



# Teachingninja.in



**Latest Govt Job updates**



**Private Job updates**



**Free Mock tests available**

**Visit - [teachingninja.in](https://teachingninja.in)**



Teachingninja.in

# **HSSC CET Group-63**

**Previous Year Paper  
(JEE)  
24 Sept, 2024**



1. Which of the following best describes random number permutations ?

- ☒ (A) A sequence of numbers generated in a random order
- (B) A sequence of numbers generated in a non-random order
- (C) A sequence of numbers generated in an ascending order
- (D) A sequence of numbers generated in a descending order
- (E) Not attempted

2. What does 'limit of quantification' indicate in environmental analysis ?

- (A) Maximum detectable limit
- (B) Average concentration level
- (C) Time efficiency
- ☒ (D) Lowest content of an analyte that can be determined with acceptable accuracy
- (E) Not attempted

3. \_\_\_\_\_ represents the lowest content of the analyte that can be measured with reasonable statistical certainty.

- (A) Linearity
- (B) Ruggedness
- ☒ (C) Limit of Quantification (LOQ)
- ☒ (D) Limit of Detection (LOD)
- (E) Not attempted

4. Which of the following is not a physiological effect of noise pollution ?

- (A) Increase in heart rate
- (B) Lowering of concentration
- (C) Pain in the heart
- ☒ (D) Enhancement of color perception
- (E) Not attempted

1. निम्नलिखित में से कौन यादृच्छिक संख्या क्रमचय का सबसे अच्छा वर्णन करता है ?

- (A) यादृच्छिक क्रम में उत्पन्न संख्याओं का एक क्रम
- (B) गैर-यादृच्छिक क्रम में उत्पन्न संख्याओं का एक क्रम
- (C) आरोही क्रम में उत्पन्न संख्याओं का अनुक्रम
- (D) अवरोही क्रम में उत्पन्न संख्याओं का अनुक्रम
- (E) अप्रयासित

2. पर्यावरणीय विश्लेषण में 'परिमाणन की सीमा' क्या दर्शाता है ?

- (A) अधिकतम खोजनीय सीमा
- (B) औसत सांद्रण स्तर
- (C) समय क्षमता
- (D) एक विश्लेष्य की निम्नतम सामग्री जिसे स्वीकार्य सटीकता से निर्धारित किया जा सके
- (E) अप्रयासित

3. \_\_\_\_\_ विश्लेष्य की न्यूनतम मात्रा को दर्शाता है जो उपयुक्त सांख्यिकी निश्चितता के साथ मापी जा सकती है।

- (A) क्रमिकता
- (B) अपरिष्कृतता
- (C) लिमिट ऑफ क्वांटिफिकेशन (एल.ओ.क्यू.)
- (D) लिमिट ऑफ डिटेक्शन (एल.ओ.डी.)
- (E) अप्रयासित

4. निम्नलिखित में से कौन-सा ध्वनि प्रदूषण का एक शारीरिक प्रभाव नहीं है ?

- (A) हृदय दर में वृद्धि
- (B) सांद्रण में कमी
- (C) हृदय में दर्द
- (D) वर्ण बोध में वृद्धि
- (E) अप्रयासित

5. Jalaluddin Feroz Khilji made his capital at  
 (A) Sonipat  
 (B) Kilokhari  
 (C) Gopalgir  
 (D) Hansi  
 (E) Not attempted
6. Smog is a combination of  
 (A) Snow and fog  
 ✓ (B) Smoke and fog  
 (C) Soil and fog  
 (D) Sand and fog  
 (E) Not attempted
7. Music of Pandit Jasraj belongs to which of the following Gharanas?  
 (A) Kirana (B) Agra  
 (C) Gwalior (D) Mewati  
 (E) Not attempted
8. What is the role of International Labour Organization (ILO) in Occupational Health and Safety?  
 (A) Providing financial assistance  
 (B) Offering technical training  
 (C) Directly managing workplace safety  
 ✓ (D) Setting and supervising international labour standards  
 (E) Not attempted
9. Which method of solid waste disposal involves burning waste at high temperatures?  
 (A) Composting (B) Landfill  
 (C) Recycling ✓ (D) Incineration  
 (E) Not attempted
10. Which of the following is not a method of engineering control?  
 ✓ (A) Enclosure (B) Isolation  
 (C) Job rotation (D) Ventilation  
 (E) Not attempted

5. जलालुद्दीन फिरोज खिलजी ने किस स्थान को अपनी राजधानी बनाया ?  
 (A) सोनीपत  
 (B) किलोखड़ी  
 (C) गोपालगिर  
 ✓ (D) हॉसी  
 (E) अप्रयासित
6. स्मॉग संयोजन है  
 (A) स्नो और फॉग का  
 (B) स्मोक और फॉग का  
 (C) सॉइल और फॉग का  
 (D) सैण्ड और फॉग का  
 (E) अप्रयासित
7. पंडित जसराज का संगीत निम्नलिखित में से किस घराने से संबंधित है ?  
 (A) किराना (B) आगरा  
 (C) ग्वालियर ✓ (D) मेवाती  
 (E) अप्रयासित
8. व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा में अन्तर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (आई.एल.ओ.) की भूमिका क्या है ?  
 (A) वित्तीय सहायता देना  
 (B) तकनीकी प्रशिक्षण देना  
 (C) कार्यस्थल सुरक्षा का प्रत्यक्ष प्रबंधन करना  
 (D) अन्तर्राष्ट्रीय श्रम मानकों का निर्धारण और पर्यवेक्षण करना  
 (E) अप्रयासित
9. ठोस अपशिष्ट निपटान के किस विधि में उच्च ताप पर अपशिष्ट को जलाया जाता है ?  
 (A) कम्पोस्टिंग (B) लैण्डफिल  
 (C) पुनर्चक्रण (D) भस्मीकरण  
 (E) अप्रयासित
10. निम्नलिखित में से कौन-सी अभियांत्रिकी नियंत्रण की एक विधि नहीं है ?  
 (A) एन्क्लोजर (B) आइसोलेशन  
 (C) जॉब रोटेशन (D) वेन्टिलेशन  
 (E) अप्रयासित

11. What was the primary purpose of the National Environment Tribunal Bill, 1992 in India ?  
 (A) Establishing a framework for carbon credits  
 (B) Setting up special courts for environmental cases  
 (C) Regulating the use of pesticides  
 (D) Promoting renewable energy sources  
 (E) Not attempted
12. Which technique is commonly used for the analysis of volatile organic compounds in environmental samples ?  
 (A) Liquid-liquid extraction  
 (B) Static headspace extraction  
 (C) Acid digestion  
 (D) Centrifugation  
 (E) Not attempted
13. Which main indicator organism is used in the bacteriological examination of water ?  
 (A) *E. coli*  
 (B) *Salmonella*  
 (C) *Vibrio cholerae*  
 (D) *Staphylococcus*  
 (E) Not attempted
14. What is breadth-first traversal of a graph ?  
 (A) A method for detecting cycles in a graph  
 (B) A method for finding the shortest path between two nodes in a graph  
 (C) A method for visiting all nodes in a graph in breadth-first order  
 (D) A method for visiting all nodes in a graph in depth-first order  
 (E) Not attempted
11. भारत में नेशनल इन्वायरनमेंट ट्रिब्यूनल बिल, 1992 का प्राथमिक उद्देश्य क्या है ?  
 (A) कार्बन क्रेडिट के लिए एक ढाँचा स्थापित करना  
 (B) पर्यावरणीय मामलों के लिए विशेष न्यायालयों को स्थापित करना  
 (C) कीटनाशकों के प्रयोग को नियमित करना  
 (D) नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को बढ़ावा देना  
 (E) अप्रयासित
12. पर्यावरणीय नमूनों में वाष्पशील जैविक यौगिकों का विश्लेषण करने के लिए सामान्यतया कौन-सी तकनीक प्रयुक्त होती है ?  
 (A) द्रव-द्रव निष्कर्षण  
 (B) स्थिर हेडस्पेस निष्कर्षण  
 (C) अम्ल पाचन  
 (D) अपकेंद्रण  
 (E) अप्रयासित
13. जल के जीवाण्विक परीक्षण में कौन-सा मुख्य संकेतक जीव प्रयुक्त होता है ?  
 (A) ई. कोलाई  
 (B) साल्मोनेला  
 (C) वाइब्रियो कोलेरा  
 (D) स्टेफाइलोकोकस  
 (E) अप्रयासित
14. किसी ग्राफ का ब्रेड्थ-फर्स्ट ट्रैवर्सल क्या होता है ?  
 (A) किसी ग्राफ में चक्रों का पता लगाने की विधि  
 (B) किसी ग्राफ में दो नोड्स के बीच सबसे छोटा पाथ खोजने की विधि  
 (C) ब्रेड्थ-फर्स्ट के क्रम में ग्राफ में सभी नोड्स पर जाने की विधि  
 (D) डेप्थ-फर्स्ट के क्रम में ग्राफ में सभी नोड्स पर जाने की विधि  
 (E) अप्रयासित

