

विषय / Subject :

Earth Science

30400037

कोड / Code : 04

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या /  
Number of Pages in Booklet : 32पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या /  
Number of Questions in Booklet : 75

Earth Science

04 A 3  
विषय कोड पुस्तिका सीरीज

समय / Time : 2½ घंटे / Hours

पूर्णांक / Maximum Marks : 150

## INSTRUCTIONS

1. Answer all questions.
  2. All questions carry equal marks.
  3. Only one answer is to be given for each question.
  4. If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.
  5. Each question has four alternative responses marked serially as 1, 2, 3, 4. You have to darken the correct answer.
  6. There will be no negative marking for wrong answer.
  7. The candidate should ensure that Roll Number, Subject Code and Series Code on the Question Paper Booklet and Answer Sheet must be same after opening the envelopes. In case they are different, a candidate must obtain another Question Paper of the same series. Candidate himself shall be responsible for ensuring this.
  8. Mobile Phone or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. A candidate found with any of such objectionable material with him/her will be strictly dealt as per rules.
  9. The candidate will be allowed to carry the carbon print-out of OMR Response Sheet with them on conclusion of the examination.
  10. If there is any sort of ambiguity/mistake either of printing or factual nature then out of Hindi and English Version of the question, the English Version will be treated as standard.
- Warning :** If a candidate is found copying or if any unauthorised material is found in his/her possession, F.I.R. would be lodged against him/her in the Police Station and he/she would liable to be prosecuted under Section 3 of the R.P.E. (Prevention of Unfairmeans) Act, 1992. Commission may also debar him/her permanently from all future examinations of the Commission.

## निर्देश

1. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
  2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
  3. प्रत्येक प्रश्न का केवल एक ही उत्तर दीजिए।
  4. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जाएगा ।
  5. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें क्रमशः 1, 2, 3, 4 अंकित किया गया है। अभ्यर्थी सही उत्तर वाले गोले को काला करें ।
  6. गलत उत्तर के लिए ऋणात्मक अंकन नहीं किया जाएगा ।
  7. प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक के लिफाफे की सील खोलने पर परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि उसके प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक पर समान रूप से अनुक्रमांक, विषय कोड एवं प्रश्न पुस्तिका की सीरीज अंकित है । इसमें कोई भिन्नता हो तो वीक्षक से प्रश्न-पत्र की ही सीरीज वाला दूसरा प्रश्न-पत्र का लिफाफा प्राप्त कर लें । ऐसा न करने पर जिम्मेदारी अभ्यर्थी की होगी ।
  8. मोबाइल फोन अथवा इलेक्ट्रॉनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है तो उसके विरुद्ध आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी।
  9. अभ्यर्थी अपने साथ उत्तर पत्रक की संलग्न कार्बन प्रति अपने साथ ले जा सकते हैं ।
  10. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो तो प्रश्न के हिन्दी तथा अंग्रेजी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर मान्य होगा ।
- चेतावनी :** अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, तो उस अभ्यर्थी के विरुद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराई जायेगी और आर. पी. ई. (अनुचित साधनों की रोकथाम) अधिनियम, 1992 के नियम 3 के तहत कार्यवाही की जायेगी। साथ ही आयोग ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली आयोग की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

04 / EARTH33\_A]

1



[Contd...

04  
04  
04  
04

1 Ignimbrites are -

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| (1) Volcanic bombs   | (2) Welded tuffs      |
| (3) Volcanic glasses | (4) Volcanic breccias |

इग्निम्ब्राइट है :

- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| (1) ज्वालामुखी बम   | (2) वेल्डेड टुफ         |
| (3) ज्वालामुखी काँच | (4) ज्वालामुखी ब्रेशीया |

2 Porphyritic texture is frequently found in -

- (1) Plutonic rocks
- (2) Volcanic rocks
- (3) Hypabyssal rocks
- (4) Volcanic and hypabyssal rocks

पोरफाइरीक गठन प्रायः पाया जाता है :

- (1) प्लूटोनिक शैलों में
- (2) ज्वालामुखी शैलों में
- (3) हाइपाबेसल शैलों में
- (4) ज्वालामुखी व हाइपाबेसल शैलों में

3 The plagioclase feldspar that is characteristics of anorthosites is -

- (1) Albite
- (2) Oligoclase
- (3) Labradorite
- (4) Bytownite

04

एन्थोसाइट शैल में मुख्यतः यह प्लेजियोक्लेज फेल्सपार होता है :

04

- (1) एल्बाइट
- (2) ओलिगोक्लेज

04

- (3) लेब्रेडोराइट

04

- (4) बाइटोवनाइट

4 The most compact packing in a sedimentary rock having minimum porosity is -

- (1) cubic (2) conical  
(3) rhombohedral (4) spherical

अवसादी शैलों में सबसे सघन पैकींग होती है जिससे पोरोसिटी कम हो जाती है :

- (1) क्यूबिक (2) कोनीकल  
(3) रेम्बोहेड्रल (4) स्फेरिकल

5 Which of the following are characteristics of major unconformities ?

- (1) Intraformational conglomerate  
(2) Polymict conglomerate  
(3) Extraformational conglomerate  
(4) Petromict conglomerate

निम्न में से कौन-सा अभिलक्षण मुख्य: विषम विन्यास में होता है ?

