www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

20/FI/CC/M–2023–14

Booklet Series

A

Candidate's Roll Number

Serial No. **10327**

Question Booklet

GEOLOGY

Time Allowed : 2 Hours

Maximum Marks : 100

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.

IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. This Question Booklet contains **100** questions in all.
2. **All** questions carry equal marks.
3. Attempt **all** questions.
4. **Immediately after commencement of the examination, you should check up your Question Booklet and ensure that the Question Booklet Series is printed on the top right-hand corner of the Booklet. Please check that the Booklet contains 32 printed pages including two pages (Page Nos. 30 and 31) for Rough Work and no page or question is missing or unprinted or torn or repeated. If you find any defect in this Booklet, get it replaced immediately by a complete Booklet of the same series.**
5. If there is any sort of mistake either of printing or of factual nature, then out of English and Hindi versions of the questions, the English version will be treated as standard.
6. You must write your Roll Number in the space provided on the top of this page. Do not write anything else on the Question Booklet.
7. An Answer Sheet will be supplied to you along with Question Booklet to mark the answers. **You must write your Name, Roll Number, Question Booklet Series and other particulars in the space provided on Page–2 of the Answer Sheet provided, failing which your Answer Sheet will not be evaluated.**
8. You should encode your **Roll Number** and the **Question Booklet Series A, B, C or D** as it is printed on the top right-hand corner of the Question Booklet with Black/Blue ink ballpoint pen in the space provided on **Page–2** of your Answer Sheet. **If you do not encode or fail to encode the correct series of your Question Booklet, your Answer Sheet will not be evaluated correctly.**
9. Questions and their responses are printed in English and Hindi versions in this Booklet. Each question comprises of **four** responses—(A), (B), (C) and (D). You are to select ONLY ONE correct response and mark it in your Answer Sheet. In case you feel that there are more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case choose ONLY ONE response for each question. Your total marks will depend on the number of correct responses marked by you in the Answer Sheet.
10. In the Answer Sheet, there are **four** circles—Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ and Ⓓ against each question. To answer the questions, you are to mark with **Black/Blue ink ballpoint pen ONLY ONE circle** of your choice for each question. Select only one response for each question and mark it in your Answer Sheet. If you mark more than one circle for one question, the answer will be treated as wrong. **Use Black/Blue ink ballpoint pen only to mark the answer in the Answer Sheet. Any erasure or change is not allowed.**
11. You should not remove or tear off any sheet from the Question Booklet. You are not allowed to take this Question Booklet and the Answer Sheet out of the Examination Hall during the examination. **After the examination has concluded, you must hand over your Answer Sheet to the Invigilator.** Thereafter, you are permitted to take away the Question Booklet with you.
12. Failure to comply with any of the above instructions will render you liable to such action or penalty as the Commission may decide at their discretion.
13. Candidates must assure before leaving the Examination Hall that their Answer Sheets will be kept in Self Adhesive LDPE Bag and completely packed/sealed in their presence.

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस पुस्तिका के अन्तिम पृष्ठ पर छपा है।

SEAL

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

1. The epicentre of an earthquake is the

(A) point where earthquake originates in the interior of the earth

(B) point on the earth's surface where the seismic waves reach first

(C) point on the earth's surface where destruction due to earthquake is maximum

(D) point in the ocean where tsunami originates

2. The Gutenberg-Weichert discontinuity lies between

(A) crust and mantle

(B) sial and sima

(C) mantle and core

(D) outer core and inner core

3. The 'Ring of Fire' is associated with

(A) the Saturn

(B) the sun

(C) lava flow around a central type volcano

(D) the Pacific Ocean

4. The thickness of the lithosphere is minimum at the

(A) Benioff zone

(B) oceanic plates

(C) mid-oceanic ridges

(D) San Andreas Fault

5. A basin lying between the main mountain belt and an undeformed continental platform is termed as

(A) forearc basin

(B) foreland basin

(C) hinterland basin

(D) geosyncline

6. The outermost shell of the earth is of a constant density and overlies a higher density layer. This concept of isostasy is associated with

(A) Airy's hypothesis

(B) Pratt's hypothesis

(C) Kearey's hypothesis

(D) Wegener's hypothesis

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

1. भूकंप का अधिकेन्द्र वह बिंदु है जहाँ

(A) पृथ्वी के भीतर भूकंप की उत्पत्ति होती है

(B) पृथ्वी की सतह पर भूकंप की तरंगें सर्वप्रथम पहुँचती हैं

(C) पृथ्वी की सतह पर भूकंप की तरंगें सर्वाधिक विनाश करती हैं

(D) महासागर में सुनामी की उत्पत्ति होती है

2. गुटेनबर्ग-रिचर्ट असांतत्य अवस्थित है

(A) भूपर्पटी एवं मैंटल के बीच

(B) सियाल एवं सिमा के बीच

(C) मैंटल एवं क्रोड के बीच

(D) बाह्य क्रोड एवं आंतरिक क्रोड के बीच

3. 'अग्निमेखला' का सम्बन्ध है

(A) शनि से

(B) सूर्य से

(C) केंद्रीय ज्वालामुखी के परितः लावा प्रवाह से

(D) प्रशांत महासागर से

4. स्थलमंडल की मोटाई न्यूनतम है

(A) बेनीऑफ ज़ोन पर

(B) महासागरीय प्लेटों पर

(C) मध्यमहासागरीय कटकों पर

(D) सैन एंड्रियास भ्रंश पर

5. मुख्य पर्वतीय पट्टी एवं किसी अविरूपित महाद्वीपीय चबूतरे के मध्य अवस्थित द्रोणी कहलाती है

(A) अग्रचाप द्रोणी

(B) अग्रभूमि द्रोणी

(C) पश्चभूमि द्रोणी

(D) भूअभिनति

6. पृथ्वी का बाह्यतम आवरण निश्चित घनत्व का है तथा यह एक अपेक्षाकृत अधिक घनत्व वाली परत पर तैरता है। समस्थिति की इस अवधारणा का सम्बन्ध है

