অধ্যায় ১১
বাংলাদেশের ভূপ্রকৃতি

❑ **অধ্যায়টি পড়ে জানতে পারব**

- ❍ বাংলাদেশের ভূপ্রকৃতি সম্পর্কে
- ❍ বাংলাদেশের জলবায়ুর বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে
- ❍ বাংলাদেশের প্রাকৃতিক মনোমুগ্ধকর স্থানগুলো সম্পর্কে

❑ **অধ্যায়টির মূলভাব জেনে নিই**

বাংলাদেশ প্রাকৃতিক সৌন্দর্যের এক অপরূপ দেশ। ভূমির অবস্থা এবং গঠনের দিক থেকে বাংলাদেশ পাহাড়ি, পুরাতন পলি ও নবিন পলি-এ তিন ভাগে বিভক্ত। ষড়ঋতুর দেশ হলেও তাপমাত্রা ও বৃষ্টিপাতের উপর ভিত্তি করে বাংলাদেশের জলবায়ু প্রধানত গ্রীষ্ম, বর্ষা ও শীত-এ তিন ভাগে বিভক্ত। বাংলাদেশের অন্য রকম প্রাকৃতিক সৌন্দর্যপূর্ণ স্থানগুলোর মধ্যে সুন্দরবন, কক্সবাজার সমুদ্রসৈকত, রাঙামাটির পাহাড় ও লেক, কুয়াকাটা সমুদ্রসৈকত ও সেন্টমার্টিন বিখ্যাত। এ স্থানগুলো আমাদের ঐতিহ্য, আমাদের গৌরব। এগুলোর সংরক্ষণে আমাদের সচেতন হতে হবে।

অনুশীলনীর প্রশ্ন ও উত্তর

❑ **অল্প কথায় উত্তর দাও :**

১. বাংলাদেশের নদীগুলো কোন সাগরে পতিত হয়েছে?

উত্তর : বাংলাদেশের নদীগুলো বঙ্গোপসাগরে পতিত হয়েছে।

২. আমাদের দেশে কয়টি ঋতু আছে?

উত্তর : আমাদের দেশে ছয়টি ঋতু আছে।

৩. আমাদের দেশে জলাভূমির ম্যানগ্রোভ বন কোথায় অবস্থিত?

উত্তর : আমাদের দেশে জলাভূমির ম্যানগ্রোভ বন সুন্দরবনে অবস্থিত।

৪. সেখানে কোন কোন প্রাণী পাওয়া যায়?

উত্তর : সেখানে বাঘ, হরিণ, কুমির, বন্য শূকর, সজারু আর নানা জাতের পাখি রয়েছে।

❑ **প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :**

১. বাংলাদেশের সমুদ্রসৈকতগুলোতে বেশি পর্যটক আকৃষ্ট করতে তুমি কী কী করবে?

উত্তর : বাংলাদেশের সমুদ্রসৈকতগুলোতে বেশি পর্যটক আকৃষ্ট করতে আমি ইন্টারনেট ব্যবহার করে প্রচারণা চালাব।

২. সমুদ্রসৈকতগুলো রক্ষায় তুমি কী কী করতে পার?

উত্তর : সমুদ্রসৈকতগুলো রক্ষায় সেমিনার ও মানববন্ধন করে আমি প্রচারণা চালাতে পারি।

অতিরিক্ত প্রশ্ন ও উত্তর

❑ **বাম পাশের কথাগুলোর সাথে ডান পাশের কথাগুলোর মিল কর।**

ক. সাগরকন্যা	সুন্দরবন
খ. বিশ্ব ঐতিহ্য	কক্সবাজার
গ. কাপ্তাই হ্রদ	জাফলং
ঘ. দীর্ঘতম বালুকাময় সমুদ্রসৈকত	কুয়াকাটা
	রাঙামাটি
ঙ. সিলেট বিভাগে অবস্থিত	

উত্তর :

