

1. The process of crystallization in binary magma takes place in ..... stage/stages.

(1) 3

(2) 2

(3) 1

(4) None of these

बाइनरी मैग्मा में क्रिस्टलीकरण की प्रक्रिया ..... चरण/चरणों में होती है।

(1) 3

(2) 2

(3) 1

(4) इनमें से कोई नहीं

2. Which rock contains the lowest percentage of silica ?

(1) Basalt

(2) Andesite

(3) Trachyte

(4) None of these

किस चट्टान में सिलिका का प्रतिशत सबसे कम है ?

- (1) बैसाल्ट (2) एंडीसाइट  
(3) ट्रैकाइट (4) इनमें से कोई नहीं

3. Which volcanic rock contains the high percentage of silica ?

- (1) Basalt (2) Andesite  
(3) Rhyolite (4) None of these

किस ज्वालामुखीय चट्टान में सिलिका का उच्च प्रतिशत है ?

- (1) बैसाल्ट (2) एंडीसाइट  
(3) रिओलाइट (4) इनमें से कोई नहीं

4. Laccolith exhibits ..... shape.

- (1) Plano-convex (2) Plano-concave  
(3) Concavo-convex (4) None of these

लेकोलिथ ..... आकार प्रदर्शित करता है।

- (1) समतल-उत्तल (2) समतल-अवतल  
(3) अवतल-उत्तल (4) इनमें से कोई नहीं

5. Which one is a concordant igneous body ?

- (1) Dyke (2) Sill  
(3) Batholith (4) None of these

कौन-सा एक अनुस्तरी आग्नेय पिंड है ?

- (1) डाइक (2) सिल  
(3) बैथोलिथ (4) इनमें से कोई नहीं

6. Which one is the largest igneous form ?

- (1) Dyke (2) Sill  
(3) Batholith (4) None of these

सबसे बड़ा आग्नेय रूप कौन-सा है ?

+

(1) डाइक

(2) सिल

(3) बैथोलिथ

(4) इनमें से कोई नहीं

7. Opening at the top of a volcano is

(1) Caldera

(2) Crater

(3) Lapilli

(4) None of these

ज्वालामुखी के शीर्ष पर विकास है

(1) कैल्डेरा

(2) क्रेटर

(3) लेपिली

(4) इनमें से कोई नहीं

8. Earthquake mechanism was proposed by

(1) Gutenberg

(2) Richter

(3) Mercalli

(4) H.F. Reid

भूकंप तंत्र किसके द्वारा प्रस्तावित किया गया था ?

- (1) गुटेनबर्ग (2) रिक्टर  
(3) मरकाली (4) एच. एफ. रीड

9. Lavas can flow to greater distances because of

- (1) High viscosity (2) Low viscosity  
(3) Low temperature (4) None of these

X लावा अधिक दूरियों तक प्रवाहित हो सकता है क्योंकि इसमें है

- (1) उच्च चिपचिपाहट (2) कम चिपचिपाहट  
(3) कम तापमान (4) इनमें से कोई नहीं

10. Dark coloured rock is called

- (1) Leucocratic (2) Mesocratic  
(3) Melanocratic (4) None of these



गहरे रंग की चट्टान को ..... कहते हैं।

- (1) ल्यूकोक्रेटिक (2) मेसोक्रेटिक  
(3) मेलानोक्रेटिक (4) इनमें से कोई नहीं

11. Plutonic equivalent of Rhyolite is

- (1) Granite (2) Syenite  
(3) Gabbro (4) None of these

रथीलाइट का प्लूटोनिक समतुल्य है

- (1) ग्रेनाइट (2) साइनाइट  
(3) गैब्रो (4) इनमें से कोई नहीं

12. Which of the following is silica-unsaturated mineral ?

- (1) Tourmaline (2) Hypersthene  
(3) Sphene (4) None of these

निम्नलिखित में से कौन-सा सिलिका-असंतृप्त खनिज है ?