(A) एअरी की परिकल्पना से

(B) प्रैट की परिकल्पना से

(C) कीअरे की परिकल्पना से

(D) वेगेनर की परिकल्पना से

Prepp Your Personal Exam Guide

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

7. The assembly of all the continents, Pangaea, broke into Gondwanaland and

(A) Angaraland

(B) Laurentia

(C) Panthalassa

(D) Tethys

8. The mean radius of the earth is approximately

(A) 2891 km

(B) 5150 km

(C) 6371 km

(D) 12262 km

9. Majority of the earth's geothermal energy is lost through

(A) active volcanoes of the continents

(B) active volcanoes at the island arcs

(C) active hot spots over mantle plumes

(D) active volcanoes on the submarine ridges

10. Which one of the following is ***not*** a useful dating method for neotectonism?

(A) Dendrochronology

(B) Potassium-Argon

(C) Carbon 14

(D) Rubidium-Strontium

11. Which of the following is ***not*** an erosional feature of glacier?

(A) Arete

(B) Cirque

(C) Fiord

(D) Kame

12. Bajada is created by

(A) erosional work of wind

(B) depositional work of wind

(C) erosional work of glacier

(D) transportational work of glacier

13. A valley that lies below the sea level is

(A) blind valley

(B) intermontane valley

(C) fiord

(D) barchan

14. Which of the following is ***not*** correct for eolian dunes?

(A) The tip of transverse dune extends to leeward

(B) Parabolic dunes have points tapering to windward

(C) A longitudinal dune develops parallel to the wind direction

(D) A barchan has windward side concave

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

7. सभी महाद्वीपों से मिलकर बने पैंजिया के विभाजन से बना गोंडवानालैंड तथा

(A) अंगारालैंड

(B) लारेंशिया

(C) पैंथालासा

(D) टेथिस

8. पृथ्वी की औसत त्रिज्या है लगभग

(A) 2891 कि०मी०

(B) 5150 कि०मी०

(C) 6371 कि०मी०

(D) 12262 कि०मी०

9. पृथ्वी की भूतापीय ऊर्जा के ह्रास के सर्वप्रमुख माध्यम हैं

(A) महाद्वीपों के सक्रिय ज्वालामुखी

(B) महाद्वीपीय चाप के सक्रिय ज्वालामुखी

(C) मैंटल प्ल्यूम के ऊपर अवस्थित तप्त स्थल

(D) अंतःसमुद्री कटकों पर अवस्थित सक्रिय ज्वालामुखी

10. नवविर्वतनिकी के आयु निर्धारण के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी विधि का उपयोग **नहीं** किया जा सकता?

(A) डेंड्रोक्रोनोलॉजी

(B) पोटैशियम-आर्गन

(C) कार्बन 14

(D) रुबिडियम-स्ट्रॉन्शियम

11. निम्नलिखित में से कौन-सी हिमनद की अपरदनी स्थलाकृति **नहीं** है?

(A) एरीट

(B) सर्क

(C) फियॉर्ड

(D) केम्स

12. बाजाडा का निर्माण होता है

(A) पवन के अपरदनी कार्य से

(B) पवन के निक्षेपणी कार्य से

(C) हिमनद के अपरदनी कार्य से

(D) हिमनद के परिवहनी कार्य से

13. समुद्र तल से भी नीचे मिलने वाली उपत्यका होती है

(A) अंध घाटी

(B) अंतःपर्वतीय घाटी

(C) फियॉर्ड

(D) बरकान

14. निम्नलिखित में से कौन वायूढ़ टिब्बों के लिए सही **नहीं** है?

(A) अनुप्रस्थ टिब्बों में नोक का विकास प्रतिपवन दिशा में होता है

(B) परवलयी टिब्बों में नुकीलापन पवनदिशा में होता है

(C) अनुदैर्घ्य टिब्बा पवनदिशा के समांतर विकसित होता है

(D) बरकान पवनदिशा में अवतल होता है

Prepp Your Personal Exams Guide

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

15. Point bar is found in

(A) mountain glaciers

(B) oceanic reefs

(C) rivers

(D) hot deserts

16. When the tributaries of a master consequent streams are developed in the form of a circle, the drainage pattern is called as

(A) annular

(B) radial

(C) centripetal

(D) herringbone

17. The common pattern of drainages seen at Hazaribagh Plateau, Parasnath Hill, Panchet Hill and Dalma is

(A) rectangular

(B) radial

(C) trellis

(D) dendritic

18. Which of the following is ***not*** a mass wasting phenomenon?

(A) Creep

(B) Solifluction

(C) Debris avalanche

(D) Weathering

19. In karst region, the cone-shaped residual hills are termed as

(A) kegelkarst

(B) turmkarst

(C) labyrinth karst

(D) dripstone

20. Which of the following is ***not*** among the fundamental concepts of geomorphology discussed by Thornbury?

(A) Little of the earth's topography is older than Tertiary and most of it is not older than Pleistocene

(B) A geomorphic cycle starts with the law of initial horizontality

(C) As the different erosional agents act upon the earth's surface there is produced an orderly sequence of landforms

(D) Complexity of geomorphic evolution is more common than simplicity

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

15. बिंदु रोधिका मिलती है

(A) पर्वतीय हिमनदों में

(B) समुद्री भित्तियों में

(C) नदियों में

(D) तप्त मरुस्थलों में

16. किसी मुख्य अनुवर्ती सरिता की सहायक नदियाँ जब वृत्ताकार प्रतिरूप में विकसित हों, तब प्रवाह प्रणाली कहलाती है

(A) वलयाकार

(B) अरीय

(C) अभिकेंद्री

(D) हेरिंगबोन

17. हजारीबाग पठार, पारसनाथ पहाड़ी, पांचेट पहाड़ी एवं डालमा उच्चभूमि में दिखने वाली एक सर्वनिष्ठ प्रवाह प्रणाली है

(A) आयताकार

(B) अरीय

(C) जालीदार

(D) वृक्षाकार

18. निम्नलिखित में से कौन बृहत् क्षरण प्रक्रिया **नहीं** है?

(A) विसर्पण

(B) मृदासर्पण

(C) मलवा अवधाव

(D) अपक्षयण

19. कार्स्ट क्षेत्र में शंकु की आकृति वाली अवशिष्ट पहाड़ियाँ कहलाती हैं

(A) किजेलकार्स्ट

(B) टुर्मकार्स्ट

(C) लैबरिंथ कार्स्ट

(D) ड्रिपस्टोन

20. थार्नबरी द्वारा भूआकृतिविज्ञान की निम्नलिखित में से किस मूलभूत अवधारणा का विवेचन **नहीं** किया गया है?

(A) पृथ्वी की स्थलाकृतियों में टर्शियरी से पुरानी बहुत कम हैं एवं इनमें सर्वाधिक स्थलाकृतियाँ प्लिस्टोसीन से पुरानी नहीं हैं

(B) भूआकृतिक चक्र की शुरुआत प्रारंभिक क्षैतिजता के नियम के साथ होती है

(C) चूँकि पृथ्वी की सतह पर अनेक अपरदन कारक क्रियाशील हैं अतः स्थलाकृतियों का एक सुनियोजित अनुक्रम उत्पन्न होता रहता है

(D) भूआकृतिक विकास में जटिलता, सरलता से ज्यादा व्यापक होती है

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

21. Which of the following statements is ***not*** correct about faults?

(A) Slickensides are the lineations usually found on the fault planes.

(B) The vertical component of the net slip is called heave.

(C) Transform faults are found in oceans only.

(D) Hanging wall moves upwards in thrust faults.

22. A symmetrical fold having straight limbs and sharp hinge is

(A) fan fold

(B) overturned fold

(C) chevron fold

(D) kink fold

23. A fold arches upward and has younger rocks in the core. The fold is

(A) anticline

(B) synform

(C) synformal anticline

(D) antiformal syncline

24. A disconformity occurs where older and younger sequences are

(A) parallel to each other

(B) not parallel to each other

(C) igneous and sedimentary respectively

(D) sedimentary and igneous respectively

25. For a given amount of strain to be attained by the rocks, which of the following statements is ***not*** correct?

(A) Increase in confining pressure requires more differential stress.

(B) Increase in temperature requires less differential stress.

(C) Increase in strain rate requires less differential stress.

(D) Increase in pore pressure of the rock requires less differential stress.

26. In a stereographic projection, if the bedding plane is plotted as a pole perpendicular to the plane, the diagram will be called as

(A) great circle girdle

(B) small circle girdle

(C) pi diagram

(D) beta diagram

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

21. भ्रंश के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य **नहीं** है?

