# 2020

# **GEOGRAPHY — GENERAL**

Paper: SEC-A-1

(Coastal Management)

Full Marks: 80

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

প্রান্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

# বিভাগ - ক

১। *যে-কোনো দশটি* প্রশ্নের উত্তর লেখো (শব্দ সংখ্যা ৫০-এর মধ্যে) ঃ

২×১০

- (ক) প্লাঞ্জিং ব্ৰেকার (Plunging breaker) কাকে বলে?
- (খ) উপকূলবর্তী ভূমি পুনরুদ্ধার (Coastal land reclamation)-এর সংজ্ঞা দাও।
- (গ) 'সৈকত পুনরায় পুরণ' (Beach replenishment) কীভাবে করা হয়?
- (ঘ) উপকূলীয় নিয়ন্ত্রণ অঞ্চল (CRZ)-এর সংজ্ঞা দাও।
- (ঙ) রীপ্ কারেন্ট (Rip Current) বলতে কী বোঝো?
- (চ) উপকূলীয় অঞ্চলের প্রাকৃতিক উপাদানগুলির নাম উল্লেখ করো।
- (ছ) উপকূলীয় খননের (Coastal mining) দুটি পরিবেশগত প্রভাব লেখো।
- (জ) একচেটিয়া অর্থনৈতিক অঞ্চল (EEZ) বলতে কী বোঝো?
- (ঝ) উপকূলীয় অবক্ষেপ (Coastal sediments)-এর উৎসগুলি কী কী?
- (এ) উপকূলীয় এলাকায় বালুকাগ্রাসের (Sand encroachment) কারণগুলি কী কী?
- (ট) বেরিয়ার প্রাচীর (Barrier reef) বলতে কী বোঝো?
- (ঠ) উপকূলীয় এলাকায় লবণাক্ততার (Salinization) সঙ্গে সম্পর্কিত দুটি সমস্যার উল্লেখ করো।
- (৬) ঝড়ের জলোচ্ছাস (Storm surge) বলতে কী বোঝো?
- (ঢ) উপকূলীয় উন্মুক্ততা (Fetch) বলতে কী বোঝো?

## বিভাগ - খ

২। *যে-কোনো ছয়টি* প্রশ্নের উত্তর লেখো (শব্দ সংখ্যা ১৫০-এর মধ্যে) ঃ

৫×৬

(ক) উদাহরণসহ ব-দ্বীপের শ্রেণিবিভাগ করো।

Please Turn Over

(2)

- (খ) উপকূলীয় বালিয়াড়ি ক্ষয় (Dune degeneration) কীভাবে রোধ করা সম্ভব?
- (গ) পরিবেশের উপর জমি উদ্ধারের (Land reclamation) বিরূপ প্রভাবগুলি উদাহরণসহ আলোচনা করো।
- ্ঘে) তৈল উত্তোলনের জন্য (Oil exploration) উপকূলীয় পরিবেশে কী ধরনের ক্ষতি হয়।
- (ঙ) মোহানা অঞ্চলে অবক্ষেপণের (Estuarine sedimentation) প্রক্রিয়াগুলি বর্ণনা করো।
- (চ) উপকূলীয় ব্যবস্থাপনার (Coastal zone management) গুরুত্বর উপর একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।
- (ছ) প্রধান উপকূলীয় দুর্যোগগুলির (Coastal hazard) সম্পর্কে একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও।
- জে) উপকূলীয় বাস্তুতন্ত্র রক্ষার্থে বাদাবন (Mangrove) ও উপকূলীয় বালিয়াড়ির (Coastal sand dune) ভূমিকা বিবৃত করো।

#### বিভাগ - গ

৩। *যে-কোনো তিনটি* প্রশ্নের উত্তর লেখো (শব্দ সংখ্যা ৫০০-এর মধ্যে) ঃ

>0×0

- (ক) উপকূলীয় দৃষণের কারণ ও ফলাফল উদাহরণসহ আলোচনা করো।
- (খ) উপকূলীয় দুর্যোগরোধে গাঠনিক (structural) ও অগাঠনিক (non-structural) ব্যবস্থাগুলি কতটা সফল তা উদাহরণসহ আলোচনা করো।
- (গ) উপকৃলের বিভিন্ন উপাদান সম্পর্কে চিত্রসহ আলোচনা করো।
- ্ঘ) ভারতীয় উদাহরণ সহযোগে, 'Coastal Regulation Zone Act' সম্পর্কে আলোচনা করো।
- (ঙ) উপকূলীয় এলাকায় পর্যটনের পরিবেশগত প্রভাব ও তার ব্যবস্থাপনা (management) সম্পর্কে আলোচনা করো।

# [ English Version ]

The figures in the margin indicate full marks.

#### Group - A

1. Answer any ten questions (each within 50 words):

2×10

- (a) What is meant by 'Plunging breakers'?
- (b) Define coastal land reclamation.
- (c) How is beach replenishment done?
- (d) Define Coastal Regulation Zones.
- (e) What is rip current?
- (f) Mention the names of the physical components of coastal zone.
- (g) Write two environmental impacts of coastal mining.
- (h) What is Exclusive Economic Zone?
- (k) What are the sources of coastal sediments?

- (i) What are the causes of sand encroachment in coastal areas?
- (k) What is barrier reef?
- (l) Mention two problems associated with salinization in coastal areas.
- (m) What do you mean by storm surge?
- (n) What is fetch?

## Group - B

#### 2. Answer any six questions (each within 150 words):

5×6

- (a) Classify the different types of delta with examples.
- (b) How can dune degeneration be prevented?
- (c) Discuss the adverse effects of coastal land reclamation on the environment with examples.
- (d) Discuss the adverse effects of oil exploration on coastal environment.
- (e) Explain the processes of estuarine sedimentation.
- (f) Write a short note on the 'importance of coastal zone management'.
- (g) Write a short note on the major coastal hazards.
- (h) Bring out the role of mangrove forests and coastal sand dunes in protecting coastal ecosystem.

#### Group - C

## 3. Answer any three questions (each within 500 words):

10×3

- (a) Discuss the causes and effects of coastal pollution.
- (b) Assess the role of structural and non-structural measures taken to protect the coastal zone.
- (c) Describe the different components of a coastal zone with suitable diagrams.
- (d) Discuss in detail the Coastal Regulation Zone Act with reference to India.
- (e) Discuss the environmental impacts of tourism in the coastal areas and the steps taken for its management.