



हिमाचल प्रदेश केंद्रीय विश्वविद्यालय
CENTRAL UNIVERSITY OF HIMACHAL PRADESH
प्रवेश परीक्षा/Entrance Test - 2017

पेपर का नाम Name of the Paper	एम एस सी (पर्यावरण विज्ञान) M.Sc. (Environmental Sciences)	पेपर कोड Paper Code	0317
रोल नं. Roll No.	अभ्यर्थी का नाम Name of Candidate		
केन्द्र का नाम Name of the Centre	अभ्यर्थी के हस्ताक्षर Signature of Candidate		

क्र.सं./Serial No. :

226

समय: 1½ घंटा

अधिकतम अंक: 60

Time : 1½ Hours

Maximum Marks : 60

अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश

INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES

- अभ्यर्थी (i) इस प्रश्नपत्र पुस्तिका और (ii) अलग से दिया गया ओएमआर उत्तर-पत्रक पर अपना रोल नं. लिखें और निर्धारित स्थानों पर अपने हस्ताक्षर भी करें।
- इस प्रश्नपत्र पुस्तिका में इस कवर पृष्ठ के अलावा कुल 60 प्रश्न हैं। रफ कार्य के लिए प्रश्न पत्र के अन्त में उपलब्ध खाली पृष्ठों का प्रयोग करें।
- प्रत्येक प्रश्न के लिए चार वैकल्पिक उत्तर (क), (ख), (ग) और (घ) दिए गए हैं। अभ्यर्थी जिस एक उत्तर को सही समझता है, उसका चयन करने के बाद उत्तर-पत्रक में गोला को अंकित करे/रंगे।
- गोला को रंगने के लिए काला/नीला बॉल पेन का प्रयोग करें।
- निम्नलिखित उदाहरण देखें।
उदाहरण
1. 20 और 12 का जोड़ होता है
(क) 32 (ख) 38 (ग) 31 (घ) 34
उपर्युक्त प्रश्न का उत्तर (क) है, जिसे ओएमआर उत्तर-पत्रक में निम्नलिखित रूप में अंकित करें:

1	●	(b)	(c)	(d)
---	---	-----	-----	-----
- आधा रंगा हुआ, हल्के रूप से अंकित, गोला में सही या गलत के निशान को ऑप्टिकल स्कैनर द्वारा इसे गलत उत्तर के रूप में पढ़ा जाएगा और इसे गलत माना जाएगा।
- परीक्षा कक्ष छोड़ने से पहले प्रश्नपत्र पुस्तिका और ओएमआर उत्तर पुस्तिका अन्वीक्षक को अवश्य सौंप दें। पुस्तिका से कोई भी पृष्ठ फाड़कर अपने पास नहीं रखें।
- ओएमआर उत्तर पत्रक को सीधा रखें। इसे मोड़ें आदि नहीं।
- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं, प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है। गलत उत्तर के लिए कोई भी अंक काटे नहीं जाएंगे।
- कैलकुलेटर/मोबाइल/कोई भी इलेक्ट्रॉनिक मद/ आपत्तिजनक सामग्री के प्रयोग की अनुमति नहीं है।

- Candidate is required to write his/her Roll Number in (i) this Question Booklet and (ii) OMR Answer Sheet supplied separately; and also put his/her signature at the places provided for the purpose.
- This Question Booklet consists of this cover page, and a total 60 items. Use blank pages available at the end of Question Booklet for rough work.
- There are four alternative answers to each item marked as (a), (b), (c) and (d). The candidate will select one of the answers that is considered to be correct by him/her. He/ She will mark the answer considered to be correct by filling the circle.
- Use black/blue point pen to darken the circle.
- See the following illustration.
Illustration:
1. The sum of 20 and 12 is
(a) 32 (b) 38 (c) 31 (d) 34
The Correct answer of item 1 is (a), which should be marked in OMR Answer Sheet as under:

1	●	(b)	(c)	(d)
---	---	-----	-----	-----
- Half filled, faintly darkened, ticked or crossed circles will be read as wrong answers by the optical scanner and will be marked as incorrect.
- The Booklet and OMR Answer Sheet must be handed over to the Invigilator before the candidate leaves the Examination Hall. No page(s) should be torn out from the booklet.
- Keep OMR Answer Sheet straight. Do not fold it.
- All questions are compulsory, each question carries one mark and there is NO negative marking.
- Use of calculator/mobile/ any electronic item/objection material is NOT permitted.