- (1) टूर्मलाइन (2) हाइपरस्थीन  
(3) स्फीन (4) इनमें से कोई नहीं

13. A sedimentary rock without stratification is

- (1) Shale (2) Limestone  
(3) Tillite (4) None of these

स्तरीकरण के बिना एक अवसादी चट्टान है

- (1) शैल (2) चूना पत्थर  
(3) टिल्लिट (4) इनमें से कोई नहीं

14. A sedimentary layer whose thickness is more than one metre is known as

- (1) Stratum (2) Lamina  
(3) Bed (4) None of these



\* एक मीटर से अधिक मोटाई वाली अवसादी परत कहलाती है

(1) परत

(2) लामिना

(3) बिस्तर

(4) इनमें से कोई नहीं

15. Ripple marks are observed in

(1) Limestone

(2) Conglomerate

(3) Sandstone

(4) None of these

लहर के निशान देखे गए हैं

(1) चूना पत्थर

(2) संगुठिका

(3) बलुआ पत्थर

(4) इनमें से कोई नहीं





16. Mud cracks can occur in ..... rocks only.

- (1) Igneous (2) Sedimentary  
(3) Metamorphic (4) None of these

X मड क्रैक केवल ..... चट्टानों में हो सकता है।

- (1) आग्नेय (2) अवसादी  
(3) रूपान्तरित (4) इनमें से कोई नहीं

17. Sandstone grain is ..... mm.

- (1)  $2 - 1/16$  (2)  $1/16 - 1/256$   
(3) More than 2 (4) None of these

X सैंडस्टोन ग्रैन ..... मिमी है।

- (1)  $2 - 1/16$  (2)  $1/16 - 1/256$   
(3) 2 से अधिक (4) इनमें से कोई नहीं

18. Shape of grain found in Breccia is

- (1) Angular (2) Sub-angular  
(3) Sub-rounded (4) None of these

ब्रेक्सिया में पाए जाने वाले अनाज की आकृति है

- (1) कोणीय (2) उप-कोणीय  
(3) उप-वृत्तीय (4) इनमें से कोई नहीं

19. Residual deposits are

- (1) Well sorted and rounded  
(2) Unsorted and angular  
(3) Assorted and well rounded  
(4) None of these

X अवशिष्ट जमा हैं

- (1) अच्छी तरह से क्रमबद्ध और गोलाकार
- (2) अक्रमबद्ध और कोणीय
- (3) मिश्रित और अच्छी तरह गोल
- (4) इनमें से कोई नहीं

20. The Contact metamorphism involves the combined effect of

- (1) Pressure and temperature
- (2) Pressure, temperature and chemical liquid
- (3) Pressure and chemical liquid
- (4) None of these

संपर्क कार्यांतरण जिसमें संयुक्त प्रभाव शामिल है

- (1) दबाव और तापमान (2) ~~दबाव, तापमान और रासायनिक तरल~~  
(3) दबाव और रासायनिक तरल (4) इनमें से कोई नहीं

21. Regional Ametamorphism is characterized by

- (1) High temperature, low pressure  
(2) High temperature, high pressure  
(3) Low temperature, high pressure  
(4) Low temperature, low pressure

रीजनल एमेटामॉर्फिज्म की विशेषता है

- (1) उच्च तापमान, कम दबाव (2) ~~उच्च तापमान, उच्च दबाव~~  
(3) कम तापमान, उच्च दबाव (4) कम तापमान, कम दबाव



22. Mica found in Jharkhand is known as

- (1) Ruby (2) Pearly  
(3) Glassy (4) None of these

झारखंड में पाया जाने वाला अभ्रक ..... के रूप में जाना जाता है।

- (1) रूबी (2) मोती  
(3) ग्लासी (4) इनमें से कोई नहीं

23. Bauxite is an ore of

- (1) Aluminium (2) Iron  
(3) Copper (4) None of these

बॉक्साइट ..... का एक अयस्क है।

- (1) एल्यूमीनियम (2) लोहा  
(3) ताँबा (4) इनमें से कोई नहीं



24. Uranium deposit of Jharkhand is found in

- (1) Koderma (2) Dhanbad  
(3) Jadugoda (4) None of these

झारखंड का यूरेनियम भण्डार ..... में पाया गया।

- (1) कोडरमा (2) धनबाद  
(3) जादुगोड़ा (4) इनमें से कोई नहीं

25. .... are formed because of mechanical concentration.

