



DELHI IAS ACADEMY
STATE LEVEL OFFLINE/ONLINE
TEST SERIES 2023-24 CGPSC (PRELIMS)
(SUBJECT : General Science, Technology & Environment)

T-14

परीक्षा केन्द्राध्यक्ष की मोहर
Seal of Superintendent of Examination Centre

वीक्षक के हस्ताक्षर
(Signature of Invigilator).....

वीक्षक का नाम
(Name of Invigilator).....

परीक्षार्थियों द्वारा काले बॉल पॉइंट पेन से भरा जाय।
To be filled by Candidates by Black Ball Point pen only

उत्तर-पुस्तिका का क्रमांक
Sr.No.of Answer Sheet

अनुक्रमांक
ROLL NO

उत्तर-पुस्तिका का क्रमांक

घोषणा : मैंने नीचे दिये गये निर्देश अच्छी तरह पढ़कर समझ लिए हैं।

Declaration: I have read and understand the directions given below..

परीक्षार्थी के हस्ताक्षर
(Signature of Candidates).....

परीक्षार्थी का नाम
(Name of Candidates).....

दिनांक : समय
(Date)/...../..... (Time)

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या Number of Pages in Booklet	20	पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या Number of Questions in Booklet	100	समय Time	2 घंटे Hours	पूर्णांक Total Marks	200
--	----	---	-----	-------------	-----------------	-------------------------	-----

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश (Instructions for Candidates)

- (क) अभ्यर्थियों को ओ.एम.आर. उत्तरशीट में प्रविष्टियाँ जैसे नाम, रोल नं. आदि भरने के लिए अतिरिक्त समय दिया गया है।
(ख) इस दिये गये समय के पश्चात् अभ्यर्थियों को प्रश्न-पुस्तिका जायेगी। प्रश्न पुस्तिका के पृष्ठों तथा प्रश्नों की संख्या का मिलान इस मुख पृष्ठ पर दी गई संख्याओं से कर लें। यदि इसमें कोई भिन्नता हो तो कृपया प्रश्न-पुस्तिका तत्काल बदल लें।
(ग) दिए गए अतिरिक्त समय में उत्तर अंकित करने की अनुमति नहीं है। उत्तर अंकित करने के लिए दो घंटे का समय दिया जाएगा।
- (क) दी गई उत्तर-शीट में नीले या काले बाल पॉइंट पेन से अनुक्रमांक, प्रश्नपुस्तिका का क्रमांक, प्रश्न पुस्तिका का सेट (A, B, C अथवा D), परीक्षार्थी का नाम, परीक्षार्थी के हस्ताक्षर तथा परीक्षा की तिथि, अंकित करें।
(ख) उत्तर-शीट में रोल नं., प्रश्न पुस्तिका का सेट, केन्द्र को आदि संबंधित गोले O को नीले या काले बाल पॉइंट पेन से भरें।
(ग) उत्तर-शीट में प्रश्नों के उत्तर अंकित करने हैं। इस संबंध में निर्देश इस प्रश्न पुस्तिका के पीछे दिये गये हैं।
- ऑप्टिकल मार्क रीडर (OMR) मशीन उत्तर-शीट की नीले या काले बाल पॉइंट पेन से भरें गोले O की प्रविष्टियों को पढ़कर परीक्षाफल तैयार करती है, अतः परीक्षार्थियों को सचेत किया जाता है कि वे उत्तर-शीट में प्रविष्टियों को भरते समय पूरी-पूरी सावधानी बरतें एवं कोई त्रुटि न करें।
- उत्तर-शीट पर निर्धारित स्थानों पर चाही गई प्रविष्टियाँ भरने के अलावा कुछ न लिखें/अंकित करें।
- किसी भी प्रकार के कैलकुलेटर, लॉग टेबल एवं मोबाइल फोन आदि का प्रयोग वर्जित है।
- रफ कार्य इस प्रश्न-पुस्तिका के निर्धारित खाली पृष्ठों में अथवा अन्य पृष्ठों में निर्धारित जगहों पर करें अतिरिक्त पृष्ठ नहीं दिये जायेंगे।
- यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो, तो इस सम्बन्ध में संस्था का निर्णय अन्तिम होगा।
- परीक्षा समाप्ति के पश्चात् उक्त के संबंध में किसी भी प्रकार का अभ्यावेदन/शिकायत पर कोई कार्यवाही नहीं की जाएगी।
(नोट: उत्तर अंकित करने के लिए कृपया प्रश्न पुस्तिका के पीछे कवर पेज पर दिए गए निर्देशों को देखें)

- (a) Candidates are allowed time to fill up the basic information about themselves in the OMR sheet such as Name, Roll No. etc.
(b) After this, question booklet will be given to the candidates. Tally the number of pages along with no. of questions printed on cover of the booklet in case of any discrepancy please get the booklet changed immediately.
(c) Answering of question is not allowed in the given extra time. Two hours time will be given for answering.
- (a) On Answer Sheet, supplied to you write input Roll No., Que. Booklet No., Set of Question Booklet (A,B,C or D). Name of Candidate, Signature of candidate, Date of Exam, in Blue or Black Ball Point Pen.
(b) On Answer Sheet fill in your Roll No., Que. Booklet Set and Centre Code etc. by darkening corresponding circle O with Blue or Black Ball Point Pen.
(c) On Answer Sheet only the answers to questions are to be marked. The instructions for this are available on the back cover page of the question booklet.
- Optical Mark Reader (OMR) machine prepares the result by reading the entries made in the circles O will the Blue or Black Ball Point Pen on the Answer Sheet, hence the candidates must be extremely careful in marking these entries and must not commit errors.
- Please do not write mark on Answer Sheet anything extra except what is asked for.
- USE OF ANY CALCULATOR, LOG TABLES, MOBILE PHONE ETC IS PROHIBITED.**
- Rough work should be done on the blank pages or in the space provided for this on each page of this question booklet. Extra paper will not be supplied.
- If there is any sort of mistakes discrepancy (in Hindi or English Version of the question) either of printing or of factual nature then regarding this Institute no action will be taken on any type of representation complaint as stated above.
- After the completion of the examination, no action will be taken on any representation/complaint regarding the above.
(Note: For Instructions regarding marking the answer please see the Last page of this question Booklet.)

प्रश्नों के उत्तर देने सम्बन्धी निर्देश

(Instruction Regarding Method of Answering Questions)

(कृपया काले बाल पॉइण्ट पेन का ही प्रयोग करें)

1. उत्तर देने का तरीका:

उत्तर देने के लिये ओ.एम.आर. उत्तर पुस्तिका में सम्बन्धित प्रश्न के बाजू में दिये गये चार गोलों में से केवल एक गोले को पूरा काला कीजिए।

2. मूल्यांकन पद्धति:

प्रत्येक प्रश्न के चार सम्भावित उत्तर हैं, उनमें से एक उत्तर सही/लगभग सही है। प्रश्न का सही/लगभग सही उत्तर अंकित करने से 02 अंक प्राप्त होंगे तथा गलत उत्तर अंकित करने पर 1/3 अंक काटा जायेगा। यदि एक से ज्यादा गोले काले किये जाते हैं तो यह गलत उत्तर माना जायेगा।

3. उत्तर शीट वीक्षक को सौंपना:

- वीक्षक को उत्तरशीट सौंपने से पहले सुनिश्चित कर लें कि उत्तर-शीट के दोनों पृष्ठों पर सभी पूर्तियाँ जैसे नाम, रोल-नम्बर, हस्ताक्षर, प्रश्न-पुस्तिका का नम्बर, आदि निर्धारित स्थान पर ठीक-ठीक भरे गये हैं।
- 2 घण्टे की समय सीमा के पूर्व परीक्षा हाल छोड़ते समय प्रश्न-पत्र वीक्षक के पास जमा करें। यदि आवश्यक हुआ तो समय सीमा के पश्चात् केन्द्राध्यक्ष से अपना प्रश्न-पत्र वापस प्राप्त कर सकते हैं।

4. उत्तरशीट के उपयोग में सावधानी :

उत्तरशीट का प्रयोग करते समय पूरी तरह से सावधानी बरतें। इसे फटने, मोड़ने या सलवट पड़ने से खराब न होने दें।

(Please Use Black Ball Point Pen Only)

1. Method of Marking Answer

To give an answer, please darken one bubble out of the given four, in the OMR Answer Sheet against that question.

