

THE UNIVERSITY OF BURDWAN
B.A./B.Sc.1ST SEMESTER (HONOURS) EXAMINATION, 2020 (CBCS)
SUBJECT: GEOGRAPHY
CORE COURSE (CC1): GEOTECTONICS AND GEOMORPHOLOGY

Time: 3 Hours

Full Marks: 60

*The figures in the margin indicate full marks.
Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable*

Section: A

1. Answer any six questions.

6x5 = 30

যে কোনো ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দাও।

- a) What is Radio-carbon dating? Write down the geological time scale in brief.
রেডিও-কার্বন ডেটিং কি? ভূতাত্ত্বিক সময় সারণী সংক্ষেপে লেখো।
- b) Explain the structure of Earth's Core. What is Shadow Zone?
পৃথিবীর কেন্দ্রমন্ডলের কাঠামো ব্যাখ্যা কর। ছায়া অঞ্চল কাকে বলে?
- c) What are the differences between Airy and Pratt's concept of isostasy?
সমস্তিতির Airy এবং Pratt এর ধারণার মধ্যে পার্থক্য কি?
- d) Classify the process of Mass-wasting. (5)
পুঞ্জিত ক্ষয় এর প্রক্রিয়াগুলিকে শ্রেণিবদ্ধ কর।
- e) Describe the landforms developed on igneous rocks. (5)
আগ্নেয় শিলায় গঠিত ভূমিরূপগুলি বর্ণনা কর।
- f) How is inversion of relief formed in folded region? (5)
ভাঁজযুক্ত অঞ্চলে বৈপরীত্য কিভাবে তৈরি হয়?
- g) What are the conditions of Karst Formations? (5)
কাস্ট গঠনগুলির শর্তগুলি কি?
- h) Distinguish between SIAL and SIMA. (5)
সিয়াল ও সিমার মধ্যে পার্থক্য লেখো।

Section: B

2. Answer any three questions.

3x10 = 30

যে কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

- i) Explain the Plate Tectonics Theory with diagrams.

পাত সংস্থান মতবাদের মূল বক্তব্য চিত্রসহ ব্যাখ্যা কর।

ii) Describe the earth's interior with special reference to seismic waves.
ভূকম্পন তরঙ্গের বিশেষ উল্লেখ সহ পৃথিবীর অভ্যন্তর সম্পর্কে বর্ণনা কর।

iii) Critically explain the Penck's Theory of Landform Evolution.
Penck এর ভূমিরূপ বিবর্তন ধারণার ব্যাখ্যা ও সমালোচনা করো।

iv) Explain the fluvio-glacial processes and landforms with diagrams.
নদী-হিমোবাহজনিত প্রক্রিয়াগুলো এবং ভূমিরূপগুলি চিত্রসহ ব্যাখ্যা করো।

v) Discuss the landforms developed through the depositional action of wind in the arid regions.
শুষ্ক অঞ্চলে বায়ুর সঞ্চয়কার্যের ফলে গঠিত ভূমিরূপগুলি আলোচনা কর।

B.A. / B.Sc. SEMESTER-I (HONOURS) EXAMINATION, 2021 (CBCS)
SUBJECT: GEOGRAPHY
COURSE: CC1-GEOTECTONICS AND GEOMORPHOLOGY

Time: 3 Hours

Full Marks: 60

The figures in the right hand margin indicate full marks.

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

Section-A

1. Write the answer of any six questions.

6 x 5 = 30

যে কোনো ছয়টি প্রশ্নের উত্তর লেখ।

a) Classify igneous rocks in terms of origin.

উৎপত্তি অনুসারে আগ্নেয় শিলার শ্রেণীবিভাগ কর।

b) Discuss the views of A. Wood on the origin and development of slope.

ভূমিটালের উৎপত্তি ও গঠনের ক্ষেত্রে A. Wood এর ধারণা সমূহের বিবরণ দাও।

c) Briefly explain about the major forces responsible for plate movement.

পাত সঞ্চালনের জন্য দায়ী প্রধান শক্তি গুলির সংক্ষিপ্ত ব্যাখ্যা দাও।

d) "Ages of Islands in the Hawaii-Emperor chain increase progressively northward" –

Explain this observation.

“হাওয়াই-এম্পেরর দ্বীপমালিকায় দ্বীপগুলির বয়স উত্তর দিকে ক্রমশ বৃদ্ধি পায়”

পর্যবেক্ষণটির ব্যাখ্যা দাও।

e) Discuss the various processes of physical weathering.

যান্ত্রিক আবহবিকারের বিভিন্ন পদ্ধতি গুলি সম্পর্কে আলোচনা কর।

f) Discuss about the major landforms of an underground cave system in a limestone region.

চূনাপাথরযুক্ত অঞ্চলে ভূ-অভ্যন্তরস্থিত গুহা প্রণালীর প্রধান ভূমিরূপ গুলি সম্পর্কে আলোচনা কর।

g) Describe how a typical barchan is transformed into seif dune with the help of suitable diagram.

কিভাবে একটি বার্খান সিফ বালিয়াড়ি তে রূপান্তরিত হয় তা চিত্রসহযোগে আলোচনা কর।

h) Write about the different topographic expressions due to rejuvenation of river.

নদীর পুনর্যোবনলাভের ফলে গঠিত ভূমিরূপগুলি সম্পর্কে লেখ।

Section-B

2. Write the answer of any three questions.

3 x 10 = 30

যে কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর লেখ:

a) How does seismology help to explain the thermal and physical state of the earth's interior?

ভূ-কম্পনবিদ্যা কিভাবে পৃথিবীর অভ্যন্তরের তাপীয় ও ভৌতিক অবস্থা ব্যাখ্যা করতে সহায়তা করে ?

b) Give an account of the earth's major geological events in Cenozoic and Mesozoic Era.

Cenozoic and Mesozoic যুগের পৃথিবীর ভূতাত্ত্বিক ঘটনাপ্রবাহের বিবরণ দাও।

c) Explain the evolution of fold mountain system in the light of plate tectonic theory.

পাতসংস্থান তত্ত্বের আলোকে ভঙ্গিল পর্বতমালার বিবর্তনের ব্যাখ্যা দাও।

d) Critically analyse the concept of landform evolution by J.T. Hack as a critique of Davisian cycle of erosion.

ভূমিরূপের বিবর্তন সম্পর্কিত Hack এর ধারণা Davis এর ক্ষয়চক্রের সমালোচনার সাপেক্ষে মূল্যায়ন কর।

e) Describe the processes of river network development and resultant landforms over uniclinal structure.

একনতি গঠনযুক্ত অঞ্চলের উপরে নদীব্যবস্থা গঠনের পদ্ধতিসমূহ ও তারফলে উদ্ভূত ভূমিরূপের বর্ণনা দাও।
