

Question Booklet

Subject: Science (Code:14)

Booklet Series: A

Question Booklet No. 183961

Important: Please consult your Admit Card/Roll No. slip before filling your roll number on the test booklet and OMR answer sheet

Roll No. in Figures:

Roll No. in Words: _____

OMR Answer Sheet Serial No. _____

Duration of Exam.: 2½ hours

Max. Marks: 200

The Question Booklet consists of 200 multiple choice questions as per the details given below:

Paper	Description	Medium
Objective type Paper 200 questions.	There are three sections – A, B & C.	
	Section-A (Languages): 40 questions Hindi - 20; General English - 20	Respective language
	Section-B : 80 questions Gen. Awareness-30; Gen. Intelligence, Numerical Ability & Reasoning-30; & Teaching Aptitude-20.	English and Hindi
	Section-C : (Knowledge of the Subject): 80 questions	English and Hindi

Signature of Candidate: _____ Signature of Invigilator: _____

In case there is any discrepancy/doubt in Hindi Version, please consult the English Version.

DO NOT OPEN THE SEAL OF THE BOOKLET UNTIL ASKED TO DO SO.

Section – A (Languages)

1. ‘ऋत् - ऋतु’ शब्द - युग्म में क्या अर्थ भेद है?

A) कठोर - मौसम	B) मिथ्या - मौसम	C) असत्य - मौसम	D) सत्य - मौसम
----------------	------------------	-----------------	----------------
2. ‘सभा’ शब्द का प्रयोग किस संज्ञा के अन्तर्गत आता है?

A) व्यक्तिवाचक	B) जातिवाचक	C) भाववाचक	D) द्रव्यवाचक
----------------	-------------	------------	---------------
3. संज्ञा की व्याप्ति किससे भर्यादित होती है?

A) सर्वनाम	B) क्रिया	C) विशेषण	D) समास
------------	-----------	-----------	---------
4. निम्नलिखित में से कौनसा शब्द स्त्रीलिंग है?

A) कपड़ा	B) रात	C) गाना	D) नेत्र
----------	--------	---------	----------
5. निम्नलिखित में से कौनसा शब्द पुलिंग है?

A) साँकल	B) सभा	C) व्याख्यान	D) दक्षिणा
----------	--------	--------------	------------
6. पुलिंग - स्त्रीलिंग के युग्म में से कौनसा युग्म सही नहीं है?

A) बालक - बालिका	B) मिहतर - मिहतरी	C) गूँगा - गूँगी	D) नर - नारी
------------------	-------------------	------------------	--------------
7. कौनसा शब्द सदैव एकवचन में प्रयोग होता है?

A) धन	B) सोना	C) मात्र 'A'	D) 'A' व 'B' दोनों
-------	---------	--------------	--------------------
8. संज्ञा के किस रूप से किसी को पुकारने का बोध होता है?

A) संबंध - कारक	B) संप्रदान - कारक	C) संबोधन - कारक	D) अपादान - कारक
-----------------	--------------------	------------------	------------------
9. सन्धि कितने प्रकार की होती है?

A) दो	B) तीन	C) चार	D) पाँच
-------	--------	--------	---------
10. अशुद्ध वर्तनी विकल्प कौन सा है?

A) उज्जवल	B) सन्यासी	C) स्वयंवर	D) सज्जन
-----------	------------	------------	----------
11. कौनसा शब्द ‘आकाश’ का पर्यायवाची नहीं है?

A) गगन	B) नभ	C) अवनि	D) अम्बर
--------	-------	---------	----------
12. ‘विधि’ का सही विलोम क्या है?

A) निषेध	B) कानून	C) कर्म	D) नास्तिक
----------	----------	---------	------------
13. ‘ज्येष्ठ’ का विलोम क्या है?

A) कनिष्ठ	B) अवर	C) अग्रज	D) प्रवर
-----------	--------	----------	----------
14. सही सन्धि - विच्छेद का चयन कीजिए -

A) महा - ऊदय	B) महा + उदय	C) महो + दय	D) महा + ओदय
--------------	--------------	-------------	--------------
15. निम्नलिखित में से अशुद्ध सन्धि का चयन करें-

A) राजन् + आज्ञा = राजाज्ञा	B) वि + स्मरण = विस्मरण
C) धनिन् + त्व = धनित्व	D) निः + चल = निश्चल
16. ‘कलम तोड़ देना’ मुहावरे का सही अर्थ है-

A) लिखना - पढ़ना त्याग देना	B) अत्यन्त क्रोधित होना
C) अत्यन्त मार्मिक व प्रभावशाली रचना करना	D) लिखने से घृणा करना
17. ‘नीम हकीम खतरे जान’ कहावत का सही अर्थ है-

A) अधकचरा ज्ञान नुकसान देता है	B) जड़ी बूटी से इलाज करना
C) नीम का उपयोग सभी हकीम करते हैं	D) हकीम से उपचार करवाना

18. आवश्यकता से अधिक धन-सम्पत्ति एकत्र न करना - वाक्यांश के लिए एक शब्द लिखें -
 A) कृपणता B) अपरिग्रह C) सदाचार D) अस्तेय
19. 'चाकू' शब्द कौन सी भाषा से हिन्दी में आया है?
 A) अरबी B) तुर्की C) फारसी D) पोर्चुगीज
20. असंगत वाक्य छाँटिए :
 A) जिस समास में पहला पद प्रायः प्रधान होता है उसे अव्ययीभाव समास कहते हैं ।
 B) जिस समास में दूसरा पद प्रायः प्रधान होता है उसे तत्पुरुष समास कहते हैं ।
 C) जिसमें कोई भी पद प्रधान नहीं होता उसे द्वन्द्व समास कहते हैं।
 D) जिस समस्त पद में कोई पद प्रधान नहीं होता तथा दोनों मिलकार किसी तीसरे पद की ओर संकेत करते हैं उसे बहुब्रीहि समास कहते हैं ।

Directions Qs. 21-24: Choose the opposite of the given word out of the four options:-

21. Jejune
 A) Sophisticated B) Arrogant C) Delightful D) Indifferent
22. Jeopardy
 A) Validity B) Safety C) Piety D) Tactfulness
23. Obfuscate
 A) Complicate B) Eclipse C) Clarify D) Anticipate
24. Inveigh
 A) Liberate B) Suggest C) Equivocate D) Support

Directions Qs.25-28: Choose the correct preposition, out of the four options, to be filled in the blanks:-

25. Shyam is ignorant ____ his mistake.
 A) of B) to C) for D) at
26. His speech was appropriate ____ the occasion.
 A) upon B) to C) about D) for
27. Kalim's behavior is subversive ____ discipline.
 A) with B) about C) of D) for
28. Radhika's aptitude____ business cannot be doubted.
 A) to B) about C) at D) for

Directions Qs.29-32: In these questions, four alternatives are given for the italicized idioms. Choose the alternative which best expresses the meaning of the underlined idiom:-

29. *A fly on the wheel*
 A) a person who overestimates her/his importance B) a person who cautions the people
 C) a person who is hostile to all D) a person who entertains others
30. *Fly off the handle*
 A) attack someone's enemies B) lose one's temper suddenly
 C) make one's escape D) run away from the difficult situation
31. *Keep the wolf off the door*
 A) keep her secrets intact B) keep protesting against the times
 C) keep off starvation D) keep working with utmost speed
32. *To be under the harrow*
 A) to work hard B) to be awarded for honesty C) to be in good health D) to be in distress

Directions Qs.33-36: Choose the correct synonyms of the following words out of the four given options:

- | | | | | | |
|-----|-------------|----------------|-----------------|--------------|------------------|
| 33. | Diaphanous | A) silken | B) tired | C) kind | D) thick |
| 34. | Expostulate | A) infer | B) disagree | C) remit | D) simmer |
| 35. | Improvised | A) imprudent | B) incautious | C) unstudied | D) oblivious |
| 36. | Maverick | A) materialist | B) spiritualist | C) selfish | D) nonconformist |