2. Valuation Procedure

There are four answers to a question, only one of them is correct/ nearly correct. 02 marks will be awarded for each correct/ nearly correct answer and 1/3 mark will be deducted for each wrong answer. If more than one bubble are darkened for a question, it will be treated as wrong answer.

3. Handing over of Answer Sheet to Invigilator:

- Please ensure that all the entries in the answer sheet are filled up properly i.e. Name, Roll No., Signature, Question Booklet No. etc.
- Before the limitation of 2 Hours duration while leaving the examination hall, hand over the question paper to the invigilator. If needed after duration of period, you can ask for your question paper from the Centre Superintendent.

4. Care in Handing the Answer Sheet.

While using answer sheet adequate care should be taken about tear or spoil due to folds or wrinkles.

- Q.1. सुमेलित कीजिए:-
सूची-1 (भौतिक राशि) सूची-2 (SI मात्रक)
- | | |
|-----------------|--------------|
| A. द्रव्यमान | 1. एम्पीयर |
| B. विद्युत धारा | 2. केल्विन |
| C. ताप | 3. मीटर |
| D. लम्बाई | 4. किलोग्राम |
- कूट:
- | | | | |
|-------|---|---|---|
| A | B | C | D |
| (a) 4 | 1 | 2 | 3 |
| (b) 3 | 4 | 1 | 2 |
| (c) 1 | 2 | 3 | 4 |
| (d) 2 | 4 | 1 | 3 |
- Q.2. सितार का वादन ऊर्जा का रूपांतरण किस रूप में करता है?
- (a) यांत्रिक ऊर्जा का ध्वनि ऊर्जा में
(b) ध्वनि ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
(c) सौर ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
(d) ध्वनि ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में
- Q.3. निम्न में से क्या शक्ति (Power) को ज्ञात करने का सही सूत्र है?
- (a) किया गया कार्य \times द्रव्यमान
(b) द्रव्यमान \times विस्थापन
(c) किया गया कार्य / लगा समय
(d) वेग में परिवर्तन / समय
- Q.4. पराश्रव्य तरंगों (Ultrasonic waves) की आवृत्ति कितनी होती है?
- (a) 20 हर्ट्ज से कम
(b) 2000 हर्ट्ज तक
(c) 20000 हर्ट्ज से अधिक
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- Q.5. ब्लैक बोर्ड पर चॉक से लिखना किस बल के प्रभाव में संभव हो पाता है?
- (a) ससंजक बल
(b) आसंजक बल
(c) पृष्ठ तनाव का बल
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- Q.6. सड़क के किनारे लगे परावर्तक लैम्पों में किस दर्पण का उपयोग किया जाता है?
- (a) अवतल दर्पण
(b) समतल दर्पण
(c) उभयोत्तल
(d) उत्तल दर्पण

- Q.1. Match the following:-
- | List-1 (Physical quantity) | List-2 (SI unit) |
|----------------------------|------------------|
| A. Mass | 1. Ampere |
| B. Electric current | 2. Kelvin |
| C. Temperature | 3. Meter |
| D. Length | 4. Kilogram |
- Code:
- | | | | |
|-------|---|---|---|
| A | B | C | D |
| (a) 4 | 1 | 2 | 3 |
| (b) 3 | 4 | 1 | 2 |
| (c) 1 | 2 | 3 | 4 |
| (d) 2 | 4 | 1 | 3 |
- Q.2. In what form does playing the sitar convert energy?
- (a) Mechanical energy into sound energy
(b) Sound energy into electrical energy
(c) Solar energy into electrical energy
(d) Sound energy into mechanical energy
- Q.3. Which of the following is the correct formula to determine power?
- (a) Work done \times mass
(b) mass \times displacement
(c) Work done/time taken
(d) change in velocity/time
- Q.4. What is the frequency of ultrasonic waves?
- (a) Less than 20 Hz
(b) Up to 2000 Hz
(c) More than 20000 Hz
(d) None of the above
- Q.5. Under the influence of which force is it possible to write with chalk on a black board?
- (a) cohesive force
(b) adhesive force
(c) force of surface tension
(d) None of the above
- Q.6. Which mirror is used in reflective lamps installed on the roadside?
- (a) Concave mirror
(b) plane mirror
(c) biconvex
(d) convex mirror

Q.7. "प्रत्येक क्रिया के बराबर और विपरीत प्रतिक्रिया होती है।" उपरोक्त कथन किस नियम से संबंधित है?

- (a) न्यूटन का प्रथम नियम
- (b) न्यूटन का द्वितीय नियम
- (c) न्यूटन का तृतीय नियम
- (d) कोणीय विस्थापन का नियम

Q.8. दृश्य प्रकाश में किस रंग के तरंग दैर्घ्य सर्वाधिक होती है?

- (a) लाल
- (b) बैंगनी
- (c) नीला
- (d) हरा

Q.9. एक मीट्रिक टन कितने किलोग्राम के बराबर होता है?

- (a) 100 किलोग्राम
- (b) 1000 किलो ग्राम
- (c) 10000 किलोग्राम
- (d) 100000 किलोग्राम

Q.10. सुमेलित कीजिए:-

- | | |
|---------------------|--|
| सूची-1 (मापक यंत्र) | सूची-2 (उपयोग) |
| A. अल्टीमीटर | 1. समुद्र की गहराई का मापन |
| B. फ़ैदोमीटर | 2. वायुयानों तथा मोटरनावों की गति मापन |
| C. टैकोमीटर | 3. ऊँचाई मापन |
| D. पायरोमीटर | 4. उच्च तापमान |

कूट:

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| (a) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (b) | 3 | 1 | 2 | 4 |
| (c) | 3 | 2 | 1 | 4 |
| (d) | 2 | 1 | 4 | 3 |

Q.11. जब जल जमता है, तो इसका घनत्व-

- (a) बढ़ता है
- (b) समान रहता है
- (c) शून्य हो जाता है
- (d) घटता है

Q.12. अवतल दर्पण में जब वस्तु की स्थिति फोकस पर हो, तो प्रतिबिम्ब की स्थिति कहां पर होगी?

- (a) अनंत पर
- (b) वक्रता केन्द्र पर
- (c) फोकस पर
- (d) फोकस तथा वक्रता केन्द्र के मध्य

Q.7. "For every action there is an equal and opposite reaction." The above statement is related to which law?

- (a) Newton's first law
- (b) Newton's second law
- (c) Newton's third law
- (d) Law of angular displacement

Q.8. Which color has the longest wavelength in visible light?

- (a) Red
- (b) Purple
- (c) Blue
- (d) Green

Q.9. One metric ton is equal to how many kilograms?

