U.G. 6th Semester Examination - 2020 GEOGRAPHY

Course Code: BGEODSHT4

Course Title: Soil and Biogeography

Full Marks: 40 Time: 2 Hours

The figures in the right-hand margin indicate marks.

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

1. Answer any **ten** of the following questions:

 $1 \times 10 = 10$

যে-কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- a) Who wrote the book "The ABC of Soils"?
 "The ABC of Soils" গ্রন্থটি কে লিখেছিলেন?
- b) Who is known as the "Father of Soil Science"? "মৃত্তিকা ভূগোলের জনক" নামে পরিচিত কে?
- c) Define 'Soil forming Factors'.'মৃত্তিকা গঠনের ফ্যাক্টরস'-এর সংজ্ঞা দাও।

d) Match the following: সাদৃশ্য খুঁজে দেখাও ঃ

Soil horizon	Characteristics
A_{00}	homogenizeed by tillage
	ভূ-কর্যণ দ্বারা সমস্তত্মীয়
A _p	zone of illuviation
	ইলুভিয়েশন্ স্তর
В	bedrock
	আদিশিলা
R	original form of plant debris recognized
	উদ্ভিদের ধ্বংসাবশেষের মূলরূপ চিহ্নিতকরণ

e) What are Krotovinas?

Krotovinas বলতে কি বোঝ?

- f) What do you mean by Soil Texture?
 মৃত্তিকার বুনন বলতে কি বোঝ?
- g) What do you mean by "Fine Earth"?
 "Fine Earth" কি?
- h) What do you mean by 'Diagonistic Soil Surface Horizon'?

'Diagonistic Soil Surface Horizon' কাকে বলে?

i) Define ecosystem. বাস্তুতন্ত্রের সংজ্ঞা দাও।

j) What are autotrophs?সভোজী কি?

k) What is Taiga? 'তৈগা'-র সংজ্ঞা দাও।

1) What is ammonification? অ্যামোনিফিকেশন কি?

m) What is species diversity?
প্রজাতির বৈচিত্র্য বলতে কি বোঝ?

n) Who is the author of the book "Silent Spring"? "সাইলেন্ট স্প্রিং" বইটির রচয়িতা কে?

o) What is NPK's functionability?

NPK-র কার্যকারিতা কি?

2. Answer any **five** questions: 2×5=10 থে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

a) What are the 'Active' and 'Passive' Factors of Soil Formation?

মৃত্তিকা গঠনের 'সক্রিয়' এবং 'নিষ্ক্রিয়' উপাদানগুলি কি কি?

[Turn over]

b) What is meant by 'Soil Consistence'?
মৃত্তিকার 'Soil Consistence' বলতে কি বোঝায়?

c) What is a Soil Health Card? Soil Health Card কি?

d) Name the 'Soil Orders' of the USDA Soil Taxonomy.

USDA-র মৃত্তিকার শ্রেণীবিন্যাস অনুসারে 'Soil Orders' নাম করো।

e) Briefly discuss the structure of Ecosystem.

বাস্তুতন্ত্রের কাঠামো সংক্ষেপে আলোচনা কর।

f) What are the different types of Food Chain? বিভিন্ন ধরনের খাদ্য শৃঙ্খল কি কি?

g) Draw a World Map showing the distribution of Grassland.

তৃণভূমির বণ্টন দেখানোর জন্য একটি বিশ্ব মানচিত্র অঙ্কন করো।

h) What is the difference between Afforestation and Reforestation?
বনায়ন ও বনভূমির মধ্যে পার্থক্য কি?

3. Answer any **two** questions: $5 \times 2 = 10$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- a) Discuss the different types of Soil Structure. বিভিন্ন ধরনের মৃত্তিকার গঠন নিয়ে আলোচনা করো।
- b) Discuss the Land Capability Classification of India.

ভারতের ভূমির সক্ষমতার শ্রেণীবিন্যাস নিয়ে আলোচনা কর।

c) Explain the Carbon Cycle.
কার্বন চক্রটি ব্যাখ্যা কর।

4. Answer any **one** question:

 $10 \times 1 = 10$

যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

a) Discuss the Factors Controlling Soil Formation.

মৃত্তিকা গঠনে নিয়ন্ত্রণকারী কারণসমূহ আলোচনা কর।

b) What is Podzolization? Describe the profile characteristics of Podzol Soil.

পডজোলাইজেশন কি? পডজল্ মাটির প্রোফাইল বৈশিষ্ট্যগুলি বর্ণনা করো।

c) Mention in details the characteristic features of Tropical Rainforest.

ক্রান্তীয় রেইন ফরেস্টের বৈশিষ্ট্যগুলি বিশদে উল্লেখ করো।