- (1) इन्द्राफोर्मेशनल कोंग्लोमिरेट  
(2) पॉलिमिक्ट कोंग्लोमिरेट  
(3) एक्स्ट्राफोर्मेशनल कोंग्लोमिरेट  
(4) पेट्रोमिक्ट कोंग्लोमिरेट

6 Which of the following is a phosphatic deposit of direct organic origin ?

- (1) Guano (2) Apatite  
(3) Collophanite (4) Dahlite

निम्न में से कौन-सा फास्फेटीक निक्षेप जैविक - उत्पत्ति वाला है ?

- (1) गुएना (2) एपेटाइट  
(3) कोलोफेनाइट (4) डेहलाइट

7 Which rock develops at a shear zone on account of local melting ?

- (1) Phyllonite (2) Mylonite  
(3) Pseudotachylite (4) Nebulite

निम्न में से कौन-सी शैल स्थानीय मेल्टिंग के द्वारा शियर जोन पर बनती है ?

- (1) फाइलोनाइट (2) माइलोनाइट  
(3) सुडोटेखिलाइट (4) नेब्यूलाइट

8 For limestone caverns to form below water table, it would require -

- (1) extensive sink  
(2) unsaturated ground water  
(3) groundwater saturated with silica  
(4) presence of stalactites

भूजल स्तर के नीचे बनने वाली चूना पत्थर गुफाओं के लिए आवश्यक है :

- (1) अत्यधिक धँसना  
(2) अनसेचुरेटेड भूजल  
(3) भूजल जो सिलिका से सेचुरेटेड हो  
(4) स्टेलेक्टाइट की उपस्थिति

9 The water table underlying a flat, expansive plain should -

- (1) rise away from the centre of plain  
(2) dip inward toward the centre of plain  
(3) roughly parallel to the surface of plain  
(4) show no relationship to the surface of plain

04

भूजल स्तर जो की सीधे व विस्तृत प्लेन के नीचे व्याप्त है वह -

04

- (1) प्लेन के केन्द्र से दूर ऊपर उठेगा  
(2) अन्दर की तरफ तथा केन्द्र की ओर नमन होगा

04

- (3) सतह के समानान्तर रहेगा

04

- (4) सतह के प्लेन से कोई सम्बन्ध नहीं बतायेगा



10 Groundwater may flow vertically upward in to a stream channel because -

- (1) flowing to a region of low pressure
- (2) being aided by gravity
- (3) being drawn up by capillary force
- (4) maximum hydraulic gradient

भूजल का प्रवाह उर्ध्वाधर उपर की ओर नदीय शिराओं में किस कारण से होता है ?

- (1) कम दाबीय क्षेत्र की तरफ प्रवाह के कारण
- (2) गुरुत्व के कारण
- (3) केपेलेरी बल के कारण
- (4) उच्चतम हाइड्रोलिक प्रवणता

11 Most of the earthquakes of the shallow focus range are caused due to -

- (1) normal faulting
- (2) gravity faulting
- (3) thrust faulting
- (4) reverse faulting

कम गहराई वाले भूकम्प प्रायः इस वजह से आते हैं :

- (1) साधारण भ्रंश
- (2) गुरुत्वाकर्षण भ्रंश
- (3) श्रस्ट भ्रंश
- (4) विपरित भ्रंश

12 In the Gondwanaland, India was not adjacent to -

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| (1) Africa     | (2) Australia     |
| (3) Antarctica | (4) South America |

04

04

गोण्डवानालेण्ड में भारत इसके समीप नहीं था :

- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| (1) अफ्रिका     | (2) आस्ट्रेलिया     |
| (3) एन्टार्टिका | (4) दक्षिणी अमेरिका |

04

04

13 A pattern of deep trench and Island arc develop as a result of -

- (1) ocean - continent collision
- (2) ocean - ocean collision
- (3) continent - continent collision
- (4) rift mechanism

गहरी खाइयों एवं आइलेन्ड आर्क रचनाएँ इसके परिणाम से विकसित होती हैं :

- (1) समुद्र - महाद्वीप का टकराव
- (2) समुद्र - समुद्र का टकराव
- (3) महाद्वीप - महाद्वीप का टकराव
- (4) रिफ्ट प्रक्रिया

14 Transform faults which retain a constant length as a function of time are known as -

- (1) ridge-ridge
- (2) ridge-trench
- (3) trench-trench
- (4) trench-arc

ट्रान्सफार्म भ्रंश में एकसमान लम्बाई समय वृत्ति के हिसाब से जाना जाता है -

- (1) कटक - कटक
- (2) कटक - खाई
- (3) खाई - खाई
- (4) खाई - आर्क

15 Reversals of the Earth's magnetic field -

- (1) cause sea floor spreading
- (2) are responsible for sub-duction
- (3) cause orogenies
- (4) produce strippatterns in the magnetism of ocean floor rocks.