ক. সাগরকন্যা **কুয়াকাটা।**

খ. বিশ্ব ঐতিহ্য **সুন্দরবন।**

গ. কাপ্তাই হ্রদ **রাঙামাটি।**

ঘ. দীর্ঘতম বালুকাময় সমুদ্রসৈকত **কক্সবাজার।**

ঙ. সিলেট বিভাগে অবস্থিত **জাফলং**।

❑ **শুদ্ধ/অশুদ্ধ নির্ণয় কর :**

ক) কুয়াকাটা হিন্দু ও বৌদ্ধধর্মের তীর্থস্থান।

খ) সেন্টমার্টিন নাফ নদীর মুখে অবস্থিত।

গ) জাফলং রাখাইন নৃ-গোষ্ঠীর আবাসস্থল।

ঘ) লাবনী সৈকত সোনালি বালু এবং পরিষ্কার পানির জন্য বিখ্যাত।

ঙ) সুন্দরবন বিশ্ব ঐতিহ্যের অংশ।

উত্তর : ক) 'শুদ্ধ' **খ)** 'শুদ্ধ' **গ)** 'অশুদ্ধ' **ঘ)** 'অশুদ্ধ' **ঙ)** 'শুদ্ধ'।

❑ **শূন্যস্থান পূরণ কর :**

ক) তাজিনডং এবং কেওক্রাডং দুটি পাহাড় —— জেলায় অবস্থিত।

খ) নতুন পলি গঠিত সমভূমির মাটি খুব ——।

গ) জুন থেকে অক্টোবর মাস পর্যন্ত ——।

ঘ) সুন্দরবন পৃথিবীর বিখ্যাত —— বন।

ঙ) —— হিন্দু ও বৌদ্ধ ধর্মাবলম্বীদের তীর্থস্থান।

উত্তর : ক) বান্দরবান; **খ)** উর্বর; **গ)** বর্ষাকাল; **ঘ)** ম্যানগ্রোভ; **ঙ)** কুয়াকাটা।

