



### WEST BENGAL STATE UNIVERSITY

B.A./B.Sc. Honours/Programme 4th Semester Examination, 2022

# GEOHGEC04T/GEOGCOR04T-GEOGRAPHY (GE4/DSC4)

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 / শ্রেণী-ক

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

- 1. Define Environment. What are the different approaches to Environment studies? 2+8 পরিবেশের সংজ্ঞা দাও। পরিবেশ বিজ্ঞানের বিভিন্ন দৃষ্টিভঙ্গীগুলি আলোচনা করো।
- Discuss about the human-environment relationship in desert region with suitable examples.
   মরু অঞ্চলের মানুষ-প্রকৃতির সম্পর্ক আলোচনা করো, উপযুক্ত উদাহরণসহ।
- 3. What do you mean by 'biodiversity loss'? What are the causes of biodiversity 2+6+2 loss? How the biodiversity loss can be managed?
  জীববৈচিত্ৰ্য অবলুপ্তি বলতে কি বোঝো ? জীববৈচিত্ৰ্য অবলুপ্তির কারণগুলি কি কি ? জীববৈচিত্ৰ্য অবলুপ্তি কিভাবে নিয়ন্ত্ৰণ করা যায় ?

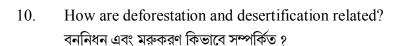
#### CATEGORY-B / শ্রেণী-খ

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

- 4. Briefly discuss the structure of ecosystem. বাস্ত্বতন্ত্রের গঠন সম্পর্কে আলোচনা করে।
- Suggest methods for mitigation of soil erosion.
   মৃত্তিকা ক্ষয় রোধের পদ্ধতিগুলি সম্পর্কে লেখো।
- 6. What are the major environmental problems faced by people living in coastal areas?
  উপকূলীয় অঞ্চলে বসবাসকারী মানুষের প্রধান প্রাকৃতিক সমস্যাগুলি কি কি ?
- 7. What measures can be taken to control water pollution? জলদুষণ নিয়ন্ত্রণের কি কি ব্যবস্থা নেওয়া যেতে পারে ?
- 8. State the principles of National Environment Policy 2006. জাতীয় পরিবেশ নীতি ২০০৬-এর নীতিগুলি লেখো।

### CBCS/B.A./B.Sc./Hons./Programme/4th Sem./GEOHGEC04T/GEOGCOR04T/2022

9. Write a short note on Solid Waste Management (SWM). কঠিন বর্জ্য ব্যবস্থাপনা (SWM)–এর উপর একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।





## CATEGORY-C / শ্ৰেণী-গ

Answer any *five* questions from the following (each within 50 words) নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে)

 $2 \times 5 = 10$ 

- 11. Name any two tribes who inhabit in Equatorial region. নিরক্ষীয় অঞ্চলে বসবাসকারী দৃটি উপজাতির নাম লেখো।
- 12. Define Gully erosion. গালি ক্ষয়-এর সংজ্ঞা দাও।
- 13. What is Ex-Situ conservation? এক্স-সিটু সংরক্ষণ কি ?
- 14. Define Biotope. বায়োটোপের সংজ্ঞা দাও।
- 15. What is food chain?
  খাদ্যশৃদ্ধল কি ?
- 16. What is inverted pyramid of ecosystem? বাস্তুতন্ত্রের উল্টানো পিরামিড কি ?
- How does the physical environment influence the vegetation characteristics in equatorial regions?
  প্রাকৃতিক পরিবেশ কিভাবে নিরক্ষীয় অঞ্চলের উদ্ভিদের বৈশিষ্ট্যকে প্রভাবিত করে ?
- 18. What is the necessity of National Environment Policy? জাতীয় পরিবেশ নীতির প্রয়োজনীয়তা কি ?
- 19. What is Genetic diversity? জিন বৈচিত্ৰ্য কি ?
  - **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.

