

MASTER SET

Number of Pages : 32

पृष्ठों की संख्या : 32

No. of Questions : 150

प्रश्नों की संख्या : 150

Marks / अंक : 300

Time / समय : 3 Hours / घण्टे

Subject Code

विषय कोड

101008

Subject : ENVIRONMENTAL
SCIENCES

विषय : पर्यावरण विज्ञान

Candidate's Roll No.

अभ्यर्थी का अनुक्रमांक

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Candidate's Signature

अभ्यर्थी के हस्ताक्षर

Invigilator's Signature

वीक्षक के हस्ताक्षर

1

2

INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

1. The Question Paper consists of **two** parts : **Part-I** is compulsory of **50** questions (Q.No. 1 to 50) and **Part-II** Subject-wise of **100** questions (Q.No. 51 to 150) .
2. Please write your entries like Roll No., Question Booklet No. and Subject Code etc. very carefully and fill the relevant circles on the OMR Answer Sheet.
3. For filling the OMR Answer Sheet and darkening the circle use **Blue/Black Ball Point Pen** only.
4. Answer **all** questions. There will be no negative marking.
5. Each question carries **02 (two)** marks.
6. Each question has four alternative responses marked serially as **1, 2, 3, 4**. You have to darken only one circle or bubble indicating the correct answer on the Answer Sheet using **Blue/Black Ball Point Pen**.
7. Only **one** answer is to be given for each question. If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer. A wrong answer means an incorrect answer or more than one answers for any question. Leaving all the relevant circles or bubbles of any question blank will not be considered as wrong answer.
8. If there is any sort of ambiguity/ mistake either of printing or factual nature then out of Hindi and English Versions of the question, the English Version will be treated as standard.
9. In case of missing pages, missing questions or any kind of printing discrepancy / defect in Question Booklet, candidates put their objections to invigilator within 5 minutes and obtain another Question Booklet.

अभ्यर्थियों के लिए निर्देश

1. प्रश्न-पत्र में दो भाग हैं : **भाग-I** अनिवार्य के **50** प्रश्न (प्र.सं. 1 से 50) और **भाग-II** विषयानुसार के **100** प्रश्न (प्र.सं. 51 से 150)।
2. कृपया ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर अपना अनुक्रमांक, प्रश्न-पुस्तिका सं. तथा विषय कोड आदि प्रविष्टियाँ सावधानीपूर्वक लिखें और संबंधित गोलों को भरें।
3. ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक में संबंधित जानकारी व गोले को भरने के लिए केवल **नीले/काले बॉल पॉइंट पेन** का उपयोग करें।
4. **सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। ऋणात्मक अंकन नहीं है।
5. प्रत्येक प्रश्न के **02 (दो)** अंक हैं।
6. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें क्रमशः **1, 2, 3, 4** अंकित किया गया है। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उनमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर-पत्रक पर **नीले/काले बॉल पॉइंट पेन** से गहरा करना है।
7. प्रत्येक प्रश्न का मात्र **एक** ही उत्तर दीजिए। एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जाएगा। गलत उत्तर से तात्पर्य अशुद्ध उत्तर अथवा किसी भी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर से है। किसी भी प्रश्न से संबंधित गोले या बबल को खाली छोड़ना गलत उत्तर नहीं माना जायेगा।
8. 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।
9. प्रश्न-पुस्तिका में पृष्ठ कम, प्रश्न संख्या कम या अन्य किसी भी मुद्रण दोष होने पर 5 मिनट में वीक्षक के समक्ष आपत्ति रखकर दूसरी प्रश्न-पुस्तिका प्राप्त कर लें।

Do not open this Question Booklet until you are asked to do so. / इस प्रश्न-पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए।





Part-I / भाग-I

- Which of the following is the correct sequence of levels of teaching ?
 (1) Reflective, Understanding, Memory
 (2) Understanding, Memory, Reflective
(3) Memory, Understanding, Reflective
 (4) Memory, Reflective, Understanding
- 'Cone of Experience' related to teaching and learning was proposed by :
(1) Edgar Dale (2) B.S. Bloom
 (3) John Dewey (4) Frobel
- According to Morrison, which of the following steps are included under the (Understanding Syntax) model of teaching ?
 (1) Exploration (2) Presentation
 (3) Generalization
(4) Both Exploration and Presentation
- Which among the following is advantage of Choice Based Credit System (CBCS) ?
(1) Shift in focus from the teacher centric to student centric education.
 (2) Give new information in class.
 (3) It promotes E-learning.
 (4) Helping teachers to complete syllabus on time.
- SWAYAM is a programme initiated by
 (1) National Council of Educational Research and Training
 (2) University Grant Commission
(3) Government of India
 (4) Indira Gandhi National Open University
- In research, SPSS is commonly used for data analysis. What does SPSS stand for ?
(1) Statistical Package for the Social Sciences
 (2) Statistical Programme for Social Surveys
 (3) Social Package for Statistical Studies
 (4) Systematic Programme for Social Statistics
- शिक्षण के स्तरों का सही अनुक्रम निम्नलिखित में से कौन सा है ?
 (1) चिंतनशील, बोध, स्मृति (2) बोध, स्मृति, चिंतनशील
(3) स्मृति, बोध, चिंतनशील (4) स्मृति, चिंतनशील, बोध
- शिक्षण और अधिगम से संबंधित 'अनुभव का शंकु' इनके द्वारा प्रस्तावित किया गया था :
(1) एडगर डेल (2) बी.एस. ब्लूम
 (3) जॉन डीवी (4) फ्रोबेल
- मॉरीसन के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन से सोपानों को (बोध संरचना) शिक्षण प्रतिमान के अन्तर्गत सम्मिलित किया गया है ?
 (1) अन्वेषण (2) प्रस्तुतीकरण
 (3) सामान्यीकरण
(4) दोनों अन्वेषण और प्रस्तुतीकरण
- निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प आधारित क्रेडिट सिस्टम (CBCS) का लाभ है ?
(1) शिक्षक केन्द्रित से छात्र-केन्द्रित शिक्षा की ओर बदलाव ।
 (2) कक्षा में नई जानकारी देता है ।
 (3) यह ई-लर्निंग को बढ़ावा देता है ।
 (4) शिक्षकों को पाठ्यक्रम समय पर पूर्ण करने में मदद करना ।
- स्वयं (SWAYAM) कार्यक्रम इनके द्वारा आरंभ किया गया है
 (1) राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
 (2) विश्वविद्यालय अनुदान आयोग
(3) भारत सरकार
 (4) इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
- अनुसंधान में SPSS का प्रयोग सामान्यतः आँकड़ा विश्लेषण के लिए किया जाता है । SPSS का पूर्ण रूप क्या है ?
(1) स्टैटिस्टिकल पैकेज फॉर द सोशल साइंसेज़
 (2) स्टैटिस्टिकल प्रोग्राम फॉर सोशल सर्वेज़
 (3) सोशल पैकेज फॉर स्टैटिस्टिकल स्टडीज़
 (4) सिस्टैमैटिक प्रोग्राम फॉर सोशल स्टैटिस्टिक्स



7. A researcher derives a hypothesis from an existing theory and then tests it through systematic observation. Which research approach is illustrated in this case ?
(1) Inductive approach
(2) Deductive approach
(3) Empirical approach
(4) Retrodictive approach
8. Which of the following is first step to start the Research Process ?
(1) Survey of related literature
(2) Identification of the problem
(3) To find the solution of the problem
(4) Selecting the data gathering methods and techniques
9. Which of the following sampling techniques is also known as 'Judgemental sampling' ?
(1) Quota sampling
(2) Convenience sampling
(3) Cluster sampling
(4) Purposive sampling
10. Ethical Norms in research do not involve guidelines for :
(1) Copyright
(2) Data sharing policy
(3) Thesis format
(4) Patenting policy
7. एक शोधकर्ता किसी विद्यमान सिद्धांत से परिकल्पना निर्मित करता है और फिर व्यवस्थित अवलोकन के माध्यम से उसका परीक्षण करता है। इस स्थिति में कौन सा शोध उपागम प्रदर्शित होता है ?
(1) आगमनात्मक उपागम
(2) निगमनात्मक उपागम
(3) अनुभवजन्य उपागम
(4) पूर्वव्यापी उपागम
8. निम्नलिखित में से शोध प्रक्रिया प्रारम्भ करने का प्रथम चरण कौन सा है ?
(1) सम्बन्धित साहित्य का सर्वेक्षण
(2) समस्या की पहचान
(3) समस्या का समाधान ढूँढना
(4) प्रदत्त संकलन की विधि और तकनीकी का चयन
9. निम्नलिखित में से कौन सी प्रतिचयन प्रविधि 'निर्णयात्मक प्रतिचयन' से भी जानी जाती है ?
(1) यथांश (Quota) प्रतिचयन
(2) सुविधानुसार प्रतिचयन
(3) पुंजानुसार प्रतिचयन
(4) उद्देश्यानुसार प्रतिचयन
10. अनुसंधान में नैतिक मानदंड के दिशा-निर्देशों में ये शामिल नहीं हैं :
(1) प्रतिलिप्याधिकार
(2) डेटा साझाकरण नीति
(3) शोध-प्रबंध का प्रारूप
(4) पेटेंट संबंधी नीति

Passage English :

Read the following passage and answer the **five** questions given below :

India is a treasure trove of culture, developed over thousands of years and manifested in the form of arts, works of literature, customs, traditions, linguistic expressions, artefacts, heritage sites, and more. Crores of people around the world partake in, enjoy, and benefit from this cultural wealth daily, in the form of visiting India for tourism, experiencing Indian hospitality, purchasing India's handicrafts and handmade textiles, reading the classical literature of India, practising yoga and meditation, being inspired by Indian philosophy, participating in India's unique festivals, appreciating India's diverse music and art, and watching Indian films, amongst many other aspects. It is this cultural and natural wealth that truly makes India, "Incredible India", as per India's tourism slogan. The preservation and promotion of India's cultural wealth must be considered a high priority for the country, as it is truly important for the nation's identity as well as for its economy.



Passage हिन्दी :

निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए और नीचे दिए गए पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

भारत संस्कृति का समृद्ध भण्डार है – जो हज़ारों वर्षों में विकसित हुआ है और यहाँ की कला, साहित्यिक कृतियों, प्रथाओं, परम्पराओं, भाषाई अभिव्यक्तियों, कलाकृतियों, ऐतिहासिक एवं सांस्कृतिक धरोहरों के स्थलों इत्यादि में परिलक्षित होता हुआ दिखता है। भारत में भ्रमण, भारतीय अतिथि सत्कार का अनुभव लेना, भारत के खूबसूरत हस्तशिल्प एवं हाथ से बने कपड़ों को खरीदना, भारत के प्राचीन साहित्य को पढ़ना, योग एवं ध्यान का अभ्यास करना, भारतीय दर्शनशास्त्र से प्रेरित होना, भारत के अनुपम त्योहारों में भाग लेना, भारत के वैविध्यपूर्ण संगीत एवं कला की सराहना करना और भारतीय फिल्मों को देखना आदि ऐसे कुछ आयाम हैं जिनके माध्यम से दुनिया भर के करोड़ों लोग प्रतिदिन इस सांस्कृतिक विरासत में सम्मिलित होते हैं, इसका आनन्द उठाते हैं और लाभ प्राप्त करते हैं। यही सांस्कृतिक एवं प्राकृतिक संपदा है जो भारत के पर्यटन स्लोगन के अनुसार भारत को वास्तव में “अतुल्य ! भारत” बनाती है। भारत की इस सांस्कृतिक संपदा का संरक्षण, संवर्धन एवं प्रसार, देश की उच्चतर प्राथमिकता होना चाहिए क्योंकि यह देश की पहचान के साथ-साथ इसकी अर्थव्यवस्था के लिए भी बहुत महत्वपूर्ण है।

11. The passage states that India's culture has been developed over :
 (1) A few decades (2) Hundreds of years
 (3) Thousands of years
 (4) The last century
12. Which of the following is NOT explicitly mentioned in the passage as a way crores of people in the world daily benefit from or enjoy India's cultural wealth ?
 (1) Practising yoga and meditation
 (2) Purchasing handicrafts and handmade textiles
 (3) Watching Indian films and appreciating diverse music
 (4) Investing in India's stock market trading platforms
13. In the opening sentence of the passage, what does the word 'manifest' imply about the thousands of years of Indian culture ?
 (1) The culture has remained an abstract, historical concept that cannot be easily observed.
 (2) The culture has undergone a sudden, unplanned development without any historical continuity.
 (3) The long span of history has materialized into concrete, observable expressions such as art, literature, and physical heritage sites.
 (4) The culture is rapidly diminishing and can now only be found within historical records.