- (a) 100 kilograms
- (b) 1000 kg
- (c) 10000 kilograms
- (d) 100000 kilograms

Q.10. Match the following:-

- | | |
|-----------------------------------|--|
| List-1
(Measuring Instruments) | List-2
(Uses) |
| A. Altimeter | 1. Measurement of depth of sea |
| B. Fathometer | 2. Speed measurement of aircraft and motor boats |
| C. Tachometer | 3. Altitude measurement |
| D. Pyrometer | 4. High Temperature |

Code:

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| (a) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (b) | 3 | 1 | 2 | 4 |
| (c) | 3 | 2 | 1 | 4 |
| (d) | 2 | 1 | 4 | 3 |

Q.11. When water freezes, its density-

- (a) Increases
- (b) Remains the same
- (c) Becomes zero
- (d) Decreases

Q.12. In a concave mirror, when the position of the object is at focus, then where will be the position of the image?

- (a) at infinity
- (b) at the center of curvature
- (c) at focus
- (d) Between focus and center of curvature

Q.13. निम्न में से कौन एक रेडियोधर्मी तत्व नहीं है?

- (a) यूरेनियम (b) कैडमियम
(c) रेडियम (d) थोरियम

Q.14. रासायनिक ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा में परिवर्तन को किस युक्ति के माध्यम से दर्शाया जा सकता है?

- (a) बैटरी (b) डायनेमो
(c) मोटर (d) हीटर

Q.15. नाभिकीय संयंत्रों में ग्रेफाइट का उपयोग किसलिए किया जाता है?

- (a) ईंधन के रूप में
(b) स्नेहक के रूप में
(c) मंदक के रूप में
(d) उपरोक्त सभी

Q.16. किसी द्रव में अशुद्धि मिलाने पर उसके क्वथनांक पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- (a) क्वथनांक बढ़ता है।
(b) क्वथनांक घटता है।
(c) क्वथनांक अपरिवर्तित रहता है।
(d) क्वथनांक पहले बढ़ेगा फिर घटेगा

Q.17. किसी परिपथ में विभवांतर एवं धारा के बीच संबंधों का वर्णन करने वाले नियम को क्या कहा जाता है?

- (a) विभवांतर नियम
(b) प्रतिरोध नियम
(c) ओम का नियम
(d) अतिचालक का नियम

Q.18. चिकित्सा के क्षेत्र में की जाने वाली एण्डोस्कोपी प्रक्रिया में प्रकाश के किस गुण का उपयोग किया जाता है?

- (a) पूर्ण आंतरिक परिवर्तन
(b) प्रकाश का अपवर्तन
(c) प्रकाश का विक्षेपण
(d) प्रकाश का प्रकीर्णन

Q.19. लाल पुष्प को जब नीले फिल्टर से देखा जाता है, तो यह कौन-से रंग का दिखाई देगा?

- (a) लाल
(b) काला
(c) हरा
(d) नीला

Q.13. Which of the following is not a radioactive element?

- (a) Uranium (b) Cadmium
(c) Radium (d) Thorium

Q.14. Which among the following converts chemical energy to electrical energy?

- (a) Battery (b) Dynamo
(c) Motor (d) Heater

Q.15. What is graphite used for in nuclear plants?

- (a) as fuel
(b) as a lubricant
(c) As a moderator
(d) All of the above

Q.16. What effect does adding impurities to a liquid have on its boiling point?

- (a) Boiling point increases.
(b) Boiling point decreases.
(c) The boiling point remains unchanged.
(d) The boiling point will first increase and then decrease

Q.17. What is the law describing the relationship between potential difference and current in a circuit called?

- (a) Potential difference law
(b) Resistance law
(c) Ohm's law
(d) Law of superconductor

Q.18. Which property of light is used in the endoscopy procedure done in the field of medicine?

- (a) Total Internal Reflection
(b) Refraction of light
(c) Dispersion of light
(d) scattering of light

Q.19. When a red flower is viewed through a blue filter, what color will it appear?

- (a) red
(b) black
(c) green
(d) blue

- Q.20. जलते हुए विद्युत बल्ब के तंतु का ताप सामान्यतः कितना होता है?
- (a) 50 से 100 डिग्री सेल्सियस
(b) 100 से 1000 डिग्री सेल्सियस
(c) 1000 से 1500 डिग्री सेल्सियस
(d) 2000 से 2500 डिग्री सेल्सियस
- Q.21. समुद्री जल से नमक बनाने की प्रक्रिया में किस विधि का उपयोग किया जाता है?
- (a) आसवन
(b) वाष्पीकरण
(c) क्रोमैटोग्राफी
(d) संघनन
- Q.22. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए एवं सत्य कथन का चयन कीजिए—
- इलेक्ट्रॉन की खोज रदरफोर्ड द्वारा की गई थी।
 - प्रोटॉन की खोज जे.जे. थॉमसन ने की थी।
 - न्यूट्रॉन की खोज चैडविक ने की थी।
- कूट :
- (a) केवल 3
(b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3
(d) उपरोक्त सभी
- Q.23. कपूर को हवा में रखने पर कुछ समय बाद अपघटित हो जाने की परिघटना को क्या कहेंगे?
- (a) उर्ध्वपातन
(b) विसरण
(c) विकिरण
(d) वाष्पीकरण
- Q.24. रेत और जल का मिलना किस प्रकार का परिवर्तन प्रदर्शित करता है?
- (a) रासायनिक परिवर्तन
(b) भौतिक परिवर्तन
(c) ऑक्सीकारक परिवर्तन
(d) अवकारक परिवर्तन
- Q.25. ऐसे आयन, जिसमें इलेक्ट्रॉनों की संख्या समान होती है, क्या कहलाते हैं?
- (a) सम इलेक्ट्रॉनिक
(b) सम न्यूट्रॉनिक
(c) समभारिक
(d) समस्थानिक
- Q.20. What is the maximum working temperature of the filament of an electric bulb?
- (a) 50 to 100 degrees Celsius
(b) 100 to 1000 degrees Celsius
(c) 1000 to 1500 degrees Celsius
(d) 2000 to 2500 degrees Celsius
- Q.21. Which method is used in the process of making salt from sea water?
- (a) Distillation
(b) Evaporation
(c) Chromatography
(d) Condensation
- Q.22. Consider the following statements and choose the correct statement-
- The electron was discovered by Rutherford.
 - Proton was discovered by J.J. Thomson.
 - Neutron was discovered by Chadwick.
- Code:
- (a) only 3
(b) 1 and 3 only
(c) 2 and 3 only
(d) All of the above
- Q.23. What would you call the phenomenon of camphor decomposing after some time when kept in air?
- (a) Sublimation
(b) Diffusion
(c) Radiation
(d) Evaporation
- Q.24. What kind of change does the mixing of sand and water show?
- (a) chemical change
(b) physical change
(c) Oxidative change
(d) reducing change
- Q.25. What are such ions, which have the same number of electrons, called?
- (a) Isoelectronic species
(b) Isotones
(c) Isobar
(d) Isotope

Q.26. निम्न में से कौन-सा एक रासायनिक परिवर्तन का उदाहरण नहीं है?

- (a) खाना पकना
- (b) दूध से दही का बनना
- (c) शराब का बनना
- (d) चीनी का पानी में घुलना

Q.27. प्रोटियम का सूत्र क्या है?

- (a) ${}_1\text{H}^1$
- (b) ${}_1\text{H}^2$
- (c) ${}_1\text{H}^3$
- (d) H_2

Q.28. भूपट्टी में बहुतायत में पाये जाने वाले तत्व का नाम क्या है?