(A) श्लक्ष्णपार्श्व वे संरेखण हैं जो प्रायः भ्रंश तलों पर पाये जाते हैं।

(B) नेट सर्पण का ऊर्ध्व घटक हीव कहलाता है।

(C) ट्रांसफॉर्म भ्रंश केवल महासागरों में पाये जाते हैं।

(D) क्षेप भ्रंशों में उपरिभित्ति ऊपर की ओर संचलित होती है।

22. सीधी भुजाओं एवं तीक्ष्ण हिंजों वाला सममित वलन है

(A) पंखा वलन

(B) प्रतिवलन

(C) कोणीय वलन

(D) निकुंच वलन

23. ऊपर की ओर मुड़े किसी वलन के क्रोड में नवीनतर शैल अवस्थित हैं। यह वलन है

(A) अपनति

(B) अभिनतिरूप

(C) अभिनतिरूपक अपनति

(D) अपनतिरूपक अभिनति

24. अपसमविन्यास निर्मित होता है जब पुरातन एवं नवीनतर शैल अनुक्रम

(A) परस्पर समांतर हों

(B) परस्पर समांतर न हों

(C) क्रमशः आग्नेय एवं अवसादी हों

(D) क्रमशः अवसादी एवं आग्नेय हों

25. शैलों में विकृति की एक निश्चित मात्रा प्राप्त करने हेतु निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य **नहीं** है?

(A) परिरोधी दाब में वृद्धि करने पर अधिक विभेदी प्रतिबल की आवश्यकता होती है।

(B) तापक्रम में वृद्धि करने पर कम विभेदी प्रतिबल की आवश्यकता होती है।

(C) विकृति दर में वृद्धि करने पर कम विभेदी प्रतिबल की आवश्यकता होगी।

(D) रंध्र दाब में वृद्धि करने पर कम विभेदी प्रतिबल की आवश्यकता होगी।

26. किसी स्टीरियोग्राफिक प्रोजेक्शन पर यदि संस्तर तल को इसके लंबवत् एक पोल के रूप में अंकित किया जाय तो यह आरेख होगा

(A) बृहत् वृत्त मेखला

(B) लघु वृत्त मेखला

(C) पाई आरेख

(D) बीटा आरेख

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

27. Krol Thrust in the Himalayas separates

(A) Tertiary rocks from Pre-Tertiary rocks

(B) Siwalik rocks from Pre-Siwalik rocks

(C) Lesser Himalaya from Central crystallines

(D) Uttarakhand Himalaya from Nepal Himalaya

28. Which of the following statements is ***incorrect*** about shear zones?

(A) They represent local strain hardening.

(B) They may act both as closed and open geochemical systems.

(C) Sheath folds are formed in shear zones.

(D) S-C mylonite may develop in shear zones.

29. If the cells of plants are transformed into calcite, the mode of preservation of the fossils will be

(A) mould

(B) cast

(C) carbonization

(D) petrifaction

30. The geological range of trilobites is confined within

(A) Archean

(B) Proterozoic

(C) Palaeozoic

(D) Mesozoic

31. Which of the following lamellibranch shells consists entirely of calcite?

(A) *Mytilus*

(B) *Pinna*

(C) *Pecten*

(D) *Trigonia*

32. If the evolutionary changes in any one group of animals proceeded in definite directions for considerable period of time, the type of evolution will be called as

(A) epigenetic

(B) orthogenetic

(C) paragenetic

(D) ontogenetic

33. Which of the following fossils and their phyla is ***not*** matched correctly?

(A) *Globigerina* — Protozoa

(B) *Columnaris* — Anthozoa

(C) *Cidaris* — Echinoderma

(D) *Unio* — Brachiopoda

34. Which of the following fossils is an elephant?

(A) Sivapithecus

(B) Stegodon

(C) Equus

(D) Papio

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

27. हिमालय में क्रोल क्षेप विलग करता है

(A) टर्शियरी शैलों को पूर्व-टर्शियरी शैलों से

(B) शिवालिक शैलों को पूर्व-शिवालिक शैलों से

(C) लेसर हिमालय को सेंट्रल क्रिस्टलाइन्स से

(D) उत्तराखण्ड हिमालय को नेपाल हिमालय से

28. अपरूपणी जोन्स के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

(A) वे स्थानीय विकृति कठोरता का निरूपण करते हैं

(B) वे बंद एवं मुक्त दोनों भूरासायनिक तंत्रों के समान कार्य कर सकते हैं

(C) म्यान वलन अपरूपणी जोन में बनते हैं

(D) एस०-सी० माइलोनाइट अपरूपणी जोन में विकसित हो सकते हैं

29. यदि किसी पादप की कोशिकाएँ कैल्साइट में परिवर्तित हो जाएँ तब जीवाश्म परिरक्षण की यह विधा होगी

(A) मोल्ड

(B) कास्ट

(C) कार्बनीकरण

(D) पेट्रीफैक्शन

30. ट्राइलोबाइटों का भूवैज्ञानिक प्रसार सीमित है

(A) आर्कियन में

(B) प्रोटेरोज़ोइक में

(C) पैलियोज़ोइक में

(D) मीसोज़ोइक में

31. निम्नलिखित में से किस लैमिल्लीब्रैंच के कवच पूर्णतः कैल्साइट के बने होते हैं?

(A) माइटिलस

(B) पिन्ना

(C) पेक्टेन

(D) ट्राइगोनिया

32. यदि जीवों के किसी समूह में विकासात्मक परिवर्तन लंबे समय तक एक निश्चित दिशा में अग्रसरित हों तब विकास का यह प्रकार कहलाएगा

(A) एपिजेनेटिक

(B) ऑर्थोजेनेटिक

(C) पैराजेनेटिक

(D) ऑन्टोजेनेटिक

33. निम्नलिखित में से कौन-सा जीवाश्म और उसका संघ सुमेलित **नहीं** है?

(A) ग्लोबिजेरिना — प्रोटोजोआ

(B) कालम्नारिस — एंथोजोआ

(C) सिडारिस — इकाइनोडर्मा

(D) यूनिओ — ब्रैकियोपोडा

34. निम्नलिखित में से कौन-सा जीवाश्म एक हाथी है?

(A) सिवापिथेकस

(B) स्टेगोडॉन

(C) ईक्वस

(D) पापियो

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

35. Which of the following plants is ***not*** characteristic of Barren measure?

(A) *Ptilophyllum*

(B) *Bothrodendron*

(C) *Glossopteris indica*

(D) *Noeggerathiopsis hislopi*

36. Footprints of a large bodied animal are fossilized. These are now

(A) mould fossils

(B) cast fossils

(C) trail mark fossils

(D) track mark fossils

37. The Ranthambhore quartzite belongs to the

(A) Vindhyan Supergroup

(B) Aravalli Group

(C) Gwalior Group

(D) Alwar Group

38. Mandhali, Chandpur and Nagthat Formations are included in the

(A) Jaunsar Group

(B) Bomdila Group

(C) Krol Group

(D) Central Crystallines

39. The type locality of Triassic is located in

(A) Britain

(B) France

(C) Germany

(D) Russia

40. Which among the following represents a major period of Pleistocene glaciations?

(A) Danian

(B) Wurm

(C) Gilbert

(D) Matuyama

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

35. निम्नलिखित में से कौन-सा पादप बैरन मेज़र का लाक्षणिक **नहीं** है?