15. Which type of waste management process involves micro-organisms ?

- ☒ (A) Composting (B) Incineration  
(C) Pyrolysis (D) Recycling  
(E) Not attempted

16. Which disease is caused by excess nitrate in drinking water ?

- ☒ (A) Blue baby syndrome  
(B) Black baby syndrome  
(C) White baby syndrome  
(D) Green baby syndrome  
(E) Not attempted

17. What is 'Absenteeism' in the context of Occupational Health and Safety ?

- (A) Regular absence from duty  
(B) Excessive workloads  
☒ (C) Lack of interest in work  
☒ (D) Avoiding safety measures  
(E) Not attempted

18. In environmental analysis, what does the term 'analyte' refer to ?

- (A) The equipment used for analysis  
(B) The person performing the analysis  
(C) The process of analyzing samples  
☒ (D) The compound of interest being analyzed  
(E) Not attempted

19. What is the primary role of nitrogen fixing bacteria in the nitrogen cycle ?

- (A) Converting nitrate to nitrogen gas  
☒ (B) Breaking down ammonia into nitrogen and hydrogen  
(C) Producing ammonia from industrial processes  
(D) Converting atmospheric nitrogen into forms usable by plants  
(E) Not attempted

15. किस प्रकार के अपशिष्ट प्रबंधन प्रक्रिया में सूक्ष्मजीव शामिल हैं ?

- (A) कम्पोस्टिंग (B) भस्मीकरण  
(C) ताप-अपघटन (D) पुनर्चक्रण  
(E) अप्रयासित

16. पेयजल में अधिक नाइट्रेट द्वारा होने वाला रोग कौन-सा है ?

- (A) ब्लू बेबी सिंड्रोम  
(B) ब्लैक बेबी सिंड्रोम  
(C) व्हाइट बेबी सिंड्रोम  
(D) ग्रीन बेबी सिंड्रोम  
(E) अप्रयासित

17. व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा के संदर्भ में 'अनुपस्थिति' क्या है ?

- (A) कार्य से नियमित अनुपस्थिति  
(B) अत्यधिक कार्यभार  
(C) कार्य में कम रुचि  
(D) सुरक्षा उपायों से बचना  
(E) अप्रयासित

18. पर्यावरणीय विश्लेषण में शब्द 'विश्लेष्य' से क्या संदर्भित है ?

- (A) विश्लेषण के लिए प्रयुक्त उपकरण  
(B) विश्लेषण करने वाला व्यक्ति  
(C) नमूनों का विश्लेषण करने की प्रक्रिया  
(D) विश्लेषण किए जा रहे यौगिक  
(E) अप्रयासित

19. नाइट्रोजन चक्र में नाइट्रोजन स्थिरीकरण जीवाणु की प्राथमिक भूमिका क्या है ?

- (A) नाइट्रेट का नाइट्रोजन गैस में रूपांतरण  
(B) अमोनिया को नाइट्रोजन और हाइड्रोजन में परिवर्तन करना  
(C) औद्योगिक प्रक्रियाओं से अमोनिया का उत्पादन  
(D) वायुमंडलीय नाइट्रोजन को पौधों द्वारा प्रयोग योग्य रूपों में रूपांतरण  
(E) अप्रयासित

20. What was the primary focus of the Stockholm Conference, 1972 ?

- (A) Addressing global warming
- (B) Promoting nuclear energy
- ✓ (C) Protection and improvement of the human environment
- (D) Wildlife conservation
- (E) Not attempted

21. What role do catalytic converters play in vehicles ?

- (A) Enhancing fuel efficiency
- ✓ (B) Reducing nitrogen oxide and hydrocarbon emissions
- (C) Increasing vehicle speed
- (D) Cooling the engine
- (E) Not attempted

22. Which University topped in the Khelo India University Games (KIUG) 2024 ?

- (A) Lovely Professional University
- ✓ (B) Chandigarh University
- (C) Guru Nanak Dev University, Amritsar
- (D) None of the above
- (E) Not attempted

23. What does the term 'Allergic alveolitis' refer to ?

- (A) A type of skin disease
- ✓ (B) A lung disease from dust exposure
- (C) A psychological condition
- (D) A form of hearing impairment
- (E) Not attempted

24. What is the primary use of spectrometric techniques in environmental analysis ?

- (A) Sample storage
- (B) Temperature control
- (C) Measuring sample volume
- ✓ (D) Determining the pollutants
- (E) Not attempted

20. स्टॉकहोम सम्मेलन, 1972 का प्राथमिक केंद्र बिंदु क्या है ?

- (A) वैश्विक तापन का हल करना
- (B) परमाणु ऊर्जा को बढ़ावा देना
- (C) मानव पर्यावरण की सुरक्षा और सुधार
- (D) वन्य जीवन का संरक्षण
- (E) अप्रयासित

21. वाहनों में उत्प्रेरक रूपांतरक क्या भूमिका निभाते हैं ?

- (A) ईंधन क्षमता को बढ़ाना
- (B) नाइट्रोजन ऑक्साइड और हाइड्रोकार्बन उत्सर्जनों को कम करना
- (C) वाहन गति बढ़ाना
- (D) इंजन ठंडा करना
- (E) अप्रयासित

22. खेलो इंडिया यूनिवर्सिटी गेम्स (KIUG) 2024 में कौन-सा विश्वविद्यालय शीर्ष पर रहा ?

- (A) लवली प्रोफेशनल यूनिवर्सिटी
- (B) चंडीगढ़ यूनिवर्सिटी
- (C) गुरु नानक देव यूनिवर्सिटी, अमृतसर
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
- (E) अप्रयासित

23. शब्द 'एलर्जिक एल्वीओलाइटिस' किससे संदर्भित है ?

- (A) त्वचा रोग का एक प्रकार
- (B) धूल के सम्पर्क में आने से फेफड़ों के रोग
- (C) एक मनोवैज्ञानिक स्थिति
- (D) सुनने में क्षति का एक रूप
- (E) अप्रयासित

24. पर्यावरणीय विश्लेषण में स्पेक्ट्रोमितीय तकनीकों का प्राथमिक प्रयोग क्या है ?

- (A) नमूना भंडारण
- (B) तापमान नियंत्रण
- (C) नमूने की मात्रा मापना
- (D) प्रदूषकों का निर्धारण करना
- (E) अप्रयासित

25. Which of the following is a natural source of radiation ?

- (A) Nuclear power plants
- (B) Medical X-rays
- ☒ (C) Cosmic rays
- (D) Industrial waste
- (E) Not attempted

26. What is the main challenge in occupational health in developing countries ?

- (A) High technological advancement
- ☒ (B) Lack of government interest
- (C) Overabundance of resources
- (D) Too many health professionals
- (E) Not attempted

27. Which of the following is a common household source of noise pollution ?

- (A) Traffic noise
- (B) Industrial machinery
- ☒ (C) Domestic gadgets like mixers and washing machines
- (D) Agricultural equipment
- (E) Not attempted

28. What is a primary key in a database schema ?

- ☒ (A) A field that uniquely identifies a record in a table
- (B) A field that allows null values
- (C) A field that is a foreign key in another table
- (D) A field that is used for indexing purposes
- (E) Not attempted

29. Which technique is commonly used for heavy metals analysis in liquid samples ?

- (A) Liquid-liquid extraction
- ☒ (B) Solid-liquid extraction
- (C) Filtration
- (D) Centrifugation
- (E) Not attempted

25. निम्नलिखित में से कौन-सा विकिरण का एक प्राकृतिक स्रोत है ?

- (A) नाभिकीय शक्ति संयंत्र
- (B) चिकित्सकीय X-किरणें
- (C) कॉस्मिक किरणें
- (D) औद्योगिक अपशिष्ट
- (E) अप्रयासित

26. विकासशील देशों में व्यावसायिक स्वास्थ्य में मुख्य चुनौती क्या है ?

- (A) उच्च तकनीकी उन्नति
- (B) सरकारी रुचि की कमी
- (C) संसाधनों की अतिप्रचुरता
- (D) अत्यधिक स्वास्थ्य व्यवसायी
- (E) अप्रयासित

27. निम्नलिखित में से कौन-सा ध्वनि प्रदूषण का एक सामान्य घरेलू स्रोत है ?

- (A) यातायात का शोर
- (B) औद्योगिक मशीनरी
- (C) मिक्सर और धावन मशीनों जैसे घरेलू गैजेट
- (D) कृषि उपकरण
- (E) अप्रयासित

28. डेटाबेस स्कीमा में प्राथमिक कुंजी क्या है ?