Directions Qs.37-40: Choose the correct form of the following words as the given part of speech out of the four options:

- | | | | |
|-----|----------------------|--|---|
| 37. | Above as noun: | A) Our blessings come from above | B) The heavens are above |
| | | C) The moral law is above the civil | D) Analyse the above sentence |
| 38. | Down as noun: | A) Down went the "Titanic" | B) Shyam has seen the ups and downs of life |
| | | C) The porter was killed by the down train | D) The engine came rushing down the hill |
| 39. | But as adverb: | A) None but the brave deserve the honour | B) We tried hard, but did not succeed |
| | | C) It is but right to admit our faults | D) There is no one but likes him |
| 40. | After as adjective : | A) They arrived soon after | B) He takes after his father |
| | | C)We went away after they had left | D) After ages shall sing his glory |

Section – B

- | | | | | | |
|-----|--|---|-------------------------------------|----------------------|--------------------|
| 41. | Superconductivity is a material property associated with: | A) cooling a substance without a phase change | B) frictionless liquid flow | | |
| | | C) a loss of thermal resistance | D) a loss of electrical resistance | | |
| 42. | A type of plastic that is biodegradable and has been in the news lately. The ingredient that makes it biodegradable is : | A) vegetable oil | B) petroleum | C) corn starch | D) leather |
| 43. | How many Dynes are there in one gram weight? | A) 900 | B) 375 | C) 981 | D) 250 |
| 44. | If the distance between the earth and the sun were twice what it is now, the gravitational force exerted on the earth by the sun would be: | A) twice as large as now | B) four times as large as it is now | | |
| | | C) half of what it is now | D) one-fourth of what it is now | | |
| 45. | Who was the first Indian to be selected to the British Parliament? | A) Dadabhai Naoroji | B) G.K. Gokhale | C) Bipin Chandra Pal | D) Lala Lajpat Rai |
| 46. | Which of the following Rajput dynasties did not surrender to Akbar? | A) Parmar | B) Pratihara | C) Rathor | D) Sisodiya |
| 47. | Which of the following is not a classical language of India ? | A) Sanskrit | B) Telugu | C) Hindi | D) Malayalam |

48. The scientific study of ageing is known as :
 A) Etiology B) Gerontology C) Osteology D) Teratology
49. Which Indian artist decorated the handwritten copy of the Constitution?
 A) Nandalal Bose B) Mihir Sen C) S. N. Banerji D) Mukesh Bhandopadhyaya
50. Preamble of the Indian Constitution has been amended
 A) Once B) Twice C) Thrice D) Never
51. Which of these are nicknamed 'Bretton Woods Twins'?
 1. IDA 2. IMF 3. IBRD 4. WTO
 A) 1 & 4 B) 3 & 4 C) 2 & 4 D) 2 & 3
52. Section -498A of Indian Penal Code is a popular section. It deals with:
 A) Property rights to women B) Reservations for women
 C) Harassment for dowry D) Kidnap and rape
53. The United Nations climate change conference COP19 or CMP9 was held in November 2013 at:
 A) Paris B) Warsaw C) Montreal D) Kyoto
54. The number of approved share markets in India is :
 A) 19 B) 20 C) 23 D) 24
55. Which of the following state has been brought into the railway network for the first time?
 A) Manipur B) Assam C) Tripura D) Arunachal Pradesh
56. Who among the following has recently been selected for the coveted Indira Gandhi Prize for Peace Disarmament and Development for 2013 ?
 A) Ila Bhatt B) Medha Patkar C) Angela Merkel D) Chandi Prasad Bhatt
57. Victoria Azarenka, who won the Australian Open Tennis women's singles title 2012 is from:
 A) USA B) Belarus C) Germany D) Slovakia
58. The National Sports Day is observed on :
 A) August 29th B) July 29th C) September 29th D) August 20th
59. Sonal Mansingh is famous for which form of dance?
 A) Bharatnatyam B) Manipuri C) Kuchipudi D) Kathak
60. Ms. Meera Sahib Fathima Beevi is distinguished as the first lady
 A) Judge of the High Court B) Governor of a State
 C) Judge of the Supreme Court D) Prime Minister of Bangladesh
61. The maximum poll expenditure for a Lok Sabha seat has been raised by the Union Cabinet on the suggestion of the Election Commission of India:
 A) From Rs. 30 lacs to Rs. 70 lacs B) From Rs. 40 lacs to Rs. 70 lacs
 C) From Rs. 50 lacs to Rs. 70 lacs D) From Rs. 40 lacs to Rs. one crore
62. Which of the following agencies determine ranking of the countries in accordance with Economic Freedom Index ?
 A) World Economic Forum B) UNDP
 C) Heritage Foundation & Wall Street Journal D) World Bank
63. When is the World Population Day observed?
 A) May 31 B) July 11 C) Oct. 4 D) Dec. 10
64. What was the highest individual score, in an innings in ICC T20 World Cup 2014?
 A) 101 B) 106 C) 111 D) 116
65. Fiscal Policy is related to:
 A) Money supply in the economy B) Regulation of the banking system
 C) Planning for economic development D) Government's Revenue and Expenditure

66. Which American President has recently painted a portrait of Dr. Manmohan Singh?
 A) Barack Obama B) George Bush C) Bill Clinton D) Ronald Reagan
67. Which is the largest economy in African Continent?
 A) South Africa B) Nigeria C) Algeria D) None of the above
68. Who wrote ‘Why I am an Atheist’?
 A) Subhash Chandra Bose B) Khushwant Singh C) Bhagat Singh D) Madan Lal Dhingra
69. The recently set-up 7th Central Pay Commission is headed by
 A) Ashok Kumar Mathur B) G.K. Chadha
 C) Montek Singh Ahluwalia D) Ajit Prakash Shah
70. National Rural Employment Scheme was launched throughout the country from :
 A) 1.04.2007 B) 02.10.2007 C) 14.11.2007 D) 01.04.2008
71. ‘England’ is related to ‘Atlantic Ocean’ in the same way as ‘Greenland’ is related to:
 A) Pacific Ocean B) Atlantic Ocean C) Arctic Ocean D) Antarctica Ocean

Direction Qs.Nos.72-73: Choose one of the four given alternatives that shows the same relationship as is found between the two letters/numbers to the left of the sign ::

72. FJUL : BOQQ :: LHRX : ?
 A) BKPR B) MNCC C) HRYY D) HMNC
73. 9 : 162 :: 8 : ?
 A) 162 B) 128 C) 96 D) 112
74. Choose the group of words that shows same relationship as is given in the question :
 Correspondent : News : Newspaper
 A) Farmer : Crops : Food B) Mason : Cement : Construction
 C) Cloud : Water : Ponds D) Road : Vehicle : Destination

Direction (Q.Nos. 75-76): Three of the four alternatives given are same in a certain way and so form a group. Find the odd one that does not belong to the group:

75. A) 62 B) 42 C) 152 D) 110
76. A) Java B) Sri Lanka C) Malaysia D) Cuba
77. In a certain code language, ‘lu ra de’ means ‘what was it’; ‘mo nil’ means ‘you go’; ‘nil pam ra’ means ‘you like it’ and ‘tok lu fo’ means ‘she was sick’. How will you write ‘what you like’ in that code ?
 A) nil ra lu B) pom nil ra C) pom ra lu D) de nil pam
78. If ‘MOUSE’ is coded as “PRUQC”, then how is ‘SHIFT’ written in the same code?
 A) VKIRD B) VKIDR C) VJIDR D) VIKRD
79. How many meaningful English words can be made with the letters ‘ATLE’ using each letter only once in each word?
 A) Two B) Three C) Four D) More than four
80. 36 vehicles are parked in a parking lot in a single row. After the 1st car, there is one scooter, after 2nd car there are two scooters, after 3rd car there are three scooters and so on. Work out the number of scooters in the second half of the row.
 A) 10 B) 12 C) 15 D) 17

Direction (Q.Nos. 81-83): Six plays A,B,C,D, E and F are to be organized from 2nd June to 7th June, i.e. Monday to Saturday – one play each day. There are two plays between C and D and one play between A and C. There is one play between F and E and E is to be organized before F. B is to be organized before A, not necessarily immediately. The sequence of plays does not start with B.

