

Total number of printed pages-7

3 (Sem-3/CBCS) GLG HG/RC

2023

GEOLOGY

(Honours Generic/Regular)

Paper : GLG-HG/RC-3016

(Petrology)

Full Marks : 60

Time : Three hours

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

Answer **either** in English **or** in Assamese.

1. Answer the following questions : 1×7=7

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) What is magma ?

মেগমা মানে কি ?

(b) What is the difference between intrusive and extrusive igneous rocks ?

Contd.

অন্তর্ভেদী আৰু বহির্ভেদী আগ্নেয়শিলাৰ মাজৰ পাৰ্থক্যটো কি?

(c) Limestone is a sedimentary rock.

(State true or false)

চুনশিল এবিধ গেদীয় শিল। (শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)

(d) Which of the following is found in igneous rock ?

(i) Schistose structure

(ii) Ripple marks

(iii) Porphyritic texture

(iv) Current bedding

তলৰ কোনবিধ আগ্নেয় শিলত পোৱা যায় ?

(i) পত্ৰিত সংৰচনা

(ii) ঢৌ চিহ্ন

(iii) অন্তৰ্বিষ্ট গুৰুমাণিক গাঁথনি

(iv) প্ৰবাহ স্তৰায়ন

(e) Which of the following is not a metamorphic rock ?

(i) Slate

(ii) Dolomite

(iii) Schist

(iv) Gneiss

তলত উল্লেখ কৰা কোনটো ৰূপান্তৰিত শিল নহয় ?

(i) শ্লেট

(ii) ডল'মাইট

(iii) ছিষ্ট

(iv) নিছ

(f) The process in which soft and loose sediments are converted into hard and firm rocks is called as _____

(i) Sedimentation

(ii) Lithification

(iii) Diagenesis

(iv) Weathering

যি প্ৰক্ৰিয়াৰ দ্বাৰা কোমল আৰু অদৃঢ় গেদসমূহ কঠিন শিললৈ পৰিবৰ্তিত হয় তাক _____ বোলা হয়।

(i) অৰক্ষণ

(ii) প্ৰস্তুৰীভৱন

(iii) দ্বিজনন প্ৰথা

(iv) বিচূৰ্ণীভৱন

(g) Name *three* agents of metamorphism.

ৰূপান্তৰৰ যিকোনো তিনিটা অনুকৰ্তাৰ নাম লিখা।

2. Write short notes on : $2 \times 4 = 8$

চমু টোকা লিখা :

(a) Ripple marks

টো চিহ্ন

(b) Porphyritic texture

অন্তৰ্বিষ্ট গুৰুগণিক গাঁথনি

(c) Contact metamorphism

সংস্পৰ্শ ৰূপান্তৰ

(d) Granite

গ্ৰেনাইট

3. Answer *any three* of the following questions :

$5 \times 3 = 15$

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ যিকোনো তিনিটাৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Structures of igneous rocks

আগ্নেয় শিলৰ সংৰচনা

(b) Porphyritic and poikilitic texture

অন্তৰ্বিষ্ট গুৰুগণিক গাঁথনি আৰু অন্তৰ্বেশী লঘুগণিক গাঁথনি

(c) Sandstone

বালিশিল

(d) Agents of metamorphism

ৰূপান্তৰৰ অনুকৰ্তা

(e) Textures of metamorphic rocks

ৰূপান্তৰিত শিলৰ গাঁথনি

4. Answer **any three** of the following questions :

10×3=30

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ যিকোনো তিনিটাৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Describe metamorphic structures with suitable diagrams.

ৰূপান্তৰিত শিলৰ সংৰচনা চিত্ৰৰ সহায়ত বৰ্ণনা কৰা।

(b) Give a detail petrographic description of schist and gneiss.

ছিষ্ট আৰু নিছৰ ওপৰত শৈল বৰ্ণনা লিখা।

(c) Draw and describe various sedimentary structures.

গেদীয় শিলৰ সংৰচনাৰ বিষয়ে চিত্ৰৰ সহায়ত বৰ্ণনা কৰা।

(d) Describe different processes of formation of sedimentary rocks.

গেদীয় শিলৰ সৃষ্টিৰ বিভিন্ন প্ৰক্ৰিয়াসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

(e) Describe briefly the process of magmatic differentiation.

মেগমাৰ বিভেদনৰ বিষয়ে বহলাই লিখা।

(f) Write briefly on the various concordant and discordant igneous rock bodies.

চিত্ৰৰ সহায়ত আগ্নেয় শিলৰ বিভিন্ন সুসংগত আৰু বিসংগত শিলৰাশিসমূহৰ বিৱৰণ দিয়া।