেব আলোচনা করেছেন। কেননা ভূগোলে একদিকে যেমন পৃথিবীর ইতিহাস, জনসংখ্যা নিয়ে আলোচনা করা হয়। অন্যদিকে ভূপ্রকৃতি, জলবায়ু প্রভৃতি নিয়েও আলোচনা করা হয়। অর্থাৎ মানুষ ও পরিবেশের সম্পর্ক নিয়ে ভূগোল আলোচনা করে।

পৃথিবীর ভূমিকূপ, এর গঠন প্রক্রিয়া, বায়ুমণ্ডল, বারিমণ্ডল, জলবায়ু প্রভৃতি বিষয়গুলো সম্পর্কে নিখুঁতভাবে ধারণা দেয় ভূগোল। আবার পরিবেশের সাথে মানিয়ে নিয়ে পৃথিবীতে বেঁচে থাকার জন্য মানুষ যেসব কাজ করে (যেমন- কৃষিকাজ, পশুপালন, বনজসম্পদ ও খনিজ সম্পদ সংগ্রহ, ব্যবসা-বাণিজ্য পরিচালনা ইত্যাদি) তার সুস্পষ্ট ধারণা ও ভূগোল প্রদান করে থাকে। পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলে বিভিন্ন পরিবেশে মানুষ কীভাবে বসবাস করছে, কীভাবে জীবনযাপন করছে, কেন এভাবে জীবনযাপন করছে এ সম্বন্ধে বিশদভাবে বর্ণনা করে থাকে ভূগোল। অন্যদিকে পৃথিবী, চন্দ্র, সূর্য, বায়ুমণ্ডল, পাহাড়, পর্বত, নদীনদী, গাছপালা, প্রাণিজগৎ এ সবকিছুর সম্পর্কিত অবয়বই হচ্ছে পরিবেশ। এ প্রকৃতি ও পরিবেশ সম্পর্কিত যাবতীয় তথ্য বর্ণনা করে থাকে ভূগোল। সুতরাং বলা যায়, ভূগোলে মানুষ ও পরিবেশের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক নিয়ে আলোচনা করা হয়।

ঘ উদ্দীপকে উল্লিখিত বিষয়টি হলো ভূগোল। মানুষের জীবনের সাথে ভূগোলের সম্পর্ক রয়েছে।

ভূগোল মানুষ ও প্রাকৃতিক পরিবেশের সমন্বয়ের মিথস্ক্রিয়া নিয়ে আলোচনা করে। ভূগোল একদিকে যেমন প্রকৃতির বিজ্ঞান আবার অন্যদিকে পরিবেশ ও সমাজের বিজ্ঞান।

মানুষ পৃথিবীতে বাস করে। পৃথিবীর প্রাকৃতিক পরিবেশ মানুষের জীবনযাত্রাকে প্রভাবিত করে। পৃথিবীর জলবায়ু, ভূপ্রকৃতি, উদ্ধিদ ও প্রাণী, নদ-নদী, সাগর-মহাসাগর, খনিজ সম্পদ মানুষের জীবনযাত্রাকে বিভিন্নভাবে প্রভাবিত করে। মানুষের ক্রিয়াকলাপ যেমন ঘরবাড়ি, রাস্তাঘাট, শহর-বন্দর প্রকৃতি ও পরিবেশের নানারকম পরিবর্তন ঘটায়। পৃথিবীর ভূমিকূপের গঠন প্রক্রিয়া, বায়ুমণ্ডল, বারিমণ্ডল, জলবায়ু প্রভৃতি বিষয়গুলো নিখুঁতভাবে ধারণা দিয়ে থাকে ভূগোল। আবার পরিবেশের সাথে মানিয়ে নিয়ে পৃথিবীতে বেঁচে থাকার জন্য মানুষ যেসব কাজ

করে; যেমন- কৃষিকাজ, পশুপালন, বনজ সম্পদ ও খনিজ সম্পদ সংগ্রহ, ব্যবসা-বাণিজ্য পরিচালনা ইত্যাদির সুস্পষ্ট ধারণা ও ভূগোল প্রদান করে থাকে। পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলে বিভিন্ন পরিবেশে মানুষ কীভাবে বসবাস করছে, কীভাবে জীবনযাপন করছে, কেন এভাবে জীবন-যাপন করছে এ সম্পর্কে বিশদভাবে বর্ণনা করে ভূগোল।

সুতরাং উপরিউক্ত আলোচনা থেকে বলা যায়, মানুষের জীবনে ভূগোল পাঠের গুরুত্ব অপরিসীম।

প্রশ্ন ▶ ৬ রাহিন পত্রিকায় পরিবেশ সম্পর্কে একটি প্রবন্ধ পড়ল। সে লক্ষ্য করল ভূগোল ও পরিবেশ একে অপরের সাথে সম্পর্কিত। ভূগোল হচ্ছে পৃথিবীর বর্ণনা করা এবং পরিবেশ হচ্ছে পৃথিবীতে অবস্থিত প্রকৃতির বর্ণনা। ◀ শিখনক্ষেত্র-২ ও ৪/নারায়ণগঞ্জ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়/

