U.G. 2nd Semester Examination - 2022

GEOGRAPHY [PROGRAM]

Course Code: BGEOCCRT201

Course Title: Hydrology and Oceanography

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: 1×10=10
 নিম্নলিখিত যে-কোনো **দশটি** প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - a) What is Lagoon? লেণ্ডন কি?
 - b) What is Guyot? গায়ট কি?
 - c) What do you mean by T-S diagram? T-S diagram বলতে কি বোঝ?
 - d) What is meant by coral bleaching? কোরাল ব্রিচিং বলতে কি বোঝায়?
 - e) What is meant by tidal bore? জোয়ারী বাণ বলতে কি বোঝায়?
 - f) Define Hydrological Cycle. জলচক্রের সংজ্ঞা দাও।

- g) Define watershed. জলবিভাজিকার সংজ্ঞা লেখ।
- h) What is connate water? সংযুক্ত জল কাকে বলে?
- i) Define aquiclude. জলবদ্ধতার সংজ্ঞা দাও।
- j) What is meant by Artesian Well? আর্টেজীয় কুপ বলতে কি বোঝায়?
- k) What do you mean by infiltration? অনুপ্রবেশ বলতে কি বোঝ!?
- What is capillary action?
 কৈশিক প্রক্রিয়া কি?
- m) What is continental slope? মহীঢাল কাকে বলে?
- n) Define ocean salinity. সামুদ্রিক লবণতার সংজ্ঞা দাও।
- o) What is meant by ooze? সিম্বুকর্দ বলতে কি বোঝায়?
- 2. Answer any five questions from the following:

 $2\times5=10$

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির যে-কোনো পাঁচটির উত্তর দাও ঃ

a) Differentiate between 'Spring Tide' and 'Neap Tide'.

ভরাকোটাল এবং মরাকোটাল - এর মধ্যে পার্থক্য কর।

- b) Mention the importance of marine resources.
 সামুদ্রিক সম্পদের গুরুত্ব উল্লেখ কর।
- c) What is Thermocline and Halocline layer? থার্মোক্লাইন এবং হ্যালোক্লাইন স্তর কি?
- d) Write down the importance of rain water harvesting.

বৃষ্টির জল সংরক্ষণের গুরুত্ব লেখ।

- e) What is meant by evapotranspiration? বাষ্পীয় প্রম্বেদন বলতে কি বোঝায়?
- f) Differentiate surface runoff from subsurface runoff.

পৃষ্ঠীয় প্রবাহ এবং উপপৃষ্ঠীয় প্রবাহের পার্থক্য লেখ।

- g) What is Mid Oceanic Ridge?

 মধ্য সামুদ্রিক শৈলশিরা কাকে বলে?
- h) Distinguish between constructive wave and destructive wave.

গঠনকারী তরঙ্গ ও বিনাশকারী তরঙ্গের পার্থক্য লেখ।

3. Answer any **two** questions from the following:

 $5 \times 2 = 10$

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির মধ্যে থেকে যে-কোনো দুটির উত্তর দাও ঃ

a) Discuss about major causes of sea level change. সমুদ্রতলের পরিবর্তনের প্রধান কারণগুলি আলোচনা কর।

- b) Explain the concept of runoff cycle with suitable diagrams.
 ভূপষ্ঠ প্রবাহ চক্রের ধারণাটি সচিত্র ব্যাখ্যা কর।
- Explain the factors affecting ocean temperature.

 সামূদ্রিক তাপমাত্রার বিভিন্ন নিয়ন্ত্রকগুলি ব্যাখ্যা কর।
- 4. Answer any **one** question from the following:

 $10 \times 1 = 10$

যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

- a) As a part of ocean circulation give a detailed description about the Atlantic Ocean Current with appropriate diagram.

 সামুদ্রিক সংবহনের অংশ হিসেবে উপযুক্ত চিত্রসহকারে আটলান্টিক মহাসাগরের সমুদ্রশ্লোতের পুদ্খানুপুদ্ধ বিবরণ দাও।
- b) Elaborate the concept of ground water recharge and discharge.
 ভৌমজল রিচার্জ ও ডিসচার্জের ধারণা বিবৃত কর।
- c) Define and classify coral reefs. প্রবাল প্রাচীরের সংজ্ঞা দাও এবং শ্রেণীবিভাগ কর।