11. अनुच्छेद के अनुसार, भारत की संस्कृति विकसित हुई है :
 (1) कुछ दशकों में (2) सैकड़ों वर्षों में
 (3) हज़ारों वर्षों में (4) पिछली शताब्दी में
12. निम्नलिखित में से अनुच्छेद में कौन सा आयाम दुनिया भर के करोड़ों लोगों द्वारा भारतीय सांस्कृतिक विरासत का आनंद लेने अथवा लाभ उठाने के लिए नहीं बताया गया है ?
 (1) योग एवं ध्यान का अभ्यास करना
 (2) हस्तशिल्प और हाथ से बने कपड़ों को खरीदना
 (3) भारतीय फिल्मों को देखना और वैविध्यपूर्ण संगीत की सराहना करना
 (4) भारत के शेयर बाजार में निवेश करना
13. अनुच्छेद के पहले वाक्य में प्रयुक्त 'परिलक्षित' शब्द का भारतीय संस्कृति के हज़ारों वर्षों के संदर्भ में क्या निहितार्थ है ?
 (1) भारतीय संस्कृति एक अमूर्त विचार है, जिसे आसानी से देखा नहीं जा सकता।
 (2) भारतीय संस्कृति का विकास बिना किसी योजना के अचानक और अनियोजित तरीके से हुआ है।
 (3) हज़ारों वर्षों का इतिहास कला, साहित्य, परंपराओं और ऐतिहासिक स्थलों के रूप में ठोस और दृश्यमान रूप में सामने आता है।
 (4) भारतीय संस्कृति समय के साथ समाप्त हो रही है और अब केवल इतिहास अभिलेखों में बची है।



- 14.** Assertion (A) : The preservation and promotion of India's cultural assets must be treated as a high-priority national objective. Reason (R) : This cultural heritage not only maintains the unique identity of the nation but is also highly critical in strengthening the country's economic growth.

- (1) Both (A) and (R) are true, and (R) is the correct explanation of (A).
 (2) Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A).
 (3) (A) is true, but (R) is false.
 (4) (A) is false, but (R) is true.

- 15.** Based on the passage, consider the following statements regarding India's cultural wealth :
 (a) It has manifested over a timeline spanning several millennia.
 (b) It serves as the foundational justification for the national tourism slogan, 'Incredible India'.
 (c) Its global impact is restricted purely to spiritual practices and classical academia.
 (d) It includes both tangible creations and intangible elements.
 Choose the correct answer from the options given below :

- (1) Only (a) and (b) are correct.
 (2) Only (a), (b) and (d) are correct.
 (3) Only (b), (c) and (d) are correct.
 (4) All (a), (b), (c) and (d) are correct.

- 16.** Radio and Television are the examples of :

- (1) Group communication
 (2) Intrapersonal communication
 (3) Interpersonal communication
 (4) Mass communication

- 17.** On which criteria communication can be classified into 'Intrapersonal', 'Inter-personal', 'Group' and 'Mass' communication ?

- (1) Medium of communication
 (2) Number of participants of communication
 (3) Message of communication
 (4) Purpose of communication

- 14.** कथन (A) : भारत की सांस्कृतिक संपदा का संरक्षण, संवर्धन एवं प्रसार देश की सर्वोच्च प्राथमिकता में शामिल होना चाहिए।
 कारण (R) : यह सांस्कृतिक विरासत न केवल देश की अनूठी पहचान को बनाए रखती है, बल्कि देश की आर्थिक व्यवस्था को सुदृढ़ करने में भी बहुत महत्वपूर्ण है।

- (1) (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या करता है।
 (2) (A) और (R) दोनों सही हैं, परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं करता है।
 (3) (A) सही है, परन्तु (R) गलत है।
 (4) (A) गलत है, परन्तु (R) सही है।

- 15.** अनुच्छेद के आधार पर, भारत की सांस्कृतिक संपदा के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
 (a) यह कई सहस्राब्दियों की समय-सीमा में प्रकट हुई है।
 (b) यह राष्ट्रीय पर्यटन स्लोगन, 'अतुल्य भारत' के लिए मूलभूत औचित्य प्रदान करती है।
 (c) इसका वैश्विक प्रभाव विशुद्ध रूप से केवल आध्यात्मिक प्रथाओं और शास्त्रीय शिक्षाविदों तक ही सीमित है।
 (d) इसमें मूर्त रचनाएँ और अमूर्त तत्त्व दोनों शामिल हैं।
 नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) केवल (a) और (b) सही हैं।
 (2) केवल (a), (b) और (d) सही हैं।
 (3) केवल (b), (c) और (d) सही हैं।
 (4) सभी (a), (b), (c) और (d) सही हैं।

- 16.** रेडियो और टेलीविजन उदाहरण हैं :

- (1) समूह संचार के (2) अंतःवैयक्तिक संचार के
 (3) अंतर-वैयक्तिक संचार के
 (4) जनसंचार के

- 17.** किस मानदंड के आधार पर संचार को 'अंतःवैयक्तिक', 'अंतर-वैयक्तिक', 'समूह' और 'जनसंचार' में वर्गीकृत किया जा सकता है ?

- (1) संचार का माध्यम
 (2) संचार में भाग लेने वालों की संख्या
 (3) संचार का संदेश (4) संचार का उद्देश्य



18. 'Circumlocution' as a barrier to communication refers to :
- (1) Communicating through excessive use of technical jargon
 - (2) Using an unnecessarily roundabout way of expressing an idea instead of being direct
 - (3) A breakdown in communication caused by physical noise in the channel
 - (4) Withholding information deliberately to maintain power
19. A technical word interpreted differently by the sender and receiver illustrates :
- (1) Physical barrier
 - (2) Semantic barrier
 - (3) Mechanical barrier
 - (4) Physiological barrier
20. In an organization, communication that takes place between employees belonging to different departments at the same hierarchical level is known as :
- (1) Vertical communication
 - (2) Horizontal communication
 - (3) Diagonal communication
 - (4) Upward communication
21. A shopkeeper takes 10% profit on his goods. He lost 20% of his goods during a theft. What is his loss percent ?
- (1) 10%
 - (2) 12%
 - (3) 8%
 - (4) 14%
22. Next term of the following letter series is - AZBY, CWFT, ETJO, GQNJ,
- (1) IOQE
 - (2) INQF
 - (3) IORF
 - (4) INRE
23. A is sister of B. F is daughter of G. C is mother of B. D is father of C. E is mother of D. A is related to D as :
- (1) Granddaughter
 - (2) Daughter
 - (3) Daughter-in-law
 - (4) Sister
24. Next term of the following number series is - 21, 65, 121, 209, 321, 453, 621,
- (1) 809
 - (2) 797
 - (3) 799
 - (4) 807

18. संचार में बाधा के रूप में "वाक्वैचित्र्य" (Circumlocution) का तात्पर्य है
- (1) अत्यधिक तकनीकी विशिष्ट शब्दावली के प्रयोग से संचार करना ।
 - (2) किसी विचार को सीधे तरीके से व्यक्त करने के बजाए अनावश्यक रूप से घुमा-फिराकर व्यक्त करना ।
 - (3) संचार माध्यम में भौतिक शोर के कारण होने वाला अवरोध ।
 - (4) शक्ति बनाए रखने के लिए जानबूझकर सूचना को रोकना ।
19. कोई तकनीकी शब्द जिसे प्रेषक और प्राप्तकर्ता अलग-अलग अर्थों में समझते हैं, वह किसका उदाहरण होगा ?
- (1) भौतिक बाधा
 - (2) अर्थगत बाधा
 - (3) यांत्रिक बाधा
 - (4) शारीरिक बाधा
20. किसी संगठन में समान पदानुक्रमीय स्तर पर स्थित विभिन्न विभागों के कर्मचारियों के बीच होने वाला संचार क्या कहलाता है ?
- (1) ऊर्ध्वाधर संचार
 - (2) क्षैतिज संचार
 - (3) विकर्ण संचार
 - (4) ऊर्ध्वगामी संचार
21. एक दुकानदार अपने सामान पर 10% का मुनाफा कमाता है । चोरी में उसका 20% सामान चला गया । उसका हानि प्रतिशत क्या है ?
- (1) 10%
 - (2) 12%
 - (3) 8%
 - (4) 14%
22. निम्न वर्ण श्रेणी का अगला पद है - AZBY, CWFT, ETJO, GQNJ,
- (1) IOQE
 - (2) INQF
 - (3) IORF
 - (4) INRE
23. A, B की बहन है । F, G की बेटी है । C, B की माँ है । D, C के पिता है । E, D की माँ है । A का D से क्या सम्बन्ध है ?
- (1) पोती/नातिन
 - (2) बेटी
 - (3) बहू
 - (4) बहन
24. निम्न संख्या श्रेणी का अगला पद है - 21, 65, 121, 209, 321, 453, 621,
- (1) 809
 - (2) 797
 - (3) 799
 - (4) 807



25. $\frac{1}{15} + \frac{1}{35} + \frac{1}{63} + \frac{1}{99} + \frac{1}{143}$ is equal to

(1) $\frac{8}{39}$

(2) $\frac{5}{39}$

(3) $\frac{7}{39}$

(4) $\frac{2}{39}$

26. Which of the codes given below contains only the correct statements ?

Statements :

(a) Venn diagram represents the arguments graphically.

(b) Venn diagram can enhance our understanding.

(c) Venn diagram may be called valid or invalid.

(d) Venn diagram is clear method of notation.

(1) (a), (b) and (c) only

(2) (a), (b) and (d) only

(3) (b), (c) and (d) only

(4) (a), (c) and (d) only

27. A horse ran 100 miles without stopping. What was the average speed in miles per hour ?

Statements :

I. The horse ran 20 miles per hour for the first 50 miles.

II. The entire journey starts from 8 pm on day one to 4 am the following day.

Select one of the answer choices given, whether the data given in the statements are sufficient for answering the question.

(1) Statement I alone is sufficient.

(2) Statement II alone is sufficient.

(3) Both statements I and II taken together are sufficient .

(4) None of the statement is sufficient.

28. "Planets are very large in size. Therefore, the atoms, from which they are formed, should be large enough." This inference commits which kind of fallacy ?

(1) Fallacy of ambiguity

(2) Fallacy of equivocation

(3) Fallacy of division (4) Ad populum

25. $\frac{1}{15} + \frac{1}{35} + \frac{1}{63} + \frac{1}{99} + \frac{1}{143}$ बराबर है

(1) $\frac{8}{39}$

(2) $\frac{5}{39}$

(3) $\frac{7}{39}$

(4) $\frac{2}{39}$

26. नीचे दिए गए कूटों में से किसमें केवल सही कथन है ?
कथन :

(a) वेन आरेख तर्कों को ग्राफ के रूप में दिखाता है ।

(b) वेन आरेख हमारी समझ को बेहतर बना सकता है ।

(c) वेन आरेख को सही या गलत कहा जा सकता है ।

(d) वेन आरेख आकृतियों को दिखाने का एक स्पष्ट तरीका है ।

(1) केवल (a), (b) और (c)

(2) केवल (a), (b) और (d)

(3) केवल (b), (c) और (d)

(4) केवल (a), (c) और (d)

27. एक घोड़ा बिना रुके 100 मील दौड़ा । उसकी औसत गति मील प्रति घंटा में क्या थी ?

कथन

I. घोड़ा पहले 50 मील तक 20 मील प्रति घंटा की गति से दौड़ा ।

II. पूरी यात्रा पहले दिन रात 8 बजे शुरू हुई और अगले दिन सुबह 4 बजे खत्म हुई ।

दिये गये उत्तर विकल्पों में से चुनकर बतायें कि क्या कथनों में दी गयी जानकारी सवाल का जवाब देने के लिये काफी है ।

(1) सिर्फ कथन I. काफी है ।

(2) सिर्फ कथन II. काफी है ।

(3) कथन I. और II. मिलकर काफी हैं ।

(4) कोई भी कथन काफी नहीं है ।

28. "ग्रहों का आकार बहुत बड़ा है । इसलिये परमाणु, जिससे ये बने हैं, का आकार पर्याप्त बड़ा होना चाहिये ।" यह अनुमान किस प्रकार के हेतुभास को दिखाता है ?

(1) अस्पष्टता का हेतुभास

(2) शब्दार्थ-भ्रम का हेतुभास

(3) विभाजन का हेतुभास (4) लोकप्रियता का तर्कदोष



29. Consider the statement and the following assumptions and decide which of the assumptions is implicit in the statement.
Statement : The new environmental law has been passed in our parliament with two-third majority.

Assumptions :

I : Protecting the environment has become a very important issue in our society.

II : This will absolve the government of its responsibility for any further damage to the environment.

(1) Only assumption I is implicit.

(2) Only assumption II is implicit.

(3) Both I and II are implicit.

(4) Neither I nor II is implicit.

30. Consider the following propositions :

A is human and mortal.

B is human and mortal.

C is human and mortal.

D is human and mortal.

Therefore, 'All humans are mortal' is an example of :

(1) Deductive argument

(2) Inductive argument

(3) Syllogistic argument

(4) None of these

31. Which of the following best describes the primary purpose of data governance in an organization ?

(1) Managing the complete life cycle of data, including storage, processing and disposal.

(2) Identifying key business entities and improving the quality of master data.

(3) Establishing processes, roles, policies, standards and responsibilities to ensure the effective and efficient use of data.

(4) Creating and maintaining data warehouses for business intelligence applications.

32. In qualitative data interpretation, data is often coded primarily to :

(1) Calculate the mean and standard deviation.

(2) Convert data into numerical values.

(3) Group and label data into identifiable themes.

(4) Perform regression analysis.