04

पृथ्वी के चुम्बकीय क्षेत्र के उत्क्रमण :

04

(1) समुद्री सतह का फैलाव करता है

04

(2) सबडक्शन के लिए जिम्मेदार है

04

(3) ओरोजेनिस होती है

(4) समुद्री सतह की चट्टानों में सिद्धीनुमा प्रतिरूप बनाते हैं



16 Orogeny - seafloor spreading - continental drift are related to the action of :

- (1) magnetism (2) gravity  
(3) deep convection currents (4) hot spots

ओरोजिनी - समुद्रतल फेलाव - महाद्विपिय ड्रिफ्ट सम्बंधित है :

- (1) चुम्बकत्व (2) गुरुत्व  
(3) गहरी कान्वेक्शन करंट (4) गर्म स्थान

17 All of the following are names given to supercontinents that later broke up except :

- (1) Gondwana  
(2) Tethys  
(3) Pangaea  
(4) Rodinia

निम्नलिखित के अलावा सभी के नाम सुपर महाद्विपिय में थे जो बाद में टूटे

- (1) गोंडवाना  
(2) टिथीस  
(3) पेन्जिया  
(4) रोडिनीया

18 Which of the following is not characteristic of an active continental margin ?

- (1) Volcanism (2) Volcanic arc  
(3) Earthquake (4) Continental shelf

निम्नलिखित में से सक्रिय महाद्विपिय किनारा का लक्षण नहीं है :

- (1) ज्वालामुखी (2) ज्वालामुखीय आर्क  
(3) भुकम्प (4) महाद्विपिय शेल्फ



04

04

04

04

19 Eruptions dominated by basaltic lava flows typically form what type of volcanoes ?

- (1) Composite (2) Shield  
(3) Cinder Cone (4) Stromboli

उद्गार में प्रमुख बेसाल्ट लावा प्रवाह विशिष्ट प्रकार का कौन-सा ज्वालामुखी होता है ?

- (1) कम्पोजीट (2) शिल्ड  
(3) सिन्डर कोन (4) स्ट्रोम्बोली

20 Isolated fragments of continental crust occurring as shallow rise within the ocean basins are known as -

- (1) marginal basins (2) guyots  
(3) micro continents (4) atolls

समुद्रीय बेसीन के छिछले भाग में महाद्वीप क्रस्ट से विलग टुकड़ा कहलाता है -

- (1) बेसीन किनारा (2) गुयोट  
(3) सूक्ष्म महाद्विप (4) एटोल

21 The flattest most featureless areas on Earth are -

- (1) precambrian shields (2) abyssal plains  
(3) coastal plains (4) continental shelf

पृथ्वी का सबसे समतल लक्षणों रहित इलाका -

- (1) प्रीकैम्ब्रियन शिल्ड (2) एबाईसल मैदान  
(3) समुद्रीय किनारा का मैदान (4) महाद्वीपिय शेल्फ

22 The oceanic crust is :

- (1) of same age  
(2) of range from palaeozoic - mesozoic  
(3) of progressively older towards MOR  
(4) progressively younger towards MOR

समुद्रीय क्रस्ट है :

- (1) एक उम्र की (2) पेलियोजोइक से मेसोजोइक उम्र की  
(3) प्रगामी पुरानी MOR की तरफ (4) प्रगामी नई MOR की तरफ





23 The largest and the only outcrop of an oceanic ridge is .....

- (1) Greenland (2) Iceland  
(3) Galapagos (4) Ryukya Islands

सबसे बड़ी एवं केवल समुद्रीय कटक का भूभाग .....

- (1) ग्रीनलैंड (2) आइसलैंड  
(3) गेलेपागोस (4) रूकिया आईलैंड

24 Match the following and choose correct answer :

- A. Sandy desert 1. Reg  
B. Stony desert 2. Koum  
C. Rock desert 3. Adyry  
D. Loess 4. Harras

Code :

- (1) A-1, B-2, C-4, D-3  
(2) A-2, B-1, C-3, D-4  
(3) A-1 B-4, C-3, D-2  
(4) A-2, B-1, C-4, D-3

निम्न का मिलान करते हुए सही उत्तर दीजिये -

- A. बालु रेगिस्तान 1. रेग  
B. पथरीय रेगिस्तान 2. कॉम  
C. शैलिय रेगिस्तान 3. अडायरी  
D. लोसेस 4. हारास

कूट :

- (1) A-1, B-2, C-4, D-3  
(2) A-2, B-1, C-3, D-4  
(3) A-1 B-4, C-3, D-2  
(4) A-2, B-1, C-4, D-3

04

04

04

04

25 Which of the following aeolian processes is most important for the formation of Yardangs ?

- (1) Attrition (2) Abrasion  
(3) Deflation (4) Transportation

निम्न में से कौन-सा वायु प्रक्रिया यारडेन्ग बनाने में महत्वपूर्ण होता है ?