- (a) सिलिकॉन
- (b) एल्यूमिनियम
- (c) लोहा
- (d) ऑक्सीजन

Q.29. पीतल निम्न में से किसका मिश्रण है?

- (a) जस्ता + तांबा
- (b) टिन + तांबा
- (c) टिन + जस्ता
- (d) तांबा + लोहा

Q.30. फिटकरी द्वारा गंदे पानी को किस प्रक्रिया द्वारा स्वच्छ किया जाता है?

- (a) अवशोषण
- (b) स्कंदन
- (c) अपोहन
- (d) अधिशोषण

Q.31. सुमेलित कीजिए:-

सूची-1 (अम्ल)

- A. टार्टरिक अम्ल
- B. एसिटिक अम्ल
- C. कार्बोनिक अम्ल
- D. फॉर्मिक अम्ल

कूट:

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| (a) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (b) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (c) | 1 | 2 | 4 | 3 |
| (d) | 2 | 1 | 3 | 4 |

सूची-2 (उपयोग)

- 1. शीतल पेय बनाने में
- 2. बेकिंग पाउडर बनाने में
- 3. खाद्य पदार्थों के संरक्षण में
- 4. आचार बनाने में

Q.26. Which of the following is not an example of a chemical change?

- (a) cooking
- (b) Making curd from milk
- (c) Making of alcohol
- (d) Dissolving of sugar in water

Q.27. What is the formula of protium?

- (a) ${}_1\text{H}^1$
- (b) ${}_1\text{H}^2$
- (c) ${}_1\text{H}^3$
- (d) H_2

Q.28. What is the name of the element found in abundance in the earth's crust?

- (a) Silicon
- (b) Aluminum
- (c) Iron
- (d) Oxygen

Q.29. Brass is a mixture of which of the following?

- (a) Zinc + Copper
- (b) Tin + Copper
- (c) Tin + Zinc
- (d) Copper + Iron

Q.30. By which process is dirty water cleaned by alum?

- (a) Absorption
- (b) Coagulation
- (c) Dialysis
- (d) Adsorption

Q.31. Match the following:-

List-1 (Acid)

- A. Tartaric acid
- B. Acetic acid
- C. Carbonic acid
- D. Formic acid

List-2 (Uses)

- 1. In making soft drinks
- 2. In making baking powder
- 3. In preservation of food items
- 4. In making pickles

Code:

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| (a) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (b) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (c) | 1 | 2 | 4 | 3 |
| (d) | 2 | 1 | 3 | 4 |

Q.32. सुमेलित कीजिए:-

सूची-1 (रासायनिक पदार्थ)	सूची-2 (रासायनिक सूत्र)
A. कार्बोनाट सोडा	1. NaHCO_3
B. विरंजक चूर्ण	2. Na_2CO_3
C. बेकिंग सोडा	3. NaOH
D. वाशिंग सोडा	4. CaOCl_2

कूट:

	A	B	C	D
(a)	2	1	4	3
(b)	2	4	1	3
(c)	3	4	1	2
(d)	3	2	4	1

Q.33. आँसू का pH क्या होता है?

- (a) 7.4
- (b) 6
- (c) 9.5
- (d) 2.3

Q.34. जल की अस्थायी कठोरता किसके कारण होती है?

- (a) कैल्शियम और मैग्नीशियम के बाईकार्बोनेट
- (b) मैग्नीशियम के सल्फेट
- (c) कैल्शियम के क्लोराइड
- (d) सोडियम कार्बोनेट

Q.35. निम्न में से किसका उपयोग अर्द्धचालक निर्माण में किया जाता है?

- (a) सिलिकॉन
- (b) मैग्नीशियम
- (c) लैड
- (d) फॉस्फोरस

Q.36. सुमेलित कीजिए:-

सूची-1 (अयस्क)	सूची-2 (यौगिक संगठन)
A. डोलोमाइट	1. Na_3AlF_6
B. मैग्नेसाइट	2. MgCO_3
C. कोरंडम	3. Al_2O_3
D. क्रायोलाइट	4. $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$

कूट:

	A	B	C	D
(a)	4	2	3	1
(b)	4	3	1	2
(c)	3	1	2	4
(d)	1	2	4	3

Q.32. Match the following:-

List-1 (chemical substance)	List-2 (chemical formula)
A. Caustic Soda	1. NaHCO_3
B. Bleaching powder	2. Na_2CO_3
C. Baking Soda	3. NaOH
D. Washing Soda	4. CaOCl_2

Code:

	A	B	C	D
(a)	2	1	4	3
(b)	2	4	1	3
(c)	3	4	1	2
(d)	3	2	4	1

Q.33. What is the pH of tears?

- (a) 7.4
- (b) 6
- (c) 9.5
- (d) 2.3

Q.34. What causes temporary hardness of water?

- (a) Bicarbonate of calcium and magnesium
- (b) Magnesium sulphate
- (c) Calcium chlorite
- (d) Sodium carbonate

Q.35. Which of the following is used in semiconductor manufacturing?

- (a) Silicon
- (b) Magnesium
- (c) Lead
- (d) phosphorus

Q.36. Match the following:-

List-1 (Ores)	List-2 (Compound)
A. Dolomite	1. Na_3AlF_6
B. Magnesite	2. MgCO_3
C. Corundum	3. Al_2O_3
D. Cryolite	4. $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$

Code:

	A	B	C	D
(a)	4	2	3	1
(b)	4	3	1	2
(c)	3	1	2	4
(d)	1	2	4	3

Q.37. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए एवं सत्य कथन का चयन कीजिए—

1. चांदी की विद्युत चालकता ज्ञात तत्वों में सर्वाधिक होती है।
2. चांदी की ऊष्मीय चालकता सभी ज्ञात तत्वों में सर्वाधिक होती है।

कूट :

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

Q.38. निम्न में से कौन-सी एक उत्कृष्ट गैस नहीं है?

- (a) हीलियम
- (b) नियोन
- (c) ब्रोमीन
- (d) आर्गन

Q.39. वनस्पति तेलों के हाइड्रोजनीकरण में किस उत्प्रेरक का उपयोग किया जाता है?

- (a) जस्ता
- (b) निकिल
- (c) लोहा
- (d) क्रोमियम

Q.40. मोनोजाइट किसका अयस्क होता है?

- (a) थोरियम
- (b) जर्कोनियम
- (c) टाइटेनियम
- (d) एल्यूमिनियम

Q.41. सुमेलित कीजिए—

- | सूची-1 (उपशाखाएँ) | सूची-2 (विषय) |
|-------------------|--------------------------|
| A. पेलियोबायोलॉजी | 1. कीटों का अध्ययन |
| B. ऐग्रोस्टोलॉजी | 2. वृद्धावस्था का अध्ययन |
| C. एंटोमोलॉजी | 3. जीवाश्म अध्ययन |
| D. जेरोन्टोलॉजी | 4. घास का अध्ययन |

कूट:

- | | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (b) | 3 | 4 | 2 | 1 |
| (c) | 3 | 4 | 1 | 2 |
| (d) | 4 | 3 | 1 | 2 |

Q.37. Consider the following statements and choose the correct statement-

1. The electrical conductivity of silver is the highest among the known elements.
2. The thermal conductivity of silver is the highest among all known elements.

Code:

- (a) only 1
- (b) only 2
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

Q.38. Which of the following is not a noble gas?

- (a) Helium
- (b) Neon
- (c) Bromine
- (d) Argon

Q.39. Which catalyst is used in hydrogenation of vegetable oils?

- (a) Zinc
- (b) nickel
- (c) Iron
- (d) Chromium

Q.40. Monazite is whose ore?

