# The University of Burdwan B.A./B.Sc. 6<sup>th</sup> Semester ( Honours) Examination,2020 (CBCS)

Subject: Geography Course: DSE-4 (Soil and Bio-Geography)

Time: 3 hours Full Marks: 60

The figures to the right indicate full marks for questions.

Answer any six questions of the following:

। নীচের গ্রন্থভিল খেকে যে কোলো ছযটি গ্রন্থের উত্তর দাও।

।

5x6 = 30

- a)Write down the characteristics of an ideal soil profile with diagram.

  চিত্রসহযোগে একটি আর্দশ মৃত্তিকা পরিলেখ এর বৈশিষ্ট্য লেখ।
- b) Differentiate between Azonal and Intra-zonal Soil.
   অনাঞ্চলিক এবং আন্তঃআঞ্চলিক মৃত্তিকার পার্থক্য লেখ।
- c) Briefly explain different soil management practices to control soil degradation.
   মৃত্তিকার অবক্ষয় রোধ করতে মৃত্তিকা ব্যবস্থাপনার বিভিন্ন পদ্ধতি গুলি বর্ণনা কর।
- d) Elucidate in brief the importance of soil texture in soil fertility. মৃত্তিকার উর্বরতা রক্ষায় মৃত্তিকার গ্রথনের ভূমিকা উল্লেখ কর।
- e)D efine the concept of Ecotone and Biotope. ইকোটোৰ এবং বাযোটোপ এর ধারণা দাও।
- f) What are the causes of threats to Bio diversity? জীব বৈচিত্ৰ্যের ধ্বংসের কারণগুলি ব্যাখ্যা দাও।
- g) Describe various types of food chain. বিভিন্ন প্রকার খাদ্যশৃঙখলের বর্ণনা দাও।
- h) Illustrate the effects of light on plant growth. উদ্ভিদের বৃদ্ধিতে আলোর গুরুত্বের ব্যাখ্যা দাও।
- 2. Answer any three questions of the following:

10x3=30

নীচের প্রশ্নগুলি থেকে **যে কোনো তিনটি** প্রশ্নের উত্তর দাও।

- a) Discuss in details the classification and characteristics of Indian Soil by ICAR.
  ICAR অন্যায়ী ভারতের মৃত্তিকার শ্রেণিবিভাগ এবং বৈশিষ্ট্য লেখ।
- b) Discuss about the formation and characteristics of Laterite Soil.

   ল্যাটেরাইট মৃত্তিকার উত্পত্তি এবং বৈশিষ্ট্য লেখ।
- c) Explain the diverse factors controlling of soil pH.
  মৃত্তিকার pH নিমন্ত্রন কারী উপাদান গুলি আলোচনা কর।
- d) Describe with relevant diagram about Nitrogen cycle .

   চিত্রসহযোগে নাইটোজেন ভূ রাসায়নিক প্রক্রিয়াটির ব্যাখ্যা দাও।
- e) Elaborate in brief the different features of the Tropical Rainforest Biome. ক্রান্তিয় নিরক্ষীয় বৃষ্টি অরণ্য বায়োমের বর্ণনা দাও।

## The University of Burdwan B.A/B.SC-6<sup>th</sup> Semester (Honours) Examination, 2020 (CBCS)

Subject: Geography

Course: DSE-4 (Or) Agricultural Geography

Time-3 Hours Full Marks-60

The figures to the right indicate full marks for questions.

Answer any six questions from the following.
 হ্যেকোনো ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

(a) Why rice is cultivated with intensive subsistence method in south and south East Asian countries?

দক্ষিণ ও দক্ষিণ পূ র্বএশিয়ার দেশগুলিতে নিবিড় জীবিকা সত্ত্বা ভিত্তিক পদ্ধতিতে ধান চাষের কারণ কি?

(b) Describe the main characteristics of plantation agriculture.

বাগিচা কুষির প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি বর্ণন া কর।

(c) Classify the the world into agricultural regions and mention the characteristics of any one of the region.