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন ও উত্তর

ভূপ্রকৃতি

➲ সাধারণ

১. **বাংলাদেশের সমভূমি কী দিয়ে গঠিত?** খ

ক) ক্ষুদ্র বালিকণা খ) নতুন পলিমাটি

গ) চুনাপাথর ঘ) কাদামাটি

২. **ভূমির অবস্থা এবং গঠনের সময় হিসেবে বাংলাদেশকে কয় ভাগে ভাগ করা হয়?** খ

ক) দুই খ) তিন

গ) চার ঘ) পাঁচ

৩. **বাংলাদেশের সবচেয়ে উঁচু পাহাড় কোনটি?** ক

ক) তাজিনডং পাহাড় খ) গারো পাহাড়

গ) কেওক্রাডং পাহাড় ঘ) লালমাই পাহাড়

৪. **নতুন পলি গঠিত সমভূমি অঞ্চলের মাটি কী রকম হয়?** খ

ক) উর্বর খ) অত্যন্ত উর্বর

গ) অনুর্বর ঘ) অত্যন্ত অনুর্বর

➲ যোগ্যতাভিত্তিক

শিখনফল : বাংলাদেশের পাহাড়ি অঞ্চলের গুরুত্ব বুঝতে পারব।

৫. **বাংলাদেশি হিসেবে বান্দরবান জেলার গুরুত্ব আমাদের কাছে অন্য রকম কেন?** খ

ক) উঁচু উঁচু পাহাড় থাকার কারণে

খ) সবুজ বনভূমি থাকার কারণে

গ) পাহাড়ি ঝর্ণার কারণে

ঘ) স্বর্ণমন্দির অবস্থানের কারণে

জলবায়ু

➲ সাধারণ

৬. **কোন বায়ুর প্রভাবে বাংলাদেশে প্রচুর বৃষ্টিপাত হয়?** গ

ক) দখিনা বায়ু খ) উত্তরী বায়ু

গ) মৌসুমি বায়ু ঘ) পশ্চিমা বায়ু

৭. **গ্রীষ্মকালে তাপমাত্রা সাধারণত কত ডিগ্রি সেলসিয়াস পর্যন্ত হয়?** গ

ক) ২৫° খ) ৩০°

গ) ৩৫° ঘ) ৪০°

৮. **বাংলাদেশের উষ্ণতম মাস কোনটি?** খ

ক) মার্চ খ) এপ্রিল

গ) মে ঘ) জুন

৯. **বর্ষাকালে গড়ে কী পরিমাণ বৃষ্টিপাত হয়?** খ

ক) ২০১ সেন্টিমিটার খ) ২০৩ সেন্টিমিটার

গ) ২০৭ সেন্টিমিটার ঘ) ২০৯ সেন্টিমিটার

১০. বাংলাদেশের কোন অঞ্চলে বেশি শীত পড়ে? ক

ক উত্তর অঞ্চলে খ দৰিণ অঞ্চলে

গ পশ্চিম অঞ্চলে ঘ পূর্ব অঞ্চলে

➲ যোগ্যতাভিত্তিক

শিখনফল : বাংলাদেশের জলবায়ু সম্পর্কে জানতে পারব।

১১. তোমার নানার বাড়ি পঞ্চগড় জেলায়। অন্যান্য জেলার চেয়ে সেখানে মাঘ মাসে বেশি শীত পড়ে কেন? গ

ক মৌসুমি জলবায়ুর কারণে

খ গাছপালা কম থাকার কারণে

গ হিমালয় পর্বতের অবস্থানের কারণে

ঘ উঁচু ভূমি এলাকায় অবস্থানের কারণে

১২. তোমার বাড়ি চট্টগ্রামে। মৌসুমি বায়ুর প্রভাবে সেখানে তুলনামূলক বেশি বৃষ্টিপাত হয় কেন? খ

ক প্রচুর গাছপালা আছে বলে

খ দৰিণে বঙ্গোপসাগর থাকার ফলে

গ পাহাড়ি অঞ্চলে অবস্থানের কারণে

ঘ দেশের দৰিণাংশে অবস্থিত বলে

বঙ্গোপসাগর

➲ সাধারণ

১৩. ১৯৯৭ সালে সুন্দরবনকে কোন সংস্থা বিশ্ব ঐতিহ্যের অংশ হিসেবে স্বীকৃতি দিয়েছে? খ