ক. রিচার্ড হার্টশোন প্রদত্ত ভূগোলের সংজ্ঞা উল্লেখ করো। ১

খ. রাজনৈতিক ভূগোলের আলোচ্য বিষয় কি? ব্যাখ্যা করো। ২

গ. মানুষ ও পরিবেশের সম্পর্ক নিয়ে ভূগোলের যে শাখা

আলোচনা করে শ্রেণিবিভাগসহ উক্ত শাখা আলোচনা করো। ৩

ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত ভূগোল ও পরিবেশ একে অপরের সাথে

সম্পর্কিত- উক্তিটি বিশ্লেষণ করো। ৪

৬ নং প্রশ্নের উত্তর

ক রিচার্ড হার্টশোন-এর মতে, ভূগোল হলো পৃথিবীপৃষ্ঠের পরিবর্তনশীল বৈশিষ্ট্যের যথাযথ যুক্তিসজ্ঞত ও সুবিন্যাস্ত বিবরণের সঙ্গে সংশ্লিষ্ট বিষয়।

খ মানব ভূগোলের একটি শাখা হচ্ছে রাজনৈতিক ভূগোল। রাজনৈতিক বিবর্তন, রাজনৈতিক বিভাগ ও পরিসীমা এবং বিভাগের মধ্যস্থিত ভৌগোলিক বিষয় রাজনৈতিক ভূগোরের আলোচ্য বিষয়।

গ মানুষ ও পরিবেশের সম্পর্ক নিয়ে ভূগোরের প্রাকৃতিক ভূগোল শাখা আলোচনা করে।

প্রাকৃতিক ভূগোলের পরিসরকে মূলত ৫টি ভাগে ভাগ করা যায়। যথা-ভূমিকূপবিদ্যা, জলবায়ুবিদ্যা, সমুদ্রভূগোল, মৃত্তিকাভূগোল ও জীবভূগোল। নিচে তা আলোচনা করা হলো:

মহীসোপান স্থলভাগ সংলগ্ন উপকূলের অগভীর অংশ। সমুদ্রপৃষ্ঠের উত্থান, অবনমন, সামুদ্রিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা, সমুদ্রপথে যোগাযোগ, সমুদ্রের পানির লবণাঙ্কতা, সমুদ্র তলদেশের ভূপ্রকৃতি, সামুদ্রিক জীব, সমুদ্রপ্রোত, জোয়ার-ভাটা ইত্যাদি মহীসোপানের সাথে সংশ্লিষ্ট যা সমুদ্রবিদ্যায় আলোচনা করা হয়।

যেহেতু মহীসোপান স্থলভাগ সংলগ্ন উপকূলের অগভীর অংশ, সেহেতু এটি সমুদ্রবিদ্যা শাখায় আলোচিত হয়।

এগুলোই হচ্ছে প্রাকৃতিক ভূগোলের বিভিন্ন শাখা। পরিবেশ ও প্রাকৃতির মধ্যে ভারসাম্য বজায় রাখতে প্রাকৃতিক ভূগোলের পরিসর সম্পর্কে জানা প্রয়োজন।

ঘ উদ্দীপকে উল্লিখিত বিষয়টি হলো ভূগোল। মানুষের জীবন ও পরিবেশের সাথে ভূগোলের সম্পর্ক ওতোপ্রোত।

ভূগোল মানুষ ও প্রাকৃতিক পরিবেশের সমন্বয়ের মিথস্ক্রিয়া নিয়ে আলোচনা করে। ভূগোল একদিকে যেমন প্রকৃতির বিজ্ঞান আবার অন্যদিকে পরিবেশ ও সমাজের বিজ্ঞান।

মানুষ পৃথিবীতে বাস করে। পৃথিবীর প্রাকৃতিক পরিবেশ মানুষের জীবনযাত্রাকে প্রভাবিত করে। পৃথিবীর জলবায়ু, ভূপ্রকৃতি, উদ্ধিদ ও প্রাণী, নদ-নদী, সাগর-মহাসাগর, খনিজ সম্পদ মানুষের জীবনযাত্রাকে বিভিন্নভাবে প্রভাবিত করে। মানুষের ক্রিয়াকলাপ যেমন ঘরবাড়ি, রাস্তাঘাট, শহর-বন্দর প্রকৃতি ও পরিবেশের নানারকম পরিবর্তন ঘটায়। পৃথিবীর ভূমিকূপের গঠন প্রক্রিয়া, বায়ুমণ্ডল, বারিমণ্ডল, জলবায়ু প্রভৃতি বিষয়গুলো নিখুঁতভাবে ধারণা দিয়ে থাকে ভূগোল। আবার পরিবেশের

সাথে মানিয়ে নিয়ে পৃথিবীতে বেঁচে থাকার জন্য মানুষ যেসব কাজ করে; যেমন— কৃষিকাজ, পশুপালন, বনজ সম্পদ ও খনিজ সম্পদ সংগ্রহ, ব্যবসা-বাণিজ্য পরিচালনা ইত্যাদির সুস্পষ্ট ধারণাও ভূগোল প্রদান করে থাকে। পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলে বিভিন্ন পরিবেশে মানুষ কীভাবে বসবাস করছে, কীভাবে জীবনযাপন করছে, কেন এভাবে জীবন-যাপন করছে এ সম্পর্কে বিশদভাবে বর্ণনা করে ভূগোল।

সুতরাং উপরিউক্ত আলোচনা থেকে বলা যায়, মানুষের চারপার্শস্থ পরিবেশের সাথে ভূগোল বিষয়টির সম্পর্ক খুবই তৎপর্যপূর্ণ।