परीक्षा नियंत्रक

Controller of Examinations

कृपया नोट करें कि अर्थ विभेद/दुविधा की स्थिति में अंग्रेजी में छपे प्रश्न को अंतिम माना जाए।

1. परमाणु अवशोषण स्पेक्ट्रोफोटोमेट्री (एएएस)..... द्वारा निर्धारित होता है
 क. $A_r = \Delta r / r_0 \times 100$
 ख. $A_r = r_0 / \Delta r \times 100$
 ग. $A_r = r_0 / \Delta r \times 50$
 घ. इनमे से कोई नहीं
2. किसी नमूने में कुल As, As^{+3} और As^{+5} मापने के लिए सबसे उपयुक्त विश्लेषणात्मक उपकरण है
 क. परमाणु अवशोषण स्पेक्ट्रोफोटोमीटर
 ख. आयन क्रोमैटोग्राफ
 ग. स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप
 घ. गैस क्रोमैटोग्राफ
3. एसिड बेस टाइट्रेशन एसिड और बेस के बीच पर निर्भर करता है
 क. प्रेसिपिटेशन
 ख. रिएक्शन
 ग. निष्क्रियकरण
 घ. इनमे से कोई नहीं
4. रासायनिक विश्लेषण द्वारा किया जा सकता है
 क. परमाणु अवशोषण स्पेक्ट्रोमेट्री (एएएस)
 ख. टाइट्रिमेट्री
 ग. कलरिमेट्री
 घ. इनमे से कोई भी नहीं
5. एचपीएलसी :.....
 क. हाई प्रेशर लिक्विड क्लीनिंग
 ख. हाई पोटेन्शियल लिक्विड केमिकल
 ग. हाई परफोर्मेंस लिक्विड क्रोमैटोग्राफी
 घ. हाई परफोर्मेंस लिक्विड केमिकल

1. The atomic absorption spectrophotometry (AAS) is determined by
 a. $A_r = \Delta r / r_0 \times 100$
 b. $A_r = r_0 / \Delta r \times 100$
 c. $A_r = r_0 / \Delta r \times 50$
 d. None of these
2. If one wishes to measure total As, As^{+3} and As^{+5} in a sample the most suitable analytical tool is
 a. Atomic absorption spectrophotometer
 b. Ion chromatograph
 c. Scanning electron microscope.
 d. Gas chromatograph
3. Acid base titration depends on the _____ b/w acid and a base
 a. Precipitation
 b. Reaction
 c. Neutralisation
 d. None of these
4. Chemical analysis can be done by
 a. Atomic absorption spectrometry (AAS)
 b. Titrimetry
 c. Colorimetry
 d. None of the above
5. HPLC stands for
 a. High pressure liquid cleaning
 b. High potential liquid chemical
 c. High performance liquid chromatography
 d. High performance liquid chemical

6. को टाईट्रीमिटी के रूप में जाना जाता है

- क. ग्रेविमिटी
- ख. कलरिमिटी
- ग. टाइट्रेशन
- घ. इनमें से कोई नहीं

7. बेयर-लैम्बर्ट अवशोषण नियमको परिभाषित करता है

- क. समरूप मिश्रण द्वारा मोनोक्रोमैटिक प्रकाश के अवशोषण की डिग्री।
- ख. परमाणु अवशोषण स्पेक्ट्रोफोटोमिटी
- ग. क और ख दोनों
- घ. इनमें से कोई नहीं

8. अर्जेंटोमेट्रिक टाइट्रेशन का प्रयोगका निर्धारण करने में किया जाता है

- क. क्लोराइड
- ख. विघटित ऑक्सीजन
- ग. कुल कठोरता
- घ. इनमें से कोई नहीं

9. मिट्टी का रेडॉक्स पोटेंशियल.....द्वारा निर्धारित किया जाता है

- क. मजबूत आक्सीकारक एजेंट
- ख. कमजोर आक्सीकरण एजेंट
- ग. कार्बनिक पदार्थ
- घ. मृदा कण आकार