- (a) Thorium
- (b) Zirconium
- (c) Titanium
- (d) Aluminum

Q.41. Match the following:-

- | List-1 (Sub-branches) | List-2 (Subjects) |
|-----------------------|---------------------|
| A. Paleobiology | 1. Study of insects |
| B. Agrostology | 2. Study of old age |
| C. Entomology | 3. Fossil study |
| D. Gerontology | 4. Study of grass |

Code:

- | | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (b) | 3 | 4 | 2 | 1 |
| (c) | 3 | 4 | 1 | 2 |
| (d) | 4 | 3 | 1 | 2 |

- Q.42. लाइकेन मुख्यतः किसके सहचर्य के परिणाम स्वरूप बनते हैं?
- शैवाल तथा कवक
 - कवक तथा जीवाणु
 - जीवाणु तथा विषाणु
 - शैवाल तथा जीवाणु
- Q.43. सेरीकल्चर का संबंध किससे है?
- इमारती लकड़ियों से
 - लाख से
 - रेशम से
 - मोती से
- Q.44. निम्न में से कौन-से कोशिकांग पादप कोशिका में नहीं पाये जाते हैं?
- कोशिका भित्ति
 - रसधानी
 - तारककाय
 - अंतःप्रद्रव्यी जालिका
- Q.45. सुमेलित कीजिए:-
- | | |
|--------------|-------------------|
| सूची-1 (जीव) | सूची-2 (गुणसूत्र) |
| A. मच्छर | 1. 44 गुणसूत्र |
| B. बिल्ली | 2. 46 गुणसूत्र |
| C. खरगोश | 3. 38 गुणसूत्र |
| D. मनुष्य | 4. 6 गुणसूत्र |
- कूट:
- | | | | |
|-------|---|---|---|
| A | B | C | D |
| (a) 1 | 2 | 4 | 3 |
| (b) 4 | 3 | 1 | 2 |
| (c) 1 | 4 | 3 | 2 |
| (d) 4 | 1 | 3 | 2 |
- Q.46. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए एवं सत्य कथन का चयन कीजिए-
- क्लोरोप्लास्ट में डी.एन.ए. पाया जाता है।
 - माइटोकॉन्ड्रिया में डी.एन.ए. पाया जाता है।
 - केन्द्रक में डी.एन.ए. पाया जाता है।
- कूट :
- केवल 1 और 3
 - केवल 2 और 3
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
 - उपरोक्त सभी

- Q.42. Lichens are mainly formed as a result of the association of?
- Algae and fungus
 - Fungi and bacteria
 - Bacteria and viruses
 - algae and bacteria
- Q.43. What is Sericulture related to?
- Timber
 - Lac
 - Silk
 - Pearl
- Q.44. Which of the following organelles are not found in plant cells?
- cell wall
 - vacuole
 - Centrosome
 - endoplasmic reticulum
- Q.45. Match the following:-
- | | |
|-------------------|----------------------|
| List-1 (Organism) | List-2 (Chromosomes) |
| A. Mosquito | 1. 44 chromosomes |
| B. Cat | 2. 46 chromosomes |
| C. Rabbit | 3. 38 chromosomes |
| D. Human | 4. 6 chromosomes |
- Code:
- | | | | |
|-------|---|---|---|
| A | B | C | D |
| (a) 1 | 2 | 4 | 3 |
| (b) 4 | 3 | 1 | 2 |
| (c) 1 | 4 | 3 | 2 |
| (d) 4 | 1 | 3 | 2 |
- Q.46. Consider the following statements and choose the correct statement-
- DNA is found in chloroplast.
 - DNA is found in mitochondria.
 - DNA is found in the nucleus.
- Code:
- 1 and 3 only
 - 2 and 3 only
 - None of the above
 - All of the above

Q.47. क्लोरोप्लास्ट में कौन-सी धातु पाई जाती है?

- (a) आयरन
- (b) जिंक
- (c) मैग्नीशियम
- (d) पोटेशियम

Q.48. डी.एन.ए. में उपस्थित शर्करा कौन-सी होती है?

- (a) ग्लूकोस
- (b) फ्रक्टोज
- (c) राइबोज
- (d) डी ऑक्सी राइबोज

Q.49. निम्नलिखित में से सजीवों के क्या लक्षण हैं?

1. जीवद्रव्य
2. कोशिकीय संरचना
3. उपापचय
4. प्रजनन

कूट :

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1, 2 और 3
- (d) 1, 2, 3 और 4

Q.50. पौधों में पायी जाने वाली द्वितीयक वृद्धि सामान्यतः किस ऊतक में प्राप्त होती है?

- (a) कैंबियम
- (b) स्कलेरेनकाइमा
- (c) फ्लोएम
- (d) पैरेनकाइमा

Q.51. दो अस्थियों को जोड़ने वाले संयोजी ऊतक क्या कहलाते हैं?

- (a) टेंडन
- (b) लिगामेंट
- (c) कंकालीय ऊतक
- (d) कार्टिलेज

Q.52. आहार नाल में पायी जाने वाली पेशी ऊतक कौन-सी होती है?

- (a) अरेखित पेशी
- (b) रेखित पेशी
- (c) हृदयक पेशी
- (d) उपास्थि पेशी

Q.47. Which metal is found in chloroplast?

- (a) Iron
- (b) Zinc
- (c) Magnesium
- (d) potassium

Q.48. Which sugar is present in DNA?

- (a) Glucose
- (b) Fructose
- (c) Ribose
- (d) Deoxyribose

Q.49. Which of the following are characteristics of living beings?

1. Protoplasm
2. Cellular structure
3. Metabolism
4. Reproduction

Code:

- (a) 1 and 2 only
- (b) 2 and 3 only
- (c) 1, 2 and 3 only
- (d) 1, 2, 3 and 4

Q.50. Secondary growth found in plants is generally found in which tissue?

- (a) Cambium
- (b) sclerenchyma
- (c) phloem
- (d) parenchyma

Q.51. What is the connective tissue that connects two bones called?

- (a) tendon
- (b) Ligament
- (c) Skeletal tissue
- (d) cartilage

Q.52. Which is the muscular tissue found in the alimentary canal?

- (a) unstriated muscle
- (b) striated muscle
- (c) cardiac muscle
- (d) cartilage muscle

Q.53. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए एवं सत्य कथन का चयन कीजिए—

1. मानव रक्त में प्लाज्मा का प्रतिशत लगभग 55 से 60 होता है।
2. रूधिर में ऑक्सीजन का परिवहन एक प्रोटीन द्वारा किया जाता है।
3. रक्त समूह O को सार्वजनिक ग्रहणकर्ता कहा जाता है।

कूट :

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1 और 3
- (d) उपरोक्त सभी

Q.54. निम्न में से कौन-सा विटामिन घाव भरने में सहायक होता है?

- (a) विटामिन A
- (b) विटामिन B
- (c) विटामिन C
- (d) विटामिन E

Q.55. ग्लूकोज़ का ग्लाइकोजन में परिवर्तन क्या कहलाता है?

- (a) ग्लाइकोजेनेसिस
- (b) ग्लाइकोनियोजेनेसिस
- (c) ग्लाइकोजिनोलाइसिस
- (d) ग्लाइकोसिस

Q.56. सुमेलित कीजिए—

सूची-1 (विटामिन)

- A. विटामिन B
- B. विटामिन C
- C. विटामिन A
- D. विटामिन D

सूची-2 (कमी से होने वाले रोग)

1. मसूड़ों से खून आना
2. रतौंधी
3. बेरी-बेरी
4. रिकेट्स

कूट:

- | | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 3 | 1 | 2 | 4 |
| (b) | 3 | 2 | 1 | 4 |
| (c) | 2 | 1 | 3 | 4 |
| (d) | 1 | 2 | 3 | 4 |

Q.57. पारकिन्सन रोग मनुष्य के किस अंग से संबंधित होता है?