ক ইউনিসেফ খ ইউনেস্কো

গ ইউএনডিপি ঘ বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা

১৪. পৃথিবীর বৃহত্তম সমুদ্রসৈকতের নাম কী? ঘ

ক গোয়া সমুদ্রসৈকত

খ কুয়াকাটা সমুদ্রসৈকত

গ বালি সমুদ্রসৈকত

ঘ কক্সবাজার সমুদ্রসৈকত

১৫. কক্সবাজার কোন বিভাগে অবস্থিত? ঘ

ক বরিশাল খ খুলনা

গ সিলেট ঘ চট্টগ্রাম

১৬. কুয়াকাটা শব্দের অর্থ কী? খ

ক কূপ খনন করা খ কুয়া খনন করা

গ খাল খনন করা ঘ পুকুর খনন করা

১৭. কুয়াকাটার অপর নাম কী? ক

ক সাগরকন্যা

খ সূর্যোদয়ের নগরী

গ সৌন্দর্যের নগরী

ঘ বৌদ্ধ ধর্মাবলম্বীদের তীর্থস্থান

➲ যোগ্যতাভিত্তিক

শিখনফল : দেশের আকর্ষণীয় স্থানের গুরবত্ব বুঝতে পারব।

১৮. তপু সুন্দরবন সংলগ্ন শ্যামনগর গ্রামে বাস করে। তার এলাকায় মাটি উর্বর কেন? ঘ

ক বনভূমি থাকার কারণে

খ প্রচুর বৃষ্টিপাত হয় বলে

গ মাটিতে সবুজ সার ব্যবহার করা হয় বলে

ঘ এলাকায় খাল ও ছোট নদী থাকার কারণে

১৯. শীতকালে তুমি কেন কুয়াকাটায় যেতে চাও? গ

ক সূর্যোদয় ও সূর্যাস্ত দেখার জন্য

খ সমুদ্রসৈকত দেখার জন্য

গ অতিথি পাখি দেখার জন্য

ঘ রাখাইনদের কুয়া দেখার জন্য

দর্শনীয় পাহাড়ি এলাকা

➲ সাধারণ

২০. বাংলাদেশের সবচেয়ে উঁচু পাহাড় কোথায় অবস্থিত? খ

ক. রাঙামাটি খ. বান্দরবান

গ. কক্সবাজার ঘ. সেন্টমার্টিন

২১. রাঙামাটিতে নেই– ক

ক সমুদ্রসৈকত খ লেক

গ পাহাড় ঘ বন

২২. শৈলপ্রপাত কিসের নাম? ঘ

ক মন্দিরের নাম খ পাহাড়ের নাম

গ নৃ-গোষ্ঠীর নাম ঘ ঝর্ণার নাম

২৩. কুয়াকাটার অপর নাম কোনটি? গ

ক তালপট্টি দ্বীপ খ নারিকেল জিঞ্জিরা

গ সাগরকন্যা ঘ পূর্বাশা

২৪. বাংলাদেশের একমাত্র প্রবাল দ্বীপ কোনটি? ক

ক সেন্টমার্টিন খ নিঝুম দ্বীপ

(গ) টেকনাফ (ঘ) ছেড়া দ্বীপ

২৫. জাফলং কিসের জন্য বিখ্যাত? গ

(ক) মৎস্য সংগ্রহের জন্য (খ) সমুদ্রসৈকতের জন্য

(গ) পাথর সংগ্রহের জন্য (ঘ) ঝর্ণার জন্য

➲ <u>যোগ্যতাভিত্তিক</u>

শিখনফল : পাহাড়ি এলাকার প্রয়োজনীয়তা বুঝতে পারব।

২৬. বৃষ্টির পানি জমলে চা বাগানের ক্ষতি হয়। তাহলে চায়ের চাষ কোথায় হয়? গ

(ক) উঁচু সমভূমিতে (খ) সমভূমিতে

(গ) পাহাড়ি টিলায় (ঘ) উপত্যকায়

শিখনফল: জাফলংয়ে গুরবত্ব উপলব্ধি করতে পারব।

২৭. জাফলংকে প্রাকৃতিক সৌন্দর্যের লীলাভূমি বলার কারণ কী? গ

(ক) পাহাড় ঘেরা সবুজ বনের জন্য

(খ) মারী নদীর সৌন্দর্যের কারণে

(গ) পর্যাপ্ত পাহাড়ি পাথর থাকার কারণে

(ঘ) খাসি নৃ-গোষ্ঠীর আবাসস্থানের জন্য

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন ও উত্তর

১. বাংলাদেশের সবচেয়ে জনপ্রিয় পর্যটন কেন্দ্র কোনটি?

উত্তর : কক্সবাজার সমুদ্র সৈকত বাংলাদেশের সবচেয়ে জনপ্রিয় পর্যটন কেন্দ্র।

২. কুয়াকাটার বিশেষত্ব কী?

উত্তর : কুয়াকাটা বাংলাদেশের একমাত্র সমুদ্রসৈকত যেখানে সূর্যোদয় ও সূর্যাস্ত দেখা যায়।

৩. কুয়াকাটা কোন ধর্মাবলম্বীদের তীর্থস্থান?

উত্তর : কুয়াকাটা হিন্দু ও বৌদ্ধ ধর্মাবলম্বীদের তীর্থস্থান।

৪. জাফলং কোথায় অবস্থিত?

উত্তর : জাফলং সিলেট বিভাগের উত্তরে হিমালয়ের পাদদেশে অবিস্থত।

৫. গ্রীষ্মকালের ব্যাপ্তি কোন মাস পর্যন্ত?

