

Total No. of Printed Pages—4

3 SEM FYUGP MINGEO3

2 0 2 5

(Nov/Dec)

GEOLOGY

(Minor)

Paper : MINGEO3

(Fundamentals of Petrology)

Full Marks : 45

Time : 2 hours

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

UNIT—I

(Marks : 15)

1. চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) : 3×2=6

Write short notes on (any two) :

(a) ব'ৰেনৰ প্ৰতিক্ৰিয়া শৃংখলা

Bowen's reaction series

(b) বেথ'লিথ আৰু ডাইক

Batholith and dyke

(c) মেগমাৰ উৎপত্তি আৰু সৃষ্টি

Origin and generation of magma

(2)

2. আগ্নেয় শিলৰ IUGS শ্ৰেণী বিভাজনৰ সম্পৰ্কে ছবিৰ সহায়ত
লিখা।

5

Write about IUGS classification of igneous
rocks with diagram.

অথবা / Or

মেগমাৰ প্ৰভেদ কি, বৰ্ণনা কৰা।

Discuss the process of magmatic
differentiation.

3. খালী ঠাই পূৰ কৰা :

1

Fill in the blank :

_____ গঠন-বিন্যাস হৈছে সৰু সৰু ক্ৰিষ্টলসমূহৰ মাজত
সোমাই থকা ডাঙৰ ক্ৰিষ্টলৰ চৰিত্ৰ।

_____ texture is characterized by large
crystals embedded in finer groundmass.

4. মেগমাৰ গঠন-বিন্যাস কি ?

1

What is the composition of magma?

5. লাভাৰ প্ৰবাহৰ বিভিন্ন ধৰণসমূহৰ বিষয়ে লিখা।

2

Write about the different types of lava flows.

UNIT—II

(Marks : 15)

6. খালী ঠাই পূৰ কৰা :

1

Fill in the blank :

তৰপীয় ক্ষয় এক _____ ধৰণৰ ক্ষয়ীভৱন।

Exfoliation is a type of _____ weathering.

(3)

7. চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) : 3×2=6

Write short notes on (any two) :

- (a) ডায়াজেনেছিছ (Diagenesis)
- (b) বাসায়নিক ক্ষয়ীভৱন (Chemical weathering)
- (c) দানা স্তৰ-বিন্যাস (Graded bedding)
- (d) লেমিনেচন (Lamination)

8. গেদীয় শিলৰ শ্ৰেণী বিভাজনৰ বিষয়ে লিখা। 5

Write about the classification of sedimentary rocks.

অথবা / Or

গেদীয় শিলৰ গঠন-বিন্যাস সম্পৰ্কে লিখা।

Write about the textures of sedimentary rocks.

9. প্ৰবাহমান জলৰ দ্বাৰা গেদৰ পৰিবহণ চমুকৈ লিখা। 3

Write briefly about transportation of sediments by running water.

UNIT—III

(Marks : 15)

10. চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা) : 3×2=6

Write short notes on (any two) :

- (a) সংস্পৰ্শ ৰূপান্তৰ (Contact metamorphism)

(b) ৰূপান্তৰণৰ স্তৰ (Metamorphic grade)

(c) শিলৰ পেলিটিক শ্ৰেণী বিভাজন

Pelitic classification of rocks

11. ৰূপান্তৰিত ফেচিছ কি, বৰ্ণনা কৰা। ইয়াৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰসমূহ লিখা।

5

Define metamorphic facies. Write about its types.

অথবা / Or

ৰূপান্তৰিত শিলৰ গঠন-বিন্যাসৰ বিষয়ে লিখা।

Write about the textures of metamorphic rocks.

12. ৰূপান্তৰৰ নিয়ন্ত্ৰক কাৰকসমূহ কি কি ?

2

What are the controlling factors of metamorphism?

13. খালী ঠাই পূৰ কৰা :

1+1=2

Fill in the blanks :

(a) _____ হৈছে পৃথিৱীপৃষ্ঠৰ ওচৰৰ ৰূপান্তৰ অঞ্চল।

_____ is the zone of metamorphism near the earth surface.

(b) _____ হৈছে ভূতাত্ত্বিক মেপৰ এটা ৰেখা য'ত এটা নিৰ্দিষ্ট ৰূপান্তৰণৰ প্ৰতিক্ৰিয়া হোৱা বিন্দুবিন্দুক সংযুক্ত হয়।

_____ is a line on a geological map connecting points where a specific metamorphic reaction has occurred.