- (1) एट्रीशन (2) ऐब्रेशन  
(3) डिफ्लेशन (4) स्थानान्तरण

26 Which of the following stages designates phases of the geomorphic cycle of Davis ?

- (1) rapid uplift - standstill - degradation - peneplanation  
(2) standstill - rapid uplift - degradation - peneplanation  
(3) peneplanation - rapid uplift - degradation - standstill  
(4) None of the above

निम्नलिखित में से कौन-सी भूआकारिकी चक्र की अवस्थाएँ होती हैं ?

- (1) त्वरित उत्थान - सिधा खड़ा - निम्निकरण - समप्रायभूमि  
(2) सिधा खड़ा - त्वरित उत्थान - निम्निकरण - समप्रायभूमि  
(3) समप्रायभूमि - त्वरित उत्थान - निम्निकरण - सिधा खड़ा  
(4) उपरोक्त में से कोई नहीं

27 The feldspar mineral sanidine is characteristic of -

- (1) soda rich volcanic rock  
(2) potash rich volcanic rock  
(3) monozonites and granodiorite  
(4) granite and granitic pegmatite

04

04

फेल्सपार का सेनिडीन खनिज लक्षित होता है :

04

- (1) उच्च सोडा ज्वालामुखी शैल (2) उच्च पोटाश ज्वालामुखी शैल  
(3) मोनोजोनाईट एवं ग्रेनोडायराईट (4) ग्रेनाईट एवं ग्रेनेटिक पेग्मेटाइट

04



28 Microcline is the general name given for :

- (1) Monoclinic potash feldspar
- (2) Orthorhombic potash feldspar
- (3) Triclinic potash feldspar
- (4) Monoclinic sodic feldspar

माईक्रोक्लिन का सामान्य नाम दिया गया है :

- (1) मोनोक्लिनीक पोटेश फेल्सपार
- (2) ओर्थोरोम्बीक पोटेश फेल्सपार
- (3) ट्राईक्लिनीक पोटेश फेल्सपार
- (4) मोनोक्लिनीक सोडा फेल्सपार

29 Two ions can replace each other in a crystal structure only if the difference between their ionic concentrations does not exceed -

- (1) 5%
- (2) 10%
- (3) 20%
- (4) 15%

किन्हीं दो आयन का क्रिस्टल संरचना में आपसी प्रतिस्थापन केवल तब होता है जब उनके आयन की सान्द्रता में फर्क नहीं बढ़ता :

- (1) 5%
- (2) 10%
- (3) 20%
- (4) 15%

30 Natural uranium is -

- (1) a mixture of  $U^{238}$ ,  $U^{236}$
- (2) a mixture of  $U^{238}$ ,  $Th^{232}$
- (3)  $U^{238}$  with a coating of  $U^{235}$
- (4) None of the above

प्राकृतिक युरेनियम है :

- (1)  $U^{238}$ ,  $U^{236}$  का मिश्रण
- (2)  $U^{238}$ ,  $Th^{232}$  का मिश्रण
- (3)  $U^{235}$  की लेप  $U^{238}$  पर
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

04

04

04

04



31 Which of the following is not low-angle fault ?

- (1) Overthrust (2) Cylindrical fault  
(3) Underthrust (4) Detachment fault

निम्न में से कौन निम्न कोणिय भ्रंश नहीं है ?

- (1) ओवरथ्रस्ट (2) सिलेंड्रिकल भ्रंश  
(3) अन्डरथ्रस्ट (4) डिटेचमेन्ट भ्रंश

32 Very small ridges and depressions on the surface of joints are described as -

- (1) striations  
(2) feather joints  
(3) plumose marking  
(4) slickensides

जोड़ के सतह पर स्थित बहुत ही छोटे धारी एवं गढ़े जाने जाते हैं -

- (1) स्ट्रेयशन  
(2) फीदर जोड़  
(3) प्लूमोसा चिन्ह  
(4) स्लीकेनसाइड

33 If the plunge of a fold reverses its direction within a given limit the fold is characterized as -

- (1) doubly plunging (2) plunging  
(3) reclined (4) isoclinal

04

अगर एक सीमा के अन्तर्गत, किसी वलन का प्लंज अपनी दिशा को उल्टा करता है तो उस वलन की विशेषता होगी -