\_\_\_\_×\_\_\_

4220 2





## WEST BENGAL STATE UNIVERSITY

B.A./B.Sc. Honours/Programme 4th Semester Examination, 2021

# GEOHGEC04T/GEOGCOR04T-GEOGRAPHY (GE4/DSC4)

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**

শ্ৰেণী-ক

Answer any *two* questions from the following (each within 600 words)  $10\times2=20$  নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো *দৃটি* প্রশ্নের উত্তর দাও (প্রতিটি ৬০০ শব্দের মধ্যে)

- What do you mean by 'Biome'? Discuss the relationship between man and environment in equatorial regions.
   'বায়োম' বলতে কী বোঝো ? নিরক্ষীয় অঞ্চলের মানুষ এবং পরিবেশের মধ্যে সম্পর্ক আলোচনা করো।
- 2. Discuss the structure and functions of an ecosystem with necessary illustrations. 10 বাস্তুতন্ত্রের কাঠামো এবং কার্যাবলী প্রয়োজনীয় চিত্রসহ আলোচনা করো।
- 3. Explain the various causes of desertification. What are the controlling measures 3+7 of desertification?
  মরুকরণের বিভিন্ন কারণগুলি ব্যাখ্যা করো। মরুকরণের নিয়ন্ত্রণের উপায়গুলি কী কী হ

#### **CATEGORY-B**

শ্ৰেণী-খ

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

- 4. Briefly explain the concept of holistic environmental approach. সংক্ষিপ্তভাবে সামগ্রিক পরিবেশগত পদ্ধতির ধারণাটি ব্যাখ্যা করে।
- 5. Elaborate the laws of thermodynamics in the context of flow of energy in ecosystem.

  বাস্তুতন্ত্রের শক্তির প্রবাহের প্রসঙ্গে থার্মোডাইনামিকসের আইনগুলি ব্যাখ্যা করো।
- 6. Briefly discuss the different types of soil erosion. মাটির ক্ষয়ের বিভিন্ন প্রকার সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করো।
- 7. How does the physical environment influence the agricultural activities in desert region?
  প্রাকৃতিক পরিবেশ কীভাবে মরু অঞ্চলে কৃষিকাজগুলিকে প্রভাবিত করে ?

### CBCS/B.A./B.Sc./Hons./Programme/4th Sem./GEOHGEC04T/GEOGCOR04T/2021

8. Distinguish between 'food chain' and 'food web'. 'খাদ্য শৃঙ্খল' এবং 'খাদ্য জাল'-এর মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করো।



 $2 \times 5 = 10$ 

- 9. State the principles and objectives of New Environmental Policy of India, 2006. ভারতের নতুন পরিবেশ নীতি, ২০০৬-এর নীতি ও উদ্দেশ্যগুলি বর্ণনা করো।
- 10. What is the necessity of Conservation of Biodiversity? জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা কী ?

#### **CATEGORY-C**

শ্ৰেণী-গ

Answer any *five* questions from the following (each within 50 words) নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলি থেকে যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও (প্রতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে)

- What is Red Data Book?রেড ডাটা বুক কী ?
- 12. Define In-situ conservation with example. উদাহরণসহ স্ব-স্থানিক সংরক্ষণের সংজ্ঞা দাও।
- What are the characteristics of desert vegetation? মরুভূমির উদ্ভিদের বৈশিষ্ট্যগুলি কী ?
- 14. Define sheet erosion. শীট ক্ষয়ের সংজ্ঞা দাও।
- 15. What is Aerosol? আরোসল কী ?
- 16. What is 'Man and Biosphere Programme (MAB)'? 'মানুষ ও বায়োস্ফিয়ার পরিকল্পনা' কী ?
- 17. What is Ecocline? ইকোক্লাইন কী ?
- 18. What do you mean by solid waste? কঠিন বৰ্জা বলতে কী বেঝো ?
- 19. Differentiate between producer and decomposer. উৎপাদক এবং বিয়োজক-এর মধ্যে পার্থক্য 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.