বিশ্বের কুষি অঞ্চলের শ্রেণীবিভাগ করে যেকোনো একটি অঞ্চলের বৈশিষ্ট্য লেখ।

- (d) Discuss in brief the agricultural land use model postulated by Sinclair.
- কৃষি জমি ব্যবহার সংক্রান্ত সিন ক্লেয়ারের মডেলটি সংক্ষেপে বর্ণনা কর।
- (e) Write a brief note on crop diversification.
- শস্য বৈচিত্রায়নের উপর সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ।
- (f) Describe the importance of crop combination.

শস্য সমন<sub>ব</sub>য়ের গুরুত্ব বর্ণনা কর।

- (g) Write in short on the problems of Green Revolution.
- সবু জ বিপ্লবের ফলে উদ্ভ ত সমস্যাগুলি সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ।
- (h) Write in brief the importance of agricultural credit system and marketing on theagricultural development of India.

ভারতের কৃষির উন্নয়নে কৃষি ঋণ ও বিপণন ব্যবস্থার গুরুত্ব লেখ।

10x3=30

যেকোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

- (a) Discuss the origin and diffusion of agriculture.
   কৃ ষির উৎপত্তি ও প্রসারণ সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ।
- (b) Write the physical and human influences on the distribution of agricultural system.
- কু ষি প্রণালীর বন্টনের উপর প্রাকৃ তিক ও মানবীয় প্রভাবকের ভূ মিকা লেখ।
- (c) Outline the world distribution and characteristics of Dairy farming. বাণিজ্যিক পশুপালনের বিশ্ববন্টন ও বৈশিষ্ট্য সমন্ধ্বে লেখ।
- (d) Narrate the methods of agricultural regionalization.
  কৃষি আঞ্চলিকীকরণের পদ্ধতি সম্পর্কে বর্ণনা দাও।
- (e) Describe the location and characteristics of agro climatic regions of India.
   ভারতের কৃষি জলবায়ু অঞ্চলের অবস্থান ও বৈশিষ্ট্য বর্ণন † কর।

#### B.A. /B.Sc. 6th Semester (Honours) Examination, 2021 (CBCS)

**Subject: Geography** 

**Course: DSE – 4 (Soil and Biogeography)** 

Time: 3 Hours Full Marks:60

The figures to the right indicate full marks for questions. Candidates are requested to give their answers in their own words as far as practicable.

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলী প্রশ্নের মান নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

#### **SECTION - A**

Answer any six questions from the following যে কোনো ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দাও.  $6 \times 5 = 30$ 

- 1. Write down the role of eluviation and illuviation processes in the formation of an ideal soil profile.
  - একটি আদর্শ মৃত্তিকার পরিলেখ সৃষ্টিতে eluviation এবং illuviation প্রক্রিয়াগুলির ভূমিকা উল্লেখ কর।
- 2. Analyse the formation of the profiles of the Podzol soil. পড়সল মৃত্তিকার বিভিন্ন স্তর কিভাবে সৃষ্টি হয়? বিশ্লেষণ কর।
- 3. Analyse the role of Organic Carbon in the soil. মৃত্তিকার জৈব কার্বনের ভূমিকা বিশ্লেষণ কর।
- 4. Describe the causes of soil degradation.
  মৃত্তিকা অবন্মনের কারণ ব্যাখ্যা কর।
- 5. How can you differentiate between Habitat and Niche? Habitat এবং Niche এর মধ্যে পার্থক্য নিরুপন কর.
- 6. Write a short note on the energy flow in an ecosystem with the explanation of the laws of energy exchange.

- শক্তি বিনিময়ের তত্ত্বের পরিপ্রেক্ষিতে শক্তি প্রবাহ এর উপর একটি টিকা লেখো।
- 7. Briefly describe the Temperate Grassland Biome. নাতিশীতোষ্ণ তৃণভূমি বায়োমের আলোচনা কর।
- 8. Illustrate Carbon in the biogeochemical cycle. কার্বন জৈব ভ্-রাসায়নিক চক্র বর্ণনা কর।

#### **SECTION - B**

Answer any three questions from the following

 $3 \times 10 = 30$ 

### নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির মধ্যে যে কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