প্রশ্ন ▶ ৭ উনবিংশ শতাব্দীতে ভূগোলের পরিধি যথেষ্ট ব্যগ্ত ছিল না। কিন্তু বর্তমানে বিজ্ঞানের ক্রম বিকাশের ফলে ভূগোলের পরিধি ব্যাপকভাবে বিস্তৃত লাভ করেছে। ◀ শিখনফল-২

- | | |
|--|---|
| ক. অশ্বামগুলের উপরিভাগের মৃত্তিকা এবং এর বন্টন ও বিন্যাস | |
| সম্পর্কে আলোচনা করা হয় কোন বিষয়ে? | ১ |
| খ. ভূগোলের পরিধি কীভাবে বিস্তৃত হয়েছে? | ২ |
| গ. আলোচ্য পূর্বের ভূগোলের পরিধি ব্যাখ্যা করো। | ৩ |
| ঘ. উদ্দীপক অনুসারে ভূগোলের বর্তমান পরিধির বিস্তৃতি | |
| আলোচনা করো। | ৪ |

৭ নং প্রশ্নের উত্তর

ক অশ্বামগুলের উপরিভাগের মৃত্তিকা এবং এর বন্টন ও বিন্যাস সম্পর্কে আলোচনা করা হয় মৃত্তিকা ভূগোলে।

খ মানুষের কর্মকাণ্ডের ফলে পৃথিবীর প্রাকৃতিক পরিবেশে নানা প্রভাব পড়ছে। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির বিকাশ, নতুন নতুন আবিষ্কার, উদ্ভাবন, চিন্তাধারনার বিকাশ, সমাজের মূল্যবোধের পরিবর্তন ইত্যাদির ফলে ভূগোলের পরিধি অনেক বিস্তৃত হয়েছে।

গ পূর্বে অর্থাৎ উনবিংশ শতাব্দীতে ভূগোলকে প্রধানত দুটি ভাগে ভাগ করা হতো। যথা— ১. প্রাকৃতিক ভূগোল ও ২. মানব ভূগোল।

প্রাকৃতিক ভূগোল: ভূগোলের যে শাখায় তোত পরিবেশ ও এর মধ্যে কার্যরত বিভিন্ন প্রক্রিয়া অন্তর্ভুক্ত থাকে তাকে প্রাকৃতিক ভূগোল বলে। পৃথিবীর ভূমিরূপ, এর গঠন প্রক্রিয়া, বায়ুমণ্ডল, বারিমণ্ডল, জলবায়ু ইত্যাদি প্রাকৃতিক ভূগোলের আলোচনার বিষয়।

মানব ভূগোল: পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলে বিভিন্ন পরিবেশে মানুষ কীভাবে বসবাস করছে, কীভাবে জীবনযাত্রা নির্বাহ করছে, কেন এভাবে জীবনযাত্রা নির্বাহ করছে তার কার্যকারণ অনুসন্ধান মানব ভূগোলের আলোচ্য বিষয়।

ঘ উদ্দীপকের আলোচনা অনুসারে ভূগোলের বর্তমান বিস্তৃত পরিধি নিম্নে আলোচনা করা হলো :

প্রাকৃতিক ভূগোলের ভূমিরূপবিদ্যায় পৃথিবীর পরিবর্তন সম্পর্কে আলোচনা করা হয়। পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলের দীর্ঘমেয়াদি আবহাওয়ার ধরন এবং এর পরিপ্রেক্ষিতে পৃথিবীর প্রভাব সম্পর্কে আলোচনা করে জলবায়ুবিদ্যা। পৃথিবী পৃষ্ঠের প্রাণিজগৎ এবং উদ্ভিদের বন্টন নিয়ে আলোচনা করে জীবভূগোল। অশ্বামগুলের মৃত্তিকা এবং এর বন্টন ও বিন্যাস সম্পর্কে আলোচনা করা হয় মৃত্তিকা ভূগোলে। বিভিন্ন মহাদেশের মধ্যে সমুদ্রপথে যোগাযোগ, সমুদ্রপৃষ্ঠের উত্থান, অবনমন, সমুদ্রের পানির রাসায়নিক গুণগুণ ও লবণাক্ততা নির্ধারণ, সামুদ্রিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা সমুদ্রবিদ্যায় আলোচনা করা হয়। পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলে বিভিন্ন পরিবেশে মানুষ কীভাবে বসবাস করছে, কীভাবে জীবনযাত্রা নির্বাহ করছে, কেন এভাবে জীবনযাত্রা নির্বাহ করছে তার কার্যকারণ অনুসন্ধান মানব ভূগোলের আলোচ্য বিষয়। জনসংখ্যা, জনসংখ্যা বৃদ্ধির গতি-প্রকৃতি, তার কার্যকারণ, সামাজিক ও অর্থনৈতিক জীবনের উপর এর প্রভাব আলোচনা করা হয় জনসংখ্যা ভূগোলে।