(A) टिलोफाइलम

(B) बोथ्रोडेंड्रॉन

(C) ग्लोसोप्टेरिस इंडिका

(D) नीगेराथियोप्सिस हिसलोपी

36. किसी विशालकाय जंतु के पदचिह्न जीवाश्म बन चुके हैं। अब ये हैं

(A) मोल्ड जीवाश्म

(B) कास्ट जीवाश्म

(C) ट्रेल मार्क जीवाश्म

(D) ट्रैक मार्क जीवाश्म

37. रणथम्भोर क्वार्ट्ज़ाइट का सम्बन्ध है

(A) विन्ध्यन सुपरग्रुप से

(B) अरावली ग्रुप से

(C) ग्वालियर ग्रुप से

(D) अलवर ग्रुप से

38. मंदाली, चाँदपुर एवं नागथाट फॉर्मेशन शामिल हैं

(A) जौनसार ग्रुप में

(B) बोमडिला ग्रुप में

(C) क्रोल ग्रुप में

(D) सेंट्रल क्रिस्टलाइन्स में

39. ट्राएसिक का प्ररूप स्थान है

(A) ब्रिटेन में

(B) फ्रांस में

(C) जर्मनी में

(D) रूस में

40. निम्नलिखित में से कौन प्लीस्टोसीन हिमनदन के बृहत् काल का निरूपण करता है?

(A) डैनियन

(B) वुर्म

(C) गिलबर्ट

(D) मादुयामा

www.prepp.in
Prepp
Your Personal Exams Guide

41. A paleosol rich in kaolinite clay is indicative of

(A) humid tropical climate

(B) semi-arid sub-tropical climate

(C) polar climate

(D) temperate climate

42. Which one of the following represents Precambrian igneous activity?

(A) Deccan volcanism

(B) Rajmahal volcanism

(C) Pir Panjal volcanism

(D) Malani volcanism

43. Grey and red foliated garnet-sillimanite schist of Vishakhapatnam area that contains quartz, feldspar and graphite is known as

(A) gondite

(B) khondalite

(C) kodurite

(D) charnockite

44. The age of Bhuban and Bokabil Formations of Assam is

(A) Eocene

(B) Oligocene

(C) Miocene

(D) Pliocene

45. Class of a crystal system that contains highest number of symmetry elements is referred to as

(A) holosymmetric class

(B) hemimorphic class

(C) scalenohedral class

(D) didecahedral class

46. The instrument used to measure the interfacial angle of crystals is

(A) goniometer

(B) pyrometer

(C) piezometer

(D) refractometer

47. Some minerals change their colour under petrological microscope when the stage is rotated. This phenomenon is called

(A) heterochroism

(B) pleochroism

(C) dichroism

(D) birefringence

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

41. केओलिनाइट क्ले बहुल पैलियोसोल इंगित करता है

(A) आर्द्र उष्णकटिबंधीय जलवायु का

(B) अर्धशुष्क उपोष्णकटिबंधीय जलवायु का

(C) ध्रुवीय जलवायु का

(D) समशीतोष्ण जलवायु का

42. निम्नलिखित में से कौन कैम्ब्रियनपूर्व की ज्वालामुखीय प्रक्रियाओं को निरूपित करता है?

(A) डेक्कन ज्वालामुखी

(B) राजमहल ज्वालामुखी

(C) पीर पंजाल ज्वालामुखी

(D) मलानी ज्वालामुखी

43. विशाखापटनम क्षेत्र का ग्रे एवं लाल रंगों वाला गार्नेट-सिलिमेनाइट शिस्ट जिसमें क्वार्ट्ज, फेल्सपार एवं ग्रेफाइट आदि भी हैं, कहलाता है

(A) गोण्डाइट

(B) खोण्डालाइट

(C) कोडुराइट

(D) चार्नोकाइट

44. असम के भूबन एवं बोकाबिल फॉर्मेशनों की एज है

(A) इओसीन

(B) ओलिगोसीन

(C) मायोसीन

(D) प्लाइओसीन

45. किसी क्रिस्टल तंत्र का वह वर्ग जिसमें सममिति अवयवों की संख्या सर्वाधिक हो, कहलाता है

(A) होलोसिमेट्रिक वर्ग

(B) हेमीमॉर्फिक वर्ग

(C) स्कैलिनोहेड्रल वर्ग

(D) डाइडेकाहेड्रल वर्ग

46. क्रिस्टलों के अंतर्फलकीय कोण के मापन में प्रयुक्त होने वाला उपकरण है

(A) गोनियोमीटर

(B) पाइरोमीटर

(C) पीज़ोमीटर

(D) रिफ्रैक्टोमीटर

47. शैलिकीय सूक्ष्मदर्शी में स्टेज को घुमाए जाने पर कुछ खनिज अपना रंग बदल देते हैं। यह प्रक्रिया कहलाती है

(A) विषमवर्णता

(B) बहुवर्णता

(C) द्विवर्णता

(D) द्विअपवर्तन

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

48. Consider the following statements about a uniaxial positive mineral :

1. The slow ray vibrates parallel to the c-axis.
2. The fast ray vibrates parallel to the c-axis.
3. On insertion of accessory plate, the retardation is increased parallel to the slow ray of the interference figure.
4. Quartz is a uniaxially positive mineral.

Which of the above statements is/are correct?

(A) 1 only

(B) 2 only

(C) 2 and 3 only

(D) 1, 3 and 4 only

49. A crystal has three axes represented by *a*, *b* and *c* which are mutually perpendicular. It belongs to which crystal system?

(A) Isometric

(B) Tetragonal

(C) Orthorhombic

(D) Hexagonal

50. Which one of the following is ***not*** a characteristic of a mineral?

(A) Definite crystal structure

(B) Organic composition

(C) Naturally occurring

(D) Solid

51. The hardness of topaz on the Mohs' scale is

(A) 4

(B) 5·5

(C) 8

(D) 9

52. Streak of a mineral refers to

(A) powder

(B) colour

(C) expansion on heating

(D) double refraction

53. Which of the following minerals is/are attracted by a magnet?

(A) Pyrrhotite

(B) Chromite

(C) Magnetite

(D) All of the above

54. Which of the following minerals is a sulfide?

(A) Cinnabar

(B) Fluorite

(C) Malachite

(D) Brucite

55. Which one of the following minerals ***does not*** belong to garnet group?

(A) Pyrope

(B) Almandine

(C) Forsterite

(D) Uvarovite

56. Which of the following equations denotes Bragg's law?

(A) $n\lambda = 2d\sin\theta$

(B) $n\lambda = d\sin 2\theta$

(C) $\lambda = nd\sin\theta$

(D) $n = 2d\lambda\sin\theta$

www.prepp.in

48. किसी एक-अक्षीय धनात्मक खनिज के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. धीमी किरण का कंपन सी०-अक्ष के समांतर होता है।
2. तीव्र किरण का कंपन सी०-अक्ष के समांतर होता है।
3. एक्सेसरी प्लेट के लगाने पर व्यतिकरण चित्र में मंदन धीमी किरणों की दिशा के समांतर होता है।
4. क्वार्ट्ज एक-अक्षीय धनात्मक खनिज है।

निम्नलिखित में से कौन-सा(से) कथन सही है/हैं?

(A) केवल 1

(B) केवल 2

(C) केवल 2 एवं 3

(D) केवल 1, 3 एवं 4

49. किसी क्रिस्टल में a, b एवं c से निरूपित तीन अक्ष परस्पर लम्बवत् हैं। इसका सम्बन्ध है

(A) आइसोमेट्रिक क्रिस्टल तंत्र से

(B) टेट्रागोनल क्रिस्टल तंत्र से

(C) ऑर्थोरॉम्बिक क्रिस्टल तंत्र से

(D) हेक्सागोनल क्रिस्टल तंत्र से

50. निम्नलिखित में से कौन खनिज का लाक्षणिक गुण **नहीं** है?