উত্তর : মার্চ থেকে মে মাস পর্যন্ত গ্রীষ্মকাল।

৬. বাংলাদেশে প্রচুর বৃষ্টিপাত হয় কেন?

উত্তর : বাংলাদেশের ওপর দিয়ে মৌসুমি বায়ু প্রবাহিত হওয়ায় প্রচুর বৃষ্টিপাত হয়।

৭. বান্দরবান জেলার দুটি উল্লেখযোগ্য স্থানের নাম লেখ।

উত্তর : বান্দরবান জেলার দুটি উল্লেখযোগ্য স্থানের নাম হলো– ১. চিম্বুক পাহাড়ের চূড়া এবং ২. বগা লেক।

কাঠামোবদ্ধ প্রশ্ন ও উত্তর

➲ <u>সাধারণ</u>

১. বাংলাদেশের পাহাড়ি অঞ্চলের বর্ণনা দাও।

উত্তর : বাংলাদেশের দক্ষিণ-পূর্ব ও উত্তর-পূর্ব দিকে কিছু পাহাড় আছে। এসব পাহাড় টারশিয়ারি যুগে গঠিত হয়েছে। বাংলাদেশের অধিকাংশ এবং বেশি উঁচু পাহাড়গুলো দক্ষিণ-পূর্ব দিকে অবস্থিত। উত্তর-পূর্ব দিকের পাহাড়গুলো বেশি উঁচু নয় বলে এগুলোকে টিলা বলে। দক্ষিণ-পূর্ব দিকের পাহাড়গুলো খাগড়াছড়ি, রাঙামাটি, বান্দরবান ও চট্টগ্রাম জেলায় অবস্থিত। আর উত্তর-পূর্ব দিকের পাহাড়গুলো সিলেট, মৌলভীবাজার, হবিগঞ্জ ও শেরপুর জেলায় অবস্থিত। বাংলাদেশের সবচেয়ে উঁচু পাহাড়ের নাম তাজিনডং (বিজয়)। এর উচ্চতা প্রায় ১২৩১ মিটার।

২. গ্রীষ্ম ঋতুতে আমাদের দেশের জলবায়ু কেমন থাকে?

উত্তর : মার্চ থেকে মে মাস পর্যন্ত গ্রীষ্মকাল। এ সময় বেশ গরম পড়ে। গ্রীষ্মকালে তাপমাত্রা সাধারণত ৩৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস পর্যন্ত হয়। তবে কোনো কোনো দিন তাপমাত্রা এর চেয়েও বেশি হয়। এপ্রিল মাসে সবচেয়ে বেশি গরম পড়ে। এটি বছরের উষ্ণতম মাস। এপ্রিল ও মে মাসে ঝড় বৃষ্টি হয়। একে বলে 'কালবৈশাখী'।

৩. কুয়াকাটা, রাঙামাটি ও জাফলংয়ে বসবাসকারী ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর নাম লেখ।

উত্তর : বাংলাদেশে পাহাড়ি ও পুরাতন পলি গঠিত উঁচু সমভূমি অঞ্চলে বহু ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী বসবাস করে। অঞ্চলভেদে এসব ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠীর নাম নিচে দেওয়া হলো:

১. **কুয়াকাটা :** রাখাইনরা এ অঞ্চলে বসবাস করে।

২. **রাঙামাটি :** এ অঞ্চলে চাকমা, মারমাদের বসবাস।

৩. **জাফলং :** এ অঞ্চলে খাসি ক্ষুদ্র নৃ-গোষ্ঠী বসবাস করে।

৪. বর্ষাকাল কখন শুরু হয়? এ ঋতু আমাদের কাছে গুরুত্বপূর্ণ কেন? বাংলাদেশের বর্ষাকাল সম্পর্কে ৩টি বাক্য লেখ।

উত্তর : গ্রীষ্মের পরেই বর্ষাকাল শুরু হয়।

প্রচুর বৃষ্টিপাত হওয়ার কারণে বর্ষাকাল গুরুত্বপূর্ণ।

বাংলাদেশের বর্ষাকাল সম্পর্কে ৩টি বাক্য হলো :