অঞ্চলভেদে পৃথিবীর ভূপ্রকৃতি, জলবায়ু, উদ্ভিদ, জীবজন্ম, মানুষ ও মানুষের জীবনধারণ প্রণালি আলোচনা করা হয় আঞ্চলিক ভূগোলে। রাজনৈতিক বিবর্তন, রাজনৈতিক বিভাগ ও পরিসীমা এবং বিভাগের মধ্যস্থিত ভূগোলিক বিষয় রাজনৈতিক ভূগোলের প্রধান বিষয়। সংখ্যাতাত্ত্বিক ভূগোলে সংখ্যাতাত্ত্বিক কৌশল এবং মডেল ব্যবহার করে প্রাণার্থ পরাক্রান্ত করা হয়। পরিবহন ভূগোলবিদরা সরকারি, বেসরকারি যাতায়াত ব্যবস্থা এবং মানুষ ও পণ্যের এক স্থান থেকে অন্যস্থানে স্থানান্তর সম্পর্কে আলোচনা করে। নগরের উৎপত্তি ও বিকাশ, নগর ও শহরের শ্রেণিবিভাগ, নগর পরিবেশ, নগরের কেন্দ্রীয় এলাকা, নগরীর বন্ধি ইত্যাদি বিষয় চর্চা করা হয় নগর ভূগোলে। দুর্যোগ ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ হ্রাস, দুর্যোগ থেকে পরিবেশ ও সমুদ্রকে রক্ষার কৌশল দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার আলোচ্য বিষয়।

প্রশ্ন ▶ ৮ ভূগোল শিক্ষক ভূগোল ও পরিবেশ বিষয়ক ক্লাসে ছাত্রদের উদ্দেশ্যে বললেন, পৃথিবী প্রতিনিয়ত পরিবর্তিত হচ্ছে। এ কারণে ভূগোলের গুরুত্ব দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। আবার মানবীয় ও প্রাকৃতিক উভয় পরিবেশই ভূগোলের বিষয়বস্তু হওয়ায় বর্তমান সময়ে ভূগোলের গুরুত্ব যথেষ্ট বৃদ্ধি পেয়েছে। ◀ শিখনফল-৩

- | | |
|---|---|
| ক. জীবদের নিয়ে যে পরিবেশ গঠিত তাকে কী বলে? | ১ |
|---|---|

খ. ভূগোল ও পরিবেশকে কেন সকল প্রকৃতি বিজ্ঞানের জন্মী বলা হয়? ২

গ. শ্রেণিকক্ষের আলোচনা থেকে কোন বিষয় সম্বন্ধে ধারণা লাভ করা যায়? ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. মানবীয় পরিবেশ মানবীয় ভূগোলকে সমৃদ্ধ করেছে – উক্তিটির যথার্থতা উদ্দীপকের আলোকে বিশ্লেষণ করো। ৪

৮ নং প্রশ্নের উত্তর

ক জীবদের নিয়ে যে পরিবেশ গঠিত তাকে জীব পরিবেশ বলে।

খ ভূগোল ও পরিবেশ বিষয়টি পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলের পরিবেশ ও প্রকৃতি এবং মানুষের বিভিন্ন রকম সামাজিক, সাংস্কৃতিক, অর্থনৈতিক ও অন্যান্য রাজনৈতিক কর্মকাণ্ড নিয়ে আলোচনা করে। এ কারণে ভূগোল ও পরিবেশকে সকল প্রকৃতি বিজ্ঞানের জন্মী বলা হয়।

গ শ্রেণিকক্ষের আলোচনা থেকে ভূগোল ও পরিবেশ পাঠের মাধ্যমে যে সব বিষয় সম্বন্ধে ধারণা লাভ করা যায় তা হলো –

- পৃথিবীর কোনো স্থানের প্রকৃতি ও পরিবেশ সম্পর্কে জানা যায়।
- পাহাড়, পর্বত, নদী, সাগর, মালভূমি, সমভূমি ও মরুভূমি, এদের গঠনের কারণ ও বৈশিষ্ট্য সম্বন্ধে বিজ্ঞানসম্মত ধারণা অর্জন করা যায়।
- পৃথিবীর বিভিন্ন পরিবেশের উদ্ভিদ ও প্রাণী এবং এদের আচার-আচরণ, খ্যাদ্যাভ্যাস ও জীবনধারার বৈচিত্র্য সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়।
- কৃষি, শিল্প, ব্যবসা, পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতির ফলে মানুষের সামাজিক পরিবেশের কী পরিবর্তন হয়েছে সে সম্পর্কে জানার্জন করা যায়।
- প্রাকৃতিক দুর্যোগ সৃষ্টির কারণ, ক্ষয়ক্ষতি নিয়ন্ত্রণ, ভূপ্রকৃতির অবস্থান, জলবায়ুর ধরন ও যোগাযোগ ব্যবস্থার গুরুত্ব অন্যায়ী ভূমি ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়।
- পৃথিবীর উষ্ণতা বৃদ্ধি, গ্রিনহাউস প্রতিক্রিয়া ও এর প্রভাব, প্রাকৃতিক সম্পদকে কাজে লাগিয়ে মানুষের অর্থনৈতিক সমুদ্র ও সামুদ্রিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে ধারণা লাভ করা যায়।