(A) निश्चित क्रिस्टल संरचना

(B) जैविक संघटन

(C) प्राकृतिक अस्तित्व

(D) ठोस

51. मोह के पैमाने पर टोपाज की कठोरता है

(A) 4

(B) 5·5

(C) 8

(D) 9

52. खनिज का स्ट्रीक इंगित करता है

(A) पाउडर

(B) वर्ण

(C) ऊष्मीय प्रसार

(D) द्विअपवर्तन

53. निम्नलिखित में से कौन-सा खनिज चुंबक से आकर्षित होता है?

(A) पिर्होटाइट

(B) क्रोमाइट

(C) मैग्नेटाइट

(D) उपर्युक्त सभी

54. निम्नलिखित में से कौन खनिज एक सल्फाइड है?

(A) सिन्नाबार

(B) फ्लूओराइट

(C) मैलाकाइट

(D) ब्रूसाइट

55. निम्नलिखित में से कौन खनिज गार्नेट समूह का **नहीं** है?

(A) पाइरोप

(B) एलमंडीन

(C) फोर्स्टेराइट

(D) युवैरोवाइट

56. निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण ब्रैग के नियम को निरूपित करता है?

(A) $n\lambda = 2d\sin\theta$

(B) $n\lambda = d\sin 2\theta$

(C) $\lambda = nd\sin\theta$

(D) $n = 2d\lambda\sin\theta$

Prepp
Your Personal Exams Guide

57. Which one of the following statements is ***incorrect***?

(A) Sphalerite and wurtzite show polytypism.

(B) The original crystal structures of metamict minerals are not destroyed by radioactivity.

(C) Graphite is a polymorph of diamond.

(D) The mineraloid often occurs in botryoidal form.

58. An intrusive igneous rock body is placed parallel to the bedding plane of the country rock. It forms

(A) dike

(B) sill

(C) batholith

(D) monolith

59. Large euhedral grains are embedded in the smaller grained mass of igneous rocks. The texture is

(A) porphyritic

(B) poikilitic

(C) ophitic

(D) sub-ophitic

60. According to Bowen's reaction series, which of the following minerals will crystallize first from a cooling basaltic magma?

(A) Augite

(B) Olivine

(C) Hornblende

(D) Albite

61. Which of the following assemblages ***cannot*** coexist together in igneous rocks?

(A) Leucite-Quartz

(B) Olivine-Augite

(C) Orthoclase-Albite

(D) Nepheline-Labradorite

62. Most of the earth's mantle is constituted of

(A) peridotite

(B) lherzolite

(C) harzburgite

(D) kimberlite

63. Limestone composed essentially of the mineral dolomite is

(A) dolomitic limestone

(B) dolostone

(C) coquina limestone

(D) calcrete

64. Ichnofossils ***cannot*** be used for interpreting

(A) rate of sedimentation

(B) index of toxicity

(C) level of energy of the environment

(D) atmospheric CO_2 level

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

57. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है?

(A) स्फैलेराइट एवं वुर्टजाइट पॉलिटाइपिज़्म दर्शाते हैं।

(B) मेटामिक्ट खनिजों की मूल क्रिस्टल संरचनाएँ रेडियोएक्टिवता से नष्ट नहीं होतीं।

(C) ग्रेफाइट हीरे का एक पॉलिमॉर्फ है।

(D) खनिजाभ प्रायः गुच्छाकार रूप में मिलते हैं।

58. किसी अंतर्वेधी आग्नेय शैल संहति का अवस्थापन स्थानीय शैल के संस्तरण तल के समांतर हुआ है। इससे बनता है

(A) डाइक

(B) सिल

(C) बैथोलिथ

(D) मोनोलिथ

59. किसी आग्नेय शैल में बड़े यूहेड्रल क्रिस्टल छोटे कणों की आधार संहति में अवस्थापित हैं। यह गठन है

(A) पोर्फिराइटी

(B) प्वॉइकिलाइटी

(C) ओफाइटी

(D) उप-ओफाइटी

60. बॉवेन की अभिक्रिया श्रेणी के अनुसार ठंडे होते हुए किसी बेसाल्टिक मैग्मा से निम्नलिखित में से कौन-सा खनिज सर्वप्रथम क्रिस्टलित होगा?

(A) ऑगाइट

(B) ऑलिविन

(C) हॉर्नब्लेंड

(D) अल्बाइट

61. किसी आग्नेय शैल में निम्नलिखित में से कौन-सा खनिज साहचर्य एक साथ **नहीं** मिल सकता?

(A) ल्यूसाइट-क्वार्ट्ज

(B) ऑलिविन-ऑगाइट

(C) ऑर्थोक्लेज़-एल्बाइट

(D) नेफेलिन-लैब्रेडोराइट

62. पृथ्वी के मैंटल का अधिकांश भाग निर्मित है

(A) पेरिडोटाइट से

(B) लेर्ज़ोलाइट से

(C) हार्जबर्गाइट से

(D) किम्बरलाइट से

63. पूर्णतः डोलोमाइट खनिज से निर्मित लाइमस्टोन है

(A) डोलोमाइटी लाइमस्टोन

(B) डोलोस्टोन

(C) कोक्वीना लाइमस्टोन

(D) कैल्क्रीट

64. पदचिह्नाश्मों का उपयोग निम्नलिखित में से किसके निर्वचन में उपयोग **नहीं** हो सकता?

(A) अवसादन की दर

(B) विषाक्तता सूचकांक

(C) पर्यावरण में ऊर्जा का स्तर

(D) वातावरण में CO_2 स्तर

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

65. Consider the following statements :

1. Conglomerates are indurated gravels.
2. Oligomictic conglomerate consists of pebbles of homogeneous composition.
3. Agglomerates are pyroclastic conglomerates.
4. Clasts of the conglomerates are sharp and angular.

Which of the following statements is/are correct?

(A) 1 only

(B) 2 and 3 only

(C) 1, 2 and 3 only

(D) 1, 3 and 4 only

66. A volcaniclastic sediment contains 65% glass, 20% rock fragments and 15% mineral grains. The name of this rock would be

(A) lithic tuff

(B) crystal tuff

(C) vitric tuff

(D) tuffaceous glass

67. During diagenesis of shale, which of the following minerals would increase its content if depth of burial is increased?

