

Roll No. []

25411-OE

**B.Sc. IV SEMESTER [MAIN/ATKT] EXAMINATION
MAY - JUNE 2025**

GEOLOGY

[Elements of Petrology - II (Sedimentary and Metamorphic Rocks)]
[Open Elective]

[Max. Marks : 60]

[Time : 3:00 Hrs.]

Note : All THREE Sections are compulsory. Student should not write any thing on question paper.
नोट : सभी तीन खण्ड अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्न-पत्र पर कुछ न लिखें।

[Section - A]

This Section contains Multiple Choice Questions. Each question carries 1 Mark. All questions are compulsory.

इस खण्ड में बहुविकल्पीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Q. 01 Conglomerate is a _____ rock -

- | | |
|----------------|-----------------|
| a) Igneous | b) Sedimentary |
| c) Metamorphic | d) All of these |

संगुटीकाशम एक _____ चट्टान है

- | | |
|--------------|----------------|
| a) आग्नेय | b) अवसादी |
| c) कायांतरित | d) उपरोक्त सभी |

Q. 02 Sandstone are _____ rock -

- | | |
|-----------------|-----------------|
| a) Rudaceous | b) Arenaceous |
| c) Argillaceous | d) All of these |

बलुआ पत्थर एक _____ चट्टान है –

- | | |
|-------------|----------------|
| a) गुटकीय | b) बलुआ |
| c) मृतिकामय | d) उपरोक्त सभी |

Q. 03 Which rock extract primary sedimentary structures prominently -

- | | |
|-----------------|------------|
| a) Conglomerate | b) Breccia |
| c) Sandstone | d) Schist |

निम्न में से कौन सी शैल में प्राथमिक अवसादीय संरचनाएँ प्रमुखता से दिखती हैं –

- | | |
|---------------|-------------|
| a) संगुटीकाशम | b) ब्रेसिया |
| c) बलुआ पत्थर | d) शिस्ट |

Q. 04 Marble is a _____ rock -

- | | |
|----------------|-----------------|
| a) Igneous | b) Sedimentary |
| c) Metamorphic | d) All of these |

मर्बल (संगमरमर) एक _____ चट्टान है –

- | | |
|--------------|----------------|
| a) आगनेय | b) अवसादी |
| c) कायांतरित | d) उपरोक्त सभी |

Q. 05 Which one is an example of non foliated metamorphic rocks -

- | | |
|--------------|-----------|
| a) Phyllite | b) Schist |
| c) Quartzite | d) Gabbro |

निम्न में से कौन सी शैल अपनित कायांतरित शैल का उदाहरण है –

- | | |
|----------------|-------------|
| a) फायलाइट | b) शिस्ट |
| c) क्वार्टजाइट | d) ग्रेब्रो |

[Section - B]

This Section contains **Short Answer Type Questions**. Attempt **any five** questions in this section in 200 words each. Each question carries **7 Marks**.

इस खण्ड में लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं पांच प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

Q. 01 Describe Cross Bedding.

तिर्यक संस्तरण का वर्णन करें।

Q. 02 Write short notes on Sandstone and Variety.

बलुआ पत्थर एवं प्रकार पर विस्तृत नोट लिखें।

Q. 03 Write notes on Ripple Marks.

तरंग चिन्ह पर टिप्पणी लिखें।

Q. 04 Write notes on Zone of Metamorphism.

कायांतरण मंडल पर टिप्पणी लिखें।

Q. 05 Describe on Grade of Metamorphism.

कायांतरण ग्रेड का वर्णन करें।

Cont. . .

Q. 06 Write short notes on Metamorphic Facies.

कायांतरण संलक्षणी पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

Q. 07 Write notes on Rock Sculptures in Ancient India.

प्राचीन भारत में चट्टानों के शिल्प कला पर टिप्पणी लिखें।

Q. 08 Short notes on Quartzite Physical Properties.

क्वार्टजाईट के भौतिक गुणों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

[Section - C]

This section contains **Essay Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 500 words each. Each question carries **10 marks**.

इस खण्ड में दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं दो प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 500 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न **10** अंकों का है।

Q. 09 Describe the various primary, sedimentary structure.

अवसादी शैलों के प्राथमिक संरचनाओं को वर्णित कीजिये।

Q. 10 Describe the process of origin of sedimentary rock.

अवसादी चट्टान की उत्पत्ति की प्रक्रिया का वर्णन कीजिये।

Q. 11 Describe the various agents of Metamorphism.

विभिन्न कायांतरण के कारकों को वर्णित कीजिये।

Q. 12 Describe the Classification of metamorphic rocks.

कायांतरित शैल के वर्गीकरण को समझाइये।

