Bankura University B.Sc. Semester-I (Programme) Examination-2021

Sub: Geography

Course Code: SPGEO/101/C-1A Course ID: 11918

Course Title: Physical Basis of Earth

FM-40 Time – 2 Hours

Sec-A

1. Answer any five questions.

 $(2 \times 5=10)$

- a) What are 'Planetesimals'? গ্ৰহান কি?
- b) What is 'geological time clock'? ভূতাত্ত্বিক সময় ঘড়ি কি?
- c) What is meant by 'compensation level'? প্রাতিবিধান তল বলতে কি বোঝ?
- d) Define 'palaeomagnetism'.
- e) পুরোচৌম্বকত্বের সংজ্ঞা দাও।
- f) Mention the chief features of L-wave. L -তরঙ্গের মূল বইশিস্ত্যগুলি উল্লেখ কর
- g) Distinguish between 'fault scrap' and 'fault line scrap'.
 চ্যুতি ভৃগু ও চ্যুতিরেখা ভৃগুর মধ্যে পার্থক্য নির্দেশ কর।
- h) Mention the major components of a hillslope. পার্বত্য ধালের প্রধান উপাদানগুলি উল্লেখ কর।
- i) Define 'root' and 'antiroot'.

'Root' ও 'antiroot'এর সংজ্ঞা দাও।

Sec-B

2. Answer five questions in all, selecting at least 1 but not more than two from each unit.(4 x 5=20)

Unit-1: Earth Origin and Evolution

- a) Explain in brief the major geological events occurred during Palaeozoic era. পুরাজীব কালে গুরুত্বপূর্ণ ভূতাত্ত্বিক ঘটনাবলী সংক্ষেপে আলোচনা কর।
- b) Examine how shadow zone helps in deciphering interval layers of the earth.
 কিরূপে ছায়া অঞ্চল পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ স্তর নিরধারনে সাহায্য করে তা পর্যালোচনা কর।
- c) Examine the role of George Everest's trigonometric measurements in India on the origin of the concept of Isostasy.

সমস্থিতির ধারণার বিকাশে ভারতবর্ষে জর্জ এভারেস্টের ত্রিকনমিতিক পরিমাপের ভূমিকা পর্যালোচনা কর।

Unit-2: Tectonic Theories & Processes

- d) Explain the evidences in support of Wegener's continental drift theory. ওয়েগনারের মহীসঞ্চরণ মতবাদের সপক্ষে প্রমানসমূহ আলোচনা কর।
- e) What is triple junction? Mention its various types. ত্রিমুখী সীমান্ত কি? ইহার বিভিন্ন প্রকারগুলি উল্লেখ কর।
- f) Mention the major findings of Sea-Floor spreading theory. সমুদ্র তলদেশ সঞ্চরণ তত্ত্বের মূলকথা উল্লেখ কর।

Unit-3: Process Geomorphology

- g) Describe the process of formation of inverted topography in folded structure. ভাঁজ গঠনযুক্ত অঞ্চলে বিপরীত ভূমিরূপ সৃষ্টির প্রক্রিয়া বর্ণনা কর।
- h) Distinguish between Davis and Penck's model of landscape evolution. ডেভিস ও পেঙ্কের ভূমিরূপ বিবর্তন তত্ত্বের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ কর।
- i) Explain the parallel retreat mechanism in the evolution of hillslopes. পার্বত্য ঢাল বিবর্তনে সমান্তরাল পশ্চাদপসরন প্রক্রিয়া আলোচনা কর।

Sec-C

3. Answer any one question.

 $(10 \times 1 = 10)$

- a) Evaluate the Nebular Hypothesis of Laplace on the origin of earth. পৃথিবীর উৎপত্তিতে ল্যাপলেসের নীহারিকা মতবাদ পর্যালোচনা কর।
- b) Explain the process of origin of the young fold mountains in the light of Plate Tectonic Theory. পাত সংস্থান তত্ত্বের নবীন ভঙ্গিল পর্বত সৃষ্টির প্রক্রিয়া আলোচনা কর।
- c) Describe Peltier's morphogenetic regions of the world in detail. Peltier এর পৃথিবীর মরফজেনেটিক অঞ্চল সমূহের ব্যাখ্যা দাও।