29. कथन और उसके बाद दी गई धारणाओं पर विचार करें और तय करें कि कौन सी धारणा कथन में निहित है ।

कथन : हमारी संसद में नया पर्यावरण कानून दो-तिहाई बहुमत से पारित किया गया है ।

धारणाएँ :

I : हमारे समाज में पर्यावरण की रक्षा करना एक बहुत महत्वपूर्ण मुद्दा बन गया है ।

II : इससे सरकार पर्यावरण को होने वाले किसी भी और नुकसान के लिये अपनी जिम्मेदारी से मुक्त हो जायेगी ।

(1) केवल धारणा I निहित है ।

(2) केवल धारणा II निहित है ।

(3) I और II दोनों निहित हैं ।

(4) न तो I और न ही II निहित है ।

30. निम्न तर्कवाक्यों पर विचार करें :

A इंसान है और नश्वर है ।

B इंसान है और नश्वर है ।

C इंसान है और नश्वर है ।

D इंसान है और नश्वर है ।

इसलिये, 'सभी इंसान नश्वर हैं ।' किसका उदाहरण है ?

(1) निगमनात्मक तर्क

(2) आगमनात्मक तर्क

(3) न्याय-वाक्य सम्बन्धी तर्क

(4) इनमें से कोई नहीं

31. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प किसी संगठन में प्रदत्त शासन के प्रमुख उद्देश्य का सर्वोत्तम वर्णन करता है ?

(1) प्रदत्त के सम्पूर्ण जीवन-चक्र का प्रबन्धन करना, जिसमें उसका भंडारण, प्रसंस्करण तथा निपटान सम्मिलित हैं ।

(2) प्रमुख व्यावसायिक इकाइयों की पहचान करना तथा मूल प्रदत्त की गुणवत्ता में सुधार करना ।

(3) प्रदत्त के प्रभावी एवं दक्ष उपयोग को सुनिश्चित करने हेतु प्रक्रियाओं, भूमिकाओं, नीतियों, मानकों तथा उत्तरदायित्वों की स्थापना करना ।

(4) व्यावसायिक बुद्धिमत्ता अनुप्रयोगों के लिए प्रदत्त भंडारों का निर्माण एवं रखरखाव करना ।

32. गुणात्मक आँकड़ों की व्याख्या में आँकड़ों का कूटांकन मुख्यतः किस उद्देश्य से किया जाता है ?

(1) माध्य एवं मानक विचलन की गणना करने के लिए ।

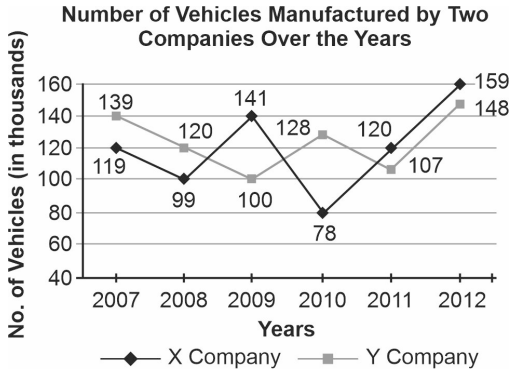
(2) आँकड़ों को संख्यात्मक मानों में परिवर्तित करने के लिए ।

(3) आँकड़ों को पहचान योग्य विषय-वस्तुओं के आधार पर समूहबद्ध एवं नामांकित करने के लिए ।

(4) प्रतिगमन विश्लेषण करने के लिए

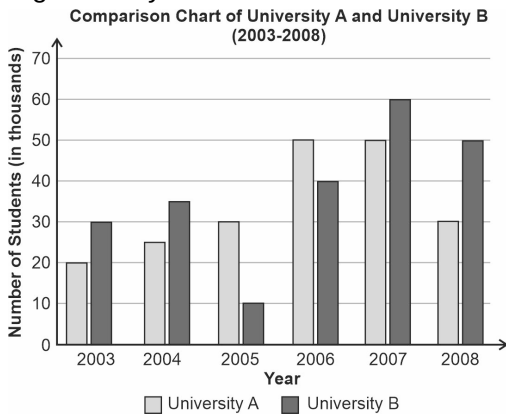


33. Study the following graph carefully and answer the given question. The graph consists of data about the number of vehicles produced by companies X & Y over the years. In which of the following years, the difference between the productions of companies X & Y was the maximum ?



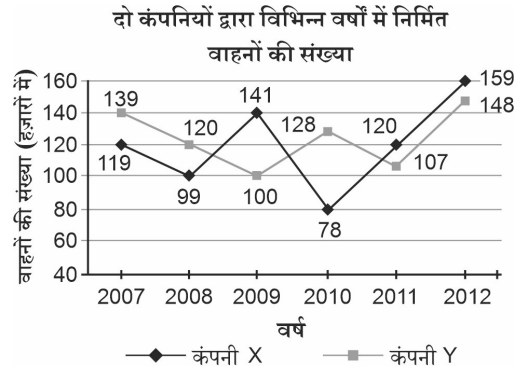
- (1) 2010 (2) 2008
(3) 2007 (4) 2009

34. The bar graph consists of data on number of students passed (in thousands) from two universities A and B in the years 2003 to 2008. Study the bar graph given below and answer the following question :
What is difference between the total number of students passed from both the universities together in 2007 and the total number of students passed from both the universities together in year 2005 ?



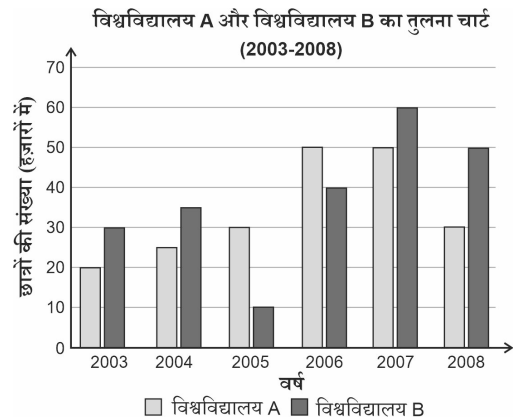
- (1) 20000 (2) 30000
(3) 60000 (4) 70000

33. नीचे दिए गए ग्राफ को ध्यान से देखें और पूछे गये सवाल का जवाब दें। यह ग्राफ X और Y दो कंपनियों द्वारा विभिन्न वर्षों में बनाए गए वाहनों की संख्या के बारे में जानकारी देता है।
इनमें से किस साल में कंपनी X और Y के उत्पादन के बीच का अन्तर सबसे अधिक था ?



- (1) 2010 (2) 2008
(3) 2007 (4) 2009

34. बार आरेख में 2003 से 2008 तक के वर्षों में दो विश्वविद्यालयों A और B से उत्तीर्ण छात्रों की संख्या (हज़ारों में) का आँकड़ा दिया गया है। नीचे दिए गए बार आरेख का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें :
वर्ष 2007 में दोनों विश्वविद्यालयों से मिलाकर उत्तीर्ण छात्रों की कुल संख्या और वर्ष 2005 में दोनों विश्वविद्यालयों से मिलाकर उत्तीर्ण छात्रों की कुल संख्या के बीच कितना अन्तर था ?



- (1) 20000 (2) 30000
(3) 60000 (4) 70000



35. The following table presents data on the number of vehicles of three types (A, B and C) produced by a company over seven years, from 2012 to 2018. Based on data in table, answer the question given below :

The number of A type vehicles produced in the year 2014 was what percent of the number of C type of vehicles produced in the year 2016 ?

Year	A Type	B Type	C Type
2012	5,000	20,000	15,000
2013	15,000	10,000	22,500
2014	10,000	15,000	30,000
2015	17,500	15,000	23,000
2016	25,000	20,000	15,000
2017	13,000	25,000	20,000
2018	30,000	35,000	25,000

- (1) Approximately 33.33%
 (2) Approximately 66.67%
 (3) Approximately 50.25%
 (4) Approximately 15.63%

36. The primary purpose of the National Academic Depository is

- (1) To host video lectures for university students.
 (2) To provide Massive Open Online Courses (MOOCs).
 (3) To facilitate the digital storage and verification of academic degrees.
 (4) To provide funds for the research projects.

37. The objective of Digital India Mission is :

- (1) To transform India into a digitally empowered society and knowledge economy.
 (2) To promote industries.
 (3) To develop agricultural field.
 (4) To enhance the physical infrastructure.

38. Which layer of OSI reference model establishes the route between the sending and receiving stations ?

- (1) Network layer (2) Data link layer
 (3) Transport layer (4) Physical layer

35. निम्नलिखित तालिका में एक कंपनी द्वारा सात वर्षों 2012 से 2018 तक, तीन प्रकार के वाहनों (A, B और C) के उत्पादन की संख्या के बारे में आँकड़ा प्रस्तुत किया गया है। तालिका में दिए गए आँकड़ों के आधार पर नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें :

वर्ष 2014 में बनी A प्रकार के वाहनों की संख्या, वर्ष 2016 में बनी C प्रकार के वाहनों की संख्या का कितना प्रतिशत थी ?

वर्ष	A प्रकार	B प्रकार	C प्रकार
2012	5,000	20,000	15,000
2013	15,000	10,000	22,500
2014	10,000	15,000	30,000
2015	17,500	15,000	23,000
2016	25,000	20,000	15,000
2017	13,000	25,000	20,000
2018	30,000	35,000	25,000

- (1) लगभग 33.33% (2) लगभग 66.67%
 (3) लगभग 50.25% (4) लगभग 15.63%

36. नेशनल एकेडेमिक डिपोजिटरी का मूल उद्देश्य क्या है ?

- (1) विश्वविद्यालय के विद्यार्थियों के लिए वीडियो लेक्चर (दृश्य-श्रव्य व्याख्यान) आयोजित/उपलब्ध करवाना।
 (2) वृहद् मुक्त ऑनलाइन पाठ्यक्रम (MOOCs) उपलब्ध करवाना।
 (3) शैक्षणिक उपाधियों के डिजिटल भंडारण एवम् सत्यापन को सुगम बनाना।
 (4) शोध परियोजनाओं (रिसर्च प्रोजेक्ट) के लिए वित्तीय सहायता उपलब्ध करवाना।

37. डिजिटल इंडिया मिशन का उद्देश्य क्या है ?

- (1) भारत को डिजिटल रूप से सशक्त समाज एवम् ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में परिवर्तित करना।
 (2) उद्योगों को बढ़ावा देना।
 (3) कृषि क्षेत्र का विकास करना।
 (4) भौतिक अवसंरचना (फीजिकल इन्फ्रास्ट्रक्चर) को मजबूत बनाना।

38. ओ.एस.आई. संदर्भ मॉडल की कौन सी परत (लेयर) प्रेषक और प्राप्तकर्ता स्टेशनों के बीच पथ (रूट) का निर्धारण करती है ?

- (1) नेटवर्क परत (2) डेटा लिंक परत
 (3) ट्रांसपोर्ट परत
 (4) भौतिक (फीजिकल) परत



39. Which protocol is used for remote login ?
(1) HTTP (2) FTP
(3) SMTP (4) Telnet
40. Which of the following is a unique 12 digit identification number linked to the Academic Bank of Credits (ABC) ?
(1) Aadhar (2) APAAR
(3) ISSN (4) IMEI
41. What is key conceptual difference between the Millennium Development Goals (MDGs) and Sustainable Development Goals (SDGs) ?
(1) MDGs focused only on environmental issues, while SDGs focus only on economic issues.
(2) MDGs were universal while SDGs apply only to developing countries.
(3) Compared with MDGs, the SDGs integrate economic, social and environmental dimensions of development more comprehensively.
(4) MDGs included more objectives and targets than SDGs.
42. Excessive application of Nitrogen-rich fertilizers is most commonly associated with which of the following environmental impacts ?
(1) Increased soil salinity.
(2) Eutrophication and acceleration in soil acidification.
(3) Eutrophication and acceleration in soil basicity.
(4) Both Increased soil salinity & Eutrophication and acceleration in soil acidification.
43. According to India's National Forest Policy (1988), what proportion of total geographical area of country's hilly and mountainous region should be maintained under forest and tree cover ?
(1) One-third of such area
(2) One-fourth of such area
(3) Two-fifth of such area
(4) Two-third of such area
39. कौन सा प्रोटोकॉल दूरस्थ लॉगिन (रिमोट लॉगिन) के काम आता है ?
(1) HTTP (2) FTP
(3) SMTP (4) Telnet
40. एकेडेमिक बैंक ऑफ क्रेडिट्स (ABC) से संबद्ध 12 अंक की अनन्य परिचायक संख्या (यूनिक आइडेंटिटी नंबर) है :
(1) आधार (2) अपार
(3) आई.एस.एस.एन. (4) आई.एम.ई.आई.
41. सहस्राब्दी विकास लक्ष्यों (MDGs) तथा सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) के मध्य मुख्य वैचारिक अंतर क्या है ?
(1) MDGs केवल पर्यावरणीय विषयों पर केन्द्रित थे, जबकि SDGs केवल आर्थिक विषयों पर केन्द्रित हैं।
(2) MDGs सार्वभौमिक थे, जबकि SDGs केवल विकासशील देशों पर लागू होते हैं।
(3) MDGs की तुलना में SDGs विकास के आर्थिक, सामाजिक तथा पर्यावरणीय आयामों को अधिक व्यापक रूप से एकीकृत करते हैं।
(4) MDGs में SDGs की तुलना में अधिक उद्देश्य एवं लक्ष्य शामिल थे।
42. नाइट्रोजन-समृद्ध उर्वरकों का अत्यधिक उपयोग सामान्यतः निम्नलिखित में से किस पर्यावरणीय परिणाम से सर्वाधिक संबंधित है ?
(1) मृदा लवणता में बढ़ोतरी।
(2) सुपोषणता एवं मृदा अम्लीकरण त्वरण।
(3) सुपोषणता एवं मृदा क्षारकता त्वरण।
(4) दोनों मृदा लवणता में बढ़ोतरी एवं सुपोषणता एवं मृदा अम्लीकरण त्वरण।
43. भारत की राष्ट्रीय वन नीति (1988) के अनुसार, देश के पर्वतीय एवं पहाड़ी क्षेत्रों के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का कितना भाग वन एवं वृक्ष आवरण के अंतर्गत बनाये रखा जाना चाहिए ?
(1) ऐसे क्षेत्रफल का एक-तिहाई
(2) ऐसे क्षेत्रफल का एक-चौथाई
(3) ऐसे क्षेत्रफल का दो-पंचमांश
(4) ऐसे क्षेत्रफल का दो-तिहाई



