

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

Sub: Geography

Course Code: SHGEO/101/C-1

Course ID: 11911

Course Title: Geotectonics and Geomorphology

FM-40

Time – 2 Hours

The figures in the margin indicate full marks

Section-A

1. Answer any five questions in all, selecting at least one but not more than two from each unit.
(2 x 5=10)

Unit-1: Earth Origin and Evolution

- a) What is meant by 'Big Bang Nucleosynthesis'?
'Big Bang Nucleosynthesis' বলতে কি বোঝ?
- b) Define Isostatic Gravity Anomaly.
সমস্থিতিক মহাকর্ষ বিচ্যুতির সংজ্ঞা দাও।
- c) What is Low Velocity Layer of Earth's interior?
পৃথিবীর অভ্যন্তরে 'নিম্ন গতিবেগ অঞ্চল' কি?

Unit-2: Tectonic Theories & Processes

- a) Define Tripple Junction. Mention its different types.
ত্রিমুখী সীমান্তের সংজ্ঞা দাও। ইহার বিভিন্ন প্রকার গুলি উল্লেখ কর।
- b) What is meant by Polar Wandering?
মেরু বিচলন বলতে কি বোঝ ?
- c) Define 'Melange'
'Melange' র সংজ্ঞা দাও।

Unit-3: Process Geomorphology

- a) Mention the elements of a normal fault.
সাধারণ চ্যুতির উপাদানগুলি উল্লেখ কর ।
- b) Mention the chief features of 'primarrumpf'.
'Primarrumpf' এর প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ কর।
- c) Why Pediment has a concave slope?
পেডিমেন্টের অবতল ঢাল হয় কেন ?

Section-B

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

Unit-1: Earth Origin and Evolution

- a) Distinguish between classical and modern hypothesis on the origin of earth.
পৃথিবীর উৎপত্তি সংক্রান্ত ধ্রুপদী ও আধুনিক তত্ত্বের মধ্যে পার্থক্য নির্দেশ কর।
- b) Explain with suitable examples various types of isostatic compensation around the earth.
পৃথিবীব্যাপি বিভিন্ন প্রকার সমস্থিতিক প্রতিপূরন উপযুক্ত উদাহরণ সহযোগে আলোচনা কর।
- c) Mention the major events happened in the Mesozoic era.

d)

Mesozoic যুগে ঘটে যাওয়া প্রধান ঘটনাগুলি উল্লেখ কর।

Unit-2: Tectonic Theories and Processes

- a) How does Plate Tectonic Theory help in understanding geographical distribution of earthquakes and volcanos in the world?
পৃথিবীব্যাপি ভূমিকম্প ও আগ্নেয়গিরির ভৌগোলিক বিতরণে পাত সংস্থান তত্ত্ব কিরূপে সাহায্য করে?
- b) Explain the evidences in support of sea floor spreading.
সমুদ্র তলদেশ সঞ্চরণের সপক্ষে প্রমাণ সমূহ আলোচনা কর।
- c) Explain the role of mantle convection in the movement of plates.
পাত সঞ্চালনে ম্যান্টেল পরিচলনের গুরুত্ব ব্যাখ্যা কর।

Unit-3: Process Geomorphology

- a) Distinguish between 'peneplain' and 'pediplain'.
'সমপ্রায়ভূমি' ও 'পাদসমভূমি' র মধ্যে পার্থক্য নির্দেশ কর।
- b) Analyse the parallel retreat mechanism in the formation of hillslopes.
পার্বত্য ঢাল গঠনের পশ্চাতে সমান্তরাল পশ্চাদপসরণ প্রক্রিয়াটি ব্যাখ্যা কর।
- c) Explain the process of the formation of inverted topography in folded structure.
ভাঁজ গঠনযুক্ত অঞ্চলে বিপরীত ভূমিরূপ গঠন প্রক্রিয়া আলোচনা কর।

Section-C

3. Answer any one question.

(10 x 1=10)

- a) Enumerate briefly the key events after the big bang that helped shape the present universe.
বৃহৎ বিস্ফোরণের পরমুহূর্তের বিভিন্ন ঘটনাবলী যা বর্তমান বিশ্বব্রহ্মাণ্ডের অবয়ব সৃষ্টিতে সাহায্য করেছে সেগুলি সংক্ষেপে আলোচনা কর।
- b) Examine the major evidences in support of continental drift theory of Wegener.
ওয়েগনারের মহী সঞ্চরণ তত্ত্বের সপক্ষে অন্যতমপ্রমাণ সমূহ পর্যালোচনা কর।
- c) Explain in detail the evolution of landforms in uniclinal structure.
সমনতি গঠনযুক্ত অঞ্চলে ভূমিরূপের উদ্ভব সম্পর্কে বিশদে আলোচনা কর।
-