

B.Sc. Semester-VI Examination, 2022-23**GEOGRAPHY [Honours]**

Course ID : 61916 Course Code : SH/GEO/603/DSE-3

Course Title : Soil and Biogeography (Old System)

Time : 2 Hours

Full Marks : 40

*The figures in the right-hand margin indicate marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.*

দক্ষিণ-প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের মান নির্দেশক।

পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

SECTION-A

1. Answer any **five** questions selecting at least **one** but not more than **two** from each unit: $2 \times 5 = 10$
- প্রতিটি একক থেকে কমপক্ষে একটি কিন্তু অনধিক দুটি প্রশ্নের উত্তরসহ মোট পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

UNIT-I**(Soil Geography)**

- a) What is Ped?

Ped কি?

- b) Define soil catena.

মৃত্তিকা ক্যাটেনার সংজ্ঞা দাও।

- c) What is the function of soil colloids?

মৃত্তিকা কলয়েডের কাজ কী?

UNIT-II**(Biogeography)**

- d) What is genetic diversity?

জিনগত বৈচিত্র্য কি?

- e) What is Epiphyte?

এপিফাইট কি?

- f) Sketch a diagram of food web.

খাদ্যজালের একটি চিত্র অঙ্কন কর।

UNIT-III**(Human Behaviour and its Impacts on Soil and Biosphere)**

- g) State any four objectives of social forestry.

সামাজিক বনসৃজনের যে কোনো চারটি বৈশিষ্ট্য লেখ।

- h) Where are the bio-diversity hotspots found in India?

ভারতে কোথায় জীব-বৈচিত্র্যের হটস্পটগুলি দেখতে পাওয়া যায়?

- i) What is Sierozem soil?

সিরোজেম মৃত্তিকা কি?

SECTION-B

2. Answer any **five** questions selecting at least **one** but not more than **two** from each unit: $4 \times 5 = 20$
প্রতিটি একক থেকে কমপক্ষে একটি কিন্তু অনধিক দুটি প্রশ্নের উত্তরসহ মোট পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

UNIT-I

(Soil Geography)

- a) Distinguish between Zonal soil and Intra-Zonal Soil.
আঞ্চলিক মৃত্তিকা এবং আন্তঃআঞ্চলিক মৃত্তিকার পার্থক্য লেখ।
- b) Describe the process of podzolisation.
পডজোলাইজেশন প্রক্রিয়ার বর্ণনা দাও।
- c) What is the importance of soil texture to water holding capacity?
জল ধারণ ক্ষমতার জন্য মৃত্তিকা গঠনের গুরুত্ব কি?

UNIT-II

(Biogeography)

- d) Explain nutrient budget in ecosystem.
বাস্তুতন্ত্রে পুষ্টির বাজেট ব্যাখ্যা কর।
- e) Mention the characteristics of flora of Savanna Biome.
সাবানা বায়োমের উদ্ভিদের বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করো।
- f) Explain the importance of bio-geochemical cycles.
জৈব ভূ-রাসায়নিক চক্র-এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা করো।

UNIT-III

(Human Behaviour and its Impacts on Soil and Biosphere)

- g) Bring out the importance of conserving biodiversity.
জীববৈচিত্র্যের সংরক্ষণের গুরুত্ব লেখ।
- h) Discuss the agronomic measures of soil conservation.
মৃত্তিকা সংরক্ষণে কৃষিকাজের ভূমিকা আলোচনা করো।
- i) What was the main idea behind the introduction of JFM in India?
ভারতে JFM প্রবর্তনের পিছনে মূল ধারণা কি ছিল?

SECTION-C

3. Answer any **one** question: $10 \times 1 = 10$
যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও:
- a) Explain the role of various factors responsible for soil formation.
মৃত্তিকা গঠনের জন্য দায়ী বিভিন্ন কারণের ভূমিকা ব্যাখ্যা করো।
- b) Discuss the characteristics of Tropical Rainforest biome.
ক্রান্তীয় বৃষ্টি অরণ্যের বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা করো।
- c) Discuss the causes, consequences and management of deforestation with suitable examples.
উপযুক্ত উদাহরণসহ অরণ্য বিনাশের কারণ, পরিণতি এবং ব্যবস্থাপনা আলোচনা করো।