81. The sequence of plays would start from which play ?
 A) A B) F C) D D) Can't be determined
82. On which date is play E to be organized ?
 A) 2nd B) 4th C) 3rd D) Can't be determined
83. The sequence of plays would end with which play ?
 A) A B) D C) B D) Can't be determined
84. B, C, D, E, F, G, H, J are sitting around a circle facing the centre . B is an immediate neighbour of F and C. E is second to the left of F. G is second to the right of C. D is not an immediate neighbour of G. There are two persons between C and J. How many persons are between C and D?
 A) 2 only B) 4 only C) 5 only D) either 2 or 4
85. If 'A + B' means that A is the father of B; 'A–B' means that A is the wife of B; 'A × B' means that A is the brother of B and 'A ÷ B' means that A is the daughter of B. Then which of the following is true for P ÷ R + S + Q ?
 A) P is the daughter of Q B) Q is the aunt (Father's sister) of P
 C) P is the aunt (father's sister) of Q D) P is the mother of Q
86. Q's mother is the sister of P and daughter of M. S is the daughter of P and sister of T. How is M related to T?
 A) Maternal Grandmother B) Father C) Maternal Grandfather D) Option (A) or (C)
87. Ram starts walking towards East from a point 'S' and after walking 15 m turns to his left and walks 10 m, again he walks 10 m turning to his left and finally walks 22 m turning to his left and reaches a point 'Q'. How far and in which direction is he from the point 'S'?
 A) 15 m South B) 22 m South-East C) 12 m South D) 13 m South-East

Direction Q.Nos. 88-89: Read the pattern of letters/numbers/terms and find the missing term from the given alternatives:

88. 9, 27, 31, 155, 161, 1127, ?
 A) 1135 B) 1288 C) 316 D) 2254
89. Y, B, T, G, O, ?
 A) N B) M C) L D) K
90. In the following series some letters are missing which are given in that order as one of the alternatives below it. Choose the correct alternative.
 adb_ac_d_bcda_bcac_d
 A) bacbd B) dbacb C) cbadb D) acbda
91. If P denotes +, Q denotes –, R denotes × and S denotes ÷ , then which of the following is correct?
 A) 16 R 12 P 49 S 7 Q 9 = 200 B) 32 S 8 R 9 = 160 Q 12 R 12
 C) 8 R 8 P 8 S 8 Q 8 = 57 D) 36 R 4 S 8 Q 7 P 4 = 10
92. The age of father 10 years ago was thrice the age of his son. Ten years hence, father's age will be twice that of his son. The ratio of their present ages is :
 A) 5 : 2 B) 7 : 3 C) 9 : 2 D) 13 : 4

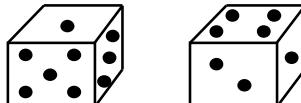
Direction (Q.Nos. 93 to 95): A survey of a locality regarding newspaper reading habits shows that: newspaper A is read by 26%; newspaper B is read by 25%; newspaper C is read by 14%; newspaper A and B are read by 11%; Newspaper B and C are read by 10%; Newspaper C and A are read by 9% and newspaper C only is read by 0%.

93. The percentage of readers who read all the three newspapers is
 A) 10 B) 4 C) 5 D) 6
94. The percentage of readers who read at most one newspaper is
 A) 20 B) 80 C) 60 D) None of the above
95. The percentage of reader who read at least two newspapers is
 A) 15 B) 16 C) 20 D) None of the above
96. How many times are the two hands of a clock at right angles in a day.
 A) 24 B) 48 C) 22 D) 44
97. Calendar for the year 2014 will be the same for the year:
 A) 2018 B) 2020 C) 2022 D) none of the above
98. Choose the alternative which most closely resembles the mirror-image of word PAINTED

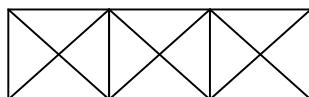
(A) **PAINTED**
 (C) **PAINTED**

(B) **PAINTED**
 (D) **DETNAP**

99. Two positions of a dice are shown below. When there are two dots at the bottom, the number of dots at the top will be



- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6
100. How many triangles are there in the given figure?



- A) 28 B) 24 C) 25 D) 26
101. Which one of the following is the main objective of teaching?
 A) To develop thinking power of the students
 B) To give information related to the syllabus
 C) To dictate notes to the students
 D) To prepare students to pass the examination
102. Which of the following statements regarding “Memory Level of Teaching” (MLT) is incorrect ?
 A) Memory is the initial stage of teaching
 B) Memory Level of Teaching mainly depends on the prevailing socio-economic conditions
 C) MLT includes the habit of rote memorization of facts and bits of information
 D) MLT enables the learner to retain and also reproduce the learnt material whenever required

103. Which of the following statements regarding “Understanding Level of Teaching” (ULT) is incorrect?
- A) Morrison is the main proponent of ULT
 - B) It is ‘memory plus insight’ as it goes beyond just the memorizing of facts. It focuses on the mastery of the subject
 - C) Cultural materialism is also a primary determining factor of ULT
 - D) It provides more and more opportunities for the students to develop the intellectual behavior
104. Which of the following statements regarding ‘Reflective Level of Teaching’(RLT) is incorrect ?
- A) Hunt is the main proponent of RLT
 - B) It is problem - centred teaching
 - C) The students are assumed to adopt some sort of research approach to solve the problem
 - D) The teacher assumes the primary place and the pupil occupies the secondary place
105. Which of the following is not a domain or category of instructional objectives according to Bloom et al ?
- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| A) Socio-Political Domain | B) Cognitive Domain |
| C) Affective Domain | D) Psychomotor Domain |
106. Which of the following is not one of the advantages of “Lecture Method”?
- A). It is economical as it can cover large audience in less time
 - B) It promotes social cohesion among the pupils
 - C) It is useful for stimulating further learning
 - D) It has the flexibility for adapting the lecture according to time and equipment available
107. Which one of the following is not one of the advantages of ‘TV or Video Presentation’ as a teaching method?
- A) Many important personalities and experts are brought to the classroom through video-presentation
 - B) This method is specifically useful for adult learners
 - C) It promotes a sort of nativism among the learners
 - D) Illustrated lectures and demonstrations can be supplemented by other teaching aids such as slides, models, specimens, etc.
108. Which one of the following is not one of the advantages of ‘Team Teaching Method’?
- A) It helps in sharing the best faculty by more students
 - B) It involves optimum use of teaching techniques and devices
 - C) It improves the teaching quality
 - D) It affects the socio-economic conditions of the pupils
109. Which one of the following is not one of the advantages of ‘Group Discussion Method’ ?
- A) It flattens out the ideological differences of the pupils.
 - B) It can be planned where there is certainty about the conclusions and objectives. The discussion is guided by the trainer in an appropriate sequence.
 - C) It promotes communication and interaction within a group around a topic or problem presented to the group.
 - D) It can also be unplanned where the topic presented for discussion is without any opening statement and discussion that follows is entirely spontaneous.

