

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

**Sub: Geography**

**Course Code: SHGEO/103/GE-1**

**Course ID:11914**

**Course Title: Physical Basis of Earth**

**FM-40**

**Time – 2 Hours**

**Sec-A**

1. **Answer any five questions.**

**(2 x 5=10)**

- a) Define 'asteroid' and 'meteoroid'.  
'গ্রহানু' এবং 'উল্কানু' র সংজ্ঞা দাও।
- b) What is 'isostatic gravity anomaly'?  
সমস্থিতিক মহাকর্ষ বিচ্যতি কি?
- c) Define 'root and antiroot'.  
'Root' ও antiroot' এর সংজ্ঞা দাও।
- d) What is meant by 'jig-saw fit'?  
'Jig-saw fit' বলতে কি বোঝ ?
- e) What do you mean by 'magnetic strip reversal'?  
চৌম্বকীয় পটি প্রতিবর্তন বলতে কি বোঝ ?
- f) Define 'Ophiolite' and 'Green Schist'.  
'Ophiolite' ও 'Green Schist' এর সংজ্ঞা দাও।
- g) Define 'Hogback' and 'Cuesta'.  
'Hogback'ও 'Cuesta' এর সংজ্ঞা দাও।
- h) What is dynamic equilibrium?  
গতিশীল সাম্য কি?

**Sec-B**

2. **Answer 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) Represent the geological timescale, mentioning the eons, eras, periods and epochs.  
Eon, Era, Period ও Epoch এর উল্লেখ সহ ভূতাত্ত্বিক সময় সারণি উপস্থাপন কর।
- b) Distinguish between 'lithosphere' and 'asthenosphere'.
- c) 'লিথোস্ফিয়ার' ও 'আস্থেনোস্ফিয়ার' এর মধ্যে পার্থক্য নির্দেশ কর।
- d) Explain with diagrams the different types of isostatic compensation around the earth.  
পৃথিবীজুড়ে সমস্থিতিক পরিপূরণ চিত্রসহকারে ব্যাখ্যা কর।

## Unit-2: Tectonic Theories and Processes

- e) Explain the forces responsible for drifting of continents according to Wegener.  
ওয়েগনারের মতে মহাদেশ সমূহের সঞ্চরণের পশ্চাতে দায়ী বল আলোচনা কর।
- f) Describe various types of plate margins.  
বিভিন্ন প্রকার পাত সীমান্তের বর্ণনা দাও।
- g) Explain the causes of formation of 'Pacific Ring of Fire in the light of Plate Tectonic Theory.  
পাত সংস্থান তত্ত্বের আলোকে 'প্রশান্ত মহাসাগরীয় আলক বলয়' কারণসমূহ আলোচনা কর।

## Unit-3: Process Geomorphology

- h) Explain the process of formation of inverted topography in young fold mountain areas.  
নবীন ভঙ্গিল পার্বত্য অঞ্চলে বিপরীত ভূমিরূপ গঠনের প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা কর।
- i) Describe various elements of hillslopes with suitable diagram.  
উপযুক্ত চিত্র সহযোগে পার্বত্য ঢালের বিভিন্ন উপাদানগুলির ব্যাখ্যা দাও।
- j) Distinguish between Davis and Penck's model of landscape evolution.  
ডেভিস ও পেন্কেসের ভূমিরূপ বিবর্তন তত্ত্বের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ কর।

## Sec-C

3. Answer any one question.

(10 x 1= 10)

- a) Examine Airy and Pratt's models of isostasy.  
সমস্থিতি সংক্রান্ত Airy ও Pratt এর মডেল পর্যালোচনা কর।
- b) Explain in brief the evidences in support of Sea-Floor spreading.  
সমুদ্র তলদেশ সঞ্চরণ তত্ত্বের সপক্ষে বিভিন্ন প্রমাণসমূহ আলোচনা কর।
- c) Enumerate the chief features of the nine morphogenetic regions as proposed by L.C. Peltier.  
L.C Peltier প্রস্তাবিত নটি মরফজেনেটিক অঞ্চলের মুখ্য বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা কর।
-