रोल नं.
Roll No. | | | | | | | | |

मुद्रित पृष्ठों की संख्या : 4
No. of printed pages : 4

127

427 (IGS)

2023

भूगर्भ विज्ञान (सैद्धान्तिक)

GEOLOGY (Theory)

समय : 3 घण्टे] [पूर्णांक : 70

Time : 3 Hours] [Max. Marks : 70

निर्देश :
Directions :

(i) इस प्रश्न-पत्र में कुल 27 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
There are in all 27 questions in this question paper. All questions are compulsory.

(ii) प्रश्नों हेतु निर्धारित अंक उनके सम्मुख अंकित हैं।
Marks allotted to the questions are mentioned against them.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को ध्यानपूर्वक पढ़िये तथा समुचित उत्तर दीजिए।
Read each question carefully and answer to the point.

(iv) प्रश्न संख्या 1 बहुविकल्पीय प्रश्न है। इस प्रश्न के प्रत्येक खण्ड के उत्तर में चार विकल्प दिये गए हैं। सही विकल्प अपनी उत्तरपुस्तिका में लिखिए। प्रश्न संख्या 2 से 7 तक निश्चित उत्तरीय प्रश्न हैं।
Question No. 1 is multiple choice question. Four options are given in answer of each part of this question. Write correct option in your answer book. Question No. 2 to 7 are definite answer type questions.

(v) प्रश्न संख्या 1 का प्रत्येक खण्ड एक अंक का है। प्रश्न संख्या 2 से 7 तक एक अंक के प्रश्न हैं। प्रश्न संख्या 8 से 15 तक दो अंक के प्रश्न हैं। प्रश्न संख्या 16 से 25 तक तीन अंक के प्रश्न हैं। प्रश्न संख्या 26 से 27 तक पाँच अंक के प्रश्न हैं।
Each part of Question No. 1 carries one mark. Question No. 2 to 7 are of one mark each. Question No. 8 to 15 are of two marks each. Question No. 16 to 25 are of three marks each. Question No. 26 to 27 are of five marks each.

(vi) इस प्रश्न-पत्र में समग्र पर कोई विकल्प नहीं है तथापि कतिपय प्रश्नों में आंतरिक विकल्प प्रदान किया गया है। ऐसे प्रश्नों में केवल एक विकल्प का ही उत्तर दीजिए।
There is no overall choice in this question paper, however, an internal choice has been provided in few questions. Attempt only one of the given choices in such questions.

https://www.ukboardonline.com

1. (क) निम्नलिखित में कौन सी आग्नेय शैल है- 1

(i) बलुआ पत्थर (ii) ग्रेनाइट
(iii) शेल (iv) शिस्ट

Which of these is an igneous rock-

(i) Sandstone (ii) Granite
(iii) Shale (iv) Schist

(ख) शैलों के अध्ययन को कहा जाता है- 1

(i) पेट्रोलॉजी (ii) समुद्र विज्ञान
(iii) जीवाश्म विज्ञान (iv) जल विज्ञान

Study of rocks is known as-

(i) Petrology (ii) Oceanography
(iii) Palaeontology (iv) Hydrology

(ग) निम्नलिखित में से कौन सा लैमिलिब्रेंकिया जीवाश्म है? 1

(i) आर्का (ii) इक्वस
(iii) पेराडॉक्साइड (iv) म्यूरैक्स

Which one of the following is a lamellibranchia fossil?

(i) Arca (ii) Eqqus
(iii) Paradoxide (iv) Murex

(घ) कौन सा समूह कडप्पा सुपर ग्रुप से सम्बन्धित है? 1

(i) रीवा समूह (ii) क्रोल समूह
(iii) भीम समूह (iv) पापाघ्नि समूह

Which group belongs to Cuddapah supergroup?

(i) Rewa Group (ii) Krol Group
(iii) Bhima Group (iv) Papaghni Group

(ङ) लिग्नाइट प्रचुर मात्रा में कहाँ पाया जाता है? 1

(i) झामरकोटरा खान (ii) मलंजखण्ड खान
(iii) झिरौली खान (iv) नवेली खान

Where the Lignite is found in abundance?

(i) Jhamarkotra Mine (ii) Malanjkhand Mine
(iii) Jhiroli Mine (iv) Neyveli Mine

(च) निम्नलिखित में से कौन सा लौह अयस्क है? 1

(i) हेमेटाइट (ii) गेलेना
(iii) क्यूपराइट (iv) बॉक्साइट

Which of the following is an ore of iron?

(i) Hematite (ii) Galena
(iii) Cuprite (iv) Bauxite

(छ) निम्नलिखित में से कौन सा कोयले का प्रकार नहीं है? 1

(i) कॉप्रोलाइट (ii) एन्थ्रेसाइट
(iii) बिटुमिनस (iv) लिग्नाइट

Which of the following is not a variety of Coal?

(i) Coprolite (ii) Anthracite
(iii) Bituminous (iv) Lignite

https://www.ukboardonline.com

(ज) भूकम्प जोनेशन मानचित्र में उत्तराखण्ड कहाँ स्थित है? 1

(i) I एवं II (ii) II एवं III
(iii) III एवं IV (iv) IV एवं V

Where does Uttarakhand lies in the Earthquake Zonation map?