(A) Chlorite

(B) Muscovite

(C) Kaolinite

(D) Montmorillonite

68. According to Gibbs' phase rule, which of the following mineral assemblages indicate the system as invariant?

(A) Garnet—Sillimanite

(B) Kyanite—Sillimanite

(C) Kyanite—Sillimanite—Andalusite

(D) Garnet—Kyanite—Sillimanite

69. Which of the following is ***incorrect*** for paired metamorphic belts?

(A) They occur adjacent to mid-oceanic ridges

(B) They have parallel high-pressure and low-pressure belts

(C) Their high-pressure belt is located in the accretionary wedge

(D) In the Pacific Ocean, the belt is almost always parallel to subducting plate boundary

70. The manganese ore of Madhya Pradesh and Maharashtra are associated with

(A) Tirodi

(B) Sitasaongi

(C) Mansar

(D) Bichua

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

65. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. संगुटिकाश्म दृढ़ीकृत ग्रैवेल होते हैं।
2. ओलिगोमिक्टिक संगुटिकाश्म समांगी संघटन की गुटिकाओं से बने होते हैं।
3. एग्लोमेरेट ज्वलखंडाश्मी संगुटिकाश्म होते हैं।
4. संगुटिकाश्म के खंडज तीक्ष्ण एवं कोणीय होते हैं।

निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

(A) केवल 1

(B) केवल 2 एवं 3

(C) केवल 1, 2 एवं 3

(D) केवल 1, 3 एवं 4

66. किसी ज्वलखण्डाश्मी अवसाद में 65% काँच, 20% शैलखण्ड तथा 15% खनिज कण हैं। इस शैल का नाम होगा

(A) लिथिक टुफ

(B) क्रिस्टल टुफ

(C) विट्रिक टुफ

(D) टुफैशियस ग्लास

67. शेल के प्रसंघनन के दौरान गहराई के बढ़ने पर निम्नलिखित में से किस खनिज की मात्रा बढ़ती जाएगी?

(A) क्लोराइट

(B) मस्कोवाइट

(C) केओलिनाइट

(D) मांटमारिलोनाइट

68. गिब्स के प्रावस्था नियम के अनुसार निम्नलिखित में से कौन-सा खनिज साहचर्य तंत्र को निश्चर निरूपित करता है?

(A) गार्नेट-सिलिमेनाइट

(B) कायनाइट-सिलिमेनाइट

(C) कायनाइट-सिलिमेनाइट-एंडालुसाइट

(D) गार्नेट-कायनाइट-सिलिमेनाइट

69. युग्मित कायांतरी पट्टी के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य **नहीं** है?

(A) वे मध्य महासागरीय कटकों के निकट पाये जाते हैं।

(B) उनमें उच्च-दाब एवं न्यून-दाब की समांतर पट्टियाँ मौजूद होती हैं।

(C) उनकी उच्च-दाब पट्टी एक्रीशनरी वेज में अवस्थित होती है।

(D) प्रशांत महासागर में ऐसी पट्टी सदा अधोगामी प्लेट सीमा के लगभग समांतर है।

70. मध्य प्रदेश एवं महाराष्ट्र के मैंगनीज खनिज सम्बन्धित हैं

(A) तिरोदी से

(B) सीतासाओंगी से

(C) मंसर से

(D) बिचुआ से

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

71. The cretaceous chromite occurs at

(A) Singhbhum

(B) Keonjhar

(C) Salem

(D) Dras

72. Which of the following is deposition mechanism of placer deposits?

(A) Supergene enrichment

(B) Residual concentration

(C) Mechanical concentration

(D) Sublimation

73. Which of the following horizons in India contains both coal and petroleum?

(A) Disang

(B) Barail

(C) Tipam

(D) Dupitila

74. The oil in Ankleshwar, Gujarat belongs to

(A) Paleocene

(B) Eocene

(C) Oligocene

(D) Miocene

75. Bihar holds 95% reserve of an economic mineral of the country. This mineral resource is

(A) pyrite

(B) limestone

(C) mica

(D) iron

76. Consider the following statements about the mineral resources of Bihar :

1. Limestone is found in Kaimur, Munger and Rohtas districts.
2. Mica deposits occur in Navada district.
3. Bauxite deposits are found in Munger and Rohtas districts.
4. Silica sand deposits are found in Bhagalpur, Jamui and Nalanda districts.

Which of the following statements are correct?

(A) 1 and 2 only

(B) 2 and 3 only

(C) 2, 3 and 4 only

(D) 1, 2, 3 and 4

77. The rolling of rocks along with soil in a sudden movement under the influence of gravity is termed as

(A) rotational slide

(B) rock fall

(C) debris avalanche

(D) solifluction

78. Which of the following parameters is ***not*** used to characterize the productivity of an aquifer by pumping test?

(A) Resistivity

(B) Permeability

(C) Specific yield

(D) Storativity

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

71. क्रिटेशियस क्रोमाइट मिलता है

(A) सिंहभूम में

(B) केओंझर में

(C) सेलम में

(D) द्रास में

72. निम्नलिखित में से कौन प्लेसर निक्षेप की निक्षेपण प्रक्रिया है?

(A) सुपरजीन समृद्धि

(B) अवशिष्ट सांद्रण

(C) यांत्रिक सांद्रण

(D) ऊर्ध्वपातन

73. भारत में निम्नलिखित में से किस स्तरण में कोयला एवं पेट्रोलियम दोनों ही पाये जाते हैं?

(A) दिसांग

(B) बरैल

(C) टिपम

(D) डुपिटिला

74. अंकलेश्वर, गुजरात में मिलने वाले तेल का सम्बन्ध है

(A) पैलियोसीन से

(B) इओसीन से

(C) ओलिगोसीन से

(D) मायोसीन से

75. देश के किसी आर्थिक खनिज का 95% भंडार बिहार में मौजूद है। यह खनिज संसाधन है

(A) पायराइट

(B) लाइमस्टोन

(C) माइका

(D) आयरन

76. बिहार के खनिज संसाधनों के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. लाइमस्टोन कैमूर, मुंगेर एवं रोहतास जिलों में मिलता है।

2. माइका के निक्षेप नेवादा जिले में मौजूद हैं।

3. बॉक्साइट के निक्षेप मुंगेर एवं रोहतास जिलों में मिलते हैं।

4. सिलिका सैंड के निक्षेप भागलपुर, जमुई एवं नालंदा जिलों में पाये जाते हैं।

निम्नलिखित में से कौन-से कथन सत्य हैं?

(A) केवल 1 एवं 2

(B) केवल 2 एवं 3

(C) केवल 2, 3 एवं 4

(D) 1, 2, 3 एवं 4

77. गुरुत्वाकर्षण के प्रभाव में मृदा सहित शैल खण्डों के अचानक लुढ़ककर नीचे गिरने की प्रक्रिया कहलाती है

(A) घूर्णनात्मक स्खलन

(B) शैल पात

(C) मलवा अवधाव

(D) मृदासर्पण

78. पम्पिंग टेस्ट द्वारा किसी जलभृत् के उत्पादकता चरित्र निर्धारण हेतु निम्नलिखित में से किस मानदण्ड का उपयोग **नहीं** किया जाता?

(A) प्रतिरोधकता

(B) पारगम्यता

(C) विशिष्ट प्राप्ति

(D) संचयन धारिता

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

79. The Semaria Ojha Patti region of Bhojpur district of Bihar is in news because here the groundwater is affected by higher concentration than permissible limits of

(A) arsenic

(B) fluoride

(C) uranium

(D) industrial effluents

80. Which of the following EMR wavelengths is ***not*** available for passive remote sensing?

(A) 0·7 μm to 3·0 μm

(B) 3·0 μm to 5·0 μm

(C) 5·0 μm to 8·0 μm

(D) 8·0 μm to 14·0 μm

81. Which of the earth's division approximately constitutes 83% by volume?

(A) Crust

(B) Asthenosphere

(C) Mantle

(D) Core

82. Mid-oceanic ridges of the Indian Ocean include

(A) Mid-Indian ridge and 90 East ridge

(B) Carlsberg ridge, Investigator ridge and Murray ridge

(C) Dolphin and Challenger ridge

(D) Both (A) and (B)

83. San Andreas Fault in California is an example of

(A) transcurrent fault

(B) transform fault

(C) transverse fault

(D) All of the above

84. Weathering occurring on sea-floor is

(A) chemical weathering

(B) exfoliation

(C) saprolith

(D) halmyrolysis

85. Consider the following statements :

1. Moraines are rock fragments liberated from steep slopes above a glacier.
2. Recessional moraines form beyond the lateral moraines and at varying distance from them.
3. Drumlins are low elliptical egg-shaped hills made of clayey materials formed by glacial deposition.
4. Eskers are well sorted sand gravel formed by glacial deposition.

