SH-I/GEO/101/C-1/19

B.Sc. 1st Semester (Honours) Examination, 2019-20 GEOGRAPHY

Course ID: 11911 Course Code: SH/GEO/101/C-1

Course Title: Geotectonics and Geomorphology

Time: 2 Hours Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks.

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

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাণ্ডলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

Section-A

1. Answer any five questions in all, 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

(Earth: Origin and Evolution)

- (a) What are the characteristic features of Pleistocene era? প্লেসটোসিন যুগের চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যগুলি কী কী?
- (b) Who propounded the 'Tidal Hypothesis regarding the Origin of Earth' and in which year? পৃথিবীর উৎপত্তি সংক্রান্ত 'জোয়ার-ভাঁটা তত্ত্বে'র প্রবক্তা কে এবং কোন সালে?
- (c) What is meant by Global Isostatic Adjustment? পৃথিবীব্যাপি সমস্থিতিক ভারসাম্য বলতে কী বোঝায়?

Unit-II

(Tectonic Theories and Processes)

- (d) Define Plate Margin. পাত সীমান্তর সংজ্ঞা দাও।
- (e) What is Hot Spot? তপ্তবিন্দু কী?
- (f) Define Panthalasa. প্যান্থালাসার সংজ্ঞা দাও।

11911/16740 Please Turn Over

Unit-III

(Process Geomorphology)

- (g) What do you understand by 'Knick Point'? 'নিক বিন্দু' বলতে কী বোঝ?
- (h) What is fiord? ফিয়র্ড কাকে বলে?
- (i) What is Sand blasting? বালুকা বিস্ফোরণ কী?

Section-B

2. Answer *any five* questions taking at least *one* from each but not more than two from each unit: $4\times5=20$

প্রতিটি একক (unit) থেকে কমপক্ষে *একটি* এবং অনধিক *দুটি* প্রশ্নের উত্তরসহ মোট *পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর দাও।

Unit-I

(Earth: Origin and Evolution)

- (a) Distinguish between the theories of Airy and Pratt on isostasy. Airy ও Pratt-এর সমস্থিতি মতবাদের পার্থক্য দেখাও।
- (b) Elucidate the characteristics of Quaternary period of Geological Time scale. ভূ-তাত্ত্বিক সময় সারণীর কোয়ার্টারনারী যুগের বৈশিষ্ট্যগুলি তুলে ধর।
- (c) Classify Earth's layers on the basis of chemical composition. রাসায়নিক গঠনের সাপেক্ষে পৃথিবীর স্তরগুলির শ্রেণিবিভাগ করো।

Unit-II

(Tectonic Theories and Processes)

- (d) Explain the significance of continental Drift theory as postulated by Wagner. ওয়াগনার প্রদত্ত মহীসঞ্চরণ মতবাদটির গুরুত্ব ব্যাখ্যা করো।
- (e) Explain the significance of Palaeo-Magnetism for plate-movement study. পাত সঞ্চারণে পুরা-চুম্বকীয় তত্ত্বের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করো।
- (f) Describe the major landforms produced by Intrusive volcanicity. উৎভেদী অগ্নৎগমের ফলে গঠিত প্রধান ভূমিরূপগুলি বর্ণনা করো।

Unit-III

(Process Geomorphology)

- (g) Explain the development of paired river terraces with suitable diagram. উপযুক্ত চিত্রসহ যুগানদীমঞ্চের গঠন ব্যাখ্যা করো।
- Explain the development of Glacio-fluvial landforms.
 হিমবাহ জলধারা দ্বারা গঠিত ভূমিরূপের বিকাশ ব্যাখ্যা করো।
- (i) Specify the stages of development of inversion of relief. বৈপরীত্য ভূমিরূপ বিবর্তনের ধাপগুলি বর্ণনা করো।

Section-C

Answer any one question.

 $10 \times 1 = 10$

যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

- Critically examine modern theories on origin of the earth.
 পৃথিবীর উৎপত্তি সম্পর্কিত আধুনিক তত্তগুলির মূল্যায়ন করো।
- **4.** Elucidate the results of convergent plate movement with suitable example. উদাহরণসহকারে অভিসারী পাত চলনের ফলাফল ব্যাখ্যা করো।
- Elaborate the concept of Davis in the evolution of landforms.
 ভূমিরাপের বিবর্তন সম্পর্কিত ডেভিস-এর ধারণা ব্যাখ্যা করো।