- (A) एक फ़ील्ड जो विशिष्ट रूप से तालिका में एक रिकॉर्ड की पहचान करती है
- (B) एक क्षेत्र जो शून्य मानों की अनुमति देता है
- (C) एक क्षेत्र जो अन्य तालिका में फ़ॉरेन कुंजी हो
- (D) एक क्षेत्र जिसका उपयोग अनुक्रमण उद्देश्य के लिए होता है
- (E) अप्रयासित

29. द्रव नमूनों में भारी धातु विश्लेषण के लिए सामान्य रूप से प्रयुक्त होने वाली तकनीक कौन-सी है ?

- (A) द्रव-द्रव निष्कर्षण
- (B) ठोस-द्रव निष्कर्षण
- (C) निस्पंदन
- (D) अपकेन्द्रण
- (E) अप्रयासित

30. Which of the Indian city was a host of the 44<sup>th</sup> World Chess Olympiad in 2022 ?  
 (A) Hyderabad (B) Indore  
 (C) Chennai (D) None of these  
 (E) Not attempted
31. What is the main effect of eutrophication in water bodies ?  
 (A) Improved water clarity  
 (B) Enhanced water flow  
 (C) Increased fish diversity  
 ✓(D) Decreased aquatic life due to low oxygen  
 (E) Not attempted
32. What is 'Brucellosis' commonly known as ?  
 (A) Dead hand  
 (B) Undulant fever  
 ✓(C) Asphyxia  
 (D) Bone necrosis  
 (E) Not attempted
33. What is the main cause of acid rain ?  
 (A) Deforestation  
 ✓(B) Reaction of water droplets present in clouds with nitrogen oxides and sulphur dioxide  
 (C) Emission of carbon dioxide from vehicles  
 (D) Natural volcanic eruptions  
 (E) Not attempted
34. At which place battle were fought between Muhammad Ghori and Prithviraj - III in 1191 ?  
 (A) Gharaunda (B) Taraori  
 (C) Panipat (D) Kurukshetra  
 (E) Not attempted
30. भारत का कौन-सा शहर 2022 में 44 वें विश्व शतरंज ओलंपियाड का मेजबान था ?  
 (A) हैदराबाद (B) इंदौर  
 ✓(C) चेन्नई (D) इनमें से कोई नहीं  
 (E) अप्रयासित
31. जलीय निकायों में सुपोषण का मुख्य प्रभाव क्या है ?  
 (A) बढ़ी हुई जलीय शुद्धता  
 (B) बढ़ा हुआ जलीय प्रवाह  
 (C) मछलियों की बढ़ी हुई विविधता  
 (D) निम्न ऑक्सीजन के कारण घटा हुआ जलीय जीवन  
 (E) अप्रयासित
32. 'ब्रूसेल्लोसिस' को सामान्य रूप से क्या कहा जाता है ?  
 (A) डेड हैंड  
 (B) अनड्यूलन्ट फीवर  
 (C) ऐस्फिक्सिया  
 (D) बोन नेक्रोसिस  
 (E) अप्रयासित
33. अम्लीय वर्षा का मुख्य कारण क्या है ?  
 (A) वनोन्मूलन  
 (B) नाइट्रोजन ऑक्साइड और सल्फर डाइऑक्साइड के साथ बादलों में मौजूद जलीय बूंदों की अभिक्रिया  
 (C) वाहनों से कार्बन डाइऑक्साइड का उत्सर्जन  
 (D) प्राकृतिक ज्वालामुखीय विस्फोट  
 (E) अप्रयासित
34. 1191 में मुहम्मद गौरी और पृथ्वीराज - III के बीच किस स्थान पर युद्ध लड़ा गया था ?  
 (A) घराँडा ✓(B) तरावड़ी  
 (C) पानीपत (D) कुरुक्षेत्र  
 (E) अप्रयासित

35. Which festival in Haryana is celebrated to welcome the monsoon ?  
 (A) Lohri (B) Gangore  
 (C) Teej (D) Baisakhi  
 (E) Not attempted
36. Which of the following is not a characteristic of 'Asphyxia' ?  
 (A) Oxygen deficiency  
 (B) Rapid unconsciousness  
 (C) Increased energy levels  
 (D) None of the above  
 (E) Not attempted
37. Which of the following radioactive mineral is not capable of emitting energetic radiations causing pollution ?  
 (A) Thorium (B) Plutonium  
 (C) Uranium (D) Germanium  
 (E) Not attempted
38. In ergonomics, what does anthropometry deal with ?  
 (A) Human behavior analysis  
 (B) Human variability in size and strength  
 (C) Environmental impact on humans  
 (D) Psychological aspects of work  
 (E) Not attempted
39. Who is the writer of the novel 'Tute Sapne' ?  
 (A) Urmi Krishna  
 (B) Santosh Goyal  
 (C) Rajkumar Nyal  
 (D) Subhash Rastogi  
 (E) Not attempted
40. Which layer of the atmosphere lies between 10 and 50 km above sea level ?  
 (A) Troposphere (B) Mesosphere  
 (C) Stratosphere (D) Thermosphere  
 (E) Not attempted

35. हरियाणा में कौन-सा त्योहार मानसून के स्वागत में मनाया जाता है ?  
 (A) लोहड़ी (B) गणगौर  
 (C) तीज (D) बैसाखी  
 (E) अप्रयासित
36. निम्नलिखित में से कौन-सी 'श्वासावरोध' की एक विशेषता नहीं है ?  
 (A) ऑक्सीजन की कमी  
 (B) तीव्र बेहोशी  
 (C) वर्धित ऊर्जा स्तर  
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं  
 (E) अप्रयासित
37. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रदूषण करने वाले ऊर्जायुक्त विकिरणों के उत्सर्जन में सक्षम एक रेडियोधर्मी लवण नहीं है ?  
 (A) थोरियम (B) प्लूटोनियम  
 (C) यूरैनियम (D) जर्मेनियम  
 (E) अप्रयासित
38. श्रमदक्षता शास्त्र में मानवमिति किससे संबंधित है ?  
 (A) मानव स्वभाव विश्लेषण  
 (B) आकार और शक्ति में मानव भिन्नता  
 (C) मानवों पर पर्यावरणीय प्रभाव  
 (D) कार्य के मनोवैज्ञानिक पहलू  
 (E) अप्रयासित
39. 'टूटे सपने' उपन्यास के लेखक कौन है ?  
 (A) उर्मि कृष्णा  
 (B) संतोष गोयल  
 (C) राजकुमार न्याल  
 (D) सुभाष रस्तोगी  
 (E) अप्रयासित
40. समुद्री तल के ऊपर 10 से 50 किमी के बीच वायुमंडल की कौन-सी परत होती है ?  
 (A) क्षोभमंडल (B) मध्यमंडल  
 (C) समताप मंडल (D) तापमंडल  
 (E) अप्रयासित



41. What is the primary focus of Occupational Health and Safety (OHS) ?  
 (A) Increasing profits  
 (B) Enhancing productivity  
 ✓ (C) Protecting worker's health  
 (D) Reducing employment  
 (E) Not attempted
42. What is the main cause of radioactive pollution ?  
 (A) Emission of ultraviolet rays  
 (B) Discharge of organic waste  
 ✓ (C) Release of gamma rays and electrons  
 (D) Excessive use of pesticides  
 (E) Not attempted
43. What is the primary objective of the Coastal Regulation Zone (CRZ) Notification issued by the Government of India in 1991 ?  
 (A) To promote industrial development along the coastline  
 (B) To regulate fishing activities along the coastal areas  
 ✓ (C) To protect and conserve the coastal environment and ecosystem  
 (D) To boost international trade through coastal areas  
 (E) Not attempted
44. What is the purpose of traversing a linear list ?  
 (A) To add a new element to the list  
 (B) To remove an element from the list  
 ✓ (C) To search for a specific element in the list  
 (D) To iterate through all elements in the list  
 (E) Not attempted
41. व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा (ओ.एच.एस.) का प्राथमिक केंद्र बिंदु क्या है ?  
 (A) लाभ बढ़ाना  
 (B) उत्पादकता बढ़ाना  
 (C) श्रमिकों के स्वास्थ्य की रक्षा करना  
 (D) रोजगार कम करना  
 (E) अप्रयासित
42. रेडियोधर्मी प्रदूषण का मुख्य कारण क्या है ?  
 (A) पराबैंगनी किरणों का उत्सर्जन  
 (B) जैविक अपशिष्ट का निपटान  
 (C) गामा किरणों और इलेक्ट्रॉन का निर्मोचन  
 (D) कीटनाशियों का अत्यधिक प्रयोग  
 (E) अप्रयासित
43. 1991 में भारत सरकार द्वारा जारी समुद्रतटीय विनियमन क्षेत्र (सी.आर.ज़ेड.) अधिसूचना का प्राथमिक उद्देश्य क्या है ?  
 (A) तट रेखा के पास औद्योगिक विकास को बढ़ावा देना  
 (B) समुद्रतटीय क्षेत्रों के पास मछलीपालन क्रियाओं को विनियमित करना  
 (C) समुद्रतटीय पर्यावरण और पारिस्थितिकी तंत्र की सुरक्षा और संरक्षण करना  
 (D) समुद्रतटीय क्षेत्रों के माध्यम से अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को मजबूत करना  
 (E) अप्रयासित
44. रेखीय लिस्ट के ट्रैवर्सिंग का उद्देश्य क्या है ?  
 (A) लिस्ट में नए तत्व को जोड़ने के लिए  
 (B) लिस्ट से तत्व को हटाने के लिए  
 (C) लिस्ट में विशिष्ट तत्व की खोज करने के लिए  
 (D) लिस्ट में सभी तत्वों के माध्यम से पुनरावृत्ति करने के लिए  
 (E) अप्रयासित