ঘ. মানবীয় পরিবেশ মানবীয় ভূগোলকে সমৃদ্ধ করেছে-উন্নতির যথার্থতা রয়েছে। কারণ মানবীয় ভূগোলে মানুষ ও মানবীয় পরিবেশ সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়। মানবীয় ভূগোলের বিভিন্ন বিষয় যেমন-অর্থনৈতিক ভূগোল, জনসংখ্যা ভূগোল, রাজনৈতিক ভূগোল, আঞ্চলিক ভূগোল, সংখ্যাতাত্ত্বিক ভূগোল, পরিবহন ভূগোল, নগর ভূগোল ইত্যাদি মানুষ ও মানব পরিবেশকে যথার্থভাবে উপস্থাপন করে। অর্থনৈতিক ভূগোল মানুষের বিভিন্ন অর্থনৈতিক কাজ যেমন-কৃষিকাজ, পশুপালন, বনজ সম্পদ, খনিজ সম্পদ সংগ্রহ, ব্যবসা-বাণিজ্য পরিচালনা ইত্যাদি আলোচনা করে। জনসংখ্যা ভূগোল জনসংখ্যা বৃদ্ধির গতি-প্রকৃতি, তার কার্যকারণ, সামাজিক ও অর্থনৈতিক জীবনের উপর এর প্রভাব আলোচনা করে। রাজনৈতিক ভূগোল

রাজনৈতিক বিবর্তন, রাজনৈতিক বিভাগ ও পরিসীমা ইত্যাদি বিষয় উপস্থাপন করে। আঞ্চলিক ভূগোল অঞ্চলভেদে পৃথিবীর ভূ-প্রকৃতি, জলবায়ু, উত্তিদ ও জীবজন্ম, মানুষ ও মানুষের জীবনধারণ প্রণালি ইত্যাদি বিষয়বস্তু অনুশীলন করে। সংখ্যাতাত্ত্বিক ভূগোলে সংখ্যাতাত্ত্বিক কৌশল এবং মডেল ব্যবহার করে প্রমাণার্থ পরীক্ষা করা হয়। পরিবহন ভূগোলে মানুষ ও পণ্যের স্থানান্তর, নগর ভূগোলে নগরের উৎপত্তি ও বিকাশ, নগর ও শহরের প্রেগিনিয়াস, নগরের কেন্দ্রীয় এলাকা ইত্যাদি বিষয়ে চর্চা করা হয়। সুতরাং বলা যায়, উপরিউক্ত মানবীয় পরিবেশের বিভিন্ন বিষয়গুলো মানব ভূগোলের সাথে সম্পর্কযুক্ত। তাই মানবীয় পরিবেশ মানবীয় ভূগোলকে যথার্থই সমৃদ্ধ করেছে।



সূজনশীল প্রশ্নাব্যাংক

► উত্তর সংকেতসহ প্রশ্ন

প্রশ্ন ▶ ৯ ভূগোল ভূপ্রকৃতি, পৃথিবীর ইতিহাস, জলবায়ু, জনসংখ্যা, অর্থনৈতিক, সাংস্কৃতিক ও রাজনৈতিক বিষয় নিয়ে আলোচনা করে। তাই ভূগোলের আলোচ্য বিষয় অত্যন্ত ব্যাপক। এ জন্য ভূগোলকে বলা হয় সকল বিজ্ঞানের জননী।

◀ শিখনফল-৩ ও ৩/ইঙ্গু প্রবেশদ্বাৰা উচ্চ বিদ্যালয়, স্টোরৱলী, পাবনা।

- ক. ভূগোলের সংজ্ঞা দাও। ১
- খ. অর্থনৈতিক ভূগোলের প্রয়োজনীয়তা লেখো? ২
- গ. উদ্দীপকের আলোকে ভূগোল ও পরিবেশের পরিধি ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. মানব জীবনে ভূগোল পাঠের গুরুত্ব অপরিসীম— বিশ্লেষণ কর। ৪

৯ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. পৃথিবীর পরিবেশের সীমার মধ্যে থেকে মানুষের বেঁচে থাকার যে সংগ্রাম চলছে সে সম্পর্কে যুক্তিপূর্ণ আলোচনাকে ভূগোল বলে।

খ. প্রাকৃতিক ও সামাজিক পরিবেশের সঙ্গে মানিয়ে নিয়ে পৃথিবীতে বেঁচে থাকার জন্য মানুষ যেসব অর্থনৈতিক কাজ (যেমন- কৃষিকাজ, পশুপালন, ব্যবসা-বাণিজ্য পরিচালনা ইত্যাদি) করে তা অর্থনৈতিক ভূগোলের আলোচ্য বিষয়। তাই অর্থনৈতিক ভূগোলের প্রয়োজনীয়তা অপরিসীম।

ঘ. **সুপার টিপ্স :** প্রয়োগ ও উচ্চতর দক্ষতার প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূপ যে প্রশ্নের উত্তরটি জানা থাকতে হবে—

গ. ভূগোল ও পরিবেশ পাঠের পরিধি ব্যাখ্যা করো।

ঘ. ভূগোলের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করো।

প্রশ্ন ▶ ১০ ভূগোলবিদ নজরুল ইসলাম পরিবেশ বিষয়ক একটি সেমিনারে বলেন, প্রাকৃতিক পরিবেশ মানুষের জীবনযাত্রাকে প্রভাবিত করে। এজন্য ভূগোল ও পরিবেশ একে অপরের সাথে সম্পর্কিত।

◀ শিখনফল-১

- ক. জীব কাকে বলে? ১
- খ. স্থান ও কালের পরিবর্তনের সঙ্গে পরিবেশও পরিবর্তিত হয় কেন? ২
- গ. উদ্দীপকে আলোচিত সম্পর্কটি ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. নজরুল ইসলামের বক্তব্যটির যথার্থতা বিশ্লেষণ করো। ৪

১০ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. যাদের জন্ম, মৃত্যু ও বৃদ্ধি আছে এবং যারা খাবার খায় তাদেরকে জীব বলে। | যেমন— মানুষ।