04

- (1) दोहरा प्लंजिंग (2) प्लंजिंग  
(3) रिक्लाइन (4) आइसोक्लीनल

04



34 Contour lines cannot cross or overlap except in the case of :

- (1) escarpment (2) scarp slope  
(3) plateau (4) V-shaped valley

समोच्च रेखा ओवरलेप को पार नहीं करता सिवाय एक स्थिती में

- (1) कगार (2) कगार ढाल  
(3) पठार (4) वी-आकार की घाटी

35 Diapiric or piercement folding results from -

- (1) horizontal movements in an initially competent fold  
(2) vertical movements in an initially competent fold  
(3) a combination of horizontal and vertical movements in an initially competent fold  
(4) None of the above

डायपीरीक या पीयरसमेन्ट वलन के कारण है -

- (1) मौलिक रूप में सक्षम वलन में क्षैतिज गति  
(2) मौलिक रूप में सक्षम वलन में उर्ध्व गति  
(3) मौलिक रूप से सक्षम वलन में क्षैतिज एवं उर्ध्व गति का एक साथ होना  
(4) उपरोक्त में से कोई नहीं

36 The most favourable environment for the preservation of fossils is -

- (1) terrestrial (2) lacustrine  
(3) fluvial (4) marine

जिवाश्म के संरक्षण हेतु सबसे उपयुक्त पर्यावरण होता है -

- (1) थलिय (2) सरोवरी  
(3) नदीय (4) समुद्रीय

37 The trilobite fauna are restricted to -

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| (1) Lower palaeozoic | (2) Upper palaeozoic |
| (3) Mesozoic         | (4) Cenozoic         |

ट्राइलोबाइटा जीवाश्म सीमित है :

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| (1) निम्न पेलियोजोइक | (2) ऊपरी पेलियोजोइक |
| (3) मेसोजोइक         | (4) सिनोजोइक        |

38 Which of the following Gastropods consists of numerous spines and exhibits dextral type of coiling ?

- (1) Physa
- (2) Murex
- (3) Volute
- (4) Turritella

कौनसे गेस्ट्रोपोड कई शूलों से बना होता है एवं डेक्सट्रल कुंडली प्रदर्शित करते हैं ?

- (1) फायसा
- (2) म्युरेक्स
- (3) वोल्युटा
- (4) टुरिटिला

39 In which of the following genus the pedicle is confined only to the ventral valve ?

- |             |                |
|-------------|----------------|
| (1) Lingula | (2) Lingulella |
| (3) Discina | (4) Orthis     |

04

04

निम्न में से किस जीनस में पेडिकल वेन्ट्रल वाल्व में होती है ?

04

- |              |               |
|--------------|---------------|
| (1) लिंगुला  | (2) लिंगुलिला |
| (3) डिस्काना | (4) ओरथिस     |

04



40 Which of the following is mis-matched ?

- (1) Olenellus - Lower Cambrian
- (2) Calymene - Upper Cambrian
- (3) Paradoxides - Upper Cambrian
- (4) Trinucleus - Ordovician

निम्न में से किसका सही मिलान नहीं है ?

- (1) ओलेनेलस - निम्न कैम्ब्रियन
- (2) कैलिमीन - उच्च कैम्ब्रियन
- (3) पाराडोक्साइड - उच्च कैम्ब्रियन
- (4) ट्रान्नुक्लियस - औरडोविसीयन

41 The ammonoids became extinct during \_\_\_\_\_ period.

- (1) Upper carboniferous
- (2) Late cretaceous
- (3) Upper cretaceous
- (4) Eocene

अम्मोनाइड विलुप्त हो गये.....

- (1) उच्च कार्बोनीफेरस काल में
- (2) क्रेटेशियस के उत्तरार्ध काल में
- (3) उच्च क्रेटेशियस काल में
- (4) इओसीन काल में

42 The earliest man-like primate recovered in 1930, from the Siwalik Hill is named as -

- (1) Ramapithecus
- (2) Sivapithecus
- (3) Dryopithecus
- (4) Laetolil man

सबसे पहले मनुष्य के भाँति का प्राइमेटस 1930 ई. में शिवालिक के पहाड़ियों से प्राप्त हुआ जिसको नाम दिया गया

- (1) रामापिथेकस
- (2) शिवापिथेकस
- (3) ड्रायोपिथेकस
- (4) लैटोलिल मानव



04

04

04

04

43 The type locality for Triassic is -

- |            |             |
|------------|-------------|
| (1) Canada | (2) England |
| (3) Russia | (4) Germany |

ट्रियासिक काल के चट्टानों हेतु विशिष्ट क्षेत्र जाना जाता है -

- |           |               |
|-----------|---------------|
| (1) कनाडा | (2) इंग्लैन्ड |
| (3) रूस   | (4) जर्मनी    |

44 Which of the following is the strongest criteria for superposition ?

- (1) Graded bedding
- (2) Cross bedding
- (3) Convolute bedding
- (4) Flacer bedding

निम्न में से कौन सुपरपोजीशन हेतु सर्वाधिक महत्वपूर्ण आधार है ?