45. What does 'Bone necrosis' result from ?  
(A) Muscle over use  
(B) Skin exposure  
(C) Lack of blood supply to bones  
(D) Psychological stress  
(E) Not attempted
46. What is a function in C ?  
☒ (A) A block of code that performs a specific task and can be called from other parts of the program  
(B) A variable that can hold different types of data  
(C) A type of loop statement  
(D) A type of data structure  
(E) Not attempted
47. If the digits in the number 4376985 are arranged in ascending order, how many remain in the same position ?  
(A) 2 (B) 1  
(C) 3 (D) 4  
(E) Not attempted
48. Which significant action plan related to sustainable development was a result of the Rio Earth Summit, 1992 ?  
(A) Kyoto Protocol  
☒ (B) Agenda 21  
(C) Paris Agreement  
(D) The Earth Charter  
(E) Not attempted
49. What is the primary cause of ozone layer depletion ?  
(A) Carbon emissions  
(B) Deforestation  
☒ (C) Chlorofluorocarbons  
(D) Nuclear radiation  
(E) Not attempted
45. 'हड्डियों का अतिगलन' किसका परिणाम है ?  
☒ (A) मांसपेशियों का अधिक प्रयोग  
(B) त्वचा एक्सपोजर  
(C) हड्डियों को रक्तापूर्ति की कमी  
(D) मनोवैज्ञानिक दबाव  
(E) अप्रयासित
46. C में फंक्शन क्या है ?  
(A) कोड का एक ब्लॉक जो एक विशिष्ट कार्य करता है और यह प्रोग्राम के अन्य भागों को बोला जा सकता है  
(B) एक चर जो विभिन्न प्रकार के डेटा को धारण कर सकता है  
(C) एक प्रकार का लूप कथन  
(D) एक प्रकार का डाटा संरचना  
(E) अप्रयासित
47. यदि संख्या 4376985 के अंकों को आरोही क्रम में रखा जाए तो कितने उसी स्थिति में रहेंगे ?  
☒ (A) 2 (B) 1  
(C) 3 (D) 4  
(E) अप्रयासित
48. संवहनीय विकास से संबंधित कौन-सी कार्य योजना रियो पृथ्वी सम्मेलन 1992 का एक परिणाम थी ?  
(A) क्योटो प्रोटोकॉल  
(B) एजेंडा 21  
(C) पेरिस संधि  
(D) पृथ्वी चार्टर  
(E) अप्रयासित
49. ओज़ोन परत अपक्षय का प्राथमिक कारण क्या है ?  
(A) कार्बन उत्सर्जन  
(B) वनोन्मूलन  
(C) क्लोरोफ्लोरोकार्बन  
(D) नाभिकीय विकिरण  
(E) अप्रयासित



50. The Haryana Government's Rs. 10,000 Cr. Clean Air Project for Sustainable Development is funded by  
 (A) International Monetary Fund  
 (B) Reserve Bank of India  
 (C) The World Bank  
 (D) None of the above  
 (E) Not attempted
51. What is the principle of chromatography used in environmental analysis ?  
 (A) Temperature control  
 ✓ (B) Separation based on different distribution between phases  
 (C) Weight measurement  
 (D) None of the above  
 (E) Not attempted
52. 'Gaon Ki Aur' novel was written by  
 (A) Rajkumar Nyal  
 (B) Jayanarayan Kaushik  
 (C) Krishna Bachhal  
 (D) Madhukant  
 (E) Not attempted
53. Animals belonging to phylum \_\_\_\_\_ are fundamentally characterised by the presence of a notochord, a dorsal hollow nerve cord and paired pharyngeal gill slits.  
 (A) Hemichordata (B) Mollusca  
 (C) Echinodermata (D) Chordata  
 (E) Not attempted
54. Which of the following is not a part of the hydrologic cycle ?  
 (A) Evaporation of water from the ocean  
 (B) Precipitation as rain or snow  
 (C) Absorption of water by plants  
 ✓ (D) Flow of lava from volcanoes  
 (E) Not attempted
50. हरियाणा सरकार ने सतत विकास के लिए 10,000 करोड़ रुपये की स्वच्छ वायु परियोजना को \_\_\_\_\_ द्वारा वित्त पोषित किया गया है।  
 (A) अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष  
 (B) भारतीय रिज़र्व बैंक  
 ✓ (C) विश्व बैंक  
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं  
 (E) अप्रयासित
51. पर्यावरणीय विश्लेषण में प्रयुक्त क्रोमैटोग्राफी का सिद्धांत क्या है ?  
 (A) तापमान नियंत्रण  
 (B) प्रावस्थाओं के बीच में विभिन्न वितरणों पर आधारित पृथक्करण  
 (C) भार मापन  
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं  
 (E) अप्रयासित
52. 'गाँव की ओर' उपन्यास \_\_\_\_\_ द्वारा लिखा गया था।  
 (A) राजकुमार न्याल  
 (B) जयनारायण कौशिक  
 (C) कृष्णा बाछल  
 ✓ (D) मधुकांत  
 (E) अप्रयासित
53. \_\_\_\_\_ संघ के जीवों में मूलभूत विशेषता एक पृष्ठरज्जु, एक पृष्ठीय खोखली तंत्रिका रज्जु और युग्मित ग्रसनी क्लोम छिद्र होता है।  
 (A) अर्धरज्जुकी (B) मोलस्का  
 (C) शूचर्मी ✓ (D) रज्जुकी  
 (E) अप्रयासित
54. निम्नलिखित में से कौन-सा जल चक्र का एक भाग नहीं है ?  
 (A) महासागर से जल का वाष्पीकरण  
 (B) वर्षा या बर्फ के रूप में अवक्षेपण  
 (C) पौधों द्वारा जल का अवशोषण  
 (D) ज्वालामुखी से लावा का प्रवाह  
 (E) अप्रयासित

55. Which sector employs the highest proportion of India's population ?

- ☒ (A) Service sector
- (B) Manufacturing sector
- (C) Agricultural sector
- (D) IT sector
- (E) Not attempted

56. Which of the following is a gaseous air pollutant ?

- (A) Dust
- ☒ (B) Oxides of sulphur
- (C) Particulate matter
- (D) Lead particles
- (E) Not attempted

57. Which of the following is not a characteristic of sanitary landfills ?

- (A) Compacting and covering waste with clay or plastic foam
- ☒ (B) Separation and recycling of waste materials
- (C) Use of a liner to protect groundwater from contamination
- (D) Covering the landfill with soil and vegetation after it is full
- (E) Not attempted

58. Which of the following is not an example of Personal Protective Equipment (PPE) ?

- (A) Safety goggles
- (B) Helmet
- ☒ (C) Emergency shower
- (D) Gloves
- (E) Not attempted

55. भारत की जनसंख्या के सर्वाधिक अनुपात को कौन-सा क्षेत्र रोजगार देता है ?

- (A) सेवा क्षेत्र
- (B) निर्माण क्षेत्र
- (C) कृषि क्षेत्र
- (D) आई.टी. क्षेत्र
- (E) अप्रयासित

56. निम्नलिखित में से कौन-सा एक गैसीय वायु प्रदूषक है ?

- (A) धूल
- (B) सल्फर के ऑक्साइड
- (C) कणीय पदार्थ
- (D) सीसे के कण
- (E) अप्रयासित

57. सफाई भराई क्षेत्रों का निम्नलिखित में से कौन-सा एक लक्षण नहीं है ?

