

B.A./B.Sc. 6th Semester (Honours) Examination, 2023 (CBCS)

Subject : Geography
Course: DSE-3
(Fluvial Geomorphology)

Time: 3 Hours

Full Marks: 60

The figures in the right hand margin indicate full marks.

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

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

1. Write the answer of any ten questions:

2×10=20

যে কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর লেখো :

- What is 'Bifurcation ratio'?
'Bifurcation ratio' কী?
- What is turbulent flow of river?
নদীর বিক্ষুব্ধ প্রবাহ কাকে বলে?
- Write a short note on River Discharge.
'River Discharge'-এর উপর একটি টীকা লেখো।
- What is meander cut off?
'Meander cut off' কী?
- Define Drainage Basin.
'Drainage Basin'-এর সংজ্ঞা দাও।
- Define sub-surface Runoff.
উপপৃষ্ঠীয় প্রবাহের সংজ্ঞা লেখো।
- What do you know about channel gradient?
নদীখাতের দৈর্ঘ্য বরাবর ঢাল বলতে কী বোঝো?
- Distinguish between Alluvial Fan and Alluvial Cone.
Alluvial Fan এবং Alluvial Cone-এর মধ্যে পার্থক্য লেখো।
- What is River bank erosion?
নদী পাড় ভাঙন বলতে কী বোঝো?
- What is Dry alluvial fan?
শুষ্ক পলল ব্যাজনী কাকে বলে?
- What is Braided channel pattern?
বিনুনীরূপী নদীখাত বিন্যাস কাকে বলে?
- Mention the name of two dams in the Damodar Valley.
দামোদর উপত্যকায় নির্মিত দুটি ডামের নাম উল্লেখ করো।

(m) What do you understand by a watershed?

জনবিভাজিকা বলতে কী বোঝো?

(n) What is the full form of DVC?

'DVC'-এর পুরো নাম কী?

2. Write the answer of *any four* questions:

5×4=20

যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর লেখো :

(a) Identify the different stages of Run-off cycle.

'Run-off cycle'-এর বিভিন্ন পর্যায়গুলি উল্লেখ করো।

(b) What are the different types of channel patterns? Classify it with suitable diagrams. 2+3

বিভিন্ন ধরনের channel pattern-গুলি কী কী? চিত্রসহযোগে এটির শ্রেণিবিভাগ লেখো।

(c) Write the characteristics of drainage basin as a morphological unit.

'Drainage basin'-কে morphological unit হিসাবে তার বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো।

(d) What is an anabranching channel pattern? Write a brief note on major morphological features of alluvial fan.

অ্যানাব্রাঞ্চিং নদীখাত বিন্যাস বলতে কী বোঝো? পলল ব্যজনীর প্রধান ভূমিরূপসমূহ সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।

(e) Briefly discuss some management measures of River bank erosion. Write two river bank erosion affected areas of West Bengal. 3+2

নদী ভাঙন রোধের জন্য কী কী ব্যবস্থা নেওয়া হয় সংক্ষেপে লেখো। পশ্চিমবঙ্গের নদীপাড় ভাঙন বিধ্বস্ত দুটি এলাকার নাম লেখো।

(f) Briefly discuss the negative impacts of dams on fluvial systems.

নদী প্রণালীর উপর বাঁধের ঋণাত্মক (নেতিবাচক) প্রভাব লেখো।

3. Answer *any two* questions:

10×2=20

যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Briefly describe the scope and content of fluvial geomorphology. What is overland flow?

8+2

সংক্ষেপে নদী ভূমিরূপবিদ্যার scope এবং content আলোচনা করো। Overland flow কী?

(b) Describe the processes of river bank erosion and analyse the human impact of such erosion.

5+5

নদীপাড় ভাঙনের প্রক্রিয়াগুলি আলোচনা করো এবং মানবজীবনের উপর নদীপাড় ভাঙনের প্রভাব আলোচনা করো।

(c) Elucidate the principles and significance of integrated watershed management programme.