বর্ষাকালে বঙ্গোপসাগর থেকে জলীয় বাষ্প নিয়ে মৌসুমি বায়ু বাংলাদেশের উপর দিয়ে বয়ে যায়। এ সময় দেশে বছরে গড়ে ২০৩ সেন্টিমিটার বৃষ্টি হয়। বর্ষায় গ্রামের প্রকৃতি অন্য এক সবুজের সমারোহে ছেয়ে যায়।

৫. রাঙামাটির প্রাকৃতিক সৌন্দর্যের বর্ণনা দাও।

উত্তর : রাঙামাটি কাপ্তাই হ্রদের পশ্চিম তীরে অবস্থিত। রাঙামাটি সবুজ পাহাড়, বন ও লেকে ঘেরা একটি সুন্দর জায়গা ও জনপ্রিয় অবকাশ কেন্দ্র। এখানে বিভিন্ন প্রজাতির গাছ ও প্রাণী আছে। পাহাড় ও লেক, ঝুলন্ত ব্রিজ, সুভলং ঝর্ণা, পেদাটিং টিং, লেকের পাড়ের রাজবন বিহার ইত্যাদি রাঙামাটির প্রকৃতিকে এক অসাধারণ সৌন্দর্য দান করেছে। এখানকার ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠীর জীবনধারা, হ্রদের পানিতে মাছ ধরা ও স্পিড বোটে ঘুরে বেড়ানো পর্যটকদের কাছে অত্যন্ত আকর্ষণীয়। ঝর্ণা, হ্রদ আর পাহাড়ের এমন অপরূপ প্রকৃতি রাঙামাটি ছাড়া বাংলাদেশের আর কোথাও দেখা যায় না।

➲ **যোগ্যতাভিত্তিক**

৬. সুন্দরবন আমাদের একটি অনন্য সুন্দর প্রাকৃতিক নিদর্শন। এই নিদর্শনটি যথাযথভাবে সংরক্ষণের জন্য ৫টি উপায় উল্লেখ কর।

উত্তর : সুন্দরবন সংরক্ষণের ৫টি উপায় নিম্নে উল্লেখ করা হলো :

র. সুন্দরবনের আশেপাশে কোনো কল-কারখানা তৈরি করা যাবে না।

রর. বন্য পশু-পাখিদের হত্যা করা যাবে না।

ররর. গাছ কাটা নিরসনে জাতীয় ঐক্য গড়ে তুলতে হবে।

রা. সুন্দরবনের নদ-নদীর পানি দূষিত করা যাবে না।

ৗা. সুন্দরবনের উপযুক্ত পরিবেশ নিশ্চিত করার জন্য জনগণকে উদ্বুদ্ধ করতে হবে।

৭. বাংলাদেশের বিভিন্ন স্থানের প্রাকৃতিক সৌন্দর্য দেখার পরে তোমার মনে কী অনুভূতি সৃষ্টি হয়েছে তা পাঁচটি বাক্যে লেখ।

উত্তর : বাংলাদেশের বিভিন্ন স্থানের প্রাকৃতিক সৌন্দর্য আমার যে অনুভূতির সৃষ্টি হয়েছে তা হলো :

র. বাংলাদেশ অসাধারণ প্রাকৃতিক সৌন্দর্যে সমৃদ্ধ দেশ।

রর. এদেশের প্রাকৃতিক সৌন্দর্যপূর্ণ স্থানগুলো আমাদের ঐতিহ্য ও গৌরব।

ররর. প্রাকৃতিক সৌন্দর্যপূর্ণ স্থানগুলো সম্পর্কে বিদেশি পর্যটকদের দৃষ্টি আকর্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করা উচিত।

রা. প্রাকৃতিক সৌন্দর্যময় স্থানগুলো আমাদের ঘুরে দেখা উচিত।

ৗা. আমাদের সবাইকে এই স্থানগুলো সংরক্ষণের দায়িত্ব নিতে হবে।