10. मीटरोलॉजी में चक्रवातीय मान (सिनॉप्टिक मान) स्केल..... के क्रम का है

- क. 100 मीटर
- ख. 1 किमी
- ग. 10 किमी
- घ. 1000 किमी

6. _____ also known as titrimetry

- a. Gravimetry
- b. Colourimetry
- c. Titration
- d. None of these

7. Beer-lambert law defines

- a. the degree of absorption of monochromatic light by homogenous mixture .
- b. Atomic absorption spectrophotometry
- c. both (a) and (b)
- d. none of these

8. Argentometric Titration is used in determination of

- a. Chloride
- b. Dissolved oxygen
- c. Total hardness
- d. None of these

9. Redox Potential of soil is governed by

- a. Strong oxidising agent
- b. Weak oxidising agent
- c. Organic matter
- d. Soil particle size

10. Synoptic scale in meteorology is of order of

- a. 100 m
- b. 1km
- c. 10 km
- d. 1000 km

11. ऊर्जा के संरक्षण के कानून द्वारा वर्णित है
- ऊष्मप्रवैगिकी के शून्य नियम
 - ऊष्मप्रवैगिकी के पहले नियम
 - ऊष्मप्रवैगिकी के दूसरे नियम
 - ऊष्मप्रवैगिकी के तीसरी नियम
12. लवण के आयनों को हटाने के लिए रासायनिक तंत्र को कहा जाता है
- आयन हस्तांतरण
 - आयनोजन
 - आयन विनिमय
 - आयन वाष्पीकरण
13. मेसोस्केले मेट्रोलॉजिकल फेनोमेना का टाइम स्केल है
- घंटे से एक दिन के लिए
 - 5-4 दिन
 - कुछ हफ्तों
 - कुछ हफ्तों से कई महीनों तक
14. कौन सी तरंगों के पास अधिक ऊर्जा होती है
- यूवी प्रकाश
 - अवरक्त प्रकाश
 - माइक्रो तरंगें
 - मिलीमीटर तरंगें
15. चट्टान और मिट्टी की सामग्री में सोडियम और पोटेशियम का अनुमान आम तौर पर द्वारा लगाया जाता है
- यूवी-विज़िबल स्पेक्ट्रोफोटोमेट्री
 - फ्लेम फोटोमिटर
 - एचपीएलसी
 - कोलोरीमिटर
11. The law of conservation of energy is described by
- zeroth law of Thermodynamics
 - 1st law of thermodynamics
 - 2nd law of thermodynamics
 - 3rd law of thermodynamics
12. The chemical system for removal of the ions of salt is called
- ion transfer
 - ionisation
 - ion exchange
 - ion vaporisation
13. The time scale of mesoscale metrological phenomena is
- Hour to a day
 - 5-4 days
 - Few weeks
 - Few weeks to several months
14. Which waves carry most energy
- UV light
 - Infra red light
 - micro waves
 - Millimeter waves
15. Sodium and Potassium in rock and soil material are generally estimated by
- UV-Visible spectrophotometry
 - Flame photometry
 - HPLC
 - Colorimetry

अनुभाग-ख

16. रेत पर पारिस्थितिक उत्तराधिकार..... है
- क. बालुकीय
ख. शुष्कता
ग. लवण क्रमक
घ. हाइड्रोसरे
17. पारिस्थितिकीय पिरामिड जिसे कभी पलटा नहीं जाता
- क. ऊर्जा का पिरामिड
ख. बायोमास का पिरामिड
ग. संख्याओं का पिरामिड
घ. प्रजातियों का पिरामिड
18. एक पारिस्थितिकी तंत्र की प्रमुख पत्थर प्रजातियां वे हैं
- क. जो बहुत लगातार
ख. जिनमें बड़ी बायोमास मिलता है
ग. जो अधिकतम संख्या में मौजूद
घ. जो पारिस्थितिकीय गुणों में योगदान करती हैं
19. जब मेजबान को मारकर खाना बना लिया जाता है, तो इसे कहते हैं
- क. शिकार
ख. परजीवीवाद
ग. एंटीबायोसिस
घ. इनमे से कोई नहीं
20. डीडीटी कीटनाशक एक है
- क. ऑर्गोनोफॉस्फेट
ख. ऑर्गोनोसल्फेट
ग. ऑर्गोनोक्लोरीन
घ. इनमें से कोई भी नहीं