- (A) मिट्टी या प्लास्टिक झाल से अपशिष्ट को संक्षिप्त करना और आवरित करना
- (B) अपशिष्ट पदार्थों का पृथक्करण और पुनर्चक्रण
- (C) संदूषण से भौमजल की रक्षा करने के लिए एक लाइनर का प्रयोग
- (D) भराई क्षेत्र को मिट्टी और वनस्पति से ढँकना जब यह भर जाता है
- (E) अप्रयासित

58. निम्नलिखित में से कौन-सा वैयक्तिक सुरक्षा उपकरण (पी.पी.ई.) का एक उदाहरण नहीं है ?

- (A) सुरक्षा चश्मे
- (B) हेलमेट
- (C) आपातकालीन शॉवर
- (D) दस्ताने
- (E) अप्रयासित

59. Which disease is caused by excess fluoride in drinking water ?

- ✓ (A) Mottling of teeth
- (B) Skin cancer
- (C) Respiratory diseases
- (D) None of these
- (E) Not attempted

60. Which of the following statements is true about two-way selection in programming ?

- ✓ (A) It is used to execute a block of code either if a condition is true or false
- (B) It is used to execute a block of code only if a condition is true
- (C) It is used to execute a block of code only if a condition is false
- (D) It is not commonly used in programming
- (E) Not attempted

61. 'Erythema' is associated with

- (A) Bone diseases
- (B) Skin redness
- ✓ (C) Respiratory issues
- (D) Vision problems
- (E) Not attempted

62. The Montreal Protocol aims to reduce the production and consumption of

- (A) Carbon emissions
- ✓ (B) Ozone depleting substances
- (C) Plastic waste
- (D) Greenhouse gases
- (E) Not attempted

59. पेयजल में अधिक फ्लोराइड द्वारा होने वाला रोग कौन-सा है ?

- (A) दाँतों का मॉटलिंग
- (B) त्वचा का कैंसर
- (C) श्वसन रोग
- (D) इनमें से कोई नहीं
- (E) अप्रयासित

60. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन प्रोग्रामिंग में दो तरफा चयन के बारे में सत्य है ?

- (A) इसका उपयोग कोड के एक ब्लॉक को निष्पादित करने के लिए किया जाता है या तो यदि कोई शर्त सही है या गलत है
- (B) इसका उपयोग कोड के एक ब्लॉक को केवल तभी निष्पादित करने के लिए किया जाता है जब कोई शर्त सही हो
- (C) इसका उपयोग कोड के एक ब्लॉक को केवल तभी निष्पादित करने के लिए किया जाता है जब कोई शर्त गलत है
- (D) यह आमतौर पर प्रोग्रामिंग में उपयोग नहीं किया जाता है
- (E) अप्रयासित

61. 'एरिथिमा' \_\_\_\_\_ से सम्बन्धित है ।

- (A) हड्डियों के रोग
- (B) स्किन रेडनेस
- (C) श्वसन की समस्याएँ
- (D) दृष्टि की समस्याएँ
- (E) अप्रयासित

62. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल का लक्ष्य किसका उत्पादन और उपभोग कम करना है ?

- (A) कार्बन उत्सर्जन
- (B) ओज़ोन-अपक्षय पदार्थ
- (C) प्लास्टिक अपशिष्ट
- (D) हरितगृह गैस
- (E) अप्रयासित

63. What is the effect of high concentration of  $\text{NO}_2$  in the atmosphere ?  
 (A) Increases photosynthesis  
 (B) Decreases atmospheric temperature  
 (C) Leads to increase in oxygen production  
 ✓ (D) Causes respiratory diseases and damages plants  
 (E) Not attempted
64. The number of terms in the expansion of  $(x + y + z)^{10}$  is  
 (A) 66 (B) 142  
 ✓ (C) 11 (D) 110  
 (E) Not attempted
65. The lithosphere includes  
 (A) Only the Earth's crust  
 (B) Only the mantle  
 (C) Only the outer core  
 ✓ (D) Both the earth's crust and the upper mantle  
 (E) Not attempted
66. What is a significant effect of water pollution on ecosystems ?  
 (A) Increased biodiversity  
 (B) Enhanced water clarity  
 ✓ (C) Destruction of aquatic life  
 (D) Improvement of fish health  
 (E) Not attempted
67. Which city in Haryana approved the construction of India's first elevated railway track ?  
 (A) Rohtak (B) Karnal  
 (C) Hisar (D) Ambala  
 (E) Not attempted
68. In which of the following districts of Haryana, Deer Park is situated ?  
 (A) Karnal (B) Jind  
 (C) Hisar (D) None of the above  
 (E) Not attempted
63. वायुमंडल में  $\text{NO}_2$  की उच्च सांद्रता का प्रभाव क्या है ?  
 (A) प्रकाश संश्लेषण में वृद्धि करता है  
 (B) वायुमंडलीय तापमान में कमी करता है  
 (C) ऑक्सीजन के उत्पादन में वृद्धि करता है  
 (D) श्वसन रोग और पौधों को नुकसान करता है  
 (E) अप्रयासित
64.  $(x + y + z)^{10}$  के विस्तार में पदों की संख्या है  
 (A) 66 (B) 142  
 (C) 11 (D) 110  
 (E) अप्रयासित
65. स्थलमंडल में शामिल है  
 (A) केवल भूपर्पटी  
 (B) केवल मैटल  
 (C) केवल बाहरी क्रोड  
 (D) भूपर्पटी और ऊपरी मैटल दोनों  
 (E) अप्रयासित
66. पारिस्थितिकी तंत्रों पर जल प्रदूषण का एक महत्वपूर्ण प्रभाव क्या है ?  
 (A) वर्धित जैवविविधता  
 (B) वर्धित जल स्पष्टता  
 (C) जलीय जीवन का नष्ट होना  
 (D) मछलियों के स्वास्थ्य में सुधार  
 (E) अप्रयासित
67. हरियाणा के किस शहर ने भारत के पहले एलिवेटेड रेलवे ट्रैक के निर्माण को मंजूरी दी ?  
 (A) रोहतक (B) करनाल  
 (C) हिसार (D) अंबाला  
 (E) अप्रयासित
68. हरियाणा के निम्नलिखित में से किस जिले में हिरण पार्क स्थित है ?  
 (A) करनाल (B) जींद  
 ✓ (C) हिसार (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं  
 (E) अप्रयासित

69. Which range of frequency is considered audible for humans ?

- ☒ (A) 20 Hz to 20,000 Hz
- (B) 10 Hz to 10,000 Hz
- (C) 30 Hz to 15,000 Hz
- (D) 40 Hz to 18,000 Hz
- (E) Not attempted

70. What is the primary consequence of the over enrichment of phosphate in water bodies ?

- (A) Increased carbon dioxide levels
- ☒ (B) Massive algae blooms leading to eutrophication
- (C) Reduction in water acidity
- (D) Enhanced oxygen levels in water
- (E) Not attempted

71. Which of the following process chemically decomposes organic materials by heat in the absence of oxygen ?

- (A) Composting
- ☒ (B) Pyrolysis
- (C) Sanitary Landfill
- (D) Decomposting
- (E) Not attempted

72. Which type of control method is used to limit the amount of time spent by workers at hazardous job locations ?

- ☒ (A) Engineering controls
- (B) Administrative controls
- (C) Elimination
- (D) Substitution
- (E) Not attempted

69. आवृत्ति की कौन-सी सीमा मनुष्यों के लिए श्रव्य है ?

- (A) 20 Hz से 20,000 Hz
- (B) 10 Hz से 10,000 Hz
- (C) 30 Hz से 15,000 Hz
- (D) 40 Hz से 18,000 Hz
- (E) अप्रयासित

70. जलीय निकायों में फॉस्फेट के अधिवर्धन का प्राथमिक परिणाम क्या है ?

- (A) कार्बन डाइऑक्साइड का बढ़ा हुआ स्तर
- (B) अत्यधिक शैवाल उपज जिससे सुपोषण होता है
- (C) जलीय अम्लता में कमी
- (D) जल में बढ़ा हुआ ऑक्सीजन स्तर
- (E) अप्रयासित

71. ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में ऊष्मा द्वारा जैविक पदार्थों को रासायनिक अपघटित करने की प्रक्रिया कौन-सी है ?

- (A) कम्पोस्टिंग
- (B) ताप अपघटन
- (C) स्वच्छता भराई क्षेत्र
- (D) डिकम्पोस्टिंग
- (E) अप्रयासित

72. खतरनाक कार्य स्थानों पर कामगार द्वारा व्यतीत समय को सीमित करने के लिए किस प्रकार की नियंत्रण विधि का प्रयोग किया जाता है ?