- (a) हृदय
- (b) मस्तिष्क
- (c) मुख
- (d) रक्त

Q.53. Consider the following statements and choose the correct statement-

1. The percentage of plasma in human blood is about 55 to 60.
2. Oxygen is transported in the blood by a protein.
3. Blood group O is called public acceptor.

Code:

- (a) 1 and 2 only
- (b) 2 and 3 only
- (c) 1 and 3 only
- (d) All of the above

Q.54. Which of the following vitamins is helpful in wound healing?

- (a) Vitamin A
- (b) Vitamin B
- (c) Vitamin C
- (d) Vitamin E

Q.55. What is the conversion of glucose into glycogen called?

- (a) Glycogenesis
- (b) Glyconeogenesis
- (c) Glycogenolysis
- (d) Glycolysis

Q.56. Match the following:-

List-1 (Vitamins)

- A. Vitamin B
- B. Vitamin C
- C. Vitamin A
- D. Vitamin D

List-2 (Deficiency diseases)

1. Bleeding gums
2. Night blindness
3. Beri-Beri
4. Rickets

Code:

- | | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 3 | 1 | 2 | 4 |
| (b) | 3 | 2 | 1 | 4 |
| (c) | 2 | 1 | 3 | 4 |
| (d) | 1 | 2 | 3 | 4 |

Q.57. Parkinson's disease is related to which part of human being?

- (a) heart
- (b) brain
- (c) mouth
- (d) blood

- Q.58. निम्नलिखित विशेषताएँ किस रासायनिक पदार्थ की विशेषताओं से संबंधित हैं?
1. इनका आण्विक भार कम होता है।
 2. रासायनिक क्रियाओं में भाग लेकर विघटित होने के पश्चात् इनका पुनः प्रयोग नहीं किया जा सकता।
 3. इनका स्रावण केवल अंतःस्रावी ग्रंथियों के माध्यम से होता है।
- (a) एन्जाइम
(b) हार्मोन
(c) रक्त
(d) लसिका
- Q.59. तपेदिक या क्षय रोग के कारक क्या हैं?
- (a) माइक्रोबैक्टिरियम ट्यूबरकुलोसिस
(b) बोर्डेटेला परटूसिस
(c) कोरोनी-बैक्टीरियम
(d) क्लोस्ट्रीडियम
- Q.60. विलनेफेल्टर्स सिन्ड्रोम में गुणसूत्रों की संख्या कितनी हो जाती है?
- (a) 46
(b) 47
(c) 48
(d) 45
- Q.61. जैव प्रौद्योगिकी से संबंधित नियमों में जब नैतिकता और तार्किकता से संबंधित मुद्दों को शामिल किया जाता है, तो उसे क्या कहते हैं?
- (a) यलो बायो टेक्नोलॉजी
(b) ग्रे बायो टेक्नोलॉजी
(c) ब्लू बायो टेक्नोलॉजी
(d) पर्पल बायो टेक्नोलॉजी
- Q.62. इंस्टीट्यूट ऑफ प्लाज्मा रिसर्च संस्थान कहां स्थित है?
- (a) अहमदाबाद
(b) पुणे
(c) दिल्ली
(d) लखनऊ
- Q.63. क्रिस्पर-केस 9 टेक्नोलॉजी क्या है?
- (a) मलेरिया की दवा
(b) जीनोम एडिटिंग उपकरण
(c) डी.एन. ए. वैक्सीन
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

- Q.58. The following characteristics are related to the characteristics of which chemical substance?
1. Their molecular weight is low.
 2. After taking part in chemical reactions and getting decomposed, they cannot be reused.
 3. Their secretion occurs only through endocrine glands.
- (a) enzyme
(b) hormones
(c) blood
(d) lymph
- Q.59. What are the causes of tuberculosis?
- (a) Mycobacterium tuberculosis
(b) Bordetella pertussis
(c) Corona-bacterium
(d) Clostridium
- Q.60. What is the number of chromosomes in Klinefelters syndrome?
- (a) 46
(b) 47
(c) 48
(d) 45
- Q.61. What is it called when issues related to ethics and rationality are included in the rules related to biotechnology?
- (a) Yellow Biotechnology
(b) Gray Biotechnology
(c) Blue Biotechnology
(d) Purple Biotechnology
- Q.62. Where is the Institute of Plasma Research located?
- (a) Ahmedabad
(b) Pune
(c) Delhi
(d) Lucknow
- Q.63. What is CRISPR-Case 9 technology?
- (a) Malaria medicine
(b) Genome editing tools
(c) D.N. A. vaccine
(d) None of the above

- Q.64. नार्कोटेस्ट के अंतर्गत किस रसायन का इंजेक्शन लगाया जाता है?
- (a) कैल्शियम एमेटोन
(b) सोडियम पेंटोथोल
(c) इथेनॉल
(d) मेथिल ब्रोमीन
- Q.65. गोल्डन राइस में किसकी प्रचुर मात्रा होती है?
- (a) विटामिन B₅
(b) विटामिन C
(c) विटामिन B₁₂
(d) विटामिन A
- Q.66. समुद्र तल से 100 कि.मी. ऊपर काल्पनिक रेखा को क्या कहा जाता है?
- (a) नॉर्मल रेखा
(b) कारमन रेखा
(c) ध्रुवीय रेखा
(d) भू-स्थैतिक रेखा
- Q.67. जीएसएलवी (GSLV) का पूर्ण रूप क्या होगा?
- (a) जीओसिन्क्रोनस सेटेलाइट लॉन्च व्हीकल
(b) जीओ स्टेबल लॉन्च व्हीकल
(c) जीओ स्टेबल लैटीट्यूड व्हीकल
(d) जीओसिन्क्रोनस सेटेलाइट लॉन्च वेपन
- Q.68. क्रायोजनिक इंजन में द्रवीय हाइड्रोजन का तापमान कितना होता है?
- (a) -154°C
(b) -183°C
(c) -253°C
(d) -384°C
- Q.69. श्रीहरिकोटा प्रक्षेपण केन्द्र कहां स्थित है?
- (a) आंध्रप्रदेश
(b) तमिलनाडु
(c) केरल
(d) गुजरात
- Q.70. भारतीय दूरस्थ संवेदन संस्थान IIRS कहां स्थित है?
- (a) हैदराबाद
(b) अहमदाबाद
(c) बैंगलुरु
(d) देहरादून
- Q.64. Which chemical is injected under narcotest?
- (a) Calcium ametone
(b) Sodium pentothol
(c) Ethanol
(d) Methyl bromine
- Q.65. Golden Rice is rich in-
- (a) Vitamin B₅
(b) Vitamin C
(c) Vitamin B₁₂
(d) Vitamin A
- Q.66. What is the imaginary line called 100 km above sea level?
- (a) Normal line
(b) Kármán line
(c) polar line
(d) geostationary line
- Q.67. What will be the full form of GSLV?
- (a) Geosynchronous Satellite Launch Vehicle
(b) Geo Stable Launch Vehicle
(c) Geo Stable Latitude Vehicle
(d) Geosynchronous satellite launch weapon
- Q.68. What is the temperature of liquid hydrogen in a cryogenic engine?
- (a) -154°C
(b) -183°C
(c) -253°C
(d) -384°C
- Q.69. Where is Sriharikota launch center located?
- (a) Andhra Pradesh
(b) Tamil Nadu
(c) Kerala
(d) Gujarat
- Q.70. Where is the Indian Institute of Remote Sensing IIRS located?
- (a) Hyderabad
(b) Ahmedabad
(c) Bangalore
(d) Dehradun