110. Which one of the following is not one of the advantages of the “Case Study Method”?
- A) It provides opportunity to the participants to critically analyze the problem and express reasoned opinions.
 - B) It promotes gender-sensitivity among the pupils.
 - C) It enhances decision –making and problem-solving skills.
 - D) It ensures active participation, which may lead to innovative solutions.
111. Which one of the following is not one of the functions of ‘Evaluation’?
- A) Feedback B) Motivation C) Ideological indoctrination D) Better guidance.
112. Who among the following is considered a proponent of the Wardha Education System?
- A) Sri Aurobindo B) S. Radhakrishnan C) J.Krishnamurti D) Mahatma Gandhi
113. Who among the following was the main proponent of the Kindergarten system of education?
- A) Froebel B) Rousseau C) Maria Montessori D) John Dewey
114. Which of the following is not one of the “Projected Visual Aids”?
- A) Slides B) Bar Chart C) Handheld Projector D) Video Projector
115. Which of the following is an independent variable in teaching-learning process?
- A) Student B) Institution C) Teacher (D) Parents
116. The highest level of cognitive domain is:
- A) Synthesis B) Analysis C) Comprehensive D) Evaluation
117. Who has the least chance of becoming an effective teacher?
- A) One who has no interest in teaching B) One who is a strict disciplinarian
 - C) One who neglects teaching D) One who knows his subject well
118. Books can be a powerful source of communication, provided:
- A) The content is abstract B) The content is illustrative
 - C) The medium is Hindi D) The print quality of the book is good
119. Good teaching is best reflected by:
- A) Attendance of students B) Number of distinctions
 - C) Meaningful questions asked by students D) Pin-drop silence in the class
120. The ability to locate, evaluate and effectively use information is an important trait known as :
- A) Critical thinking B) Information literacy
 - C) Number of distinctions D) Selective attention

Section – B (Hindi Version)

41. अति - चालकता भौतिक गुण है जिसको किस से संबंधित किया जाता है:
- A) किसी पदार्थ को प्रावस्था परिवर्तन के बिना ठंडा करना B) घर्षण के बिना तरल प्रवाह
 - C) ताप प्रतिरोध की हानि D) विद्युत प्रतिरोध की हानि
42. प्लास्टिक की किस्म जो जैव - निम्नीकरणीय है और हाल ही में समाचारों में रही है। जो संघटक इसे जैव - निम्नीकरणीय बनाता है, वह है:
- A) वनस्पति तेल B) पेट्रोलियम C) कॉर्नस्टार्च D) चमड़ा
43. एक ग्राम के भार में कितने डाइनज़ हैं:
- A) 900 B) 375 C) 981 D) 250
44. यदि पृथ्वी और सूर्य में दोगुनी दूरी होती जितनी अब है, तो पृथ्वी पर सूर्य द्वारा लगाया गुरुत्वाकर्ष बल होगा:
- A) जितना अब है उस से दोगुना बड़ा B) जितना अब है, उस से चार गुना
 - C) जितना अब है, उस से आधा D) जितना अब है, उस से एक - चौथाई

45. वह पहला भारतीय कौन था जिस का ब्रिटिश संसद में चयन किया गया था:
 A) दादाभाई नारोजी B) जी. के. गोखले C) बिपिन चन्द्रपाल D) लाला लाजपत राय
46. किस राजपूत वंश ने अकबर के आगे आत्मसमर्पण नहीं किया था:
 A) परमार B) प्रतिहार C) राठौर D) सिसोधिया
47. कौन - सी भाषा भारत की क्लासिकी भाषा नहीं है:
 A) संस्कृत B) तेलुगु C) हिन्दी D) मलयालम
48. कालप्रभावन के वैज्ञानिक अध्ययन को कहते हैं:
 A) हेतुविज्ञान B) जराविज्ञान C) अस्थिविज्ञान D) विरूपिता - विज्ञान
49. किस भारतीय कलाकार ने संविधान की हस्तलिखित कॉपी को अलंकृत किया था:
 A) नंदलाल बोस B) मिहिर सेन C) एस. एन. बैनर्जी D) मुकेश बन्दोपाध्याय
50. भारत के संविधान की प्रस्तावना का संशोधन कितनी बार किया गया है:
 A) एक बार B) दो बार C) तीन बार D) कभी नहीं
51. किन्हें 'Bretton Woods Twins' का उपनाम दिया जाता है:
 1. IDA 2. IMF 3. IBRD 4. WTO
 A) 1 और 4 B) 3 और 4 C) 2 और 4 D) 2 और 3
52. भारतीय दंड संहिता की धारा 498 ए लोकप्रिय धारा है। यह किस से संबंधित है:
 A) महिलाओं के सम्पत्ति अधिकार B) महिलाओं के लिए आरक्षण
 C) दहेज के लिए उत्पीड़न D) अपहरण और बलात्कार
53. संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन COP19 अथवा CMP9 नवंबर 2013 में कहाँ पर हुआ था:
 A) पैरिस B) वारसा C) मॉन्ट्रियल D) क्योटो
54. भारत में अनुमोदित शेयर बाज़ारों की संख्या है:
 A) 19 B) 20 C) 23 D) 24
55. किस राज्य को रेलवे नेटवर्क में पहली बार लाया गया है:
 A) मणिपुर B) असम C) त्रिपुरा D) अरुणांचल प्रदेश
56. 2013 के लिए शान्ति निरस्त्रीकरण और विकास के लिए आकांक्षित इन्दिरा गांधी पुरस्कार के लिए हाल ही में किस का चयन किया गया है:
 A) इला भट्ट B) चेधा पाटेकर C) एन्जेला मर्केल D) चंडी प्रसाद भट्ट
57. विक्टोरिया अज़ारेन्का, जिस ने आस्ट्रेलियन ओपन टेनिस महिला सिंगलज़ पद 2012 जीता है, कहाँ से है:
 A) यू.एस.ए. B) बेलारस C) जर्मनी D) स्लोवाकिया
58. राष्ट्रीय खेल दिवस कब मनाया जाता है:
 A) 29 अगस्त B) 29 जुलाई C) 29 सिंतबर D) 20 अगस्त
59. सोनल मानसिंह नृत्य के किस रूप के लिए प्रसिद्ध है:
 A) भारतनाट्यम B) मणिपुरी C) कुचिपुड़ि D) कथक

60. मिस मीरा साहिब फातिमा बीवी किस के लिए पहली महिला के रूप में प्रतिष्ठित है:
- A) उच्च न्यायालय की न्यायाधीश
 - B) राज्य की राज्यपाल
 - C) सर्वोच्च न्यायालय की न्यायाधीश
 - D) बांग्लादेश की प्रधान मन्त्री
61. लोकसभा सीट के लिए अधिकतम मतदान खर्च, भारत के निर्वाचन आयोग के सुझाव पर केन्द्रीय मन्त्री मण्डल द्वारा बढ़ा दिया गया है:
- A) 30 लाख से 70 लाख तक
 - B) 40 लाख से 70 लाख तक
 - C) 50 लाख से 70 लाख तक
 - D) 40 लाख से एक क्रोड तक
62. आर्थिक स्वाधीनतासूचकांक के अनुसार देशों की रैंकिंग को कौन-सी एजन्सी निर्धारित करती है:
- A) वर्ल्ड इक्नॉमिक फोरम
 - B) UNDP
 - C) हेरिटेज फाउडेशन एण्ड वॉल स्ट्रीट जर्नल
 - D) विश्व बैंक
63. विश्व जनसंख्या दिवस कब मनाया जाता है:
- A) 31 मई
 - B) 11 जुलाई
 - C) 4 अक्टूबर
 - D) 10 दिसंबर
64. ICC T-20 विश्व कप 2014 में एक पाली में दौड़ों का उच्चतम व्यक्तिगत अंक क्या था:
- A) 101
 - B) 106
 - C) 111
 - D) 116
65. राजकोषीय नीति किस से संबंधित है:
- A) अर्थव्यवस्था में मुद्रा की आपूर्ति
 - B) बैंकिंग प्रणाली का विनियमन
 - C) अर्थिक विकास के लिए आयोजन
 - D) सरकार की आय और खर्च
66. किस अमरीकी राष्ट्रपति ने डा. मनमोहन सिंह का हाल ही में रूपचित्र बनाया है:
- A) बराक ओबामा
 - B) जॉर्ज बुश
 - C) बिल किलंटन
 - D) रोनाल्ड रीगन
67. अफ्रीकी महाद्वीप में सब से बड़ी अर्थव्यवस्था कौन-सी है:
- A) दक्षिण अफ्रीका
 - B) नाइजेरिया
 - C) अल्जेरिया
 - D) इनमें से कोई भी नहीं है
68. 'Why I am an Atheist' का लेखक कौन था :
- A) सुभाष चन्द्र बोस
 - B) खुशवंत सिंह
 - C) भगत सिंह
 - D) मदनलाल ढींगरा
69. हाल ही में स्थापित 7 -वें केन्द्रीय वेतन आयोग का अध्यक्ष कौन है:
- A) अशोक कुमार माथुर
 - B) जी. के. चड्ढा
 - C) मोन्टेक सिंह आहलूवालिया
 - D) अजीत प्रकाश शाह
70. राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार परियोजना संपूर्ण देश में कब से आरंभ की गई थी:
- A) 1. 04. 2007
 - B) 02. 10. 2007
 - C) 14. 11. 2007
 - D) 01. 04. 2008
71. 'इंग्लैंड' का 'अटलांटिक सागर' से वही संबंध है जो ग्रीनलैंड का संबंध है:
- A) शांत महासागर से
 - B) अटलांटिक महासागर से
 - C) उत्तरध्रुव सागर से
 - D) दक्षिण - ध्रुव सागर से