- a. Discuss the importance of different soil structures on plant structures on plant growth. উদ্ভিদের বৃদ্ধি তে বিভিন্ন প্রকার মাটির গঠনের গুরুত্ব বিশদে আলোচনা কর।
- b. "Laterite and podsoil soils both are pedalfers in nature, but their profile characteristics are different". Explain.
  - "ল্যাটেরাইট এবং পডসল উভয় মৃত্তিকা pedalfer প্রকৃতির, কিন্তু তাদের পরিলেখের বৈশিষ্ট পৃথক।" উক্তিটি ব্যাখ্যা কর।
- c. Describe the development and characteristics of an ideal soil profile. একটি আদর্শ মৃত্তিকার উৎপত্তি এবং বৈশিষ্ট্য বর্ণণা কর।
- d. Elucidate different factors affecting soil degradation.
  মৃত্তিকার অবনমনের উপর প্রভাবিত কারণগুলি ব্যাখ্যা কর।
- e. Write down the various methods consequences of threats to biodiversity and what are the different methods of biodiversity.

জৈব বৈচিত্র হ্রাসের পরিণতি গুলি লেখ এবং জৈব বৈচিত্র সংরক্ষণের বিভিন্ন পদ্ধতিসমূহ লেখো।

\_\_\_\_\_\_

# B.A. /B.Sc. 6th Semester (Honours) Examination, 2021 (CBCS) Subject: Geography

**Course: DSE – 4-OR (Agricultural Geography)** 

Time: 3 Hours Full Marks:60

The figures to the right indicate full marks for questions. Candidates are requested to give their answers in their own words as far as practicable.

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলী প্রশ্নের মান নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

#### **SECTION - A**

Answer any six questions from the following যে কোনো ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দাও.  $6 \times 5 = 30$ 

- How does Cicel Krone explain the origin of agriculture?
   কৃষিকাজের উৎপত্তির ধারণাটি Cicel Krone কিভাবে ব্যাখ্যা করে?
- 2. Mention the principles on which Whittlesay divided the world into various agricultural systems.

Whittlesay যে নীতিগুলির ভিত্তিতে পৃথিবীপৃষ্ঠকে বিভিন্ন কৃষি প্রণালীতে ভাগ করেছেন, সেগুলি উল্লেখ কর।

- 3. Discuss the role of dairy farming on the economy of Europe. ইউরোপের অর্থনীভিতে dairy farming এর ভূমিকা আলোচনা কর।
- 4. What are the components of Green Revolution? সবুজ বিপ্লবের উপকরণগুলো কি কি?
- 5. Write a short note on Weaver's Crop Combination Regions.

  Weaver এর Crop Combination Region এর উপর সংক্ষিপ্ত টিকা লেখো।
- 6. Write down the role of NABARD in the agricultural credit system.
  Agricultural Credit System এ NABARD এর ভূমিকা লেখে।

- 7. How do physical factors influence the distribution of agricultural systems? কৃষি প্রণালীর বন্তনকে প্রাকৃতিক উপাদান কিভাবে প্রভাবিত করে?
- 8. Discuss the future prospects of plantation farming in India. ভারতবর্ষে বাগিচা কৃষির ভবিষ্যতের সম্ভাবনা আলোচনা কর।

#### **SECTION - B**

Answer any three questions from the following

 $3 \times 10 = 30$ 

### নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির মধ্যে যে কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

- a. What is meant by Mesolithic and Neolithic Age and indicate how are they related to the origin of agriculture?
  - Mesolithic এবং Neolithic যুগ বলতে কি বোঝায় এবং কৃষিকাজের উৎপত্তির সঙ্গে কিভাবে যুক্ত?
- b. Classify agricultural systems.
  - কৃষিপ্রণালীর শ্রেণীবিভাগ কর।
- c. Describe agro-climatic regions of India. ভারতের কৃষি জলবায়ু অঞ্চল গুলির বর্ণণা দাও।
- d. Elaborate different methods of agricultural regionalization.