44. Which of the following groups of gases is NOT strictly a group of greenhouse gases ?
 (1) Carbon dioxide (CO₂), Nitrous oxide (N₂O), Methane (CH₄)
(2) Carbon monoxide (CO), Carbon dioxide (CO₂), Methane (CH₄)
 (3) Carbon dioxide (CO₂), Ozone (O₃), Methane (CH₄)
 (4) Water vapour (H₂O), Carbon dioxide (CO₂), Methane (CH₄)
45. Which of the following sequences correctly represents the chronological order of the standard disaster management cycle phases as recognized by the National Disaster Management Authority (NDMA), Government of India ?
(1) Mitigation → Preparedness → Response → Recovery
 (2) Recovery → Mitigation → Response → Preparedness
 (3) Response → Mitigation → Recovery → Preparedness
 (4) Preparedness → Recovery → Mitigation → Response
46. Which of the following organizations is working for Indianization of education ?
 (1) Smile foundation (2) Nanhi Kali
(3) Bhartiya Shikshan Mandal
 (4) Rupayan Sansthan, Borunda
47. Which of the following is an ancient language typically studied under oriental learning institution in India ?
 (1) Mojo **(2) Prakrit**
 (3) Verse (4) Carbon
48. Which is a national skill certification scheme aimed at making India's youth job ready ?
 (1) PMJDY **(2) PMKVY**
 (3) PMJAY (4) PMSBY
49. The PM Shri Narendra Modi urged to revive which old Indian tradition in the 135th episode of Mann Ki Baat ?
 (1) Ashwamedha (2) Jatkarma
 (3) Rajyabhishek **(4) Shastrartha**
44. निम्नलिखित में से कौन सा गैसों का समूह पूर्णतः ग्रीनहाउस गैसों का समूह नहीं है ?
 (1) कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂), नाइट्रस ऑक्साइड (N₂O), मीथेन (CH₄)
(2) कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂), मीथेन (CH₄)
 (3) कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂), ओजोन (O₃), मीथेन (CH₄)
 (4) जल वाष्प (H₂O), कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂), मीथेन (CH₄)
45. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA), भारत सरकार द्वारा मान्यता-प्राप्त मानक आपदा प्रबंधन चक्र के चरणों के सही कालानुक्रमिक क्रम को निम्नलिखित में से कौन सा अनुक्रम दर्शाता है ?
(1) शमन → तत्परता → अनुक्रिया → पुनर्प्राप्ति
 (2) पुनर्प्राप्ति → शमन → अनुक्रिया → तत्परता
 (3) अनुक्रिया → शमन → पुनर्प्राप्ति → तत्परता
 (4) तत्परता → पुनर्प्राप्ति → शमन → अनुक्रिया
46. निम्नलिखित में से कौन सा संगठन शिक्षा के भारतीयकरण के लिए कार्यरत है ?
 (1) स्माइल फाउंडेशन (2) नन्ही कली
(3) भारतीय शिक्षण मंडल (4) रूपायन संस्थान, बोरुंदा
47. निम्नलिखित में से कौन सी एक पुरातन भाषा है, जिसका अध्ययन सामान्यतः भारत के प्राच्य शिक्षा (ओरिएण्टल लर्निंग) संस्थानों में किया जाता है ?
 (1) मोजो (Mojo) **(2) प्राकृत (Prakrit)**
 (3) वर्स (Verse) (4) कार्बन (Carbon)
48. कौन सी राष्ट्रीय कौशल प्रमाणन योजना भारत के युवाओं को रोज़गार के लिए तैयार करती है ?
 (1) पीएमजेडीवाई **(2) पीएमकेवीवाई**
 (3) पीएमजेएवाई (4) पीएमएसबीवाई
49. प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने मन की बात के 135^{वें} संस्करण में किस भारतीय पुरातन पद्धति के पुनरुत्थान की बात कही ?
 (1) अश्वमेध (2) जातकर्म
 (3) राज्याभिषेक **(4) शास्त्रार्थ**



50. Grammarian Panini was associated with :
- | | |
|-----------------|-----------------|
| (1) Nalanda | (2) Vikramshila |
| (3) Takshashila | (4) Odantpuri |

50. वैयाकरण पाणिनि किस विश्वविद्यालय से जुड़े थे ?
- | | |
|--------------|----------------|
| (1) नालंदा | (2) विक्रमशिला |
| (3) तक्षशिला | (4) उदंतपुरी |



Part-II / भाग-II

51. Which of the following remote sensing sensors is most commonly used for vegetation mapping ?
 (1) LANDSAT TM
 (2) Side-Looking Airborne Radar (SLAR)
 (3) Thermal Infrared Scanner (TIRS)
 (4) Airborne LiDAR
52. A wind rose diagram primarily represents
 (1) Frequency and intensity of rainfall
 (2) Direction and frequency of wind over a period
 (3) Temperature gradient across a region
 (4) Seasonal variation in humidity
53. Which layer of the atmosphere contains the ozone layer ?
 (1) Troposphere (2) Stratosphere
 (3) Mesosphere (4) Thermosphere
54. NDVI is primarily used to assess
 (1) Soil texture
 (2) Surface temperature
 (3) Vegetation health and density
 (4) Groundwater quality
55. The Second Law of Thermodynamics is associated with
 (1) Increase in entropy during energy transfer
 (2) Conservation of mass
 (3) Production of energy
 (4) Recycling of nutrients
56. Which of the following is an essential component of sustainable development ?
 (1) Meeting present needs with compromising future generations.
 (2) Meeting present needs without compromising future generations.
 (3) Controlling the pollution levels.
 (4) Maximizing resource consumption for better development.
51. निम्नलिखित में से कौन सा दूरसंवेदी सेंसर वनस्पति मानचित्रण के लिए सामान्य रूप से उपयोग किया जाता है ?
 (1) लैंडसेट टीएम
 (2) साइड-लुकिंग एयरबोर्न रडार
 (3) तापीय अवरक्त स्कैनर (4) एयरबोर्न ली डॉर
52. विंड रोज डायग्राम मुख्य रूप से किसका प्रतिनिधित्व करता है ?
 (1) वर्षा की आवृत्ति और तीव्रता
 (2) एक अवधि में पवन की दिशा और आवृत्ति
 (3) किसी क्षेत्र में तापमान प्रवणता
 (4) आर्द्रता में मौसमी बदलाव
53. वायुमंडल की कौन सी परत ओजोन परत को समाहित करती है ?
 (1) क्षोभमंडल (2) समतापमंडल
 (3) मध्यमंडल (4) तापमंडल
54. NDVI का मुख्यतः उपयोग किसके आकलन के लिए किया जाता है ?
 (1) मृदा की बनावट (2) सतही तापमान
 (3) वनस्पति का स्वास्थ्य एवं सघनता
 (4) भूजल की गुणवत्ता
55. ऊष्मागतिकी का द्वितीय नियम किससे संबंधित है ?
 (1) ऊर्जा स्थानांतरण के दौरान एंट्रॉपी में वृद्धि
 (2) द्रव्यमान संरक्षण (3) ऊर्जा का उत्पादन
 (4) पोषक तत्वों का पुनर्चक्रण
56. सतत विकास का एक अनिवार्य घटक निम्नलिखित में से कौन सा है ?
 (1) वर्तमान आवश्यकताओं की पूर्ति भविष्य की पीढ़ियों की आवश्यकताओं से समझौता करते हुए करना ।
 (2) वर्तमान आवश्यकताओं की पूर्ति भविष्य की पीढ़ियों की अपनी आवश्यकताओं को पूरा करने की क्षमता से समझौता किए बिना करना ।
 (3) प्रदूषण के स्तर को नियंत्रित करना ।
 (4) बेहतर विकास के लिए संसाधनों का अधिकतम उपभोग करना ।



57. GIS stands for
(1) Global Information System
(2) **Geographic Information System**
(3) Geospatial Imaging Service
(4) Global Inventory System
58. The main limitations of passive remote sensing is
(1) Low spatial resolution
(2) **Dependence on external radiation source**
(3) Inability to detect vegetation
(4) High operational cost
59. Environmental Lapse Rate refers to :
(1) Change in relative humidity with altitude
(2) Change in atmospheric pressure with altitude
(3) **Change in air temperature with altitude**
(4) Change in solar radiation with altitude
60. The concept of sustainable development was defined in the report
(1) Stockholm Declaration, 1972
(2) **Brundtland Report, 1987**
(3) Rio Declaration, 1992
(4) World Conservation Strategy, 1980
61. Which biogeochemical cycle is primarily responsible for converting element into forms usable by plants ?
(1) Carbon Cycle (2) **Nitrogen Cycle**
(3) Sulphur Cycle (4) Phosphorus Cycle
62. The maximum density of water as a liquid is at _____.
(1) 0 °C (2) 2 °C
(3) **4 °C** (4) 6 °C

57. GIS का पूर्ण रूप क्या है ?
(1) ग्लोबल इन्फॉर्मेशन सिस्टम
(2) **भौगोलिक सूचना प्रणाली**
(3) भू-स्थानिक इमेजिंग सेवा
(4) वैश्विक सूचीकरण प्रणाली
58. निष्क्रिय सुदूर संवेदन की मुख्य सीमा क्या है ?
(1) निम्न स्थानिक विभेदन
(2) **बाह्य विकिरण स्रोत पर निर्भरता**
(3) वनस्पति का पता लगाने में असमर्थता
(4) उच्च परिचालन लागत
59. पर्यावरणीय ह्रास दर से तात्पर्य है :
(1) ऊँचाई के साथ आर्द्रता में परिवर्तन
(2) ऊँचाई के साथ वायुदाब में परिवर्तन
(3) **ऊँचाई के साथ वायु तापमान में परिवर्तन**
(4) ऊँचाई के साथ सौर विकिरण में परिवर्तन
60. सतत विकास की अवधारणा को किस रिपोर्ट में परिभाषित किया गया है ?
(1) स्टॉकहोम घोषणा, 1972
(2) **ब्रंटलैंड रिपोर्ट, 1987** (3) रियो घोषणा, 1992
(4) विश्व संरक्षण रणनीति, 1980
61. पौधों द्वारा उपयोग योग्य रूप में किसी तत्व को परिवर्तित करने के लिए मुख्यतः कौन सा जैव-भूरासायनिक चक्र उत्तरदायी है ?
(1) कार्बन चक्र (2) **नाइट्रोजन चक्र**
(3) सल्फर चक्र (4) फॉस्फोरस चक्र
62. द्रव अवस्था में जल का अधिकतम घनत्व किस तापमान पर होता है ?
(1) 0 °C (2) 2 °C
(3) **4 °C** (4) 6 °C



63. Match the following :

Column – A	Column – B
I. Ground water	a. Water from precipitation in the form of rain or snow
II. Vadose water	b. Water present in a zone of saturation
III. Meteoric water	c. Water held in unsaturated zone
IV. Water in capillary fringe	d. Water drawn above the water table by surface tension

- (1) I-b, II-c, III-a, IV-d (2) I-c, II-b, III-d, IV-a
(3) I-b, II-d, III-c, IV-a (4) I-d, II-a, III-b, IV-c

64. Photochemical smog is formed when
(1) Sulphur dioxide reacts with moisture in air.

- (2) Sunlight acts on NO_x and VOCs.
(3) Carbon monoxide accumulates in urban areas.
(4) Coal combustion releases fly ash.

65. Biochemical Oxygen Demand (BOD) is primarily an indicator of

- (1) Total dissolved salts in water
(2) Organic pollution load in water
(3) Acidity of water
(4) Suspended sediment concentration

66. Kerogen is best described as :

- (1) A refined petroleum product.
(2) A type of igneous rock.
(3) A metallic mineral ore.
(4) An insoluble organic matter.