5+5

'Integrated watershed management programme'-এর principle এবং significance ব্যাখ্যা করো।

(d) Define Sinuosity Index. Discuss drainage basin as a hydrological and geomorphic unit.

2+8

নদী বক্রতাসূচক-এর সংজ্ঞা দাও। নদী অববাহিকাকে একটি হাইড্রোলজিক্যাল এবং জিওমরফিক একক রূপে বর্ণনা করো।

B.A./B.Sc. 6th Semester (Honours) Examination, 2023 (CBCS)**Subject : Geography****Course: DSE-3 (OR)****(Resource Geography)****Time: 3 Hours****Full Marks: 60***The figures in the right hand margin indicate full marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.*

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

1. Answer any ten questions from the following:**2×10=20**

যে কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- What do you mean by 'Resource'?
সম্পদ বলতে কী বোঝো?
- What is flow resource?
প্রবাহ সম্পদ কী?
- What is sustainable development?
স্থিতিশীল উন্নয়ন কী?
- What do you mean by Phantom Pile?
'ফ্যান্টম পাইল' বা অলীকপুঞ্জ বলতে কী বোঝো?
- What is the impact of deforestation on the environment?
পরিবেশে অরণ্য নিধনের প্রভাব কী?
- What are the popular misconceptions regarding resource?
সম্পদ সম্পর্কে প্রচলিত ভ্রান্ত ধারণাগুলি কী কী?
- Write the functional theory of Resource.
সম্পদের কার্যকরী তত্ত্ব লেখো।
- What are the uses of mica?
মাইকার ব্যবহারগুলি কী কী?
- Why is petroleum called 'Liquid Gold'?
খনিজ তেলকে তরল সোনা কেন বলা হয়?
- What are non-renewable resources?
অ-পুনর্ভব সম্পদ কাকে বলে?
- What are the uses of Bauxite?
বক্সাইটের ব্যবহার কী কী?

- (l) State the distribution of Mica in India
ভারতে অম্লের বণ্টন সম্পর্কে লেখো।
- (m) What is Social Forestry?
সামাজিক বনসৃজন বলতে কী বোঝায়?
- (n) What do you mean by Resource Crisis?
সম্পদের অভাবজনিত সঙ্কট বলতে কী বোঝায়?
- (o) What is Exponential Reserve Index?
সম্পদের সঞ্চিত ভাণ্ডারের গুণোত্তরসূচক কাকে বলে?

5×4=20

2. Answer any four questions from the following:

যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Discuss the methods of resource conservation.
সম্পদ সংরক্ষণের পদ্ধতিগুলি আলোচনা করো।
- (b) What do you mean by resource creating factors?
সম্পদ সৃষ্টির উপাদান বলতে কী বোঝো?
- (c) What are the principles of sustainable development?
স্থিতিশীল উন্নয়ন-এর নীতিগুলি কী কী?
- (d) Discuss the distributional pattern of Limestone in India.
ভারতীয় প্রেক্ষাপটে চুনাপাথরের বণ্টন আলোচনা করো।
- (e) What are the prospects of Solar Energy in India?
ভারতে সৌরশক্তির সম্ভাবনা কী?
- (f) Discuss the concept of 'Limits to Growth'.
'Limits to Growth' ধারণা সম্বন্ধে আলোচনা করো।

3. Answer any two questions from the following:

10×2=20

যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Mention the different classifications of Resources.
সম্পদের বিভিন্ন শ্রেণিবিভাগ উল্লেখ করো।
- (b) Explain the contemporary energy crisis in India and highlight its relevant problems in the future.
বর্তমানে ভারতে শক্তি সম্পদের সংকট ও ভবিষ্যতের প্রাসঙ্গিক সমস্যাগুলি আলোকপাত করে ব্যাখ্যা করো।
- (c) What are the problems created due to misuse of water resources?
জলসম্পদের অপব্যবহারের ফলে সৃষ্ট সমস্যাগুলি কী কী?
- (d) Describe the impact of depletion of forest on the environment.
পরিবেশের উপর অরণ্য ধ্বংস হবার ফলাফল লেখো।