SECTION-B

16. Ecological succession on sand is
- a. Psammosere
b. Xerosere
c. Halosere
d. Hydrosere
17. Ecological Pyramid which is never inverted
- a. Pyramid of energy
b. Pyramid of biomass
c. Pyramid of numbers
d. Pyramid of species
18. Key stone species of an ecosystem are the ones which are
- a. Most frequent
b. Attains large biomass
c. Present in maximum number
d. Contribute to ecosystem properties
19. When food is derived by killing the host, this sort of interaction is
- a. Predation
b. Parasitism
c. Antibiosis
d. None of these
20. DDT is pesticide which is a
- a. Organophosphate
b. Organosulphate
c. Organochlorine
d. None of above

21. ध्वनि स्तर मीटर मापने के लिए एक उपकरण है
- क. शोर लेवल
ख. शोर की तीव्रता
ग. ध्वनि की गति
घ. ध्वनि की वेग
22. प्रदूषित पानी का प्रतिनिधित्व करने वाला सबसे सामान्य सूचक जीव है
- क. इशरीकिया कोली
ख. विब्रियो कोलेरा
ग. एटामोइबा कोलाई
घ. एटामोइबा हिस्टोलिटिका
23. राष्ट्रीय जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना (NBSP) की स्थापना में हुई
- क. 1986
ख. 1988
ग. 1999
घ. 2004
24. न्यूक्लिक एसिड में पाई जाने वाली महत्वपूर्ण आनुवंशिक सामग्री होती है
- क. जीन
ख. क्रोमोसोम
ग. दोनों (क) और (ख)
घ. इनमे से कोई नहीं
25. यदि सभी उष्णकटिबंधीय वर्षा जंगल नष्ट हो जाएं पृथ्वी की प्रजातियों में से प्रजातियां नष्ट हो जाएंगी
- क. 10
ख. 20
ग. 50
घ. 90
21. Sound level meter is a device for measuring
- a. the noise level
b. intensity of noise
c. speed of sound
d. velocity of sound
22. The most common indicator organism that represents polluted water is
- a. Escherichia coli
b. Vibrio cholera
c. Entamoeba coli
d. Entamoeba histolytica
23. National Biodiversity Strategy and Action Plan (NBSAP) was established in
- a. 1986
b. 1988
c. 1999
d. 2004
24. Nucleic acids have important genetic materials. These are
- a. Genes
b. Chromosomes
c. both (a) and (b)
d. None of these
25. About what species of earth's species will be destroyed if all the tropical rain forest are destroyed
- a. 10
b. 20
c. 50
d. 90

26. लाल पांडा में संरक्षित है
- दखिगम नेशनल पार्क (जेके)
 - गिर राष्ट्रीय उद्यान (गुजरात)
 - कंचनजंगा राष्ट्रीय उद्यान (सिक्किम)
 - सिमिलिपाल राष्ट्रीय उद्यान (उड़ीसा)
27. बायोस्फीयर रिजर्व की अवधारणा को किसने दिया
- जेडएसआई
 - बीएसआई
 - यूनेस्को
 - भारत सरकार
28. मानव गतिविधियों के कारण सबसे अधिक विलुप्त होने वाले प्रजातियां वे हैं जिनमें
- कम वहन क्षमता
 - उच्च जनसंख्या विकास दर
 - बड़ी संख्या
 - कई प्राकृतिक शिकारी
29. एक समुदाय जो आवास में उत्तराधिकार शुरू करता है
- पायनियर समुदाय
 - जैविक समुदाय
 - सेराल समुदाय
 - पारिमंडल
30. ग्लेशियर के किनारे पर पीछे बचे मलबे के टिलों को कहा जाता है
- ध्यस्थ हिमोढ
 - टर्मिनल हिमोढ
 - गर्पाश्व हिमोढ
 - सेंट्रल हिमोढ
26. Red panda is preserved in
- Dachigam National park (JK)
 - Gir National park (Gujarat)
 - Khangchendzonga National Park (Sikkim)
 - Similipal National Park (Orissa)
27. The concept of biosphere reserve was conceived by
- ZSI
 - BSI
 - UNESCO
 - Govt. Of India
28. Species most vulnerable to extinction from human activities are those with
- Low carrying capacity
 - High Population growth rate
 - large niches
 - many natural predator
29. A community which starts succession in a habitat is
- Pioneer community
 - Biotic community
 - Seral community
 - Ecosphere
30. The debris ridge left behind on the edge of glacier is called
- Medial Moraine
 - Terminal Moraine
 - Lateral Moraine
 - Central Moraine