Q.71. भारत द्वारा ब्रह्मोस मिसाइल का निर्माण किस देश के सहयोग से किया गया है?
(a) इज़राइल
(b) कतर
(c) रूस
(d) अमेरिका

Q.72. निम्न में से कौन-सी द्वितीयक मेमोरी का उदाहरण नहीं है?
(a) सी.डी.
(b) फ्लॉपी डिस्क
(c) पेनड्राइव
(d) कैश मेमोरी

Q.73. निम्न में से कौन-सी कम्प्यूटर की उच्च स्तरीय भाषा नहीं है?
(a) फोरट्रॉन
(b) कोबोल
(c) असेंबली
(d) जावा

Q.74. सुमेलित कीजिए:-
सूची-1 (कंपनी) सूची-2 (ऑपरेटिंग सिस्टम)
A. माइक्रोसॉफ्ट 1. विंडोज
B. गूगल 2. आई.ओ.एस.
C. एप्पल 3. एंड्रॉइड
कूट:
A B C
(a) 1 2 3
(b) 2 1 3
(c) 2 3 1
(d) 1 3 2

Q.75. निम्न में से क्या इंटरनेट आधारित सेवाओं में शामिल है?
(a) इंस्टेंट मेसेजिंग
(b) फाइल शेयरिंग
(c) सोशल नेटवर्किंग
(d) उपरोक्त सभी

Q.76. बहुत सारे लोगों को एक साथ ई-मेल या मोबाइल पर संदेश भेजने की प्रक्रिया क्या कहलाती है?
(a) फिशिंग
(b) स्पूफिंग
(c) स्पैमिंग
(d) हैकिंग

Q.71. Brahmos missile has been manufactured by India in collaboration with which country?
(a) Israel
(b) Qatar
(c) Russia
(d) America

Q.72. Which of the following is not an example of secondary memory?
(a) C.D.
(b) floppy disk
(c) pendrive
(d) cache memory

Q.73. Which of the following is not a high level computer language?
(a) Fortron
(b) COBOL
(c) Assembly
(d) Java

Q.74. Match the following:-
List-1(Company) List-2 (Operating System)
A. Microsoft 1. Windows
B. Google 2. iOS
C. Apple 3. Android
Code:
A B C
(a) 1 2 3
(b) 2 1 3
(c) 2 3 1
(d) 1 3 2

Q.75. Which of the following is included in Internet based services?
(a) Instant messaging
(b) File sharing
(c) Social networking
(d) All of the above

Q.76. What is the process of sending e-mail or mobile message to many people simultaneously called?
(a) Fishing
(b) Spoofing
(c) Spamming
(d) Hacking

Q.77. भारत का प्रथम जिला जो उच्च गति ग्रामीण ब्रॉडबैंड नेटवर्क से जुड़ा कौन सा है?
(a) इडुक्की
(b) सालेम
(c) कन्याकुमारी
(d) भरुच

Q.78. सिम (SIM) का पूर्ण रूप क्या है?
(a) सब्सक्राइबर्स आईडेंटिटी मॉड्यूल
(b) सब्सक्राइबर्स आईडेंटिटी मशीन
(c) सेल्फ आईडेंटिटी मशीन
(d) सेल्फ आईडेंटिटी मॉड्यूल

Q.79. नवम्बर, 2023 की स्थिति में विश्व का तीव्रतम सुपर कम्प्यूटर कौन-सा है?
(a) FRONTIER
(b) LUMI
(c) AIRAWAT
(d) SOPSY

Q.80. परमाणु ऊर्जा संयंत्र काकरापार किस राज्य में स्थित है?
(a) तमिलनाडु
(b) गुजरात
(c) कर्नाटक
(d) राजस्थान

Q.81. पारिस्थितिकीय तंत्र के जैविक घटकों में क्या शामिल नहीं है?
(a) उत्पादक
(b) उपभोक्ता
(c) वायुमंडल
(d) अपघटक

Q.82. अपघटकों के अंतर्गत मुख्य रूप से कौन-से जीव आते हैं?
(a) बकरी, खरगोश
(b) बाज, शेर
(c) मनुष्य
(d) बैक्टीरिया, कवक

Q.83. निम्न में से कौन-सा जलीय तंत्र संक्रमण कालीन पारितंत्र के अंतर्गत नहीं आते हैं?
(a) आर्द्र भूमि
(b) तट रेखा
(c) मैंग्रोव पारितंत्र
(d) ज्वारनद मुख

Q.77. Which is the first district in India to be connected to high speed rural broadband network?
(a) Idukki
(b) Salem
(c) Kanyakumari
(d) Bharuch

Q.78. What is the full form of SIM?
(a) Subscribers Identity Module
(b) Subscriber Identity Machine
(c) Self Identification Machine
(d) Self Identity Module

Q.79. As of November 2023, which is the fastest super computer in the world?
(a) FRONTIER
(b) LUMI
(c) AIRAWAT
(d) SOPSY

Q.80. In which state is Nuclear Power Plant Kakrapar located?
(a) Tamil Nadu
(b) Gujarat
(c) Karnataka
(d) Rajasthan

Q.81. What is not included in the biological components of an ecosystem?
(a) producer
(b) consumer
(c) atmosphere
(d) decomposer

Q.82. Which organisms mainly comes under decomposers?
(a) Goat, rabbit
(b) eagle, lion
(c) human being
(d) bacteria, fungus

Q.83. Which of the following aquatic systems does not come under transitional ecosystem?
(a) Wetland
(b) Coast line
(c) Mangrove ecosystem
(d) Estuaries

Q.84. पानी के भीतर प्रकाश संश्लेषी प्रक्रिया द्वारा भोजन निर्माण करने वाले स्वपोषित पौधों को क्या कहा जाता है?
 (a) फाइटोप्लैंक्टन (b) जूप्लैंक्टन
 (c) नेक्टन समुदाय (d) बैथिक समुदाय

Q.85. सुमेलित कीजिए:-
 सूची-1 (आर्द्र भूमि क्षेत्र) सूची-2 (राज्य)
 A. हरिके झील 1. केरल
 B. कोल्लेरु झील 2. आंध्रप्रदेश
 C. रुद्रसागर झील 3. पंजाब
 D. वेंबनाड आर्द्र भूमि 4. त्रिपुरा
 कूट:
 A B C D
 (a) 4 2 1 3
 (b) 3 4 1 2
 (c) 3 2 4 1
 (d) 2 4 1 3

Q.86. पारिस्थितिकी तंत्र के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये-
 1. पारिस्थितिकीय तंत्र में ऊर्जा का प्रवाह एकदिशीय होता है।
 2. बढ़ते पोषक स्तर के साथ ऊर्जा के क्षय की दर में कमी आती है।
 उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
 (a) केवल 1
 (b) केवल 2
 (c) 1 और 2 दोनों
 (d) न तो 1 और न ही 2

Q.87. सुपोषण के कारण तीव्र गति से होने वाले शैवालों की वृद्धि क्या कहलाती है?
 (a) एल्गीब्लूम (b) रेडटाइड
 (c) ऑरेंजटाइड (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.88. भारत में पाए जाने वाले रोजवुड और महोगनी वृक्ष किस प्रकार के वनों से संबंधित हैं?
 (a) उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन
 (b) उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन
 (c) पर्वतीय वन
 (d) उष्णकटिबंधीय कांटेदार वन