(i) I and II (ii) II and III
(iii) III and IV (iv) IV and V

नोट : प्रश्न संख्या 2 से 5 तक में दिये गए कथनों के सम्मुख **'सत्य'** अथवा **'असत्य'** अंकित कर उन्हें अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिये।

Note : In Question No. 2 to 5, mark **'True'** or **'False'** against the given statements and write them in your answer-book.

2. चट्टानों की आयु निर्धारित करने के लिए जीवाश्मों का उपयोग किया जाता है। 1
   Fossils are used to determine the age of rocks.
3. जीवाश्म जो बड़े भौगोलिक क्षेत्र में और कम समयावधि के भीतर में पाये जाते हैं, उन्हें सूचक जीवाश्म कहा जाता है। 1
   Fossils that are found in large geographical area and within short timespan are called Index fossils.
4. स्ट्रेटीग्राफी क्षुद्र ग्रहों का अध्ययन है। 1
   Stratigraphy is the study of asteroids.
5. पेट्रोलियम में हाइड्रोकार्बन होते हैं। 1
   Petroleum consists of Hydrocarbons.
6. बॉक्साइट किसका अयस्क है? 1
   Whose ore is Bauxite?
7. 2013 में केदारनाथ में आई आपदा का कारण क्या था? 1
   What was the cause of disaster in Kedarnath in 2013?
8. भूविज्ञान और इसकी शाखाओं के परिचय पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 2
   Give a brief note on introduction to Geology and its branches.
9. डोलेराइट क्या है? इसमें पाये जाने वाले प्रमुख खनिजों का उल्लेख कीजिए। 2
   What is Dolerite? Give an account of the major minerals found in it.
10. बलुआ पत्थर और कॉग्लोमरेट में क्या अन्तर हैं? 2
    Differentiate between Sandstone and Conglomerate.
11. जीवाश्म को परिभाषित करिए। वे कैसे उपयोगी हैं? 2
    Define fossils. How are they useful?
12. गेस्ट्रोपोडा की आकृति-विज्ञान को दर्शाते हुए एक स्वच्छ आरेख बनाइए। 2
    Draw a neat diagram showing the morphology of Gastropoda.
13. स्तरीय विज्ञान क्या है? 2
    What is Stratigraphy?
14. आर्थिक भूगर्भ विज्ञान का महत्व बताइए। 2
    Give the importance of Economic Geology.
15. उत्तराखण्ड की भू आपदाओं का संक्षिप्त विवरण दीजिए। 2
    Give a brief account of Geological Disasters of Uttarakhand.

https://www.ukboardonline.com

16. भूविज्ञान का क्षेत्र/दायरा क्या है? उल्लेख कीजिए। 3
What is the scope of Geology? Mention.

17. ग्रेनाइट को परिभाषित कीजिए। संक्षिप्त में इसकी खनिज संरचना और उपयोग के विषय में लिखिए। 3
Define Granite. Briefly state about its mineral composition and uses.

18. चूनापत्थर और संगमरमर के बीच अन्तर कीजिए। 3
Differentiate between limestone and marble.

19. तलछटी संरचनाओं और उनके उपयोगों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए व उचित आरेख भी बनाइए। 3
Write a note on sedimentary structures and their uses giving appropriate diagrams.

20. लैमिलिब्रेंकिया क्या हैं? इसका नामांकित आरेख बनाइए। 3
What are lamellibranchia? Give its labelled diagram.

21. शिवालिक शैल समूह का स्तरिक वर्गीकरण और आर्थिक महत्व बताइए। 3
Give strategraphic classification and economic importance of Shivalik Group of rocks.

22. आर्कियन प्रणाली की चट्टानों का वर्गीकरण और आर्थिक महत्व बताइए। 3
Give classification and economic importance of rocks of Archean System.

23. अयस्क को परिभाषित कीजिए। भारत में बॉक्साइट के वितरण के विषय में लिखिए। 3
Define ore. Write about the distribution of Bauxite in India.

24. भूस्खलन क्या है? इसके प्रकारों का वर्णन कीजिए। 3
What is Landslide? Give account of its types.

25. उत्तराखण्ड में आए मुख्य भूकम्पों और उनके कारणों का विवरण दीजिए। 3
Give an account of major earthquakes and their causes in Uttarakhand.

26. शैलों के वर्गीकरण के विषय में लिखिए। उदाहरण देते हुए उनके प्रकारों, भौतिक गुणों और उपयोगों को बताइए। 5
Write about classification of rocks. Giving examples, write about their types, physical characteristics and uses.

अथवा/OR

पिगमेटाइट क्या है? इसके गठन, खनिज संरचना और आर्थिक महत्व का विस्तृत विवरण दीजिए।
What is pegmatite? Give a detailed account of its formation mineral composition and economic importance.

27. गोन्डवाना सुपरग्रुप को विस्तार से परिभाषित और वर्गीकृत कीजिए। इन निक्षेपों में पाये गये जीवाश्मों का ब्योरा दीजिये। 5
Define and classify Gondwana supergroup in detail. Give the details of fossils found in these deposits.

अथवा/OR

कडप्पा सुपरग्रुप के स्तरीय वर्गीकरण का विस्तार से वर्णन कीजिए। उनके आर्थिक महत्व पर भी टिप्पणी कीजिए।
Describe the stratigraphic classification of Cuddapah supergroup in detail. Also comment on their economic importance.

*****

https://www.ukboardonline.com