अनुभाग-ग

31. जनसंख्या का वर्णन करने के लिए पैमाना है
- क. समय
ख. संख्या और प्रकार
ग. स्थान और क्षेत्र
घ. ये सभी
32. तीनस्तरीय वर्गीकृत पर्यावरण शिक्षा को किसने विकसित किया
- क. अर्नेस्ट हैकेल (1970)
ख. न्यूमैन (1961)
ग. सलीम अली (1982)
घ. पिटर (1985)
33. तिबिलीसी सम्मेलन, 1977 के लिए जाना जाता था
- क. सभी स्तरों पर पर्यावरण शिक्षा के उद्देश्यों और सिद्धांतों का गठन
ख. अंटार्कटिका में ओजोन छेद खोजना
ग. वायु प्रदूषण को कम करने के लिए नियमों को विकसित करना और लागू करना
घ. नई दिल्ली में सीएनजी ईंधन में वृद्धि।
34. (सीएनजी) संकुचित प्राकृतिक गैस की संरचना है
- क. CH_4 , C_2H_6 , & C_3H_8 और अन्य गैस
ख. CH_4 ($CO+H_2$)
ग. $CO + N_2$
घ. $LPG + H_2$
35. प्राकृतिक पार्क और अभयारण्य की स्थापना के तहत आते हैं
- क. जैव विविधता के क्षेत्र में संरक्षण
ख. जैव विविधता के पूर्व स्थान संरक्षण
ग. जैव विविधता की प्राकृतिक विकास योजना
घ. ऊपर के सभी

SECTION-C

31. Parameter for describing a population is
- a. Time
b. Number & Kind
c. Space & area
d. All of these
32. The developer of three fold classified environmental education is
- a. Ernest Hackel (1970)
b. Newman (1961)
c. Salim Ali (1982)
d. Pitter (1985)
33. Tibilisi Conference, 1977 was known for
- a. Forming objectives & Principles for environmental education at all levels
b. Finding the ozone hole at Antarctica
c. Developing and applying rules for reducing air pollution
d. Increasing the CNG fuel in New Delhi
34. The composition of (CNG) Compressed Natural Gas is
- a. CH_4 , C_2H_6 , & C_3H_8 & other gases
b. CH_4 ($CO+H_2$)
c. $CO + N_2$
d. $LPG + H_2$
35. The establishment of natural park and sanctuaries come under
- a. In-situ conservation of biodiversity
b. ex-situ conservation of biodiversity
c. Natural Development plan of biodiversity
d. All of the above

36. भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने एक निर्देश जारी किया है जिसके अनुसार वर्षसे नई दिल्ली में सभी बसें संकुचित प्राकृतिक गैस (सीएनजी) पर चलेगी