- (A) अभियांत्रिकी नियंत्रण
- (B) प्रशासनिक नियंत्रण
- (C) उन्मूलन
- (D) विस्थापन
- (E) अप्रयासित

73. What is a latch in digital electronics ?  
 (A) A circuit that performs arithmetic operations  
 (B) A device used for data encryption  
 (C) A sequential logic circuit that stores and remembers data  
 (D) A component that generates clock signals  
 (E) Not attempted
74. 'Keratosiis' is primarily caused by  
 (A) Genetics  
 (B) Sun exposure  
 (C) Chemical exposure  
 (D) Physical trauma  
 (E) Not attempted
75. What is the purpose of a comparison function in programming ?  
 (A) To perform arithmetic calculations  
 (B) To validate user input  
 (C) To compare two values and determine their relationship  
 (D) To handle errors and exceptions  
 (E) Not attempted
76. Which method is used for determining moisture, oils and grease content in environmental samples ?  
 (A) Titrimetry  
 (B) Gravimetry  
 (C) Chromatography  
 (D) None of the above  
 (E) Not attempted
77. If the sum of  $n$  terms of an arithmetic progression is given by  $S_n = n^2 + n$ , then the common difference of the arithmetic progression is  
 (A) 4  
 (B) 1  
 (C) 2  
 (D) 6  
 (E) Not attempted
73. डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स में लैच क्या है ?  
 (A) एक सर्किट जो अंकगणितीय संचालन करता है  
 (B) डेटा एन्क्रिप्शन के लिए उपयोग किया जाने वाला उपकरण  
 (C) एक अनुक्रमिक तर्क सर्किट जो डेटा को स्टोर और याद रखता है  
 (D) एक घटक जो घड़ी संकेत उत्पन्न करता है  
 (E) अप्रयासित
74. 'किरेटोसिस' मुख्यतः \_\_\_\_\_ द्वारा होता है ।  
 (A) आनुवंशिकी  
 (B) सन एक्सपोजर  
 (C) रासायनिक एक्सपोजर  
 (D) शारीरिक आघात  
 (E) अप्रयासित
75. प्रोग्रामिंग में तुलनात्मक कार्य का उद्देश्य क्या है ?  
 (A) अंकगणितीय गणना करने के लिए  
 (B) उपयोगकर्ता इनपुट को मान्य करने के लिए  
 (C) दो मूल्यों की तुलना करना और उनके रिश्ते को निर्धारित करने के लिए  
 (D) त्रुटियों और अपवादों को संभालने के लिए  
 (E) अप्रयासित
76. पर्यावरणीय नमूनों में नमी, तेल और ग्रीज़ सामग्री के निर्धारण के लिए प्रयुक्त विधि कौन-सी है ?  
 (A) अनुमापन  
 (B) ग्रैविमेट्री  
 (C) क्रोमेटोग्राफी  
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं  
 (E) अप्रयासित
77. एक समांतर श्रेणी के  $n$  पदों का योग  $S_n = n^2 + n$  है, तो समांतर श्रेणी का उभयनिष्ठ अंतराल है  
 (A) 4  
 (B) 1  
 (C) 2  
 (D) 6  
 (E) अप्रयासित

78. Under the Bio-medical Waste Management Rules, 1998, which color coding is generally used for containers meant for the disposal of human anatomical waste ?

- ✓(A) Yellow (B) Red  
(C) Blue (D) Black  
(E) Not attempted

79. What is the main effect of the depletion of the ozone layer ?

- (A) Decrease in sea levels  
(B) Increase in global temperatures  
(C) Reduction in air pollution  
✓(D) Emission of harmful ultraviolet (UV) rays to Earth  
(E) Not attempted

80. What is referred to as 'Nardak' in the context of the older alluvial plains in Haryana ?

- (A) Areas with high soil moisture  
(B) Plains with deep layers of kankar nodules below the root-zone  
(C) Flood plains of major rivers  
(D) Regions with extensive agricultural machinery use  
(E) Not attempted

81. What are the two categories of occupational hazards ?

- ✓(A) Physical and Mental  
(B) Safety and Health  
(C) Internal and External  
(D) Short-term and Long-term  
(E) Not attempted

82. Which method is used to determine the Biological Oxygen Demand (BOD) in water ?

- (A) Turbidity Test  
(B) pH Measurement  
(C) Conductivity Test  
✓(D) Dissolved Oxygen Test  
(E) Not attempted

78. जैव-चिकित्सकीय अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 1998 के अंतर्गत मानव शारीरिक अपशिष्ट के निपटान के लिए बने बर्तनों के लिए प्रयुक्त सामान्यतः रंग कू क्या है ?

- (A) पीला (B) लाल  
(C) नीला (D) काला  
(E) अप्रयासित

79. ओज़ोन परत के अपक्षय का मुख्य प्रभाव क्या है ?

- (A) समुद्री जल स्तरों में कमी  
(B) वैश्विक तापमानों में वृद्धि  
(C) वायु प्रदूषण में कमी  
(D) पृथ्वी पर खतरनाक पराबैंगनी (UV) किरणों का उत्सर्जन  
(E) अप्रयासित

80. हरियाणा में पुराने जलोढ़ मैदानों के संदर्भ में 'नरदक' किसे कहा जाता है ?

- (A) उच्च मिट्टी की नमी वाले क्षेत्र  
✓(B) जड़-क्षेत्र के नीचे कंकर नोड्यूल की गहरी परतों वाले मैदान  
(C) प्रमुख नदियों के बाढ़ के मैदान  
(D) व्यापक कृषि मशीनरी उपयोग वाले क्षेत्र  
(E) अप्रयासित

81. व्यावसायिक जोखिम की दो श्रेणियाँ कौन-सी हैं ?

- (A) शारीरिक और मानसिक  
(B) सुरक्षा और स्वास्थ्य  
(C) आंतरिक और बाहरी  
(D) अल्पकालिक और दीर्घकालिक  
(E) अप्रयासित

82. जल में जैविक ऑक्सीजन माँग (BOD) निर्धारण में कौन-सी विधि प्रयुक्त होती है ?

- (A) टर्बिडिटी टेस्ट  
(B) pH मापन  
(C) चालकता परीक्षण  
(D) घुली हुई ऑक्सीजन परीक्षण  
(E) अप्रयासित

83. Which gas is highly poisonous due to its ability to block oxygen delivery to organs and tissues ?

- (A) Carbon Dioxide ( $\text{CO}_2$ )
- (B) Nitrogen ( $\text{N}_2$ )
- ✓ (C) Carbon Monoxide ( $\text{CO}$ )
- (D) Oxygen ( $\text{O}_2$ )
- (E) Not attempted

84. What is the key characteristic of a ripple carry adder ?

- (A) It generates a carry-out signal at each stage
- ✓ (B) It uses look ahead logic for carry generation
- (C) It has reduced gate count compared to other adders
- (D) It exhibits constant propagation delay
- (E) Not attempted

85. \_\_\_\_\_ is radioactive and emits low energy  $\beta$  particles ( $t_{1/2}$ , 12.33 years).

- (A) Protium
- (B) Deuterium
- ✓ (C) Tritium
- (D) Dihydrogen
- (E) Not attempted

86. The term 'ergonomics' derived from

- (A) Latin words meaning 'work science'
- (B) German words meaning 'work dynamics'
- (C) French words meaning 'labor studies'
- (D) Greek words meaning 'work laws'
- (E) Not attempted

83. अंगों और ऊतकों तक ऑक्सीजन के पहुँचने को रोकने की इसकी क्षमता के कारण कौन-सी गैस अत्यधिक जहरीली है ?

- (A) कार्बन डाइऑक्साइड ( $\text{CO}_2$ )
- (B) नाइट्रोजन ( $\text{N}_2$ )
- (C) कार्बन मोनोऑक्साइड ( $\text{CO}$ )
- (D) ऑक्सीजन ( $\text{O}_2$ )
- (E) अप्रयासित

84. रिपल कैरी एडर की प्रमुख विशेषता क्या है ?

- (A) यह प्रत्येक चरण में एक कैरी-आउट सिग्नल उत्पन्न करता है
- (B) यह कैरी जनरेशन के लिए लुक एहेड लॉजिक का उपयोग करता है
- (C) अन्य एडर की तुलना में इसमें गेट गिनती कम है
- (D) यह निरंतर प्रचार विलंब प्रदर्शित करता है
- (E) अप्रयासित

85. \_\_\_\_\_ रेडियोधर्मी है और निम्न ऊर्जा  $\beta$  कण उत्सर्जित करता है ( $t_{1/2}$ , 12.33 वर्ष)।

- (A) प्रोटियम
- (B) ड्यूटेरियम
- (C) ट्राइटियम
- (D) डाइहाइड्रोजन
- (E) अप्रयासित

86. 'श्रमदक्षता शास्त्र' शब्द किससे निकला है ?

