

Total number of printed pages-4

UG/Sem-1/GLG-HG1

2022

Geology (Generic)

Paper : GLG-HG-1016

(General Geology and Structural Geology)

Time : 3 hours

Full Marks : 60

The figures in the margin indicate full marks for the questions.

Answer either in English or in Assamese

1. Fill in the blanks of the following :

1×7=7

তলৰ দিয়াবোৰৰ খালী ঠাই পূৰণ কৰা :

a) Pyroclast is a product of \_\_\_\_\_.

পাইৰক্লাষ্ট এবিধ \_\_\_\_\_ ৰ উৎপাদন।

b) The intensity of earthquake is measured in \_\_\_\_\_ scale.

ভূমিকম্পৰ প্ৰাবল্য জোখা হয় \_\_\_\_\_ স্কেলত।

c) \_\_\_\_\_ discontinuity separates the mantle from the crust of the earth.

\_\_\_\_\_ বিসংগতিয়ে পৃথিৱীৰ প্ৰাবৰক খোলাৰ পৰা পৃথক কৰে।

d) Ripple marks are observed in \_\_\_\_\_ rocks.

টো চিহ্ন \_\_\_\_\_ শিলত দেখা যায়।

e) The amount of true dip is \_\_\_\_\_ than that of apparent dip.

প্ৰকৃত নতিৰ পৰিমাণ প্ৰকট নতিতকৈ \_\_\_\_\_।

f) The Thickness of a lamina is \_\_\_\_\_.

স্তৰিকাৰ বেধ হ'ল \_\_\_\_\_।

Contd.

g) Basalt is an example of \_\_\_\_ rock.

বেছল্ট এবিধ \_\_\_\_ শিলৰ উদাহৰণ।

2. Answer the following questions :

2×4=8

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া।

a) What is pillow lava?

শিৰোধান লাভা কাক বোলে?

b) What are amygdaloidal structures?

বাদামাকাৰ সংৰচনা কি?

c) What is the difference between continental and oceanic crust?

মহাদেশীয় খোলা আৰু মহাসাগৰীয় খোলাৰ পাৰ্থক্য কি?

d) What is meant by volcanic crater?

জ্বালামুখ বুলিলে কি বুজা?

3. Write short notes on *any three* of the following :

5×3=15

তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ বিষয়ে চমুটোকা লিখা :

a) Age of the earth

পৃথিৱীৰ বয়স

b) Types of volcano

আগ্নেয়গিৰিৰ প্ৰকাৰসমূহ

c) Types of faults based on genesis

জন্মতত্ত্বৰ ভিত্তিত চ্যুতিৰ প্ৰকাৰসমূহ

d) Distinguishing features of igneous, sedimentary and metamorphic rocks.

আগ্নেয়, গেদীয় আৰু ৰূপান্তৰিত শিলাৰ পৃথকীকৰণ কৰা বৈশিষ্ট্যসমূহ

e) Prediction of earthquake.

ভূমিকম্পৰ ভৱিষ্যৎবাণী

4. a) What is Big Bang theory? What are the different hypothesis regarding the origin of the earth? Describe Nebular hypothesis with suitable sketch.  $2+2+6=10$

বিগ বেং সূত্র কি? পৃথিৱীৰ উৎপত্তি সম্বন্ধে বিভিন্ন মতবাদসমূহ কি কি? উপযুক্ত চিত্ৰসহ গেছীয় মতবাদটো বৰ্ণনা কৰা।

or/অথবা

What are the causes of earthquake? How do the seismic waves help to study the internal structure of the earth? Explain with suitable sketches.  $3+7=10$

ভূমিকম্পৰ কাৰণসমূহ কি কি? পৃথিৱীৰ আভ্যন্তৰীণ সংৰচনাসমূহ অধ্যয়ন কৰোতে ভূমিকম্পৰ তৰঙ্গসমূহে কিদৰে সহায় কৰে? উপযুক্ত চিত্ৰৰ সহায়ত ব্যাখ্যা কৰা।

b) What is the difference between a fold and a fault? Describe the different types of folds with neat sketches.  $2+8=10$

ভাঁজ আৰু চ্যুতিৰ পাৰ্থক্য কি? বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ ভাঁজৰ সংৰচনাসমূহ পৰিষ্কাৰ চিত্ৰসহ বৰ্ণনা কৰা।

or/অথবা

What are diastrophic and non diastrophic structures? Describe the non diastrophic structures of sedimentary rocks with neat sketches.  $2+8=10$

ভূবিপৰ্যয় সম্বলিত আৰু ভূবিপৰ্যয় বিবৰ্জিত সংৰচনা কি? গেদীয় শিলৰ ভূবিপৰ্যয় বিৱৰ্তিত সংৰচনাসমূহ পৰিষ্কাৰ চিত্ৰসহ বৰ্ণনা কৰা।

c) Write briefly on the following :

5+5=10

তলত দিয়াবোৰৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা

i) Primary structures of igneous rocks

আগ্নেয় শিলৰ মুখ্য সংৰচনাসমূহ

ii) Types of unconformities

বিষমবিন্যাসৰ প্ৰকাৰসমূহ

or/অথবা

What is Geology? Give an account on the different branches of Geology. Discuss about the relation of Geology with other branches of science. 1+6+3=10

ভূতত্ত্ব কি? ভূতত্ত্বৰ বিভিন্ন শাখাসমূহ বৰ্ণনা কৰা। বিজ্ঞানৰ অন্য শাখাসমূহৰ লগত ভূতত্ত্বৰ সম্পৰ্কৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