67. Which of the following is classified as a heavy metal pollutant ?

- (1) Mercury (Hg) (2) Sodium (Na)
(3) Potassium (K) (4) Calcium (Ca)

68. DDT is an example of which category of pesticide ?

- (1) Organophosphate insecticide
(2) Organochlorine insecticide
(3) Carbamate insecticide
(4) Herbicide

63. मिलान कीजिए :

स्तंभ – A	स्तंभ – B
I. भूजल	a. वर्षा या हिमपात से प्राप्त जल
II. वाडोज जल	b. संतृप्त क्षेत्र में उपस्थित जल
III. मौसमजन्य जल	c. असंतृप्त क्षेत्र में उपस्थित जल
IV. केशिकीय पट्टी का जल	d. सतही तनाव के कारण जल-स्तर के ऊपर खींचा हुआ जल

- (1) I-b, II-c, III-a, IV-d (2) I-c, II-b, III-d, IV-a
(3) I-b, II-d, III-c, IV-a (4) I-d, II-a, III-b, IV-c

64. प्रकाश-रासायनिक स्मॉग कब बनता है ?

- (1) सल्फर डाइऑक्साइड वायु की नमी से अभिक्रिया करती है ।
(2) सूर्य का प्रकाश NO_x तथा VOCs पर क्रिया करता है ।
(3) कार्बन मोनोऑक्साइड शहरी क्षेत्रों में जमा होती है ।
(4) कोयले के दहन से प्लाई ऐश निकलती है ।

65. जैव-रासायनिक ऑक्सीजन माँग मुख्यतः किसका सूचक है ?

- (1) जल में कुल घुलित लवण
(2) जल में कार्बनिक प्रदूषण भार
(3) जल की अम्लीयता
(4) निलंबित अवसाद की सांद्रता

66. केरोजन को सबसे उपयुक्त रूप से किस प्रकार परिभाषित किया जाता है ?

- (1) परिष्कृत पेट्रोलियम पदार्थ
(2) आग्नेय शैल का एक प्रकार
(3) धात्विक खनिज अयस्क
(4) अघुलनशील कार्बनिक पदार्थ

67. निम्नलिखित में से किसे भारी धातु प्रदूषक के रूप में वर्गीकृत किया जाता है ?

- (1) पारा (Hg) (2) सोडियम (Na)
(3) पोटैशियम (K) (4) कैल्शियम (Ca)

68. DDT किस प्रकार के कीटनाशी का उदाहरण है ?

- (1) ऑर्गेनोफॉस्फेट कीटनाशी
(2) ऑर्गेनोक्लोरीन कीटनाशी
(3) कार्बामेट कीटनाशी (4) शाकनाशी



69. Which heavy metal is associated with itai itai disease ?
(1) Mercury (2) Lead
(3) Arsenic (4) Cadmium
70. High Performance Liquid Chromatography (HPLC) is mainly used for :
(1) Separation and analysis of chemical compounds
(2) Measurement of temperature
(3) Determination of wind speed
(4) Soil excavation
71. The maximum population that an environment can support sustainably is known as :
(1) Ecological footprint
(2) Population density (3) Carrying capacity
(4) Growth rate
72. Which biome is characterised by permafrost and low species diversity ?
(1) Taiga (2) Tropical Savanna
(3) Tundra
(4) Temperate Grassland
73. Industrial ecology is based on which fundamental analogy ?
(1) Industrial systems should follow the linear flow of conventional supply chains.
(2) Industrial systems should function like natural ecosystems – cycling materials and minimising waste.
(3) Each industry should operate independently.
(4) Industrial pollution should be diluted and dispersed like natural emissions.
74. Ecological succession refers to :
(1) Seasonal migration of animals
(2) Gradual change in species composition over time
(3) Extinction of species
(4) Food chain formation
75. Biodiversity hotspot is identified mainly on the basis of :
(1) Population density (2) Rainfall
(3) Forest cover
(4) Endemism and extent of threat
69. इटाई – इटाई रोग किस भारी धातु से संबंधित है ?
(1) पारा (2) सीसा
(3) आर्सेनिक (4) कैडमियम
70. हाई परफॉर्मेंस लिक्विड क्रोमैटोग्राफी (HPLC) का मुख्य उपयोग किसलिए किया जाता है ?
(1) रासायनिक यौगिकों का पृथक्करण एवं विश्लेषण
(2) तापमान मापन (3) पवन वेग निर्धारण
(4) मृदा उत्खनन
71. किसी पर्यावरण द्वारा सतत रूप से समर्थित अधिकतम जनसंख्या को क्या कहते हैं ?
(1) पारिस्थितिक पदचिह्न (2) जनसंख्या घनत्व
(3) वहन क्षमता (4) वृद्धि दर
72. कौन सा बायोम स्थायी तुषार भूमि तथा कम प्रजातीय विविधता से युक्त होता है ?
(1) टैगा (2) उष्णकटिबंधीय सवाना
(3) टुण्ड्रा (4) समशीतोष्ण घासस्थल
73. औद्योगिक पारिस्थितिकी किस मूलभूत सादृश्य पर आधारित है ?
(1) औद्योगिक प्रणालियाँ पारंपरिक आपूर्ति श्रृंखलाओं के रैखिक प्रवाह का अनुसरण करें ।
(2) औद्योगिक प्रणालियाँ प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र की तरह कार्य करें – सामग्री चक्रित करें और अपशिष्ट न्यूनतम करें ।
(3) प्रत्येक उद्योग स्वतंत्र रूप से संचालित हो ।
(4) औद्योगिक प्रदूषण को प्राकृतिक उत्सर्जन की तरह पतला व फैलाव करें ।
74. पारिस्थितिक अनुक्रमण (Ecological Succession) का अर्थ है –
(1) पशुओं का मौसमी प्रवास
(2) समय के साथ प्रजातीय संरचना में क्रमिक परिवर्तन
(3) प्रजातियों का विलुप्त होना
(4) खाद्य श्रृंखला का निर्माण
75. जैव-विविधता हॉटस्पॉट की पहचान मुख्यतः किस आधार पर की जाती है ?
(1) जनसंख्या घनत्व (2) वर्षा
(3) वन आवरण
(4) स्थानिकता एवं खतरे का स्तर



76. The Threshold limit value in toxicology refers to
- (1) Median lethal dose causing death in 50% of test organisms.
 - (2) Concentration of a substance to which a person is exposed without any adverse health effect.
 - (3) Highest experimental dose showing no observable toxic effect.
 - (4) Lowest dose capable of causing immediate fatality in human beings.
77. Species that exert a disproportionately large influence on ecosystem structure and functioning are called –
- (1) Dominant species
 - (2) Indicator species
 - (3) Endemic species
 - (4) Keystone species
78. Which of the following combinations of characteristics is most consistent with an r-selected species ?
- (1) Delayed maturity, few offspring, extensive parental care, and high competitive ability.
 - (2) Early maturity, high reproductive rate, short life span, and minimal parental care.
 - (3) Long gestation period, low fecundity and high juvenile survival.
 - (4) Stable population size with density-dependent regulation near carrying capacity.
79. Match the items in Column – A with Column – B :
- | Column – A | Column – B |
|-----------------------|---|
| I. Cryopreservation | a. Community protected forest |
| II. National Park | b. Legally protected natural area |
| III. Sacred grove | c. Freezing of genetic material |
| IV. Biosphere Reserve | d. Integrates conservation with sustainable use |
- (1) I-c, II-b, III-a, IV-d (2) I-b, II-c, III-d, IV-a
(3) I-c, II-a, III-b, IV-d (4) I-d, II-b, III-a, IV-c

76. विष-विज्ञान में थ्रेशोल्ड लिमिट वैल्यू से क्या अभिप्राय है ?
- (1) परीक्षण जीवों के 50% में मृत्यु उत्पन्न करने वाली माध्य घातक मात्रा
 - (2) किसी पदार्थ की ऐसी सान्द्रता, जिसके संपर्क में व्यक्ति के आने पर भी व्यक्ति के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ता ।
 - (3) ऐसी उच्चतम प्रायोगिक मात्रा जिस पर कोई प्रत्यक्ष विषाक्त प्रभाव नहीं देखा जाता ।
 - (4) मनुष्यों में तत्काल मृत्यु उत्पन्न करने में सक्षम न्यूनतम मात्रा
77. वे प्रजातियाँ जो पारिस्थितिकी तंत्र की संरचना एवं कार्यप्रणाली पर असमान रूप से अधिक प्रभाव डालती हैं, वे कहलाती हैं
- (1) प्रमुख प्रजातियाँ
 - (2) संकेतक प्रजातियाँ
 - (3) स्थानिक प्रजातियाँ
 - (4) कीस्टोन प्रजातियाँ
78. r-चयनित प्रजातियों के जीवन-इतिहास की विशेषताओं के अनुरूप निम्नलिखित में से कौन सा गुणों का संयोजन सर्वाधिक उपयुक्त है ?
- (1) विलंबित लैंगिक परिपक्वता, कम संतान संख्या, व्यापक पैतृक रक्षण तथा उच्च प्रतिस्पर्धात्मक क्षमता ।
 - (2) शीघ्र लैंगिक परिपक्वता, उच्च प्रजनन दर, अल्प जीवनकाल तथा न्यूनतम पैतृक रक्षण ।
 - (3) दीर्घ गर्भधारण अवधि, कम प्रजनन क्षमता तथा किशोरों की उच्च जीवित रहने की दर ।
 - (4) वहन क्षमता के निकट घनत्व-निर्भर नियमन के साथ स्थिर जनसंख्या आकार ।
79. स्तम्भ – A का स्तम्भ – B से मिलान कीजिए :
- | स्तम्भ – A | स्तम्भ – B |
|------------------------------|---|
| I. क्रायोप्रिजर्वेशन | a. समुदाय द्वारा संरक्षित वन क्षेत्र |
| II. राष्ट्रीय उद्यान | b. कानूनी रूप से संरक्षित प्राकृतिक क्षेत्र |
| III. पवित्र उपवन | c. आनुवंशिक सामग्री का निम्न ताप पर संरक्षण |
| IV. जैव-मंडल आरक्षित क्षेत्र | d. संरक्षण और सतत उपयोग का एकीकरण |
- (1) I-c, II-b, III-a, IV-d (2) I-b, II-c, III-d, IV-a
(3) I-c, II-a, III-b, IV-d (4) I-d, II-b, III-a, IV-c



80. Mangroves are associated with :
(1) Desert ecosystem (2) Alpine ecosystem
(3) Grassland ecosystem
(4) Estuarine ecosystem
81. Which of the following is a renewable natural resource ?
(1) Coal (2) Petroleum
(3) Solar energy (4) Natural gas
82. El Nino events are primarily associated with –
(1) Changes in Pacific Ocean-atmospheric interactions
(2) Arctic oscillation
(3) Himalayan snow cover variability
(4) Variations in solar activity
83. Darcy's law in Hydrology relates to
(1) River discharge to watershed area
(2) Soil moisture to precipitation
(3) Evapotranspiration to temperature
(4) Ground water velocity to hydraulic gradient and hydraulic conductivity
84. In soil chemistry, Cation Exchange Capacity (CEC) refers to –
(1) Capacity of soil to absorb anions
(2) Positive charge of the soil solution
(3) Rate of nutrient leaching from soil
(4) Capacity of soil to retain and exchange cations
85. Mango Showers, which are pre-monsoon showers, generally experienced in :
(1) Kerala and coastal Karnataka
(2) Punjab and Northern Haryana
(3) Rajasthan and Western Gujarat
(4) Bengal and coastal Odisha
86. Which of the following is not a metamorphic rock ?
(1) Marble (2) Quartzite
(3) Gneiss (4) Granite

80. मैंग्रोव किस पारिस्थितिक तंत्र से संबंधित है ?
(1) मरुस्थलीय पारिस्थितिकी तंत्र
(2) अल्पाइन पारिस्थितिकी तंत्र
(3) घास-भूमि पारिस्थितिकी तंत्र
(4) ज्वारनदमुख पारिस्थितिकी तंत्र
81. निम्नलिखित में से कौन सा नवीकरणीय प्राकृतिक संसाधन है ?
(1) कोयला (2) पेट्रोलियम
(3) सौर ऊर्जा (4) प्राकृतिक गैस
82. एल-नीनो घटनाएँ मुख्यतः किससे संबंधित होती हैं ?
(1) प्रशांत महासागर और वायुमंडल के बीच होने वाली क्रियाओं में बदलाव
(2) आर्कटिक ऑसिलेशन
(3) हिमालय पर बर्फ की चादर में बदलाव
(4) सौर गतिविधि में बदलाव
83. जल-भूविज्ञान में डार्सी का नियम किन राशियों के मध्य संबंध स्थापित करता है ?
(1) नदी प्रवाह का जलग्रहण क्षेत्र से
(2) मृदा नमी का वर्षण से
(3) वाष्पोत्सर्जन का तापमान से
(4) भूजल वेग का हाइड्रॉलिक प्रवणता व हाइड्रॉलिक चालकता से
84. मृदा रसायन में, धनायन विनिमय क्षमता (CEC) का क्या तात्पर्य है ?
(1) मृदा की ऋणायनों को अवशोषित करने की क्षमता
(2) मृदा विलयन का धन आवेश
(3) मृदा से पोषक तत्वों के रिसाव की दर
(4) मृदा की धनायनों को धारण एवं विनिमय करने की क्षमता
85. आम्र वर्षा, जो मानसून-पूर्व वर्षा है, सामान्यतः अनुभव की जाती है :
(1) केरल और तटीय कर्नाटक में
(2) पंजाब और उत्तरी हरियाणा में
(3) राजस्थान और पश्चिमी गुजरात में
(4) बंगाल और तटीय ओडिशा में
86. निम्नलिखित में से कौन सी कार्यांतरित चट्टान नहीं है ?
(1) संगमरमर (2) क्वार्ट्जाइट
(3) नीस (4) ग्रेनाइट