- ✓ (A) लैटिन शब्द जिसका अर्थ 'कार्य विज्ञान' है
- (B) जर्मन शब्द जिसका अर्थ 'कार्य गतिशील विज्ञान' है
- (C) फ्रांसीसी शब्द जिसका अर्थ 'श्रम अध्ययन' है
- (D) ग्रीक शब्द जिसका अर्थ 'कार्य नियम' है
- (E) अप्रयासित



87. What is the main purpose of composting in solid waste management ?  
(A) To reduce the volume of waste for landfilling  
(B) To convert organic waste into nutrient-rich manure  
(C) To incinerate waste materials efficiently  
(D) To separate hazardous waste from non-hazardous waste  
(E) Not attempted
88. What is hydrosphere ?  
(A) It includes only underground water  
(B) It refers to the solid part of Earth  
(C) It is only involved in the water cycle  
(D) It includes all forms of water on Earth  
(E) Not attempted
89. The Public Liability Insurance Act, 1991 in India provides insurance for what purpose ?  
(A) Damage to public property  
(B) Personal injuries in public places  
(C) Relief to victims of accidents related to handling hazardous substance  
(D) Compensation for environmental pollution  
(E) Not attempted
90. DeMorgan's Theorems are used to  
(A) Perform bitwise operations  
(B) Perform logical AND operations  
(C) Perform logical OR operations  
(D) Simplify boolean expressions  
(E) Not attempted
87. ठोस अपशिष्ट प्रबंधन में खाद बनने का मुख्य उद्देश्य क्या है ?  
(A) भराई के लिए अपशिष्ट की मात्रा घटाना  
(B) पोषणयुक्त खाद में जैविक अपशिष्ट का रूपांतरण  
(C) अपशिष्ट पदार्थों का प्रभावी रूप से दहन  
(D) हानिरहित अपशिष्ट से खतरनाक अपशिष्ट का पृथक्करण करना  
(E) अप्रयासित
88. जलमंडल क्या है ?  
(A) इसमें केवल भूमिजल शामिल है  
(B) पृथ्वी के ठोस भाग से संदर्भित है  
(C) यह केवल जल चक्र में शामिल है  
(D) इसमें पृथ्वी पर जल के सभी रूप शामिल हैं  
(E) अप्रयासित
89. भारत में जन देयता बीमा अधिनियम, 1991 किस उद्देश्य के लिए बीमा कराता है ?  
(A) जन संपत्ति को हानि  
(B) सार्वजनिक स्थानों में वैयक्तिक चोट  
(C) खतरनाक पदार्थ के हैंडलिंग से सम्बन्धित दुर्घटना के पीड़ितों को राहत  
(D) पर्यावरणीय प्रदूषण के लिए क्षतिपूर्ति  
(E) अप्रयासित
90. डिमॉर्गन प्रमेय का प्रयोग किया जाता है  
(A) बिटवाइज परिचालन करने में  
(B) तार्किक AND संचालन में  
(C) तार्किक रूप से OR संचालन में  
(D) बूलियन अभिव्यक्तियों को सरल बनाने में  
(E) अप्रयासित

91. What is the primary aim of ergonomics ?  
 (A) To design efficient machines  
 ✓(B) To ensure the job fits the person  
 (C) To increase job satisfaction  
 (D) To improve technological advancements  
 (E) Not attempted
92. If  $Q$ ,  $E$  and  $W$  denote respectively the heat added, change in internal energy and the work done in a closed cycle process, then  
 (A)  $E = 0$  (B)  $Q = 0$   
 ✓(C)  $W = 0$  (D)  $Q = W = 0$   
 (E) Not attempted
93. Haryana Police and the Department of Women and Child Development have launched a \_\_\_\_\_ to trace and rescue the missing children of State.  
 (A) Operation Children  
 (B) Operation Beti Bachao  
 (C) Operation Muskan  
 (D) None of the above  
 (E) Not attempted
94. What defines biodegradable waste ?  
 (A) Waste that can be recycled  
 ✓(B) Waste that decomposes naturally  
 (C) Non-organic waste  
 (D) Toxic waste  
 (E) Not attempted
95. What is the primary environmental concern associated with accidental oil leakage ?  
 (A) Decrease in water salinity  
 (B) Increase in water temperature  
 (C) Reduction of water clarity  
 ✓(D) Damage to local marine wildlife  
 (E) Not attempted

91. श्रमदक्षता शास्त्र का मुख्य लक्ष्य क्या है ?  
 (A) प्रभावी मशीनों को डिज़ाइन करना  
 (B) व्यक्ति के सुयोग्य कार्य को सुनिश्चित करना  
 (C) कार्य संतुष्टि को बढ़ाना  
 (D) तकनीकी उन्नतियों को बढ़ाना  
 (E) अप्रयासित
92. यदि  $Q$ ,  $E$  और  $W$  क्रमशः जोड़ी गई ऊष्मा, आंतरिक ऊर्जा में परिवर्तन और एक बंद चक्र प्रक्रिया में किया गया कार्य दर्शाते हैं, तो  
 (A)  $E = 0$  (B)  $Q = 0$   
 (C)  $W = 0$  (D)  $Q = W = 0$   
 (E) अप्रयासित
93. हरियाणा पुलिस और महिला एवं बाल कल्याण विभाग ने राज्य के गुमशुदा बच्चों का पता लगाने और उन्हें बचाने के लिए \_\_\_\_\_ अभियान शुरू किया।  
 (A) ऑपरेशन चिल्ड्रेन  
 (B) ऑपरेशन बेटी बचाओ  
 ✓(C) ऑपरेशन मुस्कान  
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं  
 (E) अप्रयासित
94. जैव-अपघट्य अपशिष्ट को क्या परिभाषित करता है ?  
 (A) वह अपशिष्ट जिसे पुनर्चक्रित किया जा सकता है  
 (B) वह अपशिष्ट जो प्राकृतिक रूप से अपघटित हो जाता है  
 (C) अजैविक अपशिष्ट  
 (D) विषैला अपशिष्ट  
 (E) अप्रयासित
95. दुर्घटनाजन्य तैलीय रिसाव के साथ जुड़ी प्राथमिक पर्यावरणीय समस्या क्या है ?  
 (A) जलीय लवणता में कमी  
 (B) जलीय तापमान में वृद्धि  
 (C) जलीय शुद्धता में कमी  
 (D) स्थलीय समुद्रीय वन्य जीवन को हानि  
 (E) अप्रयासित

96. Which of the following is a cause of water pollution ?  
 (A) Pathogens (B) Ozone depletion  
☒ (C) Acid rain (D) Global warming  
 (E) Not attempted
97. What defines noise pollution ?  
 (A) Unwanted sound  
 (B) Only industrial sound  
 (C) Only traffic sound  
 (D) Sound of nature  
 (E) Not attempted
98. \_\_\_\_\_ in chemistry is assuming that chemical analysis is based on sampling and measurements, both stages contributing to the measurement uncertainty.  
 (A) Chromatography  
 (B) Metrology  
 (C) Concentration  
 (D) Chemical dissolution  
 (E) Not attempted
99. Which of the following is not a segment of the environment ?  
 (A) Atmosphere (B) Hydrosphere  
 (C) Lithosphere (D) Cryosphere  
 (E) Not attempted
100. First Post Office Passport Centre of Haryana was established at  
 (A) Kaithal (B) Hisar  
 (C) Jind (D) Karnal  
 (E) Not attempted
96. निम्नलिखित में से कौन-सा जल प्रदूषण का कारण है ?  
 (A) कीटाणु (B) ओज़ोन क्षरण  
 (C) अम्ल वर्षा (D) वैश्विक तापन  
 (E) अप्रयासित
97. ध्वनि प्रदूषण को क्या परिभाषित करता है  
☒ (A) अवांछित ध्वनि  
 (B) केवल औद्योगिक ध्वनि  
 (C) केवल यातायात ध्वनि  
 (D) प्रकृति की ध्वनि  
 (E) अप्रयासित
98. रसायनशास्त्र में \_\_\_\_\_ यह अवधारणा है कि मापन अनिश्चितता में योगदान करने वाले दोनों चरणों नमूनाकरण और मापन पर रासायनिक विश्लेषण आधारित होता है।  
☒ (A) क्रोमैटोग्राफी  
 (B) मेट्रोलॉजी  
 (C) सांद्रता  
 (D) रासायनिक विघटन  
 (E) अप्रयासित
99. निम्नलिखित में से कौन-सा पर्यावरण का एक भाग नहीं है ?  
 (A) वातावरण (B) जलमंडल  
 (C) स्थलमंडल ☒ (D) क्रियोस्फियर  
 (E) अप्रयासित
100. हरियाणा का पहला डाकघर पासपोर्ट केंद्र \_\_\_\_\_ में स्थापित किया गया।  
 (A) कैथल (B) हिसार  
 (C) जींद ☒ (D) करनाल  
 (E) अप्रयासित