- (1) ग्रेडेड बेडिंग
- (2) क्रॉस बेडिंग
- (3) कनवोल्यूट बेडिंग
- (4) फ्लेशर बेडिंग

45 The type area for the Sausar Group of rocks is -

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| (1) Western Rajasthan | (2) Nagpur-Bhandara |
| (3) Chindwara         | (4) Singbhum        |

04

04

सौसर समूह के चट्टानों के लिये विशिष्ट क्षेत्र है

04

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| (1) पश्चिमी राजस्थान | (2) नागपुर भंडारा |
|----------------------|-------------------|

04

- |               |             |
|---------------|-------------|
| (3) चिंदवाड़ा | (4) सिंहभूम |
|---------------|-------------|





46 The Alps Mountain Range originated during -

- (1) Ordovician (2) Miocene  
(3) Pliocene (4) Oligocene

आल्प्स पहाड़ी श्रृंखला की उत्पत्ति हुई

- (1) ओर्डोविशियन काल में (2) मायोसीन काल में  
(3) प्लायोसीन काल में (4) ओलीगोसीन काल में

47 Middle Gondwanas were formed under \_\_\_\_\_ climate.

- (1) Warm and humid  
(2) Cold and dry  
(3) Warm and dry  
(4) Fluctuating

मध्य गोंडवाना काल के चट्टानों का निर्माण हुआ

- (1) उष्ण एवं आर्द्र जलवायु में  
(2) ठंडे एवं सुखे जलवायु में  
(3) उष्ण एवं सुखे जलवायु में  
(4) बदलते हुये जलवायु में

48 The stratigraphic position of the Umaria Marine beds is -

- (1) Post Talchir and Pre-Damuda  
(2) Post - Damuda and Pre Panchet  
(3) Post Panchet and Pre Mahadeva  
(4) None of the above

उमरिया मेराइन बेड का स्तरिकी स्थिति है :

- (1) तालचीर के बाद एवं दामुदा के पहले  
(2) दामुदा के बाद एवं पंचेत के पहले  
(3) पंचेत के बाद तथा महादेवा के पहले  
(4) उपरोक्त में से कोई नहीं

04

04

04

04

49 The most characteristic fossil of the intertrappean beds is -

- (1) Physa princepi (2) Cardita beaumonti  
(3) Rhyconella griesbachi (4) Otcoceras varaha

इटरट्रेपियन बेड का सबसे लक्षित जीवाश्म है :

- (1) फायसा प्रिन्सेपी (2) कार्डिता बियुमोन्टी  
(3) रिन्कोनिला ग्रीसबाची (4) ओटोसिरास वरहा

50 The Great Boundary Fault (GBF) lies between -

- (1) Siwaliks and Krol  
(2) Vindhyan and Aravallis  
(3) Siwaliks and Central Crystalline  
(4) None of the above

ग्रेट बाउन्ड्री फ्रंश किसके बीच में है ?

- (1) शिवालिक एवं क्रोल  
(2) विन्ध्यायन एवं अरावली  
(3) शिवालिक एवं मध्य क्रिस्टेलाइन  
(4) उपरोक्त में से कोई नहीं

51 Mineralogical maturity of the heavy mineral assemblages of sandstone is quantitatively defined by -

- (1) MTR index (2) QFL index  
(3) ZTR index (4) RI index

04

04

बालुपत्थर में भारी खनिजों के समूह की खनिजीय परिपक्वता को परिभाषित करता है--

04

- (1) MTR सूचक (2) QFL सूचक  
(3) ZTR सूचक (4) RI सूचक

04



52 Majoli Island (Assam) in Brahmaputra River is an ideal example of -

- (1) mid-channel bar (2) barrier bar  
(3) point bar (4) None of the above

ब्रह्मपुत्र नदी के मजोली द्वीप (आसाम) एक आदर्श उदाहरण है :

- (1) मध्य चैनल बार (2) रुकावट बार  
(3) बिन्दु बार (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

53 Slump structures are generally associated with -

- (1) Laminar flow  
(2) Plastic flow  
(3) Circular flow  
(4) Free flow

अवपात संरचना साधारणतया समायोजित होते हैं :

- (1) लेमिनार प्रवाह  
(2) प्लास्टिक प्रवाह  
(3) वृत्ताकार प्रवाह  
(4) स्वतन्त्र प्रवाह

54 Older mud rocks are characterized by -

- (1) Smectite (2) Kaolinite  
(3) Illite (4) Montmorillonite

पुरानी मडशैले लक्षित होती है -

- (1) स्मेक्टाईट (2) केओलिनाइट  
(3) ईलाइट (4) मोन्टमोरिलोनाइट

55 Among the following, commercial asbestos is \_\_\_\_\_.

- (1) Cristobalite (2) Chrysotite  
(3) Cryolite (4) Crocidolite

इनमें से वाणिज्यिक एस्बेस्टास है :

- (1) क्रिस्टोबेलाइट (2) क्रिसोटाइट  
(3) क्रायोलाइट (4) क्रोसिडोलाइट

56 In India largest producer of gypsum is from \_\_\_\_\_ state.

- (1) Gujarat  
(2) Rajasthan  
(3) Tamilnadu  
(4) Punjab

भारत में सबसे ज्यादा जीप्सम का उत्पादन कौनसे राज्य से होता है ?