  Agricultural Regionalization এর বিভিন্ন পদ্ধতিগুলো বিস্তৃত লেখো।
- e. Discuss the merits and demerits of Green Revolution in India. ভারতের সবুজ বিপ্লবের সুবিধা ও অসুবিধা আলোচনা কর।

## B.A. /B.Sc. SEMESTER-VI (HONOURS) EXAMINATION, 2022 (CBCS)

**SUBJECT: GEOGRAPHY** 

**COURSE: DSE-4 (SOIL AND BIOGEOGRAPHY)** 

Time: 3 Hours Full Marks: 60

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

### **SECTION-A**

1. Answer any ten from the following questions.

 $2 \times 10 = 20$ 

যে কোন **দশটি** প্রশ্নের উত্তর দাও।

- a) What is intra-zonal soil ? আন্তঃ আঞ্চলিক মৃত্তিকা কি ?
- b) Define soil catena. মৃত্তিকা ক্যাটেনার সংজ্ঞা দাও।
- c) Define solum. সোলামের সংজ্ঞা দাও।
- d) What is bleached layer? পাংশু স্তর কি?
- e) Mention the importance of soil pH. মৃত্তিকা pH এর গুরুত্ব উল্লেখ কর।
- f) What is Epipedon? Epipedon 命?
- g) What do you mean by Bio-geo-chemical cycle? জৈব ভূ-রাসায়নিক চক্র বলতে কী বোঝ ?
- h) What is humus? হিউমাস কি ?
- i) Define paleosol. প্যালিওসোলের সংজ্ঞা দাও।
- j) What is composite soil profile? যৌগিক মৃত্তিকা পরিলেখ কাকে বলে ?
- k) What is red data book of IUCN. IUCN-এর Red data book কি?
- What is ecological niche?

  বাস্তুতন্ত্রের কুলুঙ্গি কাকে বলে ?
- m) What is biotope? বায়োটোপ কাকে বলে ?

n) What is photoperiodism of plants? উদ্ভিদের ফটোপিরিওডিজম কাকে বলে ?

o) What do you mean by bio-magnification? বায়োলজিক্যাল ম্যাগনিফিকেশন বলতে কি বোঝ?

### **SECTION-B**

2. Answer any four from the following questions.

 $5 \times 4 = 20$ 

নিম্নলিখিত যে কোন **চারটি** প্রশ্নের উত্তর দাও।

a) Classify different types of Food chains with examples. উদাহরনসহ বিভিন্ন খাদ্যশৃঙ্খলের শ্রেণীবিন্যাস কর।

b) Explain the importance of Decomposers in terrestrial ecosystem. স্থলজ বাস্ততন্ত্রে বিয়োজকের গুরুত্ব ব্যাখ্যা কর।

c) Describe the basic structure of Ecosystem. বাস্ততন্ত্রের মৌলিক গঠন বর্ণনা কর।

d) Distinguish between soil texture and soil structure. মৃত্তিকার গ্রথন ও গঠনের মধ্যে তফাৎ কর।

e) Describe the factors responsible for soil erosion. মৃত্তিকা ক্ষয়ের জন্য দায়ী নিয়ামক গুলি বর্ণনা কর।

f) Distinguish between humus and organic matter. হিউমাস ও জৈব পদার্থের পার্থক্য নিরূপণ কর।

### **SECTION-C**

3. Answer any *two* from the following questions. নিম্নলিখিত যে কোন **দুইটি** প্রশ্নের উত্তর দাও।

 $10 \times 2 = 20$ 

- a) Explain the concept of food chain in the light of energy flow.
  শক্তি প্রবাহের পরিপ্রেক্ষিতে খাদ্যশৃত্খালের ধারণা ব্যাখ্যা কর।
- b) Describe the world distribution and characteristics of tropical rainforest Biome. ক্রান্তীয় বৃষ্টিঅরন্য জৈব অঞ্চলের বন্টন ও বৈশিষ্ট্য বর্ণনা কর।
- c) Describe the characteristics, profile and world distribution of Podzol soil. পডজল মৃত্তিকার বৈশিষ্ট্য,পরিলেখ ও বিশ্ব বর্ননা কর।
- d) Classify soil according to Indian (ICAR) system. ভারতীয় পদ্ধতি (ICAR) অনুযায়ী মৃত্তিকার শ্রেণীবিভাগ কর।