খ. স্থান ও কালের পরিবর্তনের সঙ্গে পরিবেশও পরিবর্তিত হয়।

শুরুতে মানুষের পরিবেশ ছিল মাটি, পানি, বায়ু, উত্তিদ ও প্রাণী নিয়ে। কিন্তু এর সঙ্গে পরবর্তীতে যোগ হয়েছে মানুষের সামাজিক, অর্থনৈতিক, সাংস্কৃতিক ও রাজনৈতিক কার্যবলি। ফলে সৃষ্টি হয়েছে এক পরিবর্তিত পরিবেশ।

ঘ. **সুপার টিপ্স :** প্রয়োগ ও উচ্চতর দক্ষতার প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূপ যে প্রশ্নের উত্তরটি জানা থাকতে হবে—

গ. ভূগোল ও পরিবেশের সম্পর্ক ব্যাখ্যা করা।

ঘ. ভূগোল পরিবেশের মিথস্ক্রিয়া আলোচনা করে— বিশ্লেষণ করো।

প্রশ্ন ▶ ১১ এক সেমিনারে ভূগোলবিদ জয়নুল আবেদিন বক্তব্য রাখেন। তিনি বলেন, ভূগোল মানুষ ও প্রাকৃতিক পরিবেশের সমন্বয়ের মিথস্ক্রিয়া আলোচনা করে।

◀ শিখনফল-১

ক. অধ্যাপক কার্ল রিটার ভূগোলকে কী বলে আখ্যায়িত করেন। ১

খ. Geography বলতে কী বোঝায়? ব্যাখ্যা করো। ২

গ. উদ্দীপকে আলোচিত সম্পর্কটি ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. ভূগোলবিদ জয়নুল আবেদিনের বক্তব্যটির যথার্থতা বিশ্লেষণ করো। ৪

১১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. জার্মান ভূগোলবিদ অধ্যাপক কার্ল রিটার ভূগোলকে পৃথিবীর বিজ্ঞান বলে আখ্যায়িত করেন।

খ. Geo অর্থ 'ভূ' বা পৃথিবী এবং graphy অর্থ বর্ণনা। অর্থাৎ Geography কথাটির অর্থ হলো পৃথিবীর বর্ণনা। সুতরাং বলা যায়, মানুষের আবাসভূমি হিসেবে পৃথিবীর বর্ণনাই হলো Geography বা ভূগোল।

ঘ. **সুপার টিপ্স :** প্রয়োগ ও উচ্চতর দক্ষতার প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূপ যে প্রশ্নের উত্তরটি জানা থাকতে হবে—

গ. ভূগোল ও পরিবেশের সম্পর্ক ব্যাখ্যা করো।

ঘ. ভূগোল মানুষ ও প্রাকৃতিক পরিবেশের সমন্বয়ের মিথস্ক্রিয়া আলোচনা করো— বিশ্লেষণ করো।

প্রশ্ন ▶ ১২ চারুকলার ছাত্রী সামিহা প্রকৃতির ছবি আঁকতে ভালোবাসে।
সে নদ-নদী, পাহাড়, পর্বত, উড্ডিদ ও মানুষের ছবি আঁকে।

◆ শিখনফল-৪

- | | | |
|----|--|---|
| ক. | ভূগোল কী? | ১ |
| খ. | পৃথিবীর প্রাকৃতিক পরিবেশ মানুষের জীবনযাত্রাকে প্রভাবিত
করে কেন? | ২ |
| গ. | সামিহা যেসব বিষয় নিয়ে ছবি আঁকে তার সাথে ভূগোলের
সম্পর্ক ব্যাখ্যা করো। | ৩ |
| ঘ. | উদ্বীপকের ভাষায় উল্লিখিত বিষয়গুলো পরিবেশের উপাদান
সপক্ষে যুক্তি দাও। | ৪ |

১২ নং প্রশ্নের উত্তর

- ক** মানুষের আবাসভূমি হিসেবে পৃথিবীর আলোচনা বা বর্ণনাই ভূগোল।
- খ** ভূপ্রকৃতির ওপর নির্ভর করে জনবসতির আধিক্য আবার মানুষের
বেঁচে থাকার জন্য বেশি প্রয়োজন খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থান এসব দ্রব্য
জলবায়ু দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়ে থাকে। এছাড়াও মানুষের অর্থনৈতিক
কর্মকাণ্ডও এসব উপাদানের ওপর নির্ভরশীল। এ জন্য পৃথিবীর
প্রাকৃতিক পরিবেশ মানুষের জীবনযাত্রাকে প্রভাবিত করে।
-  **সুপার টিপসঃ** প্রয়োগ ও উচ্চতর দক্ষতার প্রয়োগের উভয়ের জন্য
অনুরূপ যে প্রশ্নের উত্তরটি জানা থাকতে হবে—
- গ** ভূগোল ও পরিবেশের উপাদানের মধ্যে সম্পর্ক ব্যাখ্যা করো।
- ঘ** পরিবেশের উপাদানগুলো বিশ্লেষণ করো।