\_\_\_\_×\_\_\_

4220 2





## WEST BENGAL STATE UNIVERSITY

B.A./B.Sc. Hons./Programme 4th Semester Examination, 2020

# GEOHGEC04T/GEOGCOR04T-GEOGRAPHY (GE4/DSC4)

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**

শ্ৰেণী-ক

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

- 1. What is Air pollution? Briefly discuss the causes and effects of air pollution. বায়ুদূষণ কাকে বলে ? বায়ুদূষণের কারণ ও ফলাফল সংক্ষেপে আলোচনা করো।
- 2. Define Environment. What are the different approaches to Environmental studies?
  পরিবেশের সংজ্ঞা দাও। পরিবেশ বিজ্ঞানের বিভিন্ন দৃষ্টিভঙ্গীগুলি আলোচনা করো।
- What do you mean by eco-system? Discuss the man-nature relationship highlighting the environmental characteristics of the hot desert biome.
  বাস্তুতন্ত্র বলতে কি বোঝো ? উষ্ণ মরু অঞ্চলের পরিবেশগত বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করে ঐ অঞ্চলে মানুষ ও প্রকৃতির সম্পর্ক পর্যালোচনা করো।

#### **CATEGORY-B**

শ্ৰেণী-খ

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

- 4. Describe the vertical structure of the Tropical Rainforest Biome. ক্রান্তীয় বৃষ্টিঅরণ্য বায়োমের উল্লম্ব গঠন বর্ণনা করো।
- 5. Differentiate between Bio-population pyramid and Bio mass pyramid. জীবসংখ্যা পিরামিড ও জীবভর পিরামিডের পার্থক্য নিরূপণ করে।
- 6. Enumerate the factors responsible for water pollution. জলদূষণের কারণগুলি উল্লেখ করো।
- Define Energy pyramid.
   শক্তি পিরামিডটি ব্যাখ্যা করো।

### CBCS/B.A./B.Sc./Hons./Programme/4th Sem./GEOHGEC04T/GEOGCOR04T/2020

- 8. What are the steps usually taken to arrest 'desertification'? মরুকরণ রোধে সাধারণভাবে গৃহীত ব্যবস্থাগুলি কি কি ?
- How does energy flow from one trophic level to another in an eco-system?
   Explain with example.
   শক্তি কিভাবে একটি পুষ্টিস্তর থেকে অন্য পুষ্টিস্তরে প্রবাহিত হয় উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করো।

10. What is Bio-diversity? Explain the significance of Bio-diversity.

জীব বৈচিত্র্য কি १ জীববৈচিত্র্যের তাৎপর্য ব্যাখ্যা করে।

#### **CATEGORY-C**

শ্ৰেণী-গ

Answer any *five* questions from the following (each within 50 words)
নিম্নলিখিত থেকে যে-কোনো *পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর দাও প্রেতিটি ৫০ শব্দের মধ্যে)

 $2 \times 5 = 10$ 

- 11. Define ecotone. ইকোটোনের সংজ্ঞা দাও।
- 12. What do you mean by Biodiversity loss? জীববৈচিত্র্যের ক্ষতি বলতে কী বোঝো ?
- 13. What do you mean by 'social forestry'? সামাজিক বনসজন বলতে কি বোঝো ?
- 14. Distinguish between 'food chain' and 'food web'. 'খাদ্য শুজ্ল' ও 'খাদ্য জাল'-এর পার্থক্য নিরূপণ করো।
- 15. What is Acid Rain? অম্লবৃষ্টি কি ?
- Write a short note on 'World Environment Day'.
  বিশ্ব পরিবেশ দিবসের ওপর একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখে।
- 17. What is Ozone hole? ওজোন গহবর কি ?
- 18. Define soil erosion. মত্তিকা ক্ষয়ের সংজ্ঞা দাও।
- 19. What is sustainable development? সুস্থায়ী উন্নয়ন কি ?
  - **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.

\_\_\_\_×\_\_\_