- (1) गुजरात  
(2) राजस्थान  
(3) तमिलनाडु  
(4) पंजाब

57 India is the largest producer of \_\_\_\_\_ mineral.

- (1) gypsum (2) talc  
(3) mica (4) asbestos

04

04

भारत किस खनिज का सबसे ज्यादा उत्पादन करता है ?

04

- (1) जीप्सम (2) टल्क  
(3) माईका (4) एस्बेस्टोस

04



58 The aluminium is used as substitute to \_\_\_\_\_ in electricity.

- (1) copper (2) zinc  
(3) steel (4) german silver

बिजली में एलुमिनियम \_\_\_\_\_ का विकल्प है।

- (1) ताँबा (2) जस्ता  
(3) स्टील (4) जर्मन सिल्वर

59 The zinc beneficiation also yields \_\_\_\_\_ as co-product.

- (1) Sulphur  
(2) Silver  
(3) Sulphuric acid  
(4) Both (1) and (3)

जस्ता परिष्करण से सह उत्पाद के रूप में प्राप्त होता है -

- (1) गंधक  
(2) चाँदी  
(3) गंधक का तेजाब  
(4) (1) एवं (3) दोनों

60 Strategy leading to conservation of mineral resources would be \_\_\_\_\_

- (1) recycling (2) blending  
(3) selective mining (4) Both (1) and (2)

खनिज संसाधनों के संरक्षण हेतु नीती होगी

- (1) रिसाइक्लिंग (2) ब्लेंडिंग  
(3) विशेष खनन (4) (1) एवं (2) दोनों



04

04

04

04

61 Rainfall distribution pattern in India is governed by the factor -

- (1) physiography (2) orography  
(3) latitude changes (4) El-Nino

भारतवर्ष में बारिश के वितरण का ढाँचा निम्न में से किस घटक से परिचालित होता है?

- (1) भूआकृति (2) पार्वतिकी  
(3) आक्षांतर में बदलाव (4) अेल-नीनो

62 The theory of landscape evolution was put forth by\_\_\_\_\_.

- (1) James Hutton (2) Charles Darwin  
(3) W.M. Davis (4) T.J. Wilson

भूदृश्य के क्रमिक विकास के सिद्धांत को \_\_\_\_\_ प्रतिपादित किया.

- (1) जेम्स हटन (2) चार्ल्स डार्विन  
(3) डबल्यू. एम. डेविस (4) टी. जे. विल्सन

63 The process denudation encompasses -

- (1) erosion only  
(2) erosion and transport only  
(3) erosion, transport and deposition  
(4) residual weathering only

अनाच्छादन की प्रक्रिया निम्न क्रियाओं में परिसीमित रहती हैं।

04

- (1) केवल अपरदन

04

- (2) केवल अपरदन एवं परिवहन

04

- (3) अपरदन परिवहन एवं निक्षेपण

04

- (4) अवशिष्ट अपक्षयन



64 The Last Glacial Maximum (LGM) event in India during quaternary period dates back to -

- (1) 12,000 K.Y. BP.
- (2) 18,000 K.Y. BP.
- (3) 4,500 K.Y. BP.
- (4) 40,000 K.Y. BP.

क्वाटरनरी युग की भारत में महत्तम अंतिम हिमानी युग की घटना निम्न में दिये गये किस काल में घटित हुई ?

- (1) 12,000 वर्ष पूर्व
- (2) 18,000 वर्ष पूर्व
- (3) 4,500 वर्ष पूर्व
- (4) 40,000 वर्ष पूर्व

65 Steep, pointed mountain formed by the erosion of cirque glaciers is termed as-

- (1) Esker
- (2) Drumlin
- (3) Horn
- (4) Ice-peak

सर्क हिमनंद द्वारा अपरवीत खड़े एवम् बिंदित पहाड़ की चोटी को \_\_\_\_\_ कहते है।

- (1) ऐस्कर
- (2) ड्रमलीन
- (3) होर्न
- (4) आईस - पीक

66 'V' shaped steep valley is an indicator of \_\_\_\_\_ stage of river

- (1) youth
- (2) mature
- (3) old
- (4) unstable

'V' आकृति की खड़ी घाटी (उपत्यका) नदी की \_\_\_\_\_ अवस्था की सूचक है।

- (1) युवा
- (2) परिपक्व
- (3) पुरातन
- (4) अस्थिर



04

04

04

04

67 \_\_\_\_\_ are considered to be the geological clock for understanding climatic change during quaternary period.