निर्देश : (प्रश्न नं. 72 – 73) : नीचे दिए गए चार विकल्पों में से एक को चुनें जो उसी संबंध को दर्शाता है जो चिन्ह :: की बाईं ओर दो अक्षरों/संख्याओं के दरमियान मिलता है:

72. FJUL : BOQQ :: LHRX : ?
- A) BKPR
 - B) MNCC
 - C) HRYY
 - D) HMNC
73. 9 : 162 :: 8 : ?
- A) 162
 - B) 128
 - C) 96
 - D) 112

74. उस अक्षर-समूह को चुनें जो वही संबंध दर्शाता है जो इस प्रश्न में दिया गया है:
 संवाददाता : समाचार : समाचार पत्र
 A) किसान : फसलें : आहार B) राजगीर : सीमिन्ट : निर्माण
 C) बादल : पानी : तालाब D) सड़क : वाहन : गन्तव्य

निर्देश (प्रश्न नं. 75 – 76) दिए गए चार विकल्पों में से तीन विकल्प एक तरीके से समान हैं और इस तरह एक समूह बनाते हैं। उस विषम मढ़ को मालूम करें जो इस समूह से संबंधित नहीं है।

75. A) 62 B) 42 C) 152 D) 110
 76. A) जावा B) श्रीलंका C) मलेशिया D) क्यूबा
 77. एक विशेष कोड भाषा में, 'lu ra de' का मतलब है 'what was it'; 'mo nil' का मतलब है 'you go'; 'nil pam ra' का मतलब है 'you like it' और 'tok lu fo' का मतलब है 'she was sick' आप उस कोड में 'what you like' को कैसे लिखेंगे:
 A) nil ra lu B) pom nil ra C) pom ra lu D) de nil pam
 78. यदि 'MOUSE' को 'PRUQC' के रूप में कोडबद्ध किया जाता है, तो उसी कोड में 'SHIFT' को कैसे लिखा जाता है:
 A) VKIRD B) VKIDR C) VJIDR D) VIKRD
 79. 'ATLE' अक्षरों से अंग्रेज़ी के कितने अर्थपूर्ण शब्द बन सकते हैं, परन्तु हरेक अक्षर का हरेक शब्द में केवल एक बार ही प्रयोग करना है:
 A) दो B) तीन C) चार D) चार से अधिक
 80. एक पार्किंग स्थान में एक पर्किंट में 36 वाहन खड़े किए गए हैं। पहली कार के बाद, एक स्कूटर है, दूसरी कार के बाद दो स्कूटर हैं, तीसरी कार के बाद तीन स्कूटर और इत्यादि। पर्किंट के दूसरे आधे भाग में स्कूटरों की संख्या को मालूम करें:
 A) 10 B) 12 C) 15 D) 17

निर्देश: (प्रश्न नं. 81 – 83): छह नाटकों A, B, C, D, E, और F को 2 जून से 7 जून तक अर्थात् सोमवार से शनिवार तक — एक नाटक प्रति दिन — आयोजित करना है। C और D के दरमियान दो नाटक हैं और A एवं C के दरमियान एक नाटक है। F और E के दरमियान एक नाटक है और E को F से पहले आयोजित करना है। B को A से पहले आयोजित करना है, पर ज़रूरी नहीं कि तुरन्त करना है। नाटकों का क्रम B से आरंभ नहीं होता।

81. नाटकों का क्रम किस नाटक से आरंभ होगा:
 A) A B) F C) D D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
 82. नाटक E को किस तारीख को आयोजित करना है:
 A) दूसरी B) चौथी C) तीसरी D) निर्धारित नहीं कि जा सकती

83. नाटकों के क्रम का किस नाटक से अंत होगा:
 A) A B) D C) B D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
84. B, C, D, E, F, G, H, J एक दायरे में केंद्र के सम्मुख बैठे हैं। B, F और C का निकटतम पड़ोसी है। E, F के बाएँ से दूसरा है। G, C के दाएँ से दूसरा है। D, G का निकटतम पड़ोसी नहीं है। C और J के दरमियान दो व्यक्ति हैं। C और D के दरमियान कितने व्यक्ति हैं:
 A) केवल 2 B) केवल 4 C) केवल 5 D) या 2 या 4
85. यदि $A + B$ का मतलब है कि A, B का पिता है; ' $A - B$ ' का मतलब है कि A, B की पत्नी है, ' $A \times B$ ' का मतलब है कि A, B का भाई है और ' $A \div B$ ' का मतलब है कि A, B की बेटी है। तो ' $P \div R + S + Q$ ' के लिए कौन-सा सही है:
 A) P, Q की बेटी है B) Q, P की आंट (पिता की बहन) है
 C) P, Q की आंट (पिता की बहन) है D) P, Q की माता है
86. Q की माता, P की बहन और M की बेटी है। S, P की बेटी और T की बहन है। M का T से क्या रिश्ता है।
 A) नानी B) पिता C) नाना D) विकल्प (A) अथवा (C)
87. राम S बिन्दु से पूर्व की तरफ चलना शुरू करता है और 15 m चलने के बाद अपने बाएँ मुड़ता है और 10 m चलता है। फिर वह बाएँ मुड़ कर 10 m चलता है और अंत में अपने बाईं ओर मुड़कर 22 m चलता है और 'Q' बिन्दु तक पहुँचता है। वह 'S' बिन्दु से कितनी दूर और किस दिशा में है:
 A) 15 m दक्षिण B) 22 m दक्षिण-पूर्व C) 12 m दक्षिण D) 13 m दक्षिण-पूर्व

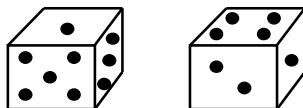
निर्देश (प्रश्न नं. 88 – 89) : अक्षरों/संरचाओं/पदों के पेटर्न को पढ़ें और दिए गए विकल्पों से गायब पद को मालूम करें:

88. 9, 27, 31, 155, 161, 1127, ?
 A) 1135 B) 1288 C) 316 D) 2254
89. Y, B, T, G, O, ?
 A) N B) M C) L D) K
90. निम्नाकित क्रम में, कुछ अक्षर गायब हैं जो उस क्रम में नीचे दिए एक विकल्प में दिए गए हैं। सही विकल्प को चुनें:
 adb_ac_d_bcda_bcac_d
 A) bacbd B) dbacb C) cbadb D) acbda
91. यदि P का अर्थ + है, Q का अर्थ – है, R का अर्थ × है, और S का अर्थ ÷ है, तो निम्नाकित में से कौन-सा सही है:
 A) 16 R 12 P 49 S 7 Q 9 = 200 B) 32 S 8 R 9 = 160 Q 12 R 12
 C) 8 R 8 P 8 S 8 Q 8 = 57 D) 36 R 4 S 8 Q 7 P 4 = 10
92. 10 साल पहले पिता की आयु बेटे की आयु से तीन गुना थी। 10 साल के बाद, पिता की आयु बेटे की आयु से दोगुनी होगी। उन की वर्तमान उम्रों का अनुपात है:
 A) 5 : 2 B) 7 : 3 C) 9 : 2 D) 13 : 4