## B.A./B.Sc. SEMESTER VI (HONOURS) EXAMINATION, 2022 (CBCS)

## SUBJECT: GEOGRAPHY

## **COURSE: DSE-4 (OR) (AGRICULTURAL GEOGRAPHY)**

Time: 3 Hours Full Marks: 60

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

### **SECTION-A**

1. Answer any ten questions.

 $2 \times 10 = 20$ 

যে কোন **দশটি** প্রশ্নের উত্তর লেখ।

- a) What do you mean by crop rotation?
  শস্যাবর্তন বলতে কী বোঝ ?
- b) Define agricultural density. কৃষি ঘনত্বের সংজ্ঞা লেখ।
- c) Define Jhum Cycle. ঝুম চক্রের সংজ্ঞা দাও।
- d) What is mulching? মালচিং বলতে কি বোঝ ?
- e) Define man-cropland ratio.
  মানুষ-শস্য ভূমির অনুপাত এর সংজ্ঞা লেখ।
- f) Define relative yield index. আপেক্ষিক উৎপাদক সূচক এর সংজ্ঞা লেখ।
- g) What do you mean by cropping intensity?
  শস্য প্রগাঢ়তা বলতে কি বোঝ ?
- h) What is sericulture? সেরিকালচার বলতে কি বোঝ?
- i) What is Zaid crop? জাইদ শস্য বলতে কি বোঝ?
- j) Name four agro-climatic regions of India.

ভারতের চারটি কৃষি-জলবায়ু অঞ্চলের নাম লেখ।

- k) Name two schemes introduced by Government of India for the benefit of farmer. ভারত সরকার প্রচলিত দুটি প্রকল্পের নাম উল্লেখ কর যেগুলির দ্বারা কৃষকরা উপকৃত হয়।
- What is the full form of NABARD.
   NABARD এর সম্পূর্ণ নাম লেখ।
- m) What is second green revolution? দ্বিতীয় সবুজ বিপ্লব কি ?
- n) Write the full form of CADP. CADP এর সম্পূর্ণ নাম লেখ।
- o) Mention two limitations of commercial grain farming. বাণিজ্যিক শস্য চাষের দুটি সীমাবদ্ধতা উল্লেখ কর।

## **SECTION-B**

2. Answer any *four* questions.

 $5 \times 4 = 20$ 

যে কো**ন চারটি** প্রশ্নের উত্তর লেখ।

- a) Give an outline of the regional distribution of mixed farming in north-western Europe. উত্তর পশ্চিম ইউরোপে মিশ্র কৃষি ব্যবস্থার আঞ্চলিক বন্টন সম্পর্কে বর্ণনা দাও।
- b) What are the major characteristics of dairy farming? দোহশিল্পের প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি কি কি ?
- c) Explain in brief the agricultural land use model propounded by Sinclair. কৃষি জমি ব্যবহার সংক্রান্ত সিনক্লেয়ারের মডেলটি সংক্ষেপে ব্যাখ্যা কর।
- d) Write a short note on the advantages and disadvantages of crop combination.
  শস্য সমন্বয়ের সুবিধা ও অসুবিধা গুলি সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ।
- e) Distinguish between crop concentration and crop diversification.
  শস্যের কেন্দ্রিকরনের এবং বৈচিত্রকরণের মধ্যে পার্থক্য কর।
- f) What are the major characteristic features of NABARD? NABARD এর মূখ্য বৈশিষ্ট্যগুলি কি কি ?

### **SECTION-C**

3. Answer any *two* questions.

 $10 \times 2 = 20$ 

যে কোন **দুটি** প্রশ্নের উত্তর লেখ।

- a) Discuss about the importance and distribution of horticulture in India. ভারতে উদ্যান কৃষির গুরুত্ব ও বন্টন সম্পর্কে বর্ণনা দাও।
- b) Discuss the Weaver's method in delineating crop combination region.
  শস্য সমন্বয় অঞ্চল চিহ্নিতকরন সংক্রান্ত উইভার প্রদন্ত পদ্ধতিটি আলোচনা কর।
- c) Enumerate the success and failure of green revolution in India. ভারতের সবুজ বিপ্লবের সাফল্য ও ব্যর্থতা আলোচনা কর।
- d) Mention the major characteristic features of commercial grain farming.
  বাণিজ্যিক শস্য-কৃষির মূখ্য বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ কর।

Scanned by TapScanner