क. 1998

ख. 1999

ग. 2000

घ. 2002

37. पानी में सबसे जहरीला प्रदूषक है

क. सीसा

ख. जिंक

ग. फास्फेट

घ. आर्सेनिक

38. निम्न में से किसने नर्मदा बचाओ आंदोलन शुरू किया

क. एस.एल. बहुगुणा

ख. मेधा पाटकर

ग. अरुंधति राय

घ. जावेद अली

39. एक सहक्रियात्मक रासायनिक है

क. जो दहन में एक बड़ा खतरा है

ख. जो एक बड़ा खतरा नहीं है

ग. जो पानी के साथ संयोजन में खतरे पैदा करता है

घ. एक अत्यधिक दहनशील रसायन

40. निम्न में से कौन एक प्रदूषक और साथ ही संरक्षक है

क. CO₂

ख. ओजोन

ग. CFC

घ. PAN

36. The Supreme Court of India issued a directive that requires all the buses of New Delhi will run on compressed Natural gas (CNG) in the year

a. 1998

b. 1999

c. 2000

d. 2002

37. Most poisonous pollutant in water is

a. Lead

b. Zinc

c. Phosphate

d. Arsenic

38. Who amongst the following formed Narmada Bachao Andolan

a. S.L Bahuguna

b. Medha Patkar

c. Arundhati Roy

d. Javed Ali

39. A synergistic chemical is

a. that pose a major danger in combustion

b. that don't pose a major danger

c. that pose danger in combination with water

d. a highly combustible chemical

40. Which one among following is a pollutant as well as protectant

a. CO₂

b. Ozone

c. CFC

d. PAN

41. सबसे जोरदार वैश्विक पर्यावरण संबंधी मुद्दे हैं

- क. एसिड बारिश और वायु प्रदूषण
- ख. ग्लोबल वार्मिंग और जल प्रदूषण
- ग. शोर और जल प्रदूषण
- घ. ऊपर के सभी

42. एक माध्यमिक प्रदूषक है

- क. O₃
- ख. CO
- ग. CH₄
- घ. Pb

43. एयरोसोल में आकार के कोलाइडल कण होते हैं

- क. 5µm
- ख. 1-2µm
- ग. 1µm से कम
- घ. 10µm से अधिक

44. प्रकृति और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संघ (IUCN) में स्थापित किया गया था

- क. 1950
- ख. 1948
- ग. 1970
- घ. 1956

45. बैटरी (प्रबंधन) और उपयोग 1999, में संशोधित किया गया

- क. जून 2003
- ख. मई 2002
- ग. मई 2000
- घ. मई 2001

41. The most vigorous global environmental issues are.

- a. Acid rain & air pollution
- b. Global warming & water pollution.
- c. Noise & water pollution.
- d. All of the above

42. A secondary pollutant is

- a. O₃
- b. CO
- c. CH₄
- d. Pb

43. Aerosol is a system of colloidal particle having a size of

- a. 5µm
- b. 1-2µm
- c. Less than 1µm
- d. More than 10µm

44. International union for conservation of nature and Natural Resources (IUCN) was established in

- a. 1950
- b. 1948
- c. 1970
- d. 1956

45. The batteries (management) & usage 1999, amended in

- a. June 2003
- b. May 2002
- c. May 2000
- d. May 2001

अनुभाग-घ

SECTION-D

46. खनिज है.....
- क. स्वाभाविक रूप से होने वाली
ख. इनोर्गानिक रूप से उत्पादित
ग. जिसके परिभाषित भौतिक और रासायनिक गुण होते हैं
घ. ऊपर के सभी
47. पृथ्वी की उम्र द्वारा सही तरीके से निर्धारित होती है
- क. जीवाश्म अध्ययन
ख. महासागरों की लवणता मापना
ग. रेडियोमेट्रिक डेटिंग तकनीक
घ. ऊपर के सभी
48. ग्रैनोडायराइटका एक उदाहरण है
- क. बहिर्वेधी आग्नेय चट्टानों
ख. घुसपैठ आग्नेय चट्टानों
ग. रूपांतरित चट्टानों
घ. अवसादी चट्टानें
49. U_{238} का आधा जीवन है
- क. 7.1×10^8 वर्ष
ख. 4.5×10^9 वर्ष
ग. 1.5×10^{10} वर्ष
घ. 3.2×10^9 वर्ष
50. रचनात्मक रूप से क्ले खनिज हैं
- क. एल्यूमिना-सिलिकेट
ख. हाइड्रोक्साइड
ग. कार्बोनेट
घ. ऑक्साइड
46. A mineral is
- a. Naturally occurring
b. Inorganically produced
c. Have defined physical and chemical characteristics
d. All of above
47. The age of earth is best determined by
- a. Fossil study
b. Measuring salinity of oceans
c. Radiometric dating techniques
d. All of above
48. Granodiorite is an example of
- a. Extrusive igneous rocks
b. Intrusive igneous rocks.
c. Metamorphic rocks.
d. Sedimentary rocks
49. The half life of U_{238} is
- a. 7.1×10^8 yr
b. 4.5×10^9 yr
c. 1.5×10^{10} yr
d. 3.2×10^9 yr
50. Clay minerals are compositionally
- a. Alumina- silicate
b. Hydroxides
c. Carbonates
d. Oxides