87. In which direction does the pressure gradient force act relative to isobars ?
(1) Parallel to the isobars
(2) Perpendicular to the isobars
(3) Diagonally across the isobars
(4) Circularly around the isobars
88. The residence time of a substance in an environmental reservoir is calculated as :
(1) Input Rate $\times$ Output Rate
(2) Reservoir Mass $\div$ Output Rate
(3) Output Rate $\div$ Reservoir Mass
(4) Input Rate $\div$ Reservoir Mass
89. The Coriolis force arises due to :
(1) Rotation of the earth
(2) Gravitational attraction of the moon
(3) Uneven solar heating
(4) Atmospheric pressure gradients
90. Which soil order is typically dominant in tropical rainforests characterized by intense weathering and leaching ?
(1) Entisols (2) Mollisols
(3) Oxisols (4) Alfisols
91. Ocean Thermal Energy Conversion (OTEC) is based on :
(1) Salinity gradient between oceans
(2) Temperature difference between surface and deep waters
(3) Gravitational pull of the moon
(4) Kinetic energy of ocean currents
92. In a nuclear fission reactor, which component slows down neutrons ?
(1) Control rods (2) Coolant
(3) Moderator (4) Shielding material
93. The greenhouse effect of CO₂ is primarily due to its ability to :
(1) Absorb UV radiation
(2) Absorb and re-radiate infrared radiation
(3) Reflect solar radiation
(4) Increase stratospheric ozone
87. दाब प्रवणता बल समदाब रेखाओं के सापेक्ष किस दिशा में कार्य करता है ?
(1) समदाब रेखाओं के समानांतर
(2) समदाब रेखाओं के लंबवत्
(3) समदाब रेखाओं के तिर्यक
(4) समदाब रेखाओं के चारों ओर वृत्ताकार
88. किसी पर्यावरणीय भंडार में पदार्थ का निवास काल किस प्रकार ज्ञात किया जाता है ?
(1) निवेश दर $\times$ निर्गम दर
(2) भंडार का द्रव्यमान $\div$ निर्गम दर
(3) निर्गम दर $\div$ भंडार का द्रव्यमान
(4) निवेश दर $\div$ भंडार का द्रव्यमान
89. कोरिओलिस बल मुख्यतः किस कारण उत्पन्न होता है ?
(1) पृथ्वी का घूर्णन (2) चन्द्रमा का गुरुत्वाकर्षण
(3) असमान सौर ताप (4) वायुदाब प्रवणताएँ
90. तीव्र अपक्षय एवं निक्षालन वाले उष्णकटिबंधीय वर्षावनो में सामान्यतः कौन सा मृदा क्रम प्रमुख होता है ?
(1) एंटिसोल्स (2) मोलिसोल्स
(3) ऑक्सिसोल्स (4) अल्फिसोल्स
91. महासागरीय तापीय ऊर्जा रूपांतरण किस सिद्धांत पर आधारित है ?
(1) महासागरों के मध्य लवणता की प्रवणता
(2) सतही एवं गहरे जल के तापांतर पर
(3) चन्द्रमा के गुरुत्वाकर्षण पर
(4) महासागरीय धाराओं की गतिज ऊर्जा पर
92. नाभिकीय विखंडन रिएक्टर में न्यूट्रॉनों को धीमा करने वाला घटक कौन सा है ?
(1) नियंत्रक छड़ें (2) शीतलक
(3) मॉडरेटर (4) परिरक्षण पदार्थ
93. CO₂ का हरितगृह प्रभाव मुख्यतः किस कारण होता है ?
(1) पराबैंगनी विकिरण का अवशोषण
(2) अवरक्त विकिरण का अवशोषण व पुनःउत्सर्जन
(3) सौर विकिरण का परावर्तन
(4) समतापमंडलीय ओज़ोन में वृद्धि



94. Methane hydrates are found mainly in :
 (1) Soil of tropical forests that decomposes slowly.
 (2) Deep ocean sediments and permafrost regions.
 (3) Desert soils with less nutrition and minerals.
 (4) Soil and water of wetlands.
95. Passive solar energy systems primarily utilize :
 (1) Energy produced in nuclear reactors.
 (2) Building design to capture and store solar heat.
 (3) Heat generated during coal combustion.
 (4) Energy efficient diesel generators.
96. Which of the following correctly arranges electromagnetic radiations in increasing order of wavelength ?
 (1) Gamma rays, X-rays, Ultraviolet rays, Visible light, Infrared rays
 (2) X-rays, Gamma rays, Visible light, Ultraviolet rays, Infrared rays
 (3) Infrared rays, Visible light, Ultraviolet rays, X-rays, Gamma rays
 (4) Ultraviolet rays, X-rays, Gamma rays, Infrared rays, Visible light
97. Which renewable energy source uses heat from the Earth's interior ?
 (1) Wind energy (2) Solar energy
 (3) Geothermal energy
 (4) Biomass energy
98. Solar Photovoltaic (PV) cells directly convert :
 (1) Thermal energy into electricity
 (2) Solar radiation into electricity
 (3) Wind energy into electricity
 (4) Biomass energy into electricity
99. What does the term "decommissioning" refer to in the context of a nuclear power plant ?
 (1) Construction of a new reactor
 (2) Routine maintenance of the reactor
 (3) Permanent shutdown and safe disposal
 (4) Enrichment of nuclear fuel
94. मीथेन हाइड्रेट मुख्यतः कहाँ पाए जाते हैं ?
 (1) उष्णकटिबंधीय वनों की ऐसी मृदा में जहाँ कार्बनिक पदार्थों का अपघटन धीमी गति से होता है।
 (2) गहरे महासागरीय अवसादों तथा स्थायी तुषार भूमि क्षेत्रों में।
 (3) पोषक तत्वों एवं खनिजों की कमी वाली मरुस्थलीय मृदा में।
 (4) आर्द्र भूमियों की मृदा एवं जल में।
95. निष्क्रिय सौर ऊर्जा प्रणाली मुख्यतः किसका उपयोग करती है ?
 (1) नाभिकीय रिएक्टरों में उत्पन्न ऊर्जा का।
 (2) सौर ऊष्मा को ग्रहण एवं संचित करने के लिए भवन की अभिकल्पना का।
 (3) कोयले के दहन से उत्पन्न ऊष्मा का।
 (4) ऊर्जा-कुशल डीज़ल जनित्रों का।
96. निम्नलिखित में से कौन सा विद्युतचुम्बकीय विकिरणों को बढ़ती हुई तरंगदैर्घ्य के सही क्रम में दर्शाता है ?
 (1) गामा किरणें, एक्स-किरणें, पराबैंगनी किरणें, दृश्य प्रकाश, अवरक्त किरणें
 (2) एक्स-किरणें, गामा किरणें, दृश्य प्रकाश, पराबैंगनी किरणें, अवरक्त किरणें
 (3) अवरक्त किरणें, दृश्य प्रकाश, पराबैंगनी किरणें, एक्स-किरणें, गामा किरणें
 (4) पराबैंगनी किरणें, एक्स-किरणें, गामा किरणें, अवरक्त किरणें, दृश्य प्रकाश
97. कौन सा नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत पृथ्वी के आंतरिक ताप का उपयोग करता है ?
 (1) पवन ऊर्जा (2) सौर ऊर्जा
 (3) भूतापीय ऊर्जा (4) जैव-पिंड ऊर्जा
98. सौर फोटोवोल्टिक सेल प्रत्यक्ष रूप से किसका रूपान्तरण करते हैं ?
 (1) ऊष्मीय ऊर्जा को विद्युत में
 (2) सौर विकिरण को विद्युत में
 (3) पवन ऊर्जा को विद्युत में
 (4) जैवभार ऊर्जा को विद्युत में
99. परमाणु ऊर्जा संयंत्र के संदर्भ में "डिकमीशनिंग" का क्या अर्थ है ?
 (1) नए रिएक्टर का निर्माण
 (2) रिएक्टर का नियमित रखरखाव
 (3) परमाणु संयंत्र का स्थायी रूप से बंद करना व सुरक्षित निपटान
 (4) परमाणु ईंधन का संवर्धन



- 100.** Coal bed methane is extracted from :
(1) Shale rock formations
(2) Natural gas fields offshore
(3) Methane adsorbed on coal seams
(4) Methane hydrate deposits in the deep sea
- 101.** Which of the following is a secondary air pollutant ?
(1) Carbon monoxide (CO)
(2) Sulphur dioxide (SO₂)
(3) Ozone (O₃)
(4) Ammonia (NH₃)
- 102.** Which of the following is not a criteria air pollutant under NAAQs ?
(1) SO₂
(2) NO₂
(3) PM 2.5
(4) CH₄ (Methane)
- 103.** Which of the following is the most widely used indicator of sewage contamination in water ?
(1) Sulphate ions
(2) Phosphate ions
(3) Coliform bacteria
(4) Silica content
- 104.** Acid rain is mainly associated with atmospheric emissions of :
(1) Carbon dioxide and methane
(2) Sulphur dioxide and nitrogen oxides
(3) Oxygen and nitrogen
(4) Hydrogen and helium
- 105.** Which heavy metal is responsible for Minamata disease ?
(1) Lead (Pb)
(2) Cadmium (Cd)
(3) Mercury (Hg)
(4) Chromium (Cr)

- 100.** कोल बेड मीथेन का उत्खनन कहाँ से किया जाता है ?
(1) कोयले की परतों में फँसी हुई मीथेन गैस
(2) महासागरों द्वारा उत्पन्न मीथेन गैस
(3) ज्वालामुखियों से निकलने वाली मीथेन गैस
(4) जैविक पदार्थ से उत्पन्न मीथेन गैस
- 101.** निम्नलिखित में से कौन सा द्वितीयक वायु प्रदूषक (Secondary Air Pollutant) है ?
(1) कार्बन मोनोऑक्साइड (CO)
(2) सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂)
(3) ओज़ोन (O₃)
(4) अमोनिया (NH₃)
- 102.** NAAQs के अंतर्गत निम्नलिखित में से कौन सा मानक वायु प्रदूषक नहीं है ?
(1) SO₂ (सल्फर-डाइऑक्साइड)
(2) NO₂ (नाइट्रोजन-डाइऑक्साइड)
(3) PM 2.5 (पार्टिकुलेट मीटर 2.5)
(4) CH₄ (मीथेन)
- 103.** जल में मल-जनित प्रदूषण का सर्वाधिक प्रयुक्त संकेतक कौन सा है ?
(1) सल्फेट आयन
(2) फॉस्फेट आयन
(3) कोलीफॉर्म जीवाणु
(4) सिलिका की मात्रा
- 104.** अम्लीय वर्षा मुख्यतः किसके वायुमण्डलीय उत्सर्जन से संबंधित है ?
(1) कार्बन डाइऑक्साइड एवं मीथेन
(2) सल्फर डाइऑक्साइड एवं नाइट्रोजन ऑक्साइड
(3) ऑक्सीजन एवं नाइट्रोजन
(4) हाइड्रोजन एवं हीलियम
- 105.** मिनामाटा रोग के लिए कौन सी भारी धातु उत्तरदायी है ?
(1) सीसा (Pb)
(2) कैडमियम (Cd)
(3) पारा (Hg)
(4) क्रोमियम (Cr)



