

WEST BENGAL STATE UNIVERSITY

B.A./B.Sc. Programme 5th Semester Examination, 2021-22

GEOGDSE01T-GEOGRAPHY (DSE1)

SOIL AND BIOGEOGRAPHY

Time Allotted: 2 Hours Full Marks: 50

The figures in the margin indicate marks of question. Candidates should answer in their own words and adhere to the word limit as practicable.

প্রান্তিক সীমার মধ্যস্থ সংখ্যাটি প্রশ্নের মান নির্দেশ করে। পরীক্ষার্থীদের নিজের ভাষায় যথা সম্ভব শব্দসীমার মধ্যে উত্তর দিতে হবে।

CATEGORY-A

শ্ৰেণী-ক

Answer any two questions from the following (each within 600 words) $10 \times 2 = 20$ নিম্নলিখিত যে-কোনো দৃটি প্রশ্নের উত্তর দাও (প্রতিটি ৬০০ শব্দের মধ্যে)

1. Discuss the nature of energy flow in ecosystem. বাস্তুতন্ত্রে শক্তি প্রবাহের প্রকৃতি আলোচনা করো।

10

2. Discuss the significance of the physical properties of soil based on soil texture 10 and soil structure.

মৃত্তিকার বুনন এবং গঠন অনুসারে মৃত্তিকার ভৌত বৈশিষ্ট্যের গুরুত্ব আলোচনা করো।

3. Define soil horizon. Explain the role of climate and organisms in soil formation. মৃত্তিকার ক্ষিতিযোন বলতে কি বোঝো ? মৃত্তিকা সৃষ্টিতে জলবায়ু এবং জীবজগতের ভূমিকা আলোচনা করো।

2+4+4

CATEGORY-B

শ্ৰেণী-খ

 $5 \times 4 = 20$ Answer any *four* questions from the following (each within 150 words) নিম্নলিখিত যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও (প্রতিটি ১৫০ শব্দের মধ্যে)

- 4. What are the profile characteristics of laterite soil? ল্যাটেরাইট মৃত্তিকার পরিলেখের বৈশিষ্ট্য আলোচনা করো।
- 5. Write a short note on the faunal diversity of tropical rainforest biome. ক্রান্তীয় বৃষ্টি অরণ্যের প্রাণীজগৎ সংক্ষেপে বর্ণনা করো।

1 5267 Turn Over

CBCS/B.A./B.Sc./Programme/5th Sem./GEOGDSE01T/2021-22

6. Distinguish between food chain and food web. খাদ্যশৃদ্খল এবং খাদ্য জালিকার মধ্যে পার্থক্য লেখো।

7. Explain the significance of carbon cycle in ecosystem. বাস্তুতন্ত্রে কার্বন চক্রের ভূমিকা ও গুরুত্ব আলোচনা করো।

How does pH value influences plant growth?
 মৃত্তিকার pH-এর মান কিভাবে উদ্ভিদের বৃদ্ধিকে নিয়ন্ত্রণ করে আলোচনা করো।

9. Mention the merits and demerits of USDA soil classification.

USDA কৃত মৃত্তিকার শ্রেণীবিভাগের সুবিধা এবং অসুবিধাগুলি আলোচনা করো।

Explain succession with examples.
 উদাহরণসহ উত্তরণ বিষয়টি আলোচনা করে।

CATEGORY-C

শ্ৰেণী-গ

Answer any five questions from the following (each within 50 words) $2 \times 5 = 10$ নিম্নলিখিত যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও (প্রতিটি ৫০টি শব্দের মধ্যে)

11. What is soil profile? মৃত্তিকার পরিলেখ কাকে বলে ?

12. What is ecotone? ইকোটোন কাকে বলে ?

13. What do you mean by energy pyramid? শক্তি পিরামিড বলতে কি বোঝো ?

14. What is soil catena?
মন্তিকার ক্যাটেনা বলতে কি বোঝো ?

15. What is soil moisture? মৃত্তিকার আর্দ্রতা কাকে বলে ?

16. What is 10% law of energy flow in ecosystem? বাস্তুতন্ত্রে শক্তি প্রবাহের ১০ শতাংশ নীতি কাকে বলে ?

5267 2

CBCS/B.A./B.Sc./Programme/5th Sem./GEOGDSE01T/2021-22

- 17. Give an example of uni-directional flow of energy in ecosystem. বাস্তুতন্ত্রে একমুখী শক্তি প্রবাহের একটি উদাহরণ দাও।
- 18. What is ecocline? ইকোক্লাইন কাকে বলে ?
- 19. What is soil pan? মৃত্তিকার প্যান বলতে কি বোঝো ?
- 20. Define biogeochemical cycle. ভূ-জৈব-রাসায়নিক চক্র কাকে বলে ?
 - **N.B.:** Students have to complete submission of their Answer Scripts through E-mail / Whatsapp to their own respective colleges on the same day / date of examination within 1 hour after end of exam. University / College authorities will not be held responsible for wrong submission (at in proper address). Students are strongly advised not to submit multiple copies of the same answer script.