- (1) Varvites (2) Tree rings  
(3) Corals (4) Pollen grains

क्वाटरनरी युग में होते आये जलवायु परिवर्तन को समझने हेतु निम्न में से किसे भूवैज्ञानिक घड़ी का दर्जा दिया गया है ?

- (1) अनुवर्षस्तरी (2) वृक्ष चक्र  
(3) प्रवाल (4) पराग कण

68 The ratio of volume of water retained per unit volume of formation under free drainage is known as -

- (1) Specific yield  
(2) Specific storage  
(3) Specific capacity  
(4) Specific retention

मुक्त अपवाह की परिस्थिति में जलमृत द्वारा प्रतिधारित जलीय अनुपात के एकिक आयतन को \_\_\_\_\_ कहते हैं।

- (1) विशिष्ट पराभव  
(2) विशिष्ट भण्डारण  
(3) विशिष्ट क्षमता  
(4) विशिष्ट अवधारण

69 The unit to express intrinsic permeability is -

- 04 (1) cm/day (2) darcy/day  
04 (3) m/day (4) m<sup>3</sup>/day

अंतरस्थ परागम्यता की इकाई \_\_\_\_\_ है।

- 04 (1) सेमी/दिन (2) डार्सी/दिन  
04 (3) मी/दिन (4) घनमीटर/दिन



70 The convective precipitation is caused due to -

- (1) mountain slope
- (2) a disturbance on the air front develops in to cyclone
- (3) the colder air mass forms a wedge and lift the warm air mass
- (4) heating and subsequent vertical instability of moist air.

चक्रवाती चर्षा निम्न में से किस कारण से होती है ?

- (1) पर्वतीय ढलान से
- (2) हवा के अग्रभाग में विकसित व्यवधान से
- (3) ठण्डी हवा के समूह द्वारा फान का निर्माण एवं गरम वायु समूह के ऊपर उठाने से
- (4) आर्द्र वायु के गरम होने एवं उसमें उत्पादित खड़ी अस्थिरता के कारण।

71 In groundwater quality norms for drinking water the prescribed maximum permissible limit of fluoride (F<sup>-</sup>) is -

- (1) 1.0 mg/l
- (2) 1.5 mg/l
- (3) 2.0 mg/l
- (4) Fluoride is not required

पेयजल के रूप में प्रयुक्त होने वाले भूजल में फ्लोराईड की अधिकतम मात्रा की सीमा \_\_\_\_\_ है।

- (1) 1.0 मीग्राम/लिटर
- (2) 1.5 मीग्राम/लिटर
- (3) 2.0 मीग्राम/लिटर
- (4) फ्लोराईड अनावश्यक है।

04

04

04

04



72 Aquifer showing piezometric rise above the ground surface is termed as -

- (1) confined
- (2) semiconfined
- (3) artesian
- (4) free flowing

भूसतह के ऊपर तक जल दबाव को दर्शाने वाले जलभृत को \_\_\_\_\_ कहते हैं।

- (1) परिरुद्ध
- (2) अर्द्ध परिरुद्ध
- (3) उस्तुत
- (4) मुक्त प्रवाही

73 Curve depicting vertical changes in ocean density is known as -

- (1) thermocline
- (2) pynocline
- (3) thermohaline
- (4) halocline

महासागरीय घनत्व में उर्ध्व बदलाव को दर्शाने वाले वक्रीय रेखा, जाना जाता है।

04

- (1) थर्मोक्लाइन

04

- (2) पाइनोक्लाइन

04

- (3) थर्मोहैलाइन

04

- (4) हैलोक्लाइन

04 / EARTH33\_A]

26



[Contd...

74 The speed and direction of ocean currents governed by the factors of wind and the coriolis effect is known as -

- (1) Thermogyre
- (2) currentgyre
- (3) Ekman spiral
- (4) geostropic current

हवा एवं कोरियोलीस प्रभाव कारकों द्वारा प्रभावित समुद्रिय धाराओं के चाल एवं दिशा को जाना जाता है

- (1) धर्मोगायर के रूप में
- (2) करेंट गायर के रूप में
- (3) इकमान स्पीरल के रूप में
- (4) जीओस्ट्रोपिक धारा के रूप में

75 The continental rise is only associated with -

- (1) Atlantic type of continental margin
- (2) Pacific type of continental margin
- (3) Associated with deep sea trenches
- (4) Part of continental slope only

महादेशीय उत्थान सिर्फ संबंधित है

- (1) अटलांटिक प्रकार के महादेशीय किनारे से
- (2) प्रशांत प्रकार के महादेशीय किनारे से
- (3) गहरे समुद्री खाइयों से संबंधित
- (4) महादेशीय ढलान के हिस्से केवल

04

04

04

04



04

04

04

04

04 / EARTH33\_A]



04

04

04

04



04

04

04

04

04 / EARTH33\_A]



04

04

04

04



04

04

04

04

04 / EARTH33\_AJ

32