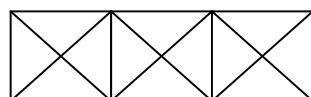
निर्देश (प्रश्न नं. 93 – 95): समाचार पत्र पढ़ने की आदतों के लिए एक बस्ती का सर्वेक्षण दर्शाता है कि : समाचारपत्र A को 26% पढ़ते हैं, समाचारपत्र B को 25% पढ़ते हैं, समाचारपत्र C को 14% पढ़ते हैं; समाचार पत्र A और B को 11% पढ़ते हैं; समाचार पत्र B और C को 10% पढ़ते हैं; समाचारपत्र C और A को 9% पढ़ते हैं और समाचारपत्र C को केवल 0% पढ़ते हैं।

93. जो पाठक सभी तीन समाचारपत्र पढ़ते हैं, उनकी प्रतिशतता है:
- A) 10 B) 4 C) 5 D) 6
94. जो पाठक तकरीबन एक समाचारपत्र पढ़ते हैं, उनकी प्रतिशतता है:
- A) 20 B) 80 C) 60 D) इनमें से कोई भी नहीं है
95. जो पाठक कम से कम दो समाचारपत्र पढ़ते हैं, उनकी प्रतिशतता है:
- A) 15 B) 16 C) 20 D) इनमें से कोई भी नहीं है
96. एक घड़ी की दोनों सुइयाँ एक दिन में कितनी बार समकोण पर होती हैं:
- A) 24 B) 48 C) 22 D) 44
97. 2014 साल का कैलेन्डर किस साल के कैलेन्डर समान होगा:
- A) 2018 B) 2020 C) 2022 D) इनमें से कोई भी नहीं है
98. उस विकल्प को चुने जो शब्द PAINTED के दर्पण - प्रतिबिम्ब से अतिअधिक मिलता है:
- (A) PAINTED (B) PAINTED
(C) PAINTED (D) PAINTED

99. एक पासे की दो स्थितियों को नीचे दिखाया गया है। जब निचले भाग में दो बिन्दु हों, तो ऊपर वाले भाग में कितने बिन्दु होंगे:



- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6
100. निम्नांकित रेखाचित्र में कितने त्रिभुज हैं:



- A) 28 B) 24 C) 25 D) 26
101. अध्यापन का उद्देश्य कौन-सा है:
- A) विद्यार्थियों की चिंतन शक्ति को विकसित करना B) पाठ्यक्रम से संबंधित जानकारी देना
C) विद्यार्थियों को नोट्स लिखाना D) विद्यार्थियों को परीक्षा पास करने के लिए तैयार करना

102. अध्यापन का स्मृति स्तर(MLT) के संबंध में कौन सा कथन सही नहीं है :
- स्मृति अध्यापन की आरंभिक अवस्था है
 - अध्यापन का स्मृति स्तर मुख्यतः प्रचलित सामाजिक - आर्थिक व्यवस्थाओं पर निर्भर करता है
 - MLT में जानकारी के तथ्यों और अंशों के रटन कंठस्थकरण की आदत सम्मिलित है
 - MLT शिक्षार्थी को इस योग्य बनाता है कि वे सीखी सामग्री को याद रख सकें और ज़रूरत पड़ने पर इसको दोहरा सकें
103. 'अध्यापन के बोध स्तर (ULT)' के संबंध में कौन-सा कथन सही नहीं है:
- ULT का मुख्य प्रस्तावक मॉरिसन है
 - यह 'स्मृति जमा अन्तर्दृष्टि' है क्योंकि यह सिरफ़ तथ्यों के कंठस्थकरण तक ही सीमित नहीं रहती। यह विषय के प्रभुत्व पर केन्द्रित होती है
 - सांस्कृतिक भौतिकवाद भी ULT का एक प्राथमिक निर्धारक कारक है
 - यह विद्यार्थियों को बौद्धिक आचरण को विकसित करने में अधिकाधिक अवसर प्रदान करती है
104. 'अध्यापन का विमर्श स्तर (RLT)' के संबंध में कौन-सा कथन सही नहीं है:
- RLT का मुख्य प्रस्तावक अन्वेषण है
 - यह समस्या - केन्द्रित अध्यापन है
 - विद्यार्थियों को समस्या के समाधान के लिए एक प्रकार का शोध उपागम अपनाना पड़ता है
 - अध्यापक प्राथमिक स्थान ग्रहण करता है और विद्यार्थी सहायक स्थान ग्रहण करता है
105. ब्लूम और दूसरे लेखकों के अनुसार शैक्षिक उद्देश्यों का क्षेत्र अथवा प्रवर्ग कौन-सा नहीं है -
- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| A) सामाजिक - राजनीतिक क्षेत्र | B) संज्ञानात्मक क्षेत्र |
| C) भावपरक क्षेत्र | D) मनो-प्रेरक क्षेत्र |
106. 'लेक्चर विधि' का फायदा कौन-सा नहीं है:
- यह किफायती है क्योंकि यह कम समय में विशाल श्रोता - गण को कवर कर सकती है
 - यह विद्यार्थियों में सामाजिक संसकृति को प्रोत्साहित करती है
 - यह अधिक अधिगम को प्रोत्साहित करती है
 - इसमें उपलब्ध समय और साज़ - सामान के अनुसार अनुकूल बनाने की लचक होती है
107. अध्यापन विधि के रूप में 'टी वी अथवा वीडियो प्रस्तुतिकरण' का फायदा कौन-सा नहीं है :
- वीडियो प्रस्तुतिकरण के द्वारा अनेक प्रसिद्ध व्यक्तित्वों और विशेषज्ञों को कक्षा में लाया जाता है
 - यह विधि विशेषतया वयस्क शिक्षार्थियों के लिए उपयोगी है
 - यह शिक्षार्थियों में एक प्रकार के देशीयतावाद को प्रोत्साहित करती है
 - सचित्र लेक्चरों और प्रदर्शनों को स्लाइडें, मॉडलों, नमूनों इत्यादि जैसी अध्यापन एडज़ से संपूर्ण किया जा सकता है