সময়: ২ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

সূজনশীল রচনামূলক প্রশ্ন

মান-৭০

১. ► মাহি একটি ছবি আঁকা প্রতিযোগিতায় অংশ নেয়। সেখানে সে পাহাড়-পর্বত, নদী, সাগর, গাছপালা, পশুপাখি ও মানুষের ছবি আঁকে।
 ক. ইয়াটসথেনিস কোন দেশের ভূগোলবিদ? ১
 খ. পরিবেশ বলতে কী বোায়? ২
 গ. পরিবেশের উপাদানের প্রকারভেদ অন্যায়ী উক্ত ছবিগুলো আলাদা করে দেখাও। ৮
 ঘ. মাহির আঁকা ছবিগুলোর সাথে ভূগোলের সম্পর্ক বিশ্লেষণ করো। ৩
২. ► নদীভাণ্ডনের কবলে পড়ে রশিদ মিয়ার সব জমি জমা নদীগর্ভে ছলে যায়। বেঁচে থাকার তাগিদে সে অন্যের জমিতে কৃতিকাজ করে। সে ব্যাংক থেকে ঝাগ নিয়ে একটি গাড়ী কেনে যা থেকে সে প্রতিদিন তিন লিটার দুধ পায়। এ দুধ বাজারে বিক্রি করে এবং মাঝে মাঝে মৌসুমি সবজির ব্যবসা করে সে সংসার চালায়।
 ক. জীব পরিবেশ কী? ১
 খ. আধুনিক ভূগোলের আলোচ্য বিষয় ব্যাখ্যা করো। ২
 গ. উদ্দীপকে রশিদ মিয়ার কর্মকাণ্ড ভূগোলের কোন শাখার বিষয়বস্তু ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. উক্ত শাখার সাথে মানব ভূগোলের তুলনামূলক বিশ্লেষণ করো। ৮
৩. ► রহিম ও করিম-দুই বন্ধু টিফিনের ফাঁকে ভূগোল ও পরিবেশ নিয়ে আলোচনা করছিল। রহিম বলল, ভূগোল না পড়লে পৃথিবী সম্পর্কে কিছুই জানা সম্ভব হতো না। করিম বলল, তা ঠিক। তবে পরিবেশ সম্পর্কেও সবাইকে জানতে হবে। মোট কথা হলো ভূগোল ও পরিবেশের জ্ঞান প্রত্যেকের থাকা গুরুত্বপূর্ণ।
 ক. ভূগোল শব্দটি কোন শব্দ থেকে এসেছে? ১
 খ. প্রতিহাসিক ভূগোলের ধারণাটি ব্যাখ্যা করো। ২
 গ. রহিম যে বিষয়ের কথা বলেছে তার ধারণা ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. করিমের শেষ কথার যৌক্তিকতা বিশ্লেষণ করো। ৮
৪. ► পরিবেশ বিজ্ঞানীরা মনে করেন যে, প্রাকৃতিক পরিবেশ মানুষের জীবনযাত্রাকে প্রভাবিত করে। এজন্য মানুষ ও পরিবেশের মধ্যে ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক বিদ্যমান।
 ক. ভূগোল কাকে বলে? ১
 খ. ভূগোলের পরিধি কীভাবে বিস্তৃত হয়েছে? ২
 গ. উদ্দীপকে আলোচিত সম্পর্কটি ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. পরিবেশ বিজ্ঞানীদের বক্তব্যটির যথার্থতা বিশ্লেষণ করো। ৮
৫. ► ভূগোল শিক্ষক ভূগোল ও পরিবেশ বিষয়ক ক্লাসে ছাত্রদের উদ্দেশ্যে বললেন, পৃথিবী প্রতিনিয়ত পরিবর্তিত হচ্ছে। এই কারণে ভূগোল পাঠের গুরুত্ব দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। আবার মানব ও প্রাকৃতিক উভয় পরিবেশই ভূগোলের বিষয়বস্তু হওয়ায় বর্তমান সময়ে এর গুরুত্ব যথেষ্ট বৃদ্ধি পেয়েছে।
 ক. পরিবেশ কয় প্রকার? ১
 খ. ভূগোল ও পরিবেশকে কেন সকল প্রকৃতি বিজ্ঞানের জন্মী বলা হয়? ২
 গ. ভূগোল শিক্ষকের ক্লাস থেকে কী কী বিষয় সম্বন্ধে ধারণা লাভ করা যায়? ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. মানবীয় পরিবেশ মানব ভূগোলকে সমৃদ্ধ করেছে— উক্তিটির যথার্থতা উদ্দীপকের আলোকে বিশ্লেষণ করো। ৮
৬. ► সেমন্তী ও তনিমা ভূগোল ও পরিবেশের সম্পর্ক নিয়ে আলোচনা করছিলো। তাদের মতে ভূগোল ও পরিবেশ একে অপরের সাথে আজগাজিভাবে জড়িত। ভূগোল হচ্ছে পৃথিবীর বর্ণনা এবং পরিবেশ হচ্ছে পৃথিবীতে অবস্থিত প্রকৃতি তথা পরিবেশের বর্ণনা। বিভিন্ন ভূগোলবিদ বিভিন্নভাবে এ সম্পর্কিত ধারণা ব্যক্ত করেছেন।
 ক. পরিবেশের উপাদান কয়টি? ১
 খ. ভূগোলের পরিধি সম্প্রসারিত হয়েছে কেন? ২