- (1) Placer deposit (2) Residual deposit  
(3) Enrichment (4) None of these

..... का निर्माण यांत्रिक सान्द्रता के कारण होता है।

- (1) प्लेसर जमा (2) अवशिष्ट जमा  
(3) संवर्धन (4) इनमें से कोई नहीं



26. Brachiopods existed during ..... era.

- (1) Paleozoic (2) Mesozoic  
(3) Tertiary (4) All of these

X ब्रैकियोपाड्स ..... युग के दौरान मौजूद थे।

- (1) पैलियोज़ोइक (2) मेसोज़ोइक  
(3) तृतीयक (4) इनमें से सभी

27. The Vindhyan system is economically important because of

- (1) Diamond (2) Limestone  
(3) Sandstone (4) All of these



विश्व प्रणाली आर्थिक रूप से ..... के कारण महत्वपूर्ण है।

- (1) हीरा (2) चूना पत्थर  
(3) बलुआ पत्थर (4) इनमें से सभी

28. The Gondwana system is economically important because of

- (1) Limestone (2) Sandstone  
(3) Coal (4) None of these

गोंडवाना प्रणाली आर्थिक रूप से ..... के कारण महत्वपूर्ण है।

- (1) चूना पत्थर (2) बलुआ पत्थर  
(3) कोयला (4) इनमें से कोई नहीं

29. Paleontology is the study of

- (1) Plant evolution (2) Animal evolution  
(3) Fossils (4) All of these



पैलियोण्टोलॉजी किसका अध्ययन है ?

- (1) संयंत्र विकास (2) पशु विकास  
(3) जीवाश्म (4) इनमें से सभी

30. The remains of hard parts of organism are better preserved

- (1) On the land  
(2) In the marine sedimentary deposits  
(3) In the tectonic areas  
(4) In the magma chamber

जीव के कठोर अंगों के अवशेषों को बेहतर तरीके से संरक्षित किया जाता है

- (1) जमीन पर (2) समुद्री अवसादी निक्षेपों में  
(3) विवर्तनिक क्षेत्र में (4) मैग्मा कक्ष में



31. Index fossils can be used as

- (1) Stratigraphic indicators
- (2) Climatic indicators
- (3) Economic tools
- (4) All of these

सूचकांक जीवाश्मों का उपयोग किस प्रकार किया जा सकता है ?

- (1) स्ट्रेटिग्राफिक संकेतक
- (2) जलवायु संकेतक
- (3) आर्थिक उपकरण
- (4) इनमें से सभी

32. Magnetite is an ore of

- (1) Iron
- (2) Copper
- (3) Aluminium
- (4) None of these



मैग्नेटाइट का अयस्क है

- (1) लोहा (2) कॉपर  
(3) एल्युमिनियम (4) इनमें से कोई नहीं

33. The impurity metal content of an ore is known as

- (1) Gangue (2) Tenor  
(3) Mineral (4) None of these

एक अयस्क की अशुद्धता धातु सामग्री के रूप में जानी जाती है

- (1) गैंग (2) टेनर  
(3) खनिज (4) इनमें से कोई नहीं



34. Gneissose structure is found in ..... rocks.

- (1) Sedimentary (2) Volcanic  
(3) Metamorphic (4) None of these

नाइसी संरचना ..... चट्टानों में पाई जाती है।

- (1) अवसादी (2) ज्वालामुखी  
(3) रूपांतरित (4) इनमें से कोई नहीं

2023/07/3 10:09



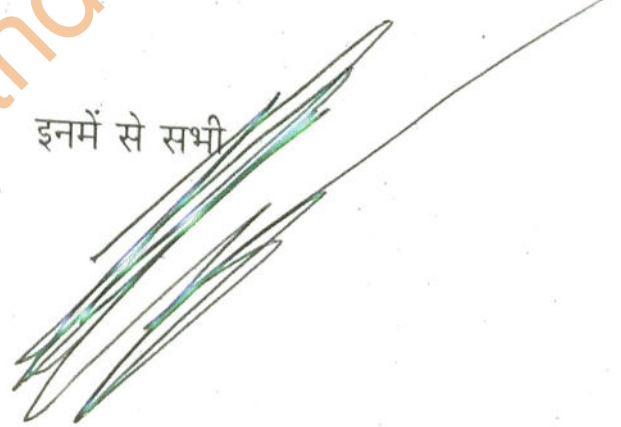
हाइड्रॉथर्मल प्रतिस्थापन प्रक्रिया किसे नियंत्रित करती है ?