Which of the following statements are correct?

(A) 1 and 2 only

(B) 2 and 3 only

(C) 3 and 4 only

(D) All of the above

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

79. बिहार के भोजपुर जिले का सेमरिया ओझा पट्टी क्षेत्र चर्चा में है क्योंकि यहाँ के भौमजल में अनुमत सीमा से अधिक सांद्रण पाया गया है

(A) आर्सेनिक का

(B) फ्लूओराइड का

(C) यूरेनियम का

(D) औद्योगिक बहिःस्रावों का

80. निम्नलिखित में से कौन-सी इ० एम० आर० तरंगदैर्घ्य क्रियाविहीन सुदूर संवेदन के लिए उपलब्ध **नहीं** है?

(A) 0·7 से 3·0 μm

(B) 3·0 से 5·0 μm

(C) 5·0 से 8·0 μm

(D) 8·0 से 14·0 μm

81. पृथ्वी के किस भाग का आयतन लगभग 83% है?

(A) क्रस्ट

(B) एस्थेनोस्फीयर

(C) मैंटल

(D) कोर

82. हिंद महासागर के मध्य-महासागरीय कटकों में शामिल हैं

(A) मिड-इंडियन रिज और 90 ईस्ट रिज

(B) कार्ल्सबर्ग रिज, अन्वेषक रिज और मुर्रे रिज

(C) डॉल्फिन और चैलेंजर रिज

(D) उपर्युक्त (A) और (B) दोनों

83. कैलिफोर्निया में सैन एंड्रियास फॉल्ट किसका एक उदाहरण है?

(A) ट्रान्सकरैन्ट दोष

(B) रूपांतरण दोष

(C) अनुप्रस्थ दोष

(D) उपर्युक्त सभी

84. समुद्र तल पर होने वाला अपक्षय है

(A) रासायनिक अपक्षय

(B) एक्सफोलीएशन

(C) सैप्रोलिथ

(D) हेल्मिरोलिसिस

85. निम्नलिखित कथन का विचार कीजिए :

1. हिमोढ एक हिमनद के ऊपर खड़ी ढलानों से मुक्त चट्टान के टुकड़े हैं।
2. आवर्ती हिमोढ पार्श्विक हिमोढ से परे और उनसे अलग-अलग दूरी पर बनते हैं।
3. ड्रमलिन हिमनद निक्षेपण द्वारा निर्मित चिकनी मिट्टी की सामग्री से बनी कम दीर्घवृत्तीय अंडाकार पहाड़ियाँ हैं।
4. एस्कर अच्छी तरह से छाँटे गए रेत की बजरी हैं जो हिमनदों के जमाव से बनती हैं।

निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

(A) केवल 1 और 2

(B) केवल 2 और 3

(C) केवल 3 और 4

(D) उपर्युक्त सभी

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

86. The Himalayas and the Alps are examples of

(A) constructive plate boundary (divergent plate boundary)

(B) destructive plate boundary (convergent plate boundary)

(C) transform plate boundary

(D) None of the above

87. Crescent-shaped dunes in which 'horns' are directed downwind are

(A) transverse sand dunes

(B) parabolic dunes

(C) barchans

(D) All of the above

88. Horst and graben structure are formed by

(A) orogenic movements

(B) epeirogenic movements

(C) transform faults

(D) None of the above

89. The order of Himalayan Thrusts from South to North is

(A) MBT—HFT—MCT

(B) HFT—MCT—MBT

(C) HFT—MBT—MCT

(D) None of the above

90. Hooke's law is applicable in case of

(A) stretching

(B) bending

(C) twisting

(D) All of the above

91. The principal stress axis may be deduced by the analysis of

(A) petrofabric diagrams

(B) rose diagrams

(C) palinspastic diagrams

(D) None of the above

92. Which test composition foraminifera are most abundant?

(A) Calcareous

(B) Siliceous

(C) Agglutinated

(D) None of the above

93. Which of the following micro-fossil groups is/are widely used in petroleum exploration?

(A) Fossil spores and pollen grains

(B) Dinoflagellates

(C) Foraminifers

(D) All of the above

Prepp Your Personal Exams Guide

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

86. हिमालय और आल्प्स किसके उदाहरण हैं?

(A) रचनात्मक प्लेट सीमा (डाइवर्जेंट प्लेट सीमा)

(B) विनाशकारी प्लेट सीमा (अभिसरण प्लेट सीमा)

(C) ट्रांसफॉर्म प्लेट सीमा

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

87. क्रेशेन्ट आकार के टीले जिनमें 'सींग' हवा की दिशा में होते हैं, कहलाते हैं

(A) अनुप्रस्थ रेत के टीले

(B) परवलयिक टिब्बा

(C) बरखान

(D) उपर्युक्त सभी

88. हॉर्स्ट तथा ग्रैबन संरचना का निर्माण होता है

(A) ओरोजेनिक मूवमेंट्स से

(B) एपिरोजेनिक मूवमेंट्स से

(C) ट्रांसफॉर्म भ्रंश से

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

89. हिमालयी थ्रस्टों का दक्षिण से उत्तर की ओर क्रम है

(A) एम०बी०टी०—एच०एफ०टी०—एम०सी०टी०

(B) एच०एफ०टी०—एम०सी०टी०—एम०बी०टी०

(C) एच०एफ०टी०—एम०बी०टी०—एम०सी०टी०

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

90. हुक नियम लागू होता है

(A) खींचाव में

(B) झुकने में

(C) घुमाव में

(D) उपर्युक्त सभी

91. प्रमुख प्रतिबल अक्ष का निगमन निम्नलिखित के विश्लेषण द्वारा किया जा सकता है :

(A) पेट्रोफैब्रिक आरेख

(B) रोज आरेख

(C) पालिनस्पास्टिक आरेख

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

92. कौन-सा टेस्ट संघटन फोरामिनिफर्स में सबसे प्रचुर मात्रा में है?

(A) चूनेदार

(B) सिलिकामय

(C) एकत्रित

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

93. निम्नलिखित में से कौन-सा/से सूक्ष्म-जीवाश्म समूह पेट्रोलियम अन्वेषण में व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है/किये जाते हैं?

(A) जीवाश्म बीजाणु और पराग कण

(B) डाइनोफ्लैजलेट्स

(C) फोरामिनिफर्स

(D) उपर्युक्त सभी

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

94. Which of the following is index fossil for Cambrian?

(A) *Olenus*

(B) *Agnostus*

(C) *Calymene*

(D) *Phillipsia*

95. Heterodont dentition of the pelecypods is present in

(A) *Cardita*

(B) *Venus*

(C) *Meretrix*

(D) All of the above

96. The theory of continuity of germplasm was proposed by

(A) Lamarck

(B) Darwin

(C) Weismann

(D) None of them

97. The fundamental unit of geochronologic classification is

(A) eon

(B) era

(C) period

(D) system

98. Kolhan Group rests unconformably over the

(A) Singhbhum granites

(B) Erinpura granites

(C) Malani granites

(D) None of the above

99. The age of the Siwalik Group is

(A) early Miocene to Pleistocene

(B) middle Miocene to early Pleistocene

(C) late Miocene to early Pleistocene

(D) middle Miocene to early Pliocene

100. The instrument used for measurement of interfacial angle is

(A) goniometer

(B) atmometer

(C) faciometer

(D) angle meter

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

94. निम्नलिखित में से कौन कैम्ब्रियन के लिए सूचकांक जीवाश्म है?