 গ. সেমন্তী ও তনিমার আলোচিত ধারণাটি অধ্যাপক ম্যাকনি ও রিচার্ড হার্ড্যোনের মতবাদের আলোকে ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. “ভূগোল হলো প্রকৃতির সঙ্গে সম্পর্কিত বিজ্ঞান”- হামবোল্টের উক্তির তাৎপর্য উদ্দীপকের আলোকে মূল্যায়ন কর। ৮
৭. ► জোনায়েদ ‘আমার দেশ’ পত্রিকায় আন্তর্জাতিক পাতায় দেখতে পায় পৃথিবীতে জনসংখ্যা বৃদ্ধির সাথে সাথে মানুষ সমন্বয় সম্পদ আহরণ ও অনুসন্ধানে বেশি আকৃষ্ট হচ্ছে।
 ক. প্রাকৃতিক ভূগোল কী? ১
 খ. ‘পার্কের’ পরিবেশ সম্পর্কিত মতবাদটি ব্যাখ্যা করো। ২
 গ. উদ্দীপকে আলোচিত বিষয়টি প্রাকৃতিক ভূগোলের কোন শাখায় আলোচনা করা হয়? ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. উক্ত শাখাটি পাঠের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করো। ৮
৮. ► রহমান সাহেবের ভূগোল বিষয়ক জার্নাল পড়ছিলেন। এমন সময় একটি বিষয় তার দৃষ্টি আকর্ষণ করল। বিষয়টি ছিল, পৃথিবীতে বাস করে নানারকম মানুষ, বিভিন্ন তাদের জীবনধারা, নানারকম তাদের প্রকৃতি ও পরিবেশ; বিভিন্ন তাদের কর্মকাণ্ড। সর্বশেষ তিনি দেখতে পেলেন ভূগোল একদিকে প্রকৃতির বিজ্ঞান, অন্যদিকে পরিবেশ ও সমাজের বিজ্ঞান।
 ক. ভূগোল কী? ১
 খ. প্রাকৃতিক ও মানব ভূগোলের পার্থক্য ব্যাখ্যা করো। ২
 গ. উদ্দীপকে যে বিষয়ের কথা বলা হয়েছে, সেটি পাঠের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. উদ্দীপকের সর্বশেষ বক্তব্যটির সাথে তুমি কি একমত? তোমার মতের পক্ষে যুক্তি দাও। ৮
৯. ► মি. জামান ভূগোল সংক্রান্ত এক সেমিনারে বলেন, বর্তমানে ভূগোল শুধু প্রাকৃতিক ও মানব ভূগোলের মধ্যে সীমাবদ্ধ নেই। এর বহুবিধ শাখা রয়েছে যা ভূগোলের পরিধিকে সম্প্রসারিত করেছে। প্রযুক্তির যত উন্নয়ন ঘটচে ভূগোলের আওতাও পরিধির তত সম্প্রসারিত হচ্ছে।
 ক. কোন ভূগোলবিদ সর্বপ্রথম Geography কথাটি ব্যবহার করেন? ১
 খ. ভূগোলের পরিধি সম্প্রসারিত হয়েছে কেন? ব্যাখ্যা করো। ২
 গ. মি. জামানের বক্তৃতা থেকে আমরা কোন কোন বিষয় সমন্বেদ অবগত হতে পারি? ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. মি. জামান মনে করেন, “ভূগোলের পরিধি সম্প্রসারিত করেছে”— উদ্দীপকের আলোকে মূল্যায়ন করো। ৮
১০. ► নিচের ছক্টি লক্ষ করো এবং সংশ্লিষ্ট প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও:
- | ক-বিভাগ | খ-বিভাগ |
|---|---|
| বায়মগুল, মানুষ, খনিজ সম্পদ, নদী, সমন্বয় | প্রাকৃতিক ভূগোল, মানবভূগোল, অর্থনৈতিক ভূগোল, পরিবহন ভূগোল |
- ক. ভূগোল কাকে বলে? ১
 খ. ভূগোল ও পরিবেশ সম্পৃক্ত কেন? ২
 গ. ক-বিভাগ এর উপাদানগুলি কোন পরিবেশের অন্তর্গত ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. খ-বিভাগ এর যে উপাদান ক-বিভাগ এর যে উপাদানের সঙ্গে সম্পর্কিত তা বিশ্লেষণ করো। ৮
১১. ► মুহিত রেডিওতে একটি আলোচনা অনুষ্ঠান শুনছিল। বক্তা বলছিলেন, মানুষের আবাসভূমি হিসেবে পৃথিবীর বর্ণনাই হলো ভূগোল। বক্তা ভূগোল সম্পর্কে আরও পরিষ্কার ব্যাখ্যা দেন। সর্বশেষে তিনি বলেন, সৌরজগতে এমন একটি গ্রহ আছে, যেখানে মানুষ ও প্রাণীর বেঁচে থাকার জন্য প্রয়োজনীয় উপাদান আছে।
 ক. Geography শব্দের অর্থ কী? ১
 খ. প্রাকৃতিক ভূগোলের ধারণা ব্যাখ্যা করো। ২
 গ. উদ্দীপকে বক্তা যে বিষয় সম্পর্কে ধারণা দিয়েছিলেন, তা ব্যাখ্যা করো। ৩
 ঘ. তুমি কি মনে করো, উদ্দীপকে ইঞ্জিনের গ্রহটি মানুষ ও প্রাণীর বেঁচে থাকার জন্য প্রয়োজন? তোমার মতের সপক্ষে যুক্তি দাও। ৮

সূজনশীল বহুনির্বাচনি

মডেল প্রশ্নপত্রের উত্তর

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