

Sl.No. :

नामांक	Roll No.

No. of Questions – 20

No. of Printed Pages – 11

SS-43-Geology

Tear Here

उच्च माध्यमिक परीक्षा, 2023  
SENIOR SECONDARY EXAMINATION, 2023  
भू-विज्ञान

GEOLOGY

समय : 3 घण्टे 15 मिनिट

पूर्णांक : 56

प्रश्न पत्र को खोलने के लिए यहाँ काटें  
TEAR HERE TO OPEN THE QUESTION PAPER

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :

**GENERAL INSTRUCTIONS TO THE EXAMINEES :**

1) परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न-पत्र पर नामांक अनिवार्यतः लिखें।

Candidate must write first his / her Roll No. on the question paper compulsorily.

2) सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं।

All the questions are compulsory.

3) प्रत्येक प्रश्नों का उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें।

Write the answer to all questions in the given answer-book only.

यहाँ से काटिए

- 4) जिन प्रश्नों में आन्तरिक खण्ड हैं, उन सभी के उत्तर एक साथ ही लिखें।

For questions having more than one part, the answers to those parts are to be written together in continuity.

- 5) प्रश्न-पत्र के हिन्दी व अंग्रेजी रूपांतर में किसी प्रकार की त्रुटि / अन्तर / विरोधाभास होने पर हिन्दी भाषा के प्रश्न को ही सही मानें।

If there is any error / difference / contradiction in Hindi & English versions of the question paper, the question of Hindi version should be treated valid.

- 6) प्रश्न का उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

Write down the serial number of the question before attempting it.

- 7) प्रश्न क्रमांक 16 से 20 में आंतरिक विकल्प हैं।

There are internal choices in Question Nos. 16 to 20.

**SECTION - A**

बहुविकल्पी प्रश्न :

Multiple Choice Questions :

1) निम्नांकित प्रश्नों में दिए गए सही विकल्प का चयन कर उत्तर पुस्तिका में लिखिए :

Write the answer of following questions in answer book by selecting the correct option :

- i) इनमें से कौनसी वायु अपरदन से निर्मित संरचना नहीं है - [1]
- |            |                 |
|------------|-----------------|
| अ) छत्रक   | ब) द्वीपाभ गिरि |
| स) यारडांग | द) बालू टिब्बे  |

Which of the following is not a wind eroded landform?

- |             |               |
|-------------|---------------|
| A) Mushroom | B) Inselberg  |
| C) Yardangs | D) Sand Dunes |
- ii) मोह की कठोरता सारणी में जिप्सम की कठोरता है - [1]
- |      |      |
|------|------|
| अ) 2 | ब) 4 |
| स) 6 | द) 8 |

Hardness of Gypsum in Moh's hardness scale is :

- |      |      |
|------|------|
| A) 2 | B) 4 |
| C) 6 | D) 8 |

iii) निम्न में से कौनसी अवसादी शैल कार्बनयुक्त है -

[1]

अ) बालुकाशम

ब) चूना पत्थर

स) आर्कोज

द) इनमें से कोई नहीं

In which sedimentary rock carbon is present.

A) Sandstone

B) Limestone

C) Arkose

D) None of these

iv) इकाइनोइडिया का सर्व प्रथम कब उद्भव हुआ -

[1]

अ) केम्ब्रियन में

ब) सिलुरियन में

स) ओर्डोविशियन में

द) परमियन में

The echinoids first appeared during -

A) Cambrian

B) Silurian

C) Ordovician

D) Permian

v) इनमें से गलत जोड़े को बताइये -

[1]

अ) पुराजीवी - सिलुरियन

ब) मध्यजीवी - क्रिटेशियस

स) पूरानूतन - मायोसिन

द) नियोजिन - प्लियोसिन

Find out the wrong pair :

A) Paleozoic - Silurian

B) Mesozoic - Cretaceous

C) Paleogene - Miocene

D) Neogene - Pliocene

vi) "गोलेना" किस खनिज का अयस्क है -

[1]

- |          |         |
|----------|---------|
| अ) जस्ता | ब) सीसा |
| स) लोहा  | द) सोना |

"Galena" is an ore mineral of :

- |         |         |
|---------|---------|
| A) Zinc | B) Lead |
| C) Iron | D) Gold |

vii) स्फटिक कि जामुनियाँ किसम जानी जाती है -

[1]

- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| अ) मोरिआॅन  | ब) एवेनचुराइन स्फटिक |
| स) अमेथिस्ट | द) कारिंगोरम         |

Purple or Violet variety of quartz is known as :

- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| A) Morion   | B) Aventurine quartz |
| C) Amethyst | D) Cairngorm         |

viii) जरकॉन टाइप के सममिति अवयव -

[1]

- |   |
|---|
| अ) 5 – तल, 5 – अक्ष, सममिति केन्द्र उपस्थित   |
| ब) 4 – तल, 5 – अक्ष, सममिति केन्द्र उपस्थित   |
| स) 7 – तल, 5 – अक्ष, सममिति केन्द्र उपस्थित   |
| द) 5 – तल, 5 – अक्ष, सममिति केन्द्र अनुपस्थित |

The symmetry of Zircon type class has :

- |   |
|---|
| A) Planes - 5, Axes - 5, Centre of Symmetry Present |
| B) Planes - 4, Axes - 5, Centre of Symmetry Present |
| C) Planes - 7, Axes - 5, Centre of Symmetry Present |
| D) Planes - 5, Axes - 5, Centre of Symmetry Absent  |

ix) इनमें से कौनसी आग्नेय शैल नहीं है :