(1) ऑक्सीकरण

~~(2) हाइड्रेशन~~

(3) सुपरजीन संवर्धन

(4) इनमें से सभी



www.jharkhandlab.com

2023/4/5 10:09



Section - A

खण्ड - A

( MCQ type questions )

( बहुविकल्पीय प्रश्न )

Answer any *five* questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।

1 × 5 = 5

1. 'Pahoehoe' structure is related to

- (i) Block lava
- (ii) Ropy lava
- (iii) Pillow structure

'पाहोहोए' संरचना संबंधित है

- (i) ब्लॉक लावा से
- (ii) रोपी लावा से
- (iii) पिलो स्ट्रक्चर से

2. Laccolith exhibits ..... shape.

- (i) Plano-convex
- (ii) Plano-concave
- (iii) Convex top-flat bottom

XS-GLG-(OPT)-S

(12)/10081

27 / 32

2023/10/3 14:49



सैकोलिथ ..... आकार प्रदर्शित करता है।

- (i) समतल-उत्तल
- (ii) समतल-अवतल
- (iii) उत्तल शीर्ष-समतल तल

3. A sedimentary layer whose thickness is less than one centimetre is known as

- (i) Bed
- (ii) Stratum
- (iii) Lamina

X एक अवसादी परत जिसकी मोटाई एक सेंटीमीटर से कम होती है, कहलाती है

- (i) तल
- (ii) स्तर
- (iii) पटल

4. The calcareous shell of Lamellibranches is made up of

- (i) one valve only
- (ii) two equal valves
- (iii) two unequal valves

सैकोलिथों का चूनेदार खोल किससे बना होता है ?

- (i) केवल एक वाल्व
- (ii) दो समान वाल्व
- (iii) दो असमान वाल्व



5. Which type of coiling is common in gastropods ?

- (i) Sinistral
- (ii) Dextral
- (iii) None of these

गैस्ट्रोपोड्स में किस प्रकार की क्वायलिंग सामान्य है ?

- (i) सिनिस्ट्रल
- (ii) डेक्सट्रल
- (iii) इनमें से कोई नहीं

6. Ore of iron is

- (i) Bauxite
- (ii) Hematite
- (iii) Magnetite

लोहे का अयस्क है

- (i) बॉक्साइट
- (ii) हेमेटाइट
- (iii) मैग्नेटाइट

7. Gossan is a ..... residue.

- (i) Ferruginous
- (ii) Siliceous
- (iii) Calcareous



गोसन एक ..... अवशेष है।

- (i) फेरुजिनस
- (ii) सिलिसियस
- (iii) कैल्शियमयुक्त

**Section - B**

**खण्ड - B**

**( Short answer type questions )**

( लघु उत्तरीय प्रश्न )

Answer any *five* questions.

3 × 5 = 15

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।

8. Describe any three sedimentary structures with the help of neat sketches.

स्वच्छ रेखाचित्रों की सहायता से किन्हीं तीन अवसादी संरचनाओं का वर्णन कीजिए।

9. Define magma and its types.

मैग्मा और उसके प्रकारों को परिभाषित कीजिए।

10. Describe placer deposit process in brief.

प्लेसर जमा करने की प्रक्रिया का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

11. Define fossils and its mode of preservation.

जीवाश्मों और उनके परिरक्षण की विधियों को परिभाषित कीजिए।

XS-GLG-(OPT)-S

(12)/10081

30 / 32

12. Define stratigraphy and its application in economic geology.

आर्थिक भूविज्ञान में स्तरिकी और उसके अनुप्रयोग को परिभाषित कीजिए।

13. Describe the economic importance of Vindhyan formation.

विन्ध्य निर्माण के आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए।

14. Write classification of Gondwana super group.

गोंडवाना सुपर ग्रुप का वर्गीकरण लिखिए।

### Section - C

#### खण्ड - C

( Long answer type questions )

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

Answer any three questions.

5 × 3 = 15

किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दें।

15. Describe Cavity filling process.

कैविटी भरने की प्रक्रिया का वर्णन करें।

16. Describe morphological feature of Gastropod and geological history.

गैस्ट्रोपोड की रूपात्मक विशेषता और भूवैज्ञानिक इतिहास का वर्णन करें।



17. Describe the mode of occurrence of Bauxite, distribution with reference to Jharkhand and its uses.

झारखण्ड के संदर्भ में बॉक्साइट की प्राप्ति की विधि, वितरण और इसके उपयोग का वर्णन करें।

18. Describe Archaean formation with reference to Jharkhand.

झारखण्ड के संदर्भ में आर्कियन गठन का वर्णन करें।

19. Write petrographical notes on :

(a) Basalt

(b) Limestone

(c) Schist.

शैलचित्रण रूप पर टिप्पणी लिखें :

(a) बैसाल्ट

(b) चूना पत्थर

(c) शिस्ट ।