108. 'समूह अध्यापन विधि' का फायदा कौन-सा नहीं है: :
 A) यह अधिक विद्यार्थियों को उत्तम प्राध्यापक - वर्ग को साझा करने में सहायता करती है
 B) इस में अध्यापन तकनीकों और युक्तियों का अधिकतम उपयोग सम्मिलित होता है
 C) यह अध्यापन गुणता में सुधार लाती है
 D) यह विद्यार्थियों की सामाजिक - आर्थिक परिस्थितियों को प्रभावित करती है
109. 'समूह परिचर्चा विधि' का लाभ कौन-सा नहीं है:
 A) यह विद्यार्थियों की वैचारिक भिन्नताओं को बराबर करती है
 B) जहाँ पर परिणामों और उद्देश्यों के बारे में निश्चितता होती है, वहाँ पर इस की व्यवस्था की जा सकती है। इस परिचर्चा को प्रशिक्षक द्वारा उचित अनुक्रम में निवेशित किया जा सकता है
 C) समूह के सामने प्रस्तुत किये गए विषय अथवा समस्या पर समूह में संचार और अंतर्क्रिया को प्रोत्साहित करती है
 D) जहाँ पर परिचर्चा के लिए प्रस्तुत विषय किसी आंशिक कथन से मुक्त होता है, वहाँ यह अनियोजित भी की जा सकती है और इस से उत्पन्न परिचर्चा सम्पूर्णतः स्वाभाविक होती है।
110. 'वृत्त - अध्ययन विधि' का लाभ कौन-सा नहीं है:
 A) यह भागीदारों को समस्या का आलोचनात्मक विश्लेषण करने और तर्कसंगत राय देने का अवसर प्रदान करती है
 B) यह विद्यार्थियों में लिंग - सवेदिता को प्रोत्साहित करती है
 C) यह निर्णयन और समस्या - समाधान की कुशलताओं को बढ़ाती है
 D) यह सक्रिय भागीदारी को यकीनी बनाती है जो परिवर्तनकारी समाधान को प्रेरित करती है
111. 'मूल्यांकन' का कार्य कौन-सा नहीं है:
 A) प्रतिपुष्टि B) अभिप्रेरण C) वैचारिक शिक्षण D) बेहतर निर्देशन
112. वार्धा शिक्षा प्रणाली का प्रस्तावक किसे माना जाता है:
 A) श्री आरबिन्दो B) एस. राधाकृष्णन C) जे. कृष्णामूर्ति D) महात्मा गांधी
113. शिक्षा की किंडरगार्टन प्रणाली का मुख्य प्रस्तावक किसे माना जाता है:
 A) फोबेल B) रूसो C) मारिया मॉन्टेसरी D) जॉहन ड्यूई
114. 'प्रक्षिप्त विजुयल एड' कौन-सी नहीं है:
 A) स्लाइडे B) बार चार्ट C) हाथ में पकड़ प्रोजेक्टर D) वीडियो प्रोजेक्टर
115. अध्यापन - अधिगम प्रक्रिया में स्वतंत्र चर कौन-सा है:
 A) विद्यार्थी B) संस्था C) अध्यापक D) माता - पिता
116. संज्ञानात्मक क्षेत्र का उच्चतम स्तर है:
 A) संश्लेषण B) विश्लेषण C) व्यापक D) मूल्यांकन
117. प्रभावकारी अध्यापक बनने का न्यूनतम अवसर किसका है:
 A) जिस की अध्यापन में कोई रुचि नहीं है B) जो कठोर अनुशासक है
 C) जो अध्यापन की उपेक्षा करता है D) जो अपना विषय बहुत अच्छी तरह से जानता है

Section – C (Subject Knowledge)

121. Which of the following is not a chromosomal mechanism for sex determination?

A) Genic balance mechanism B) Haploid diploid mechanism
C) Metabolic mechanism D) Single gene mechanism

122. Which assisted reproductive technology has been used for the longest time period?

A) Intracytoplasmic sperm injection B) Artificial insemination
C) In vitro fertilization D) Gamete intrafallopian transfer

123. Lysosomes containing inactive enzymes are called

A) Autophagosomes B) Residual bodies
C) Secondary lysosomes D) Primary lysosomes

124. Transpiration pull will be maximum under which of the following conditions ?

A) Open stomata, high humid atmosphere, and well irrigated soil
B) Open stomata, high humid atmosphere, and dry soil
C) Open stomata, dry atmosphere, and moist soil
D) Closed stomata, low light intensity and humid atmosphere

125. Hepatic portal system starts from

A) Digestive system to liver B) Kidney to liver
C) Liver to heart D) Liver to kidney

126. Ivan Pavlov performed experiments on

A) Simple reflexes B) Conditioned reflexes
C) Cardiac reflexes D) Origin of life

127. Greenhouse effect is caused by

A) Green plants B) Infrared rays
C) UV rays D) X-rays

128. Free living nitrogen fixing bacteria are

A) *Nitrosomonas* B) *Clostridium*
C) *Rhizopus* D) *Anabaena*

129. Eutrophication is caused by excess of _____ in water.
A) Nutrients B) Heavy metals
C) Pesticides D) Microbes

130. Photosynthetic pigment present in plants are
A) Chlorophyll a and b B) Chlorophyll a and c
C) Chlorophyll a D) Chlorophyll b

131. In aerobic organisms, glucose is converted into _____ as a final product
A) Lactic acid B) CO₂
C) O₂ D) Ethanol

132. The role of double fertilization in angiosperms is to produce
A) Integuments B) Endosperm
C) Endocarp D) Cotyledons

133. Natural pacemaker in heart is
A) SA node B) Purkinje fibers
C) Chordae tendineae D) Mitral valve

134. The excretory organs in arthropods are
A) Nephron B) Flame cells
C) Tubefeet D) Malpighian tubules

135. Which part of the brain in human body controls temperature?
A) Cerebellum B) Medulla
C) Hypothalamus D) Thalamus

136. Addison's disease is caused by deficiency of a hormone which is secreted by
A) Pituitary gland B) Adrenal cortex
C) Thyroid D) Thymus

137. Which of the following is a secondary pollutant?
A) Aerosol B) CO
C) PAN D) SO₂

138. The layer of earth's atmosphere in which clouds occur is
A) Stratosphere B) Troposphere
C) Thermosphere D) Mesosphere

139. Hybrid vigour is due to
A) Homozygosity of pure characters
B) Superiority of all genes
C) Heterozygosity
D) Mixing up of the cytoplasm of male with that of female

140. Crosses between two plants by the same variety are called
A) Intravarietal B) Intervarietal
C) Interspecific D) Intergenic

141. Which of the following explain relay intercropping?
- A) Component crops are totally mixed in the available space
 - B) Component crops arranged in alternate rows
 - C) Sowing of fast growing crops with a slow growing crop
 - D) Second crop is sown during growth and often during fruiting of first crop
142. The shoots and roots of the plant show
- A) Negative and positive geotropism respectively
 - B) Only negative geotropism
 - C) Only positive geotropism
 - D) Positive and negative geotropism respectively
143. Bacteria asexually reproduce by
- A) Amitosis
 - B) Meiosis
 - C) Conjugation
 - D) Transformation
144. Retina is most sensitive at
- A) Optic disc
 - B) Periphery
 - C) Macula lutea
 - D) Fovea centralis
145. Astigmatism can be corrected by wearing
- A) Concave lens
 - B) Convex lens
 - C) Spherical cylindrical lens
 - D) Without any lens
146. When the egg does not get fertilized, which hormone is produced by ruptured follicle?
- A) LH
 - B) FSH
 - C) Progesterone
 - D) Thyroxine
147. Pollination by insects is known as
- A) Entomophily
 - B) Anemophily
 - C) Chiropterophily
 - D) Ornithophily
148. Vitellogenesis is the process of formation of
- A) Vitelline membrane around the developing egg cell
 - B) Yolk cell membrane around the yolk mass during development of reptiles and birds
 - C) Yolk and its deposition within the growing oocyte of amphibians
 - D) Archenteron around egg cell
149. During which epoch of Cenozoic era, there was extinction of large mammals?
- A) Oligocene
 - B) Pliocene
 - C) Holocene
 - D) Pleistocene
150. Fossils are found in
- A) Rocks
 - B) Amber
 - C) Asphalt
 - D) All of these media
151. Vascular bundles in a dicot stem are
- A) Open, collateral and endarch
 - B) Closed, collateral and endarch
 - C) Closed, collateral and exarch
 - D) Open, collateral and exarch

152. Hard, lignified, thick walled, long and pointed cells in a plant are
A) Parenchyma B) Sclerenchyma
C) Collenchyma D) Sclerids

153. The layer of actively dividing cells of skin is termed as
A) Stratum compactum B) Stratum corneum
C) Stratum lucidum D) Stratum germinativum

154. Alternative forms of a gene are called
A) Loci B) Multiples
C) Chromosomes D) Alleles

155. What will be the genotypic ratio of the cross between Rr X rr?
A) 1:2:1 B) 3:1
C) 1:1 D) 1:1:1

156. Which of the following does not occur within mitochondria?
A) Krebs cycle B) Glycolysis
C) ECT D) ATP Synthesis

157. Cell wall of the plant cell contain pit fields known as
A) Mitochondria B) Golgi bodies
C) Plasma membrane D) Plasmodesmata