- 106.** The process used to destabilize colloidal particles in water treatment is called :
- (1) Chlorination
 - (2) Coagulation
 - (3) Aeration
 - (4) Distillation
- 107.** The MPN method is used in water quality analysis to estimate
- (1) Total dissolved solids
 - (2) Coliform bacteria concentration
 - (3) Biochemical oxygen demand
 - (4) Heavy metal content
- 108.** Thermal inversion results in severe air pollution because :
- (1) Rising warm air enhances vertical mixing and disperses pollutants.
 - (2) A stable layer of warm air overlies cooler air near the surface, preventing the upward dispersion of pollutants.
 - (3) Wind speeds increase sharply with altitude, concentrating pollutants near the ground.
 - (4) Increased rainfall during inversion conditions removes pollutants from the atmosphere.
- 109.** Cultural eutrophication in lakes and ponds is most commonly associated with excessive inputs of :
- (1) Toxic heavy metals
 - (2) Nitrogen and phosphorus compounds
 - (3) Suspended sediments
 - (4) Acidic industrial effluents
- 110.** Methyl mercury formation in aquatic sediments is primarily mediated by :
- (1) Iron reducing bacteria
 - (2) Sulphate reducing bacteria
 - (3) Nitrifying bacteria
 - (4) Photochemical reduction
- 106.** जल शोधन में कोलॉइडल कणों को अस्थिर करने की प्रक्रिया क्या कहलाती है ?
- (1) क्लोरीनीकरण
 - (2) स्कंदन (Coagulation)
 - (3) वातन
 - (4) आसवन
- 107.** MPN विधि जल गुणवत्ता विश्लेषण में किसके अनुमान के लिए प्रयुक्त होती है ?
- (1) कुल घुलित ठोस
 - (2) कॉलीफॉर्म जीवाणु सांद्रता
 - (3) जैव-रासायनिक ऑक्सीजन माँग
 - (4) भारी धातु की मात्रा
- 108.** तापीय प्रतिलोमन की स्थिति में वायु प्रदूषण गंभीर होता है क्योंकि
- (1) ऊपर उठती गर्म वायु प्रदूषकों के ऊर्ध्वाधर मिश्रण प्रसार को बढ़ाती है ।
 - (2) सतह के निकट ठंडी वायु के ऊपर गर्म वायु की स्थिर परत बन जाती है, जिससे प्रदूषकों का ऊपर की ओर प्रसार रुक जाता है ।
 - (3) ऊँचाई के साथ पवन वेग तेजी से बढ़ जाता है जिससे प्रदूषक भूमि के निकट केन्द्रित हो जाते हैं ।
 - (4) प्रतिलोमन की स्थिति में होने वाली अधिक वर्षा वायुमंडल से प्रदूषकों को हटा देती है ।
- 109.** झीलों एवं तालाबों में सांस्कृतिक सुपोषण मुख्यतः किसके अत्यधिक प्रवाह से उत्पन्न होता है ?
- (1) विषैली भारी धातुएँ
 - (2) नाइट्रोजन एवं फॉस्फोरस युक्त पदार्थ
 - (3) निलंबित अवसाद
 - (4) अम्लीय औद्योगिक अपशिष्ट
- 110.** जलीय अवसादों में मिथाइल मरकरी का निर्माण मुख्यतः किसके द्वारा होता है ?
- (1) लौह-अपचायक जीवाणु
 - (2) सल्फेट-अपचायक जीवाणु
 - (3) नाइट्रीकरण करने वाले जीवाणु
 - (4) प्रकाश रासायनिक अपचयन



- 111.** Which ministry notified the E-Waste (Management) Rules, 2022 ?
(1) Ministry of Environment, Forest and Climate Change
(2) Ministry of Housing and Urban Affairs
(3) Ministry of Electronics and Information Technology
(4) Ministry of Science and Technology
- 112.** According to the WHO-recommended segregation and collection scheme, which colour container is used for infectious waste ?
(1) Yellow
(2) Brown
(3) Black
(4) Blue
- 113.** RDF stands for :
(1) Refuse-Derived Fuel
(2) Renewable-Derived Fuel
(3) Recycled Domestic Fuel
(4) Residual Disposal Fuel
- 114.** Which of the following is not a key factor in "Design for Environment" ?
(1) Durability
(2) Repairability
(3) Recyclability
(4) Affordability
- 115.** Sanitary landfill differs from open dumping because it involves
(1) Burning waste at high temperature
(2) Compacting of waste and its systematic covering with soil
(3) Composting of biodegradable waste
(4) Mechanical shredding of all waste
- 116.** The recent emphasis on "Extended Producer Responsibility" in India is associated with :
(1) Afforestation programmes
(2) Management of waste by producers
(3) Ground water recharge
(4) Wildlife census
- 111.** ई-अपशिष्ट (प्रबंधन) नियम, 2022 को किस मंत्रालय ने अधिसूचित किया ?
(1) पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
(2) आवास और शहरी कार्य मंत्रालय
(3) इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय
(4) विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
- 112.** WHO द्वारा अनुशंसित पृथक्करण एवं संग्रहण योजना के अनुसार, संक्रामक अपशिष्ट के लिए किस रंग का पात्र उपयोग किया जाता है ?
(1) पीला
(2) भूरा
(3) काला
(4) नीला
- 113.** RDF का पूर्ण रूप है :
(1) रिफ्यूज़-डिराइव्ड फ्यूल
(2) रिन्यूएबल-डिराइव्ड फ्यूल
(3) रिसाइकल्ड डोमेस्टिक फ्यूल
(4) रेजिडुअल डिस्पोज़ल फ्यूल
- 114.** निम्नलिखित में से कौन सा "डिज़ाइन फॉर एन्वायरनमेंट" का एक प्रमुख कारक नहीं है ?
(1) टिकाऊपन
(2) मरम्मत योग्यता
(3) पुनर्चक्रणीयता
(4) सामर्थ्य
- 115.** सैनिटरी लैंडफिल, खुले कचरा घर से किस प्रकार भिन्न होती है ?
(1) कचरे को उच्च तापमान पर जलाना
(2) कचरे को संपीड़ित कर नियमित रूप से मिट्टी से ढकना
(3) जैव अपघटनीय कचरे की कम्पोस्टिंग करना
(4) कचरे का यांत्रिक रूप से कतरन करना
- 116.** भारत में "विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व" पर हालिया जोर किससे संबंधित है ?
(1) वनीकरण कार्यक्रम
(2) अपशिष्ट का उत्पादकों द्वारा प्रबंधन
(3) भूजल पुनर्भरण
(4) वन्यजीव गणना



117. The most appropriate treatment method for highly infectious biomedical waste is :

- (1) Composting
- (2) Recycling
- (3) Sanitary landfilling
- (4) Incineration

118. In biomethanation of solid waste, which stage produces hydrogen and acetic acid ?

- (1) Hydrolysis stage
- (2) Acidogenesis stage
- (3) Acetogenesis stage
- (4) Methanogenesis stage

119. Fly ash is mainly generated from :

- (1) Nuclear power plants
- (2) Coal-based thermal power plants
- (3) Hydroelectric projects
- (4) Wind farms

120. The process of converting organic solid waste into nutrient-rich manure under controlled conditions is called :

- (1) Incineration
- (2) Composting
- (3) Landfilling
- (4) Shredding

121. The Ramsar Convention aims for the conservation of :

- (1) Endangered wild animals
- (2) Wetlands of international importance
- (3) Transboundary river basin ecosystems
- (4) Cultural world heritage sites

122. Which constitutional provision directs the State to protect and improve the environment ?

- (1) Article 14
- (2) Article 21
- (3) Article 48A
- (4) Article 19

123. The Wildlife (Protection) Act was first enacted in :

- (1) 1972
- (2) 1980
- (3) 1986
- (4) 1991

117. अत्यधिक संक्रामक जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट के लिए सबसे उपयुक्त उपचार विधि कौन सी है ?

- (1) कम्पोस्टिंग
- (2) पुनर्चक्रण
- (3) सैनिटरी लैंडफिलिंग
- (4) भस्मीकरण

118. ठोस अपशिष्ट के जैव मेथिनीकरण में कौन सा चरण हाइड्रोजन एवं ऐसीटिक अम्ल का उत्पादन करता है ?

- (1) जल अपघटन चरण
- (2) अम्लजनन चरण
- (3) ऐसिटोजेनेसिस चरण
- (4) मीथेनजनन चरण

119. फ्लाई ऐश मुख्यतः किससे उत्पन्न होती है ?

- (1) परमाणु ऊर्जा संयंत्र
- (2) कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्र
- (3) जलविद्युत परियोजनाएँ
- (4) पवन ऊर्जा संयंत्र

120. नियंत्रित परिस्थितियों में जैविक ठोस अपशिष्ट को पोषक तत्वों से भरपूर खाद में बदलने की प्रक्रिया कहलाती है -

- (1) दहन
- (2) कम्पोस्टिंग
- (3) लैंडफिलिंग
- (4) श्रेडिंग

121. रामसर अभिसमय किसके संरक्षण से संबंधित है ?

- (1) संकटग्रस्त वन्यजीव
- (2) अंतर्राष्ट्रीय महत्व की आर्द्रभूमियाँ
- (3) अंतर्राष्ट्रीय नदी बेसिन पारितंत्र
- (4) विश्व धरोहर सांस्कृतिक स्थल

122. संविधान का कौन सा अनुच्छेद राज्य को पर्यावरण संरक्षण एवं सुधार का निर्देश देता है ?

- (1) अनुच्छेद 14
- (2) अनुच्छेद 21
- (3) अनुच्छेद 48A
- (4) अनुच्छेद 19

123. वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम पहली बार कब लागू किया गया था ?

- (1) 1972
- (2) 1980
- (3) 1986
- (4) 1991



124. The Clean Development Mechanism was introduced under –

- (1) Kyoto Protocol
- (2) Montreal Protocol
- (3) Ramsar Convention
- (4) Stockholm Convention

125. Which international conference is regarded as the first major global conference on the human environment ?

- (1) Rio Earth Summit, 1992
- (2) Stockholm Conference, 1972
- (3) Johannesburg Summit, 2002
- (4) Kyoto Conference, 1997

126. Agenda 21 was adopted during :

- (1) Stockholm Conference (1972)
- (2) Rio Earth Summit (1992)
- (3) Kyoto Conference (1997)
- (4) Montreal Protocol (1987)

127. Which international agreement was specifically designed to protect the ozone layer ?

- (1) Basel Convention
- (2) Ramsar Convention
- (3) Montreal Protocol
- (4) Kyoto Protocol

128. ISO 14001 is an internationally recognized standard that specifies requirements for

- (1) Environmental product eco labelling schemes
- (2) Conducting life cycle assessment studies
- (3) Occupational health and safety management systems
- (4) Environmental Management Systems (EMS) for continuous improvement of environmental performance

124. स्वच्छ विकास तंत्र किसके अंतर्गत आरंभ किया गया था ?

- (1) क्योटो प्रोटोकॉल
- (2) मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल
- (3) रामसर सम्मेलन
- (4) स्टॉकहोम सम्मेलन

125. मानव पर्यावरण पर आयोजित प्रथम प्रमुख वैश्विक सम्मेलन कौन सा माना जाता है ?

- (1) रियो पृथ्वी सम्मेलन, 1992
- (2) स्टॉकहोम सम्मेलन, 1972
- (3) जोहान्सबर्ग सम्मेलन, 2002
- (4) क्योटो सम्मेलन, 1997

126. एजेंडा 21 को किस सम्मेलन में अपनाया गया था ?

- (1) स्टॉकहोम सम्मेलन (1972)
- (2) रियो पृथ्वी सम्मेलन (1992)
- (3) क्योटो सम्मेलन (1997)
- (4) मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल (1987)

127. ओज़ोन परत की सुरक्षा हेतु विशेष रूप से बनाया गया अंतर्राष्ट्रीय समझौता कौन सा है ?

- (1) बेसल सम्मेलन
- (2) रामसर सम्मेलन
- (3) मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल
- (4) क्योटो प्रोटोकॉल

128. ISO 14001 एक अंतर्राष्ट्रीय मानक है जो निम्नलिखित में से किसके लिए आवश्यकताएँ निर्धारित करता है ?

- (1) पर्यावरणीय उत्पाद इको-लेबलिंग योजनाएँ
- (2) जीवन चक्र आकलन अध्ययन की पद्धति
- (3) व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली
- (4) पर्यावरणीय प्रदर्शन में सतत सुधार हेतु पर्यावरण प्रबंधन प्रणाली (EMS)



- 129.** 'The precautionary principle' in environmental law states that
- (1) Scientific certainty must be established before environmental measures are taken.
 - (2) Protective measures should be taken even if cause and effect relationships are not fully established scientifically.
 - (3) Polluters should bear the cost of pollution.
 - (4) Environmental decisions should maximise economic efficiency.

- 130.** What is a key difference between EIA and Environmental Audit ?
- (1) EIA is done after project completion and Audit is done before.
 - (2) Both are identical processes.
 - (3) EIA is a predictive tool and audit is an evaluative tool.
 - (4) Audit applies only to government projects.

- 131.** Which type of reasoning begins with specific observations and leads to general conclusion ?
- (1) Deductive Reasoning
 - (2) Hypothetical Reasoning
 - (3) Inductive Reasoning
 - (4) Analogical Reasoning

- 132.** Which statistical measure indicates the spread or dispersion of data around the mean ?
- (1) Median
 - (2) Variance
 - (3) Mode
 - (4) Percentile

- 133.** Which probability distribution is commonly used to model the number of rare events occurring in a fixed interval ?
- (1) Normal Distribution
 - (2) Poisson Distribution
 - (3) Uniform Distribution
 - (4) Logistic Distribution

- 129.** पर्यावरण कानून में 'एहतियाती सिद्धांत' क्या कहता है ?
- (1) पर्यावरण संरक्षण उपाय करने से पहले वैज्ञानिक निश्चितता स्थापित होनी चाहिए ।
 - (2) सुरक्षात्मक उपाय किए जाने चाहिए, भले ही वैज्ञानिक रूप से कारण-प्रभाव संबंध पूरी तरह स्थापित न हो ।
 - (3) प्रदूषकों को प्रदूषण की लागत वहन करना आवश्यक होना चाहिए ।
 - (4) पर्यावरणीय निर्णय आर्थिक दक्षता को अधिकतम करें ।

- 130.** पर्यावरण प्रभाव आकलन एवं पर्यावरणीय अंकेक्षण में मुख्य अंतर क्या है ?
- (1) पर्यावरण प्रभाव आकलन परियोजना पूर्ण होने के बाद किया जाता है और पर्यावरणीय अंकेक्षण पहले ।
 - (2) दोनों प्रक्रियाएँ समान हैं ।
 - (3) पर्यावरण प्रभाव आकलन पूर्वानुमानात्मक उपकरण है जबकि अंकेक्षण वर्तमान संचालन का मूल्यांकन करता है ।
 - (4) अंकेक्षण केवल सरकारी परियोजनाओं पर लागू होता है ।

- 131.** किस प्रकार का तर्क विशिष्ट अवलोकनों से प्रारम्भ होकर सामान्य निष्कर्ष तक पहुँचता है ?
- (1) निगमनात्मक तर्क
 - (2) काल्पनिक तर्क
 - (3) आगमनात्मक तर्क
 - (4) सादृश्य तर्क

- 132.** कौन सा सांख्यिकीय माप माध्य के आसपास आँकड़ों के फैलाव को दर्शाता है ?
- (1) माध्यिका
 - (2) विचरण
 - (3) बहुलक
 - (4) प्रतिशतक

- 133.** निश्चित समय अथवा क्षेत्र में होने वाली दुर्लभ घटनाओं की संख्या के मॉडलन हेतु सामान्यतः कौन सा प्रायिकता वितरण प्रयुक्त होता है ?
- (1) सामान्य वितरण
 - (2) प्वासों वितरण
 - (3) समान वितरण
 - (4) लॉजिस्टिक वितरण



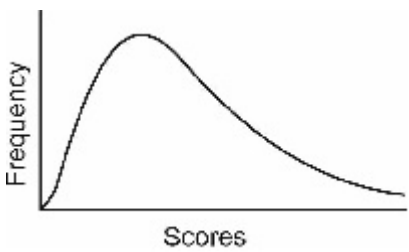
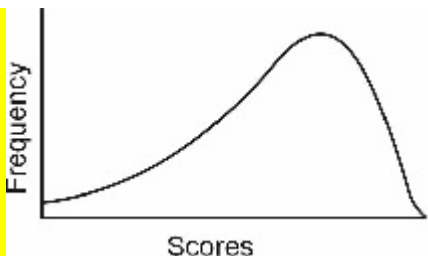
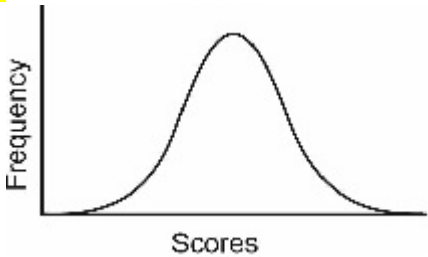
134. The bell-shaped symmetric distribution is known as :

- (1) Binomial Distribution
- (2) Poisson Distribution
- (3) Normal Distribution**
- (4) Geometric Distribution

135. Which of the following correctly represents the relative order of arithmetic Mean (Me), Median (Mi) and Mode (Mo) ?

- (1) $Me > Mi > Mo$ or $Me < Mi < Mo$**
- (2) $Mi > Me > Mo$ or $Mi < Me < Mo$
- (3) $Mo > Me > Mi$ or $Mo < Me < Mi$
- (4) $Me > Mo > Mi$ or $Me < Mo < Mi$

136. Which of the following diagrams represents a negatively skewed distribution ?

- (1) 
- (2) **
- (3) 
- (4) 

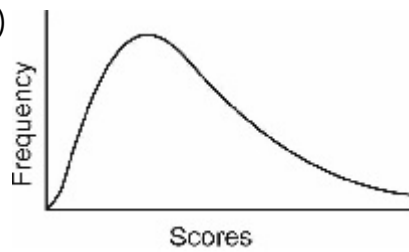
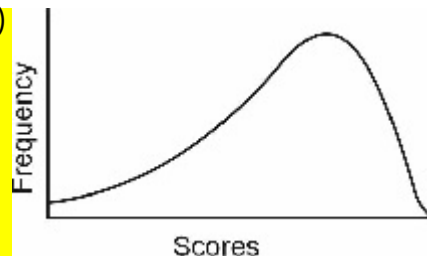
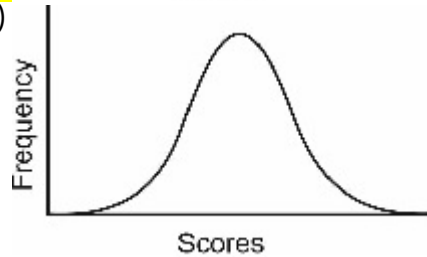
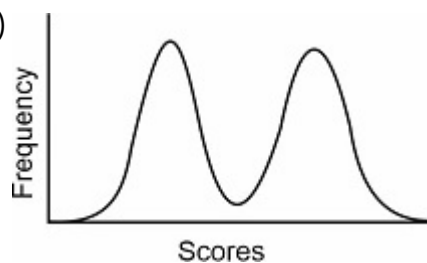
134. घंटी के आकार वाला सममित वितरण कहलाता है :

- (1) द्विपद वितरण
- (2) प्वासों वितरण
- (3) सामान्य वितरण**
- (4) ज्यामितीय वितरण

135. निम्नलिखित में से कौन सा अंकगणितीय माध्य (Me), माधिका (Mi) और बहुलक (Mo) के सापेक्ष क्रम को सही दर्शाता है ?

- (1) $Me > Mi > Mo$ अथवा $Me < Mi < Mo$**
- (2) $Mi > Me > Mo$ अथवा $Mi < Me < Mo$
- (3) $Mo > Me > Mi$ अथवा $Mo < Me < Mi$
- (4) $Me > Mo > Mi$ अथवा $Me < Mo < Mi$

136. निम्नलिखित में से कौन सा आरेख ऋणात्मक विषम वितरण को दर्शाता है ?

- (1) 
- (2) **
- (3) 
- (4) 



137. Which statistical technique is used to examine the relationship between a dependent variable and one independent variable ?

- (1) Chi-square Test
- (2) ANOVA
- (3) Simple Linear Regression
- (4) Cluster Analysis

138. Correlation analysis is primarily used to measure :

- (1) Difference between means
- (2) Relationship between variables
- (3) Sampling error
- (4) Population size

139. Who developed the matrix model of population growth ?

- (1) Patrick Leslie
- (2) Alfred Lotka
- (3) Vito Volterra
- (4) E.O. Wilson

140. The Lotka-Volterra model is primarily used to describe :

- (1) Atmospheric circulation
- (2) Predator-prey population interactions
- (3) Groundwater dynamics
- (4) Radioactive decay

141. The National Action Plan on Climate Change (NAPCC) originally comprised of how many National Missions ?

- (1) Five
- (2) Eight
- (3) Ten
- (4) Nine

142. Bhopal Gas Tragedy, 1984 involved the release of –

- (1) Chlorine
- (2) Methyl isocyanate
- (3) Ammonia
- (4) Sulphur dioxide

137. एक आश्रित चर तथा एक स्वतंत्र चर के मध्य संबंध का अध्ययन करने हेतु कौन सी सांख्यिकीय तकनीक प्रयुक्त होती है ?

- (1) काई-वर्ग परीक्षण
- (2) एनोवा
- (3) सरल रैखिक प्रतिगमन
- (4) क्लस्टर विश्लेषण

138. सहसंबंध विश्लेषण मुख्यतः किसका मापन करता है ?

- (1) माध्यों के बीच अंतर
- (2) चरों के बीच संबंध
- (3) नमूना त्रुटि
- (4) जनसंख्या आकार

139. जनसंख्या वृद्धि का आव्यूह मॉडल किसने विकसित किया ?

- (1) पैट्रिक लेस्ली
- (2) अल्फ्रेड लोटेका
- (3) वीटो वोल्तेरा
- (4) ई.ओ. विल्सन

140. लोटेका-वोल्तेरा मॉडल मुख्यतः किसका वर्णन करता है ?

- (1) वायुमंडलीय परिसंचरण
- (2) परभक्षी-शिकार जनसंख्या अंतःक्रियाएँ
- (3) भूजल गतिकी
- (4) रेडियोधर्मी क्षय

141. जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC) में मूल रूप से कितने राष्ट्रीय मिशन शामिल थे ?

- (1) पाँच
- (2) आठ
- (3) दस
- (4) नौ

142. भोपाल गैस त्रासदी, 1984 में किस रसायन का रिसाव हुआ था ?

- (1) क्लोरीन
- (2) मिथाइल आइसोसायनेट
- (3) अमोनिया
- (4) सल्फर डाइऑक्साइड



- 143.** The GRIHA rating system in India evaluates :
- (1) Industrial environmental compliance
 - (2) Urban biodiversity indices
 - (3) Carbon credit eligibility of industries
 - (4) Green building evaluation
- 144.** Which of the following is the primary cause of global dimming ?
- (1) Carbon-dioxide
 - (2) Aerosols
 - (3) Solar flares
 - (4) Ocean currents
- 145.** Carbon credits are generated through activities that
- (1) Increase fossil fuel consumption
 - (2) Reduce greenhouse gas emission
 - (3) Promote deforestation
 - (4) Enhance groundwater extraction
- 146.** India's target of achieving net zero emissions by 2070 implies
- (1) Complete elimination of all emissions
 - (2) Emissions generated are balanced by removals and offsets
 - (3) Ban on industrial activities
 - (4) Replacement of all fossil fuels by nuclear energy
- 147.** The term "Life" promoted by India at international forum refers to
- (1) Lifestyle for environment
 - (2) Low carbon economy
 - (3) Land integration for ecology
 - (4) Livelihood initiative for forest economy
- 148.** The major environmental concern associated with lithium mining for battery production is :
- (1) High water consumption
 - (2) Ozone depletion
 - (3) Increased soil degradation
 - (4) Biodiversity loss

- 143.** भारत में GRIHA रेटिंग प्रणाली किसका मूल्यांकन करती है ?
- (1) औद्योगिक पर्यावरणीय अनुपालन
 - (2) शहरी जैवविविधता सूचकांक
 - (3) उद्योगों की कार्बन क्रेडिट पात्रता
 - (4) हरित भवन मूल्यांकन
- 144.** वैश्विक मंदन का प्रमुख कारण निम्नलिखित में से कौन सा है ?
- (1) कार्बन-डाइऑक्साइड
 - (2) एरोसोल
 - (3) सौर ज्वालाएँ
 - (4) महासागरीय धाराएँ
- 145.** कार्बन क्रेडिट उन गतिविधियों द्वारा उत्पन्न किए जाते हैं जो
- (1) जीवाश्म ईंधन की खपत बढ़ाएँ
 - (2) ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन को कम करें
 - (3) वनों की कटाई को बढ़ावा दें
 - (4) भूजल निकासी को बढ़ावा दें
- 146.** भारत का 2070 तक नेट जीरो उत्सर्जन लक्ष्य क्या दर्शाता है ?
- (1) सभी उत्सर्जनों का पूर्ण उन्मूलन
 - (2) उत्पन्न उत्सर्जनों को अवशोषण एवं ऑफसेट द्वारा संतुलित करना
 - (3) औद्योगिक गतिविधियों पर प्रतिबंध
 - (4) सभी जीवाश्म ईंधनों को परमाणु ऊर्जा से बदलना
- 147.** अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर भारत द्वारा प्रोत्साहित "Life" पद का तात्पर्य है
- (1) पर्यावरण के अनुकूल जीवनशैली
 - (2) कम कार्बन वाली अर्थव्यवस्था
 - (3) पारिस्थितिकी के लिए भूमि का एकीकरण
 - (4) वन-आधारित अर्थव्यवस्था के लिए आजीविका पहल
- 148.** बैटरी निर्माण हेतु लिथियम खनन से जुड़ी प्रमुख पर्यावरणीय चिंता क्या है ?
- (1) अत्यधिक जल उपयोग
 - (2) ओजोन क्षय
 - (3) मिट्टी की गुणवत्ता में गिरावट की वृद्धि
 - (4) जैव-विविधता में कमी



149. The “Aravalli Green Wall Project” has been proposed primarily to

- (1) Generate hydroelectric power
- (2) Promote deep-sea mining
- (3) Combat desertification and ecological degradation
- (4) Increase coastal fisheries

150. Fluoride entering the human body through drinking water accumulates primarily in bones and teeth because of its strong affinity for which of the following constituents ?

- (1) Calcium carbonate
- (2) Sodium chloride
- (3) Calcium phosphate
- (4) Magnesium sulphate

149. “अरावली ग्रीन वॉल परियोजना” का मुख्य उद्देश्य क्या है ?

- (1) जलविद्युत उत्पादन करना
- (2) गहरे समुद्री खनन को बढ़ावा देना
- (3) मरुस्थलीकरण एवं पारिस्थितिकी क्षरण को रोकना
- (4) तटीय मत्स्य उत्पादन बढ़ाना

150. पेयजल के माध्यम से मानव शरीर में प्रवेश करने वाला फ्लोराइड मुख्यतः हड्डियों एवं दाँतों में संचित हो जाता है, क्योंकि इसकी निम्नलिखित में से किस घटक के प्रति अधिक रासायनिक आत्मीयता होती है ?

- (1) कैल्सियम कार्बोनेट
- (2) सोडियम क्लोराइड
- (3) कैल्सियम फॉस्फेट
- (4) मैग्नीशियम सल्फेट



Space For Rough Work / रफ कार्य के लिए जगह