V

5267



WEST BENGAL STATE UNIVERSITY

B.A./B.Sc. Programme 5th Semester Examination, 2021-22

GEOGDSE03T-GEOGRAPHY (DSE1)

DISASTER MANAGEMENT

Time Allotted: 2 Hours Full Marks: 50

The figures in the margin indicate full marks. Candidates should answer in their own words and adhere to the word limit as practicable. প্রান্তিক সীমার মধ্যস্থ সংখ্যাটি পূর্ণমান নির্দেশ করে। পরীক্ষার্থীরা নিজের ভাষায় যথা সম্ভব শব্দসীমার মধ্যে উত্তর করিবে।

CATEGORY-A

Answer any *two* questions from the following (within 600 words each) $10 \times 2 = 20$ নিম্নলিখিত যে-কোনো *দৃটি* প্রশ্নের উত্তর দাও (প্রতিটি ৬০০ শব্দের মধ্যে)

- What do you mean by Vulnerability? How can vulnerability of any hazard be assessed? Explain elaborately.
 বিপন্নতা বলতে কি বোঝো ? কোনো বিপর্যয়ের বিপন্নতা কিভাবে পরিমাপ করা সম্ভব ? বিস্তারিতভাবে আলোচনা করো।
- 2. What are the major causes of landslides in Eastern Himalayan region of India? Discuss the impacts of landslides on human life in that region.
 ভারতের পূর্ব হিমালয় অঞ্চলে ভূমিধ্বসের প্রধান কারণগুলি কি ? ওই অঞ্চলে মানবজীবনের উপর ভূমিধ্বসের প্রভাব আলোচনা করো।
- 3. Illustrate natural disaster with example. Discuss the paradigm shift in disaster management in India.
 প্রাকৃতিক বিপর্যয় বলতে কী বোঝো উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করো। বিভিন্ন সময়ে ভারতে বিপর্যয় ব্যবস্থাপনায় পদ্ধতিগত পরিবর্তন আলোচনা করো।

CATEGORY-B

Answer any four questions from the following (within 150 words each) $5\times 4=20$ নিম্নলিখিত যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও (প্রতিটি ১৫০ শব্দের মধ্যে)

- Write a brief note on national guidelines on disaster management of India.
 ভারতের বিপর্যয় ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত জাতীয় নির্দেশিকার উপর একটি সংক্রিপ্ত নোট লেখো।
- 5. What is the role of remote sensing and GIS technology in disaster management? বিপর্যয় ব্যবস্থাপনায় রিমোট সেন্সিং এবং জিআইএস প্রযুক্তির ভূমিকা কী ?
- 6. How could land use planning be useful in disaster management? বিপর্যয় ব্যবস্থাপনায় ভূমি ব্যবহারের পরিকল্পনা কীভাবে কার্যকর হতে পারে ?

5343 1 Turn Over

CBCS/B.A./B.Sc./Programme/5th Sem./GEOGDSE03T/2021-22

- 7. Mention the measures can be taken after flood as management procedure. ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি হিসাবে বন্যার পরে কী ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে উল্লেখ করো।
- 8. Illustrate how human activities intensifies the effects of landslide. কীভাবে মানুষের ক্রিয়াকলাপ ভূমিধ্বসের প্রভাবকে তীব্র করে তোলে, তা ব্যাখ্যা করো।
- 9. Write a short note on NDMA.

 NDMA-এর উপর একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।
- 10. Distinguish between natural and man-made hazards with examples. প্রাকৃতিক এবং মনুষ্যুকৃত দুর্যোগের মধ্যে পার্থক্যগুলি উদাহরণসহ লেখে।

CATEGORY-C

Answer any five questions from the following (within 50 words each) $2 \times 5 = 10$ নিম্নলিখিত যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে)

- 11. What can be the causes of radioactive fallout? তেজস্ক্রিয় পদার্থের ছড়িয়ে পড়ার মতো দুর্যোগের কারণগুলি কি ?
- When will flood hazard be considered as quasi-natural hazard? কখন বন্যা দুর্যোগকে প্রাকৃতিক-মনুষ্যুকৃত দুর্যোগ হিসেবে বিবেচনা করা হয় ?
- 13. Define the risks of disaster. বিপর্যয়ের ঝুঁকির সংজ্ঞা দাও।
- What is the role of temperature of ocean water in formation of cyclone? সাইক্লোনের সৃষ্টিতে সমুদ্রজলের উষ্ণতার ভূমিকা কি ?
- 15. Define epicenter of earthquake. ভূমিকম্পের উপকেন্দ্র কাকে বলে ?
- 16. What is Mercalli scale? Mercalli scale কী ?
- 17. Define flash flood. আকস্মিক বন্যা কী ?
- 18. What is quasi natural hazard? আধা প্রাকৃতিক বিপদ কি ?
- 19. Mention the causes of *urban flood*. শহরে বন্যার কারণ উল্লেখ করো।
 - **N.B.**: Students have to complete submission of their Answer Scripts through E-mail / Whatsapp to their own respective colleges on the same day / date of examination within 1 hour after end of exam. University / College authorities will not be held responsible for wrong submission (at in proper address). Students are strongly advised not to submit multiple copies of the same answer script.

____×___

2