[1]

- |               |             |
|---------------|-------------|
| अ) पेग्मेटाइट | ब) रायोलाइट |
| स) गेब्रो     | द) शिष्ट    |

Which one is not Igneous rock :

- |              |             |
|--------------|-------------|
| A) Pegmatite | B) Rhyolite |
| C) Gabbro    | D) Schist   |

2) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

Fill in the blanks :

i) सहायक सरिताओं और मुख्य नदी के सामूहिक रूप में बहाव से निर्मित विन्यास ..... कहलाता है। [1]

Pattern formed by the combined flow of main river and tributaries is known as \_\_\_\_\_.

ii) ..... को काला अश्रक भी कहते हैं। [1]

\_\_\_\_\_ also known as black mica.

iii) लेमिलिब्रेकिया ..... संघ में आता है। [1]

Lamellibranchia comes under \_\_\_\_\_ Phylum.

iv) गोंडवाना महासंघ में ..... की बहुतायता है। [1]

\_\_\_\_\_ maximum found in Gondwana supergroup.

**3) अति लघुत्तरात्मक प्रश्न :**

Very short answer type questions :

- i) समस्थिति को परिभाषित कीजिए। [1]

Define isostasy.

- ii) अष्टफलक क्या होता है? [1]

What is Octahedron?

- iii) ज्वालामुखी अश्मक को परिभाषित कीजिये। [1]

Give definition of Lapilli.

- iv) नियेनदरथल मानव का उद्भव किस काल में हुआ? [1]

In which period Nienderthal man originated.

- v) भीलवाड़ा महासंघ के हिण्डौली समूह में मिलने वाली चट्टानें बताइये। [1]

Rocks found in Hindoli group of Bhilwara supergroup are :

- vi) जीवाश्म को परिभाषित कीजिये। [1]

What is fossil?

- vii) लोह धातु के अयस्क खनिजों का नाम व रासायनिक संघठन बताइये। [1]

Write the names of ore minerals of Iron and their chemical composition.

- viii) एरियल फोटोग्राफी को परिभाषित कीजिए। [1]

Define arial photography.

**SECTION - B**

लघुत्तरात्मक प्रश्न :

Short answer type questions :

- 4) महाद्वीपीय विस्थापन समझाइये।

[1½]

Define continental drift.

- 5) संस्पर्श कोणमापी बताइये।

[1½]

Describe the contact Goniometer.

- 6) आ-लावा एवं पाहोइहोइ लावा में विभिन्नता समझाइये।

[1½]

Explain difference in Aa lava and Pahoehoe lava.

- 7) बहु कायांतरण को परिभाषित कीजिये।

[1½]

Define Polymetamorphism.

- 8) फोरामिनिफेरा में द्विरूपता और बहुरूपता समझाइये।

[1½]

Explain Dimorphism and Polymorphism in foraminifera.

- 9) किन भूवैज्ञानिक कार्यों में छिद्रण का उपयोग किया जाता है?

[1½]

In which kind of works drilling is used in Geological works.

**10) विभव लॉगिंग को परिभाषित कीजिये। [1½]**

Define Potential logging.

**11) अरदन बांध को चित्र सहित समझाइये। [1½]**

Explain Earthern dam with diagram/sketch.

**12) रॉक फास्फेट को लिखिये। [1½]**

Write about Rock Phosphate.

**13) नाइस शैल लिखिये। [1½]**

Write about Gneiss rock.

**14) फेकोलिथ क्या है? [1½]**

What is Phacolith?

**15) सिलिकेटों की वलीय संरचना समझाइये। [1½]**

Explain ring structure of Silicates.

**SECTION - C**

दीर्घउत्तरीय प्रश्न :

Long answer type questions :

16) नदी अपरदन की विधियों का वर्णन कीजिए। [3]

Explain methods of river erosion.

अथवा/OR

ज्वालामुखीय उद्भेदन को परिभाषित कीजिए एवं ज्वालामुखी उद्गार के प्रकारों का वर्णन कीजिए। [3]

Define Volcanic eruption and explain types of Volcanic eruptions.

17) आग्नेय शैलों का वर्गीकरण लिखिये। [3]

Give classification of igneous rocks.

अथवा/OR

कायांतरण को परिभाषित कर, इसके कारकों का वर्णन कीजिए। [3]

Define metamorphism and explain its agents.

18) लैमेलीब्रेन्किया की कवच की आकारिकी चित्र सहित समझाइये। [3]

Describe morphology of the shell of the Lamellibranchia with suitable diagrams.

अथवा/OR

किन्हीं तीन पादप जीवाशमों का वर्णन कीजिए। [3]

Explain any three plant fossils.

11  
खण्ड - द

**SECTION - D**

**निबन्धात्मक प्रश्न :**

Essay type questions :

**19) मानव विकास क्रम का वर्णन कीजिए। [4]**

Describe the evolution of man.

अथवा/OR

**आरावली महासंघ का वर्णन कीजिए। [4]**

Give details of Aravalli Supergroup.

**20) राजस्थान के भू-जल की व्याख्या कीजिये। [4]**

Explain the groundwater status of Rajasthan.

अथवा/OR

**थार रेगिस्तान की उत्पत्ति का वर्णन कीजिये। [4]**

Write essay on origin of Thar desert.



**DO NOT WRITE ANYTHING HERE**