(A) ओलेनस

(B) एग्नोस्टस

(C) कैलीमीन

(D) फिलिप्सिआ

95. पेलेसीपोड्स में हेटरोडोंट दंत-चिह्न उपस्थित होते हैं

(A) कार्डिटा में

(B) वीनस में

(C) मेरेट्रिक्स में

(D) उपर्युक्त सभी

96. जर्मप्लाज्म की निरंतरता का सिद्धांत किसके द्वारा प्रस्तावित किया गया था?

(A) लैमार्क

(B) डार्विन

(C) वीज़मैन

(D) इनमें से कोई नहीं

97. भू-कालानुक्रमिक वर्गीकरण की मौलिक इकाई है

(A) इयोन

(B) एरा

(C) पीरियड

(D) सिस्टम

98. कोल्हान समूह किस पर विषम विन्यास रूप से टिका है?

(A) सिंहभूम ग्रेनाइट

(B) एरिनपुरा ग्रेनाइट

(C) मैलानी ग्रेनाइट

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

99. शिवालिक समूह की एज है

(A) प्रारंभिक मियोसीन से प्लेइस्टोसीन

(B) मध्य मियोसीन से प्रारंभिक प्लेइस्टोसीन

(C) अंतिम मियोसीन से प्रारंभिक प्लेइस्टोसीन

(D) मध्य मियोसीन से प्रारंभिक प्लियोसीन

100. इंटरफेसियल कोण के मापन के लिए प्रयुक्त उपकरण है

(A) गोनियोमीटर

(B) एटमोमीटर

(C) फेसियोमीटर

(D) कोण मीटर

Prepp Your Personal Exam Guide

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

20/FI/CC/M-2023-14

पुस्तिका शृंखला

A

उम्मीदवार का अनुक्रमांक

प्रश्न-पुस्तिका
भूविज्ञान

समय : 2 घण्टे **पूर्णांक : 100**

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले नीचे लिखे अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें।

महत्त्वपूर्ण अनुदेश

1. इस प्रश्न-पुस्तिका में कुल **100** प्रश्न हैं।
2. **सभी** प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. **सभी** प्रश्नों के उत्तर दें।
4. **परीक्षा आरम्भ होते ही आप अपनी प्रश्न-पुस्तिका की जाँच कर देख लें कि इसके ऊपर दायीं ओर प्रश्न-पुस्तिका की शृंखला मुद्रित है। कृपया जाँच लें कि पुस्तिका में रफ़ कार्य हेतु दो पृष्ठों (पृष्ठ संख्या 30 और 31) सहित पूरे 32 मुद्रित पृष्ठ हैं और कोई पृष्ठ या प्रश्न गायब या बिना छपा हुआ या फटा हुआ या दोबारा आया हुआ तो नहीं है। पुस्तिका में किसी प्रकार की त्रुटि पाने पर तत्काल इसके बदले इसी शृंखला की दूसरी सही पुस्तिका ले लें।**
5. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो, तो प्रश्नों के अंग्रेजी तथा हिन्दी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर को मानक माना जायेगा।
6. इस पृष्ठ के ऊपर निर्धारित स्थान में अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें। प्रश्न-पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।
7. प्रश्नों के उत्तर देने के लिए आपको प्रश्न-पुस्तिका सहित उत्तर पत्रक दिया जायेगा। **अपने उत्तर पत्रक के पृष्ठ-2 पर निर्धारित स्थान में अपना नाम, अनुक्रमांक, प्रश्न-पुस्तिका शृंखला तथा अन्य विवरण अवश्य लिखें अन्यथा आपका उत्तर पत्रक जाँचा नहीं जायेगा।**
8. उत्तर पत्रक के **पृष्ठ-2** पर निर्धारित स्थान में अपने **अनुक्रमांक** तथा **प्रश्न-पुस्तिका की शृंखला A, B, C या D** जैसा इस प्रश्न-पुस्तिका के आवरण पृष्ठ के ऊपर दायीं ओर अंकित है, से सम्बन्धित कोष्ठक को काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन से अवश्य कूटबद्ध करें। **उत्तर पत्रक पर प्रश्न-पुस्तिका शृंखला अंकित नहीं करने अथवा गलत शृंखला अंकित करने पर उत्तर पत्रक का सही मूल्यांकन नहीं होगा।**
9. इस प्रश्न-पुस्तिका में सभी प्रश्न और उनके उत्तर अंग्रेजी एवं हिन्दी में मुद्रित हैं। प्रत्येक प्रश्न के **चार** उत्तर—(A), (B), (C) और (D) क्रम पर दिये गये हैं। उनमें से आप सबसे सही **केवल एक** उत्तर को चुनें और अपने उत्तर पत्रक पर अंकित करें। यदि आपको ऐसा लगे कि किसी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर सही हैं, तो आप अपने उत्तर पत्रक में उस उत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए **केवल एक** ही उत्तर चुनना है। आपका कुल प्राप्तांक आपके द्वारा उत्तर पत्रक में अंकित सही उत्तरों पर निर्भर होगा।
10. उत्तर पत्रक में प्रत्येक प्रश्न संख्या के सामने **चार** वृत्त इस प्रकार बने हुए हैं—Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ और Ⓓ। प्रश्नों के उत्तर देने के लिए आपको अपनी पसन्द के **केवल एक वृत्त को काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन** से चिह्नित करना है। प्रत्येक प्रश्न के लिए केवल एक उत्तर को चुनें और उसे अपने उत्तर पत्रक में चिह्नित करें। आप उत्तर पत्रक में यदि एक प्रश्न के लिए एक से अधिक वृत्त में निशान लगाते हैं, तो आपका उत्तर गलत माना जायेगा। **उत्तर पत्रक में उत्तर को चिह्नित करने के लिए केवल काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन का ही प्रयोग करें। किसी भी प्रकार का काट-कूट अथवा परिवर्तन मान्य नहीं है।**
11. प्रश्न-पुस्तिका से कोई पन्ना फाड़ना या अलग करना मना है। प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर पत्रक को परीक्षा की अवधि में परीक्षा भवन से बाहर कदापि न ले जायें। **परीक्षा के समापन पर उत्तर पत्रक वीक्षक को अवश्य सौंप दें।** उसके बाद आपको अपनी प्रश्न-पुस्तिका अपने साथ ले जाने की अनुमति है।
12. ऊपर के अनुदेशों में से किसी एक का भी पालन नहीं करने पर आप पर आयोग के विवेकानुसार कार्रवाई की जा सकती है अथवा आपको दण्ड दिया जा सकता है।
13. अभ्यर्थी उत्तर पत्रक को अपनी उपस्थिति में Self Adhesive LDPE Bag में पूरी तरह से पैक/सील करवाने के उपरांत ही परीक्षाकक्ष को छोड़ें।

Note : English version of the instructions is printed on the First Page of this Booklet.

SEAL