Q.89. पारिस्थितिकीय पिरामिडों में सदैव सीधा बनने वाला पिरामिड कौन-सा होता है?
 (a) संख्या का पिरामिड
 (b) जैव भार का पिरामिड
 (c) ऊर्जा का पिरामिड
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.84. What are autotrophic plants that produce food through the photosynthetic process under water called?
 (a) Phytoplankton (b) Zooplankton
 (c) Nekton community (d) Benthic community

Q.85. Match the following:-
 List-1 (Wetland Area) List-2 (State)
 A. Harike Lake 1. Kerala
 B. Kolleru Lake 2. Andhra Pradesh
 C. Rudrasagar Lake 3. Punjab
 D. Vembanad Wetland 4. Tripura
 Code:
 A B C D
 (a) 4 2 1 3
 (b) 3 4 1 2
 (c) 3 2 4 1
 (d) 2 4 1 3

Q.86. Consider the following statements in the context of ecosystem:
 1. The flow of energy in the ecosystem is unidirectional.
 2. The rate of energy loss decreases with increasing nutrient level.
 Which of the above statements is/are correct?
 (a) only 1
 (b) only 2
 (c) Both 1 and 2
 (d) Neither 1 nor 2

Q.87. What is the rapid growth of algae due to eutrophication called?
 (a) Algae bloom (b) Red tide
 (c) Orange tide (d) None of the above

Q.88. Rosewood and Mahogany trees found in India belong to which type of forests?
 (a) Tropical evergreen forest
 (b) Tropical deciduous forest
 (c) Mountain forest
 (d) Tropical thorny forest

Q.89. Which pyramid is always upright/vertical among the ecological pyramids?
 (a) Pyramid of numbers
 (b) Pyramid of biomass
 (c) Pyramid of energy
 (d) None of the above

- Q.90. 'ऊर्जा स्थानान्तरण का 10 प्रतिशत का नियम' किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया?
 (a) लिंडेमान (b) नॉर्मन मायर्स
 (c) चैडविक (d) बियर्ड
- Q.91. किसी क्षेत्र में पाए जाने वाले वनस्पति और जंतु समुदाय का स्थान जब दूसरे समुदाय द्वारा ले लिया जाता है, तो इस प्रक्रिया को क्या कहते हैं?
 (a) ऊष्मागतिकीय अनुक्रमण
 (b) पारिस्थितिकीय अनुक्रमण
 (c) जलीय अनुक्रमण
 (d) पारिस्थितिकीय दक्षता
- Q.92. जीवों की अन्योन्य क्रिया के प्रभाव से जब दो जीव इस प्रकार संबंधित हों कि एक प्रजाति को लाभ और दूसरे को हानि हो, तो यह क्या कहलाता है?
 (a) परजीविता (Parasitism)
 (b) परभक्षण (Predation)
 (c) असहभोजिता (Amensalism)
 (d) स्पर्धा (competition)
- Q.93. पौधों में शुद्ध प्राथमिक उत्पादन किस रूप में संचित होता है?
 (a) जैव भार
 (b) जैव ऊर्जा
 (c) जैव कार्बन
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- Q.94. निम्न में से क्या तापीय प्रदूषण के कारकों में शामिल नहीं है?
 (a) परमाणु ऊर्जा संयंत्र
 (b) कोयला दहन
 (c) औद्योगिक कचरा
 (d) पौधा रोपण करना
- Q.95. जैव उपचार की पद्धति में किसका उपयोग नहीं किया जाता है?
 (a) सूक्ष्म जीव (b) जीवाणु
 (c) कवक (d) रासायनिक खाद
- Q.96. निम्न में से कौन-से प्रदूषक प्राथमिक प्रदूषक नहीं है?
 (a) डीडीटी (b) प्लास्टिक
 (c) कार्बन डाई ऑक्साइड (d) ओजोन
- Q.97. सिगरेट के धुंए में मुख्य रूप से कौन-से गैस निकलती है?
 (a) कार्बन मोनो ऑक्साइड
 (b) ब्यूटेन
 (c) प्रोपेन
 (d) मीथेन
- Q.90. By whom was the '10 percent rule of energy transfer' propounded?
 (a) Lindemann (b) Norman Myers
 (c) Chadwick (d) Weard
- Q.91. When the plant and animal community found in an area is replaced by another community, what is this process called?
 (a) Thermodynamic indexing
 (b) Ecological succession
 (c) Aquatic succession
 (d) Ecological efficiency
- Q.92. Due to the effect of interaction between organisms, when two organisms are related in such a way that one species benefits and the other suffers loss, then what is it called?
 (a) Parasitism
 (b) Predation
 (c) Amensalism
 (d) competition
- Q.93. In what form is net primary production stored in plants?
 (a) Biomass
 (b) Bio energy
 (c) Bio carbon
 (d) None of the above
- Q.94. Which of the following is not included in the factors of thermal pollution?
 (a) Nuclear power plant
 (b) Coal combustion
 (c) Industrial waste
 (d) Planting trees
- Q.95. Which is not used in bioremediation method?
 (a) Microorganism (b) bacteria
 (c) fungus (d) chemical fertilizer
- Q.96. Which of the following pollutants is not a primary pollutant?
 (a) DDT (b) Plastic
 (c) Carbon dioxide (d) Ozone
- Q.97. Which gases are mainly released in cigarette smoke?
 (a) Carbon monoxide
 (b) Butane
 (c) Propane
 (d) Methane

Q.98. ऑक्सीजन की वह मात्रा जो जल में कार्बनिक पदार्थों के जैव रासायनिक अपघटन के लिए आवश्यक होती है, क्या कहलाती है?

- (a) एम.पी.एन. (b) डी.ओ.
(c) बी.ओ.डी. (d) बी.एम.डी.

Q.99. मीथेमोग्लोबीनेमिया नामक रोग किसकी अधिकता से होता है?

- (a) सल्फेट (b) नाइट्रेट
(c) ऑक्जालेट (d) आर्सेनिक

Q.100. निम्न में से कौन नॉन बायोडिग्रेडेबल प्रदूषक है?

- (a) पारा (b) डी.डी.टी.
(c) यूरेनियम (d) उपरोक्त सभी

Q.98. What is the amount of oxygen required for biochemical decomposition of organic substances in water called?

- (a) M.P.N. (b) D.O.
(c) B.O.D. (d) B.M.D.

Q.99. The disease called methemoglobinemia is caused by excess of what?

- (a) Sulphate (b) Nitrate
(c) Oxalate (d) Arsenic

Q.100. Which of the following is a non-biodegradable pollutant?

- (a) Mercury (b) D.D.T.
(c) Uranium (d) All of the above

—00—

रफ़ कार्य



CGPSC PRE एवं MAINS हेतु युवाचार पब्लिकेशन्स की किताबों का सम्पूर्ण सेट उपलब्ध

Home
Delivery
Service

हिन्दी माध्यम की पुस्तकें



BOOKS IN ENGLISH MEDIUM



युवाचार समाचार मासिक पत्रिका विभिन्न केन्द्रों में उपलब्ध



7415068851



E-8, Ward No-15, Near Vidya Garden,
Minocha Colony, Mungeli Road Bilaspur (C.G.)

Follow us



www.delhiias.com

मॉडल आंसर वेबसाइट पर अपलोड किया जाएगा।
Website : www.delhiias.com

टेस्ट पुस्तिका : **मूल्य 30/-**