

স্নাতক পাঠ্যক্রম (B.D.P.)

শিক্ষাবর্ষান্ত পরীক্ষা (Term End Examination)

ডিসেম্বর, ২০১৪ ও জুন, ২০১৫

ঐচ্ছিক পাঠ্যক্রম (Elective)

ভূগোল (Geography)

(পঞ্চম পত্র : মৃত্তিকা ও জীব ভূগোল)

(5th Paper : Soil and Biogeography)

সময় : দুই ঘণ্টা

পূর্ণমান : ৫০

Time : 2 Hours

Full Marks : 50

(মানের গুরুত্ব : ৭০%)

(Weightage of Marks : 70%)

পরিমিত ও যথাযথ উত্তরের জন্য বিশেষ মূল্য দেওয়া হবে।

অশুদ্ধ বানান, অপরিচ্ছন্নতা এবং অপরিষ্কার হস্তাক্ষরের ক্ষেত্রে নম্বর কেটে নেওয়া হবে। উপাত্তে প্রশ্নের মূল্যমান সূচিত আছে।

Special credit will be given for accuracy and relevance in the answer. Marks will be deducted for incorrect spelling, untidy work and illegible handwriting.

The weightage for each question has been indicated in the margin.

বিভাগ - ক

- ১। যে কোন দুটি প্রশ্নের উত্তর দিন : $10 \times 2 = 20$
- (ক) মাটির ভৌত গুণগুলি কি কি ? মাটির গঠনের শ্রেণী-বিভাগ করুন এবং তাদের বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা করে মাটির মান নির্ধারণে গঠনের ভূমিকা ব্যাখ্যা করুন।
- (খ) ল্যাটেরাইট মৃত্তিকা সৃষ্টির অনুকূল অবস্থা ব্যাখ্যা করুন এবং স্তরায়ণের/পরিলেখের বৈশিষ্ট্য বর্ণনাসহ কৃষিকাজে এই মাটির গুরুত্ব উল্লেখ করুন।

B.Sc.-401-G

[পরের পৃষ্ঠায় দ্রষ্টব্য

- (গ) নাতিশীতোষ্ণ তৃণভূমি বায়োম-এর অবস্থান ও জলবায়ুগত বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখসহ এখানকার উদ্ভিদ ও প্রাণীদের সম্পর্কে আলোচনা করুন।
- (ঘ) উদ্ভিদের জন্ম ও বৃদ্ধির ক্ষেত্রে তাপমাত্রা ও সূর্যালোকের ভূমিকা চিত্রসহ ব্যাখ্যা করুন।

বিভাগ - খ

- ২। যে কোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন : $6 \times 3 = 18$
- (ক) মাটির উর্বরতা এবং মাটির উৎপাদনশীলতার মধ্যে পার্থক্য নির্দেশ করুন।
- (খ) 'এলুভিয়েশান' এবং 'ইলুভিয়েশান'-এর মধ্যে পার্থক্য দেখান।
- (গ) মাটির জলের শ্রেণীবিভাগ ও ব্যাখ্যা করুন।
- (ঘ) জৈবভূরাসায়নিক চক্রের সংজ্ঞা, প্রকৃতি ও গুরুত্ব উল্লেখ করুন।
- (ঙ) সামুদ্রিক উদ্ভিদ ও প্রাণী সংরক্ষণ করার জন্য কি কি ব্যবস্থা নেওয়া প্রয়োজন ?
- (চ) ইকোলজিকাল/বাস্তুপরিবেশগত পিরামিড-এর শ্রেণীবিভাগ ও ব্যাখ্যা করুন।

বিভাগ - গ

- ৩। যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দিন : $3 \times 4 = 12$
- (ক) মাটির দেহের কঠিন উপাদানগুলি কি কি ?
- (খ) আন্তঃ-আঞ্চলিক মাটি বলতে কি বোঝায় ?
- (গ) 'হিউমিফিকেশান' বলতে কি বোঝায় ?
- (ঘ) 'মাটির আয়ন বিনিময় ক্ষমতা' বলতে কি বোঝায় ?
- (ঙ) 'মানবীয় বাস্তুতন্ত্র' কাকে বলে ?
- (চ) খাদ্যজাল বলতে কি বোঝায় ?
- (ছ) কার্বন চক্রের গুরুত্ব উল্লেখ করুন।
- (জ) 'ডেট্রিটাস খাদ্য শৃংখল' বলতে কি বোঝায় ?

B.Sc.-401-G

(English Version)**Group – A**

1. Answer any *two* questions : $10 \times 2 = 20$
- What are the physical properties of Soil ? Classify soil structure and describing their features, explain the role of soil structure in determining soil quality.
 - Describe the favourable conditions for the formation of Laterite soil and describing its profile characteristics mention the importance of this soil on Agriculture.
 - Mentioning the location and climatic characteristics of Temperate Grassland Biome describe the plant and animal life of this Biome.
 - Explain with diagrams the role of temperature and sunlight on the origin and growth of plants.

Group – B

2. Answer any *three* questions : $6 \times 3 = 18$
- Distinguish between soil fertility and soil productivity.

- Differentiate between Eluviation and Illuviation.
- Classify and explain soil water.
- Mention the definition, nature and importance of Bio-geochemical cycle.
- What steps are necessary for the conservation of sea plants and sea animals ?
- Classify and explain the ecological pyramid.

Group – C

3. Answer any *four* questions : $3 \times 4 = 12$
- What are the solid matters of soil body ?
 - What is meant by Intrazonal soil ?
 - What is meant by Humification ?
 - What is meant by 'Ion Exchange Capacity' of soil ?
 - What is Human Ecosystem ?
 - What is meant by 'Food Web' ?
 - Mention the importance of Carbon cycle.
 - What is meant by 'detritus food chain' ?