51. कार्स्ट स्थलाकृति है
- क. रेत पत्थर के इलाके
ख. मडस्टोन इलाके
ग. चूने के पत्थर इलाके
घ. संगुटिका इलाके
52. अखरोट के आकार के पुरोक्लास्टिक्स को आमतौर पर कहा जाता है
- क. ब्लॉक
ख. राख
ग. झांवां
घ. लैपिलि
53. उष्णकटिबंधीय तूफानों कोसे भी जाना जाता है
- क. चक्रवात
ख. आंधी
ग. तूफान
घ. ऊपर के सभी
54. ग्लेशियर की सतह पर पड़े हुए मलबे को कहा जाता है
- क. सुप्राग्लिशियल मलबे
ख. बेसल मलबे
ग. अंतर्हिमानी मलबे
घ. लॉजमेंट टिल
55. मेग्मा का चिपचिपापनपर निर्भर करता है
- क. तापमान
ख. संरचना
ग. घुली हुई गैसों की मात्रा
घ. ऊपर के सभी
51. Karst topography is characteristic
- a. Sand stone terrain
b. Mudstone terrain
c. Lime stone terrain
d. Conglomerate terrain
52. Puroclastics of walnut size is generally called as
- a. Block
b. Cinder
c. Pumice
d. Lapilli
53. Tropical storms are also known as
- a. Cyclones
b. Typhones
c. Hurricanes
d. All of the above
54. The debris carried on surface of glacier is called
- a. Supraglacial debris
b. Basal debris
c. Englacial debris
d. Lodgement till.
55. Viscosity of magma depends on
- a. Temperature
b. Composition
c. Amount of Dissolved Gases
d. All of the Above

56. माउंट पिनाटुबो में स्थित है
- क. संयुक्त राज्य अमेरिका
ख. मेक्सिको
ग. जापान
घ. फिलिपिंस
57. बोवेन प्रतिक्रिया श्रृंखला का उपयोगको समझने के लिए किया जाता है
- क. आग्नेय चट्टान
ख. रूपांतरित चट्टान
ग. तलछटी पत्थर
घ. ख और ग दोनों
58. भारतीय कोयला मुख्यतःके दौरान बनता है
- क. कार्बनेशस अवधि
ख. मिसोजोइक अवधि
ग. पर्मियन अवधि
घ. क्रीटेशस अवधि
59. पृथ्वी प्रणाली अत्यधिक है
- क. स्थिर
ख. जटिल
ग. गतिशील
घ. यूनिडायरेक्शनल
60. सौर स्थिरांक का मूल्य है
- क. 38×10^{23} वाट / मीटर²
ख. 38×10^{23} किलोग्राम वाट / मीटर²
ग. 1.3×10^3 किलोग्राम वाट / मीटर²
घ. 6.6×10^{23} वाट / मीटर²
56. Mount Pinatubo is Located in
- a. United State of America
b. Mexico
c. Japan
d. Phillipines
57. Bowen reaction series is used to understand
- a. Igneous rock
b. Metamorphic rock
c. Sedimentary rock
d. b & c both
58. Indian coal is mainly formed during
- a. Carbonaceous period
b. Mesozoic period
c. Permian period
d. Cretaceous period
59. The earth system is highly
- a. static
b. complex
c. dynamic
d. Unidirectional
60. The value of solar constant is
- a. 38×10^{23} watt/m²
b. 38×10^{23} kilo watt/m²
c. 1.3×10^3 watt/m²
d. 6.6×10^{23} watt/m²