**Provisional Answer Key for CG – EN24 (Group 63) (Set-A)**

| Question No. | Answer Key | Question No. | Answer Key |
|--------------|------------|--------------|------------|
| 1            | B          | 51           | B          |
| 2            | A          | 52           | B          |
| 3            | B          | 53           | C          |
| 4            | C          | 54           | B          |
| 5            | B          | 55           | C          |
| 6            | D          | 56           | C          |
| 7            | D          | 57           | C          |
| 8            | A          | 58           | B          |
| 9            | C          | 59           | D          |
| 10           | C          | 60           | C          |
| 11           | A          | 61           | B          |
| 12           | D          | 62           | A          |
| 13           | B          | 63           | D          |
| 14           | C          | 64           | D          |
| 15           | C          | 65           | B          |
| 16           | C          | 66           | B          |
| 17           | C          | 67           | C          |
| 18           | B          | 68           | B          |
| 19           | B          | 69           | A          |
| 20           | C          | 70           | C          |
| 21           | D          | 71           | D          |
| 22           | D          | 72           | C          |
| 23           | C          | 73           | B          |
| 24           | C          | 74           | D          |
| 25           | C          | 75           | A          |
| 26           | C          | 76           | A          |
| 27           | B          | 77           | D          |
| 28           | B          | 78           | B          |
| 29           | B          | 79           | C          |
| 30           | D          | 80           | C          |
| 31           | C          | 81           | D          |
| 32           | D          | 82           | D          |
| 33           | D          | 83           | D          |
| 34           | D          | 84           | B          |
| 35           | B          | 85           | A          |
| 36           | A          | 86           | A          |
| 37           | C          | 87           | B          |
| 38           | B          | 88           | D          |
| 39           | B          | 89           | A          |
| 40           | B          | 90           | D          |
| 41           | C          | 91           | D          |
| 42           | D          | 92           | D          |
| 43           | B          | 93           | B          |
| 44           | A          | 94           | B          |
| 45           | D          | 95           | A          |
| 46           | A          | 96           | A          |
| 47           | B          | 97           | C          |
| 48           | D          | 98           | D          |
| 49           | A          | 99           | A          |
| 50           | A          | 100          | A          |



**Provisional Answer Key for CG – EN24 (Group 63) (Set-B)**

| Question No. | Answer Key | Question No. | Answer Key |
|--------------|------------|--------------|------------|
| 1            | A          | 51           | B          |
| 2            | D          | 52           | D          |
| 3            | D          | 53           | D          |
| 4            | D          | 54           | D          |
| 5            | B          | 55           | C          |
| 6            | B          | 56           | B          |
| 7            | D          | 57           | B          |
| 8            | D          | 58           | C          |
| 9            | D          | 59           | A          |
| 10           | C          | 60           | A          |
| 11           | B          | 61           | B          |
| 12           | B          | 62           | B          |
| 13           | A          | 63           | D          |
| 14           | C          | 64           | A          |
| 15           | A          | 65           | D          |
| 16           | A          | 66           | C          |
| 17           | A          | 67           | A          |
| 18           | D          | 68           | C          |
| 19           | D          | 69           | A          |
| 20           | C          | 70           | B          |
| 21           | B          | 71           | B          |
| 22           | B          | 72           | B          |
| 23           | B          | 73           | C          |
| 24           | D          | 74           | B          |
| 25           | C          | 75           | C          |
| 26           | B          | 76           | B          |
| 27           | C          | 77           | C          |
| 28           | A          | 78           | A          |
| 29           | A          | 79           | D          |
| 30           | C          | 80           | B          |
| 31           | D          | 81           | B          |
| 32           | B          | 82           | D          |
| 33           | B          | 83           | C          |
| 34           | B          | 84           | A          |
| 35           | C          | 85           | C          |
| 36           | C          | 86           | D          |
| 37           | D          | 87           | B          |
| 38           | B          | 88           | D          |
| 39           | D          | 89           | C          |
| 40           | C          | 90           | D          |
| 41           | C          | 91           | B          |
| 42           | C          | 92           | A          |
| 43           | C          | 93           | C          |
| 44           | D          | 94           | B          |
| 45           | C          | 95           | D          |
| 46           | A          | 96           | A          |
| 47           | A          | 97           | A          |
| 48           | B          | 98           | B          |
| 49           | C          | 99           | D          |
| 50           | C          | 100          | D          |



**Provisional Answer Key for CG – EN24 (Group 63) (Set-C)**

| Question No. | Answer Key | Question No. | Answer Key |
|--------------|------------|--------------|------------|
| 1            | C          | 51           | C          |
| 2            | C          | 52           | A          |
| 3            | D          | 53           | B          |
| 4            | D          | 54           | B          |
| 5            | B          | 55           | B          |
| 6            | D          | 56           | D          |
| 7            | A          | 57           | B          |
| 8            | C          | 58           | C          |
| 9            | A          | 59           | C          |
| 10           | C          | 60           | C          |
| 11           | B          | 61           | C          |
| 12           | D          | 62           | D          |
| 13           | B          | 63           | A          |
| 14           | D          | 64           | C          |
| 15           | C          | 65           | A          |
| 16           | C          | 66           | D          |
| 17           | B          | 67           | D          |
| 18           | D          | 68           | A          |
| 19           | D          | 69           | B          |
| 20           | C          | 70           | C          |
| 21           | B          | 71           | A          |
| 22           | D          | 72           | D          |
| 23           | C          | 73           | C          |
| 24           | B          | 74           | C          |
| 25           | B          | 75           | C          |
| 26           | A          | 76           | A          |
| 27           | B          | 77           | B          |
| 28           | D          | 78           | C          |
| 29           | D          | 79           | B          |
| 30           | B          | 80           | A          |
| 31           | C          | 81           | C          |
| 32           | D          | 82           | B          |
| 33           | B          | 83           | B          |
| 34           | B          | 84           | B          |
| 35           | A          | 85           | D          |
| 36           | C          | 86           | D          |
| 37           | A          | 87           | C          |
| 38           | B          | 88           | A          |
| 39           | D          | 89           | B          |
| 40           | D          | 90           | A          |
| 41           | A          | 91           | A          |
| 42           | B          | 92           | B          |
| 43           | D          | 93           | A          |
| 44           | B          | 94           | D          |
| 45           | C          | 95           | C          |
| 46           | A          | 96           | B          |
| 47           | D          | 97           | B          |
| 48           | C          | 98           | A          |
| 49           | D          | 99           | D          |
| 50           | D          | 100          | B          |



**Provisional Answer Key for CG – EN24 (Group 63) (Set-D)**

| Question No. | Answer Key | Question No. | Answer Key |
|--------------|------------|--------------|------------|
| 1            | C          | 51           | C          |
| 2            | A          | 52           | B          |
| 3            | A          | 53           | C          |
| 4            | B          | 54           | A          |
| 5            | B          | 55           | B          |
| 6            | B          | 56           | C          |
| 7            | C          | 57           | B          |
| 8            | D          | 58           | A          |
| 9            | A          | 59           | B          |
| 10           | A          | 60           | B          |
| 11           | D          | 61           | C          |
| 12           | B          | 62           | B          |
| 13           | D          | 63           | D          |
| 14           | B          | 64           | D          |
| 15           | C          | 65           | D          |
| 16           | C          | 66           | D          |
| 17           | D          | 67           | B          |
| 18           | D          | 68           | B          |
| 19           | C          | 69           | C          |
| 20           | C          | 70           | C          |
| 21           | C          | 71           | B          |
| 22           | A          | 72           | D          |
| 23           | D          | 73           | D          |
| 24           | A          | 74           | B          |
| 25           | D          | 75           | C          |
| 26           | B          | 76           | D          |
| 27           | C          | 77           | C          |
| 28           | A          | 78           | A          |
| 29           | B          | 79           | B          |
| 30           | D          | 80           | D          |
| 31           | B          | 81           | C          |
| 32           | D          | 82           | B          |
| 33           | A          | 83           | B          |
| 34           | B          | 84           | A          |
| 35           | D          | 85           | D          |
| 36           | C          | 86           | D          |
| 37           | B          | 87           | C          |
| 38           | C          | 88           | A          |
| 39           | B          | 89           | A          |
| 40           | D          | 90           | B          |
| 41           | A          | 91           | C          |
| 42           | B          | 92           | C          |
| 43           | B          | 93           | D          |
| 44           | C          | 94           | D          |
| 45           | D          | 95           | D          |
| 46           | C          | 96           | A          |
| 47           | D          | 97           | A          |
| 48           | B          | 98           | B          |
| 49           | A          | 99           | C          |
| 50           | C          | 100          | A          |