158. Which phylum does not have a true coelom?
A) Arthropoda B) Echinodermata
C) Porifera D) Annelida

159. Which one of the following kind of animals is triploblastic?
A) Corals B) Flatworms
C) Sponges D) Ctenophores

160. Phylogenetic system of classification is based on
A) Floral characters B) Evolutionary relationships
C) Morphological features D) Chemical constituents

161. Mycorrhiza is correctly described as
A) Parasitic association between roots and some fungi
B) Relation of ants with the stem of some trees
C) Symbiosis of algae and fungi
D) Symbiotic relationship between fungi and roots of some higher plants

162. Common cold is not cured by antibiotics because it is
A) Caused by a Gram negative bacterium
B) Not an infectious disease
C) Caused by a virus
D) Caused by a Gram positive bacterium

163. Prions affect which tissue in the body?
A) Endocrine B) Cardiac
C) Connective D) Nervous

164. Gas leaked in Bhopal tragedy was
A) Methyl isocyanate B) Potassium isothiocyanate
C) Sodium isothiocyanate D) Ethyl isothiocyanate
165. Tuberculosis is caused by
A) *Mycobacterium* B) *Vibrio*
C) *Clostridium* D) *Nitrobacter*
166. HIV mainly affects
A) Cell mediated T lymphocytes B) Helper T lymphocytes
C) Natural Killer cells D) Cytotoxic T lymphocytes
167. Release of milk and contraction of uterus are caused by
A) Prolactin B) Oxytocin
C) Progesterone D) Estrogen
168. Which of the following are analogous organs?
A) Eye of cephalopods and vertebrates
B) Flippers of seal and wings of pigeon
C) Tendril of *Passiflora* and thorn of *Bougainivillea*
D) Legs of grasshopper and honey bee
169. Which of the following is an apocrine gland?
A) Mammary gland B) Thyroid
C) Thymus D) Hypothalamus
170. The development of fruit without fertilization is
A) Parthenogenesis B) Parthenocarpy
C) Apomixes D) Apogamy
171. Ranikhet attacks the
A) Pigs and poultry B) Poultry and honey bee
C) Silkworm and camels D) Poultry only
172. Knee or elbow joint is
A) Pivot B) Condyloid
C) Gliding D) Hinge
173. The product of conjugation in *Spirogyra* is
A) Akinete B) Zygospore
C) Chlamydospore D) Zoospore
174. Thylakoids occur inside
A) Endoplasmic Reticulum B) Golgi Complex
C) Chloroplast D) Mitochondria and chloroplast
175. Which state consists of super energetic and super excited particles?
A) Liquid B) Gas
C) Plasma D) Bose-Einstein Condensate

176. According to Henry's law

- A) doubling the partial pressure doubles the solubility
- B) doubling the partial pressure triples the solubility
- C) doubling the partial pressure decreases the solubility
- D) doubling the partial pressure does not affect the solubility

177. The protecting power of lyophilic colloidal sol is expressed in terms of

- A) Critical miscelle concentration B) Oxidation number
- C) Coagulation value D) Gold number

178. Atoms having same number of neutrons but different mass number are called

- A) isotopes B) isobars
- C) isotones D) isotherms

179. Which of the following has largest negative electron affinity?

- A) F B) Cl
- C) Br D) I

180. The family of elements with the highest ionisation enthalpy:

- A) Alkali metals B) Alkaline earth metals
- C) Halogens D) Noble gases

181. Which of the following has coordination bond?

- A) N₂ B) CaCl₂ C) O₃ D) H₂O

182. What will be the *pH* at 25°C containing 0.10 M CH₃COONa and 0.03 M CH₃COOH. *pK_a* for CH₃COOH = 4.57.

- A) 4.87 B) 3.33 C) 5.09 D) 4.05

183. The function of alum used for the purification of water is to

- A) coagulate the sol particles B) disperse the sol particles
- C) emulsify the sol particles D) absorb the sol particles

184. Which one of the following is metal?

- A) C B) N C) Na D) O

185. Which non-metal is found in liquid state at room temperature?

- A) Mercury B) Zinc C) Iodine D) Bromine

186. Oxides of non metals are _____ in nature.

- A) Basic B) Acidic C) Neutral D) Amphoteric

187. Which gas is produced when metal react with acids ?

- A) Oxygen B) Nitrogen C) Hydrogen D) Carbon dioxide

188. Which of the following can be shown to be both a Bronsted acid and a Bronsted base?

- A) O⁻² B) HSO₄⁻¹ C) PO₄⁻³ D) CN⁻¹

189. An example of an emulsifying agent would be _____.

- A) Oil B) Soap C) Water D) Salt

190. Which is not an organic compound ?

- A) methanol B) acetonitrile C) sodium cyanide D) phenol

191. In benzene, each carbon atoms undergoes
 A) sp B) sp^2 C) sp^3 D) sp^2 and sp^3 hybridisation
192. The shortest C-C bond distance is found in:
 A) ethane B) ethene C) ethyne D) diamond
193. Propene reacts with HBr in presence of organic peroxide to form:
 A) 1-Bromopropane B) 2-Bromopropane C) 3-Bromopropane D) 2-Bromopropene
194. The strongest acid among the following is:
 A) C_2H_6 B) C_3H_8 C) C_2H_4 D) C_2H_2
195. The compound formed as a result of oxidation of ethyl benzene by $KMnO_4$ is
 A) Benzoic acid B) Acetophenone C) Benzophenone D) Benzyl alcohol
196. Which acid is used in the manufacture of synthetic rubber?
 A) Acetic acid B) Formic acid C) Carbonic acid D) Benzoic acid
197. Not a characteristic property of ceramic material
 A) high temperature stability B) high mechanical strength
 C) low elongation D) low hardness
198. Increasing concentration of CO_2 in atmosphere is responsible for:
 A) acid rain B) greenhouse effect
 C) lack of photosynthesis D) death of aquatic life
199. The coating on modern non-stick cookware and electric iron is of
 A) Terrycot B) Rayon C) Polyester D) Teflon
200. For corrosion of iron to take place
 A) Presence of moisture is sufficient B) Presence of moisture and oxygen is essential
 C) Hydrogen is required D) A strong acid is necessary

Section – C (Subject Knowledge)

121. लिंग निर्धारण के लिए गुणसूत्र प्रक्रिया कौन-सी है :
 A) जीवन संबंधी संतुलन प्रक्रिया B) अगुणित द्विगुणित प्रक्रिया
 C) उपापचय प्रक्रिया D) एक जीन प्रक्रिया
122. लम्बे समय - अवधि के लिए किस सहायक प्रजनक टेक्नोलॉजी का प्रयोग किया जाता है :
 A) अंतरा-कोशिका द्रव्य शुक्राणु टीका B) कृत्रिम वीर्यरोपण
 C) नहिर्प्राणी निषेचन D) युग्मक अंतरा-डिम्ब वाहिनी नली से अंतरण
123. निष्क्रिय क्षोमकों सहित लयन कथों को कहते हैं :
 A) स्व-भक्षक B) अवशेषी काय C) गौण लयन काय D) प्राथमिक लयन काय
124. किन अवस्थाओं के अधीन प्रस्वेदन कर्षण अधिकतम होगा :
 A) खुले रंध, उच्च आर्द्र वायुमण्डल और सुसिंचित मिट्टी
 B) खुले रंध, उच्च आर्द्र वायुमण्डल और शुष्क मिट्टी
 C) खुले रंध, शुष्क वायुमण्डल और नम मिट्टी
 D) बन्द रंध, निम्न हलकी तीव्रता और आर्द्र वायुमण्डल
125. यकृत निवाहिका तंत्र कहां से आरंभ होता है :
 A) पाचन तंत्र से जिगर B) गुरदे से जिगर C) जिगर से हृदय D) जिगर से गुरदा

126. इवान पैवलोव ने किन पर प्रयोग किए :
 A) सरल प्रतिवर्त
 C) हृदय प्रतिवर्त
- B) अनुकूलित प्रतिवर्त
 D) जीवन का मूल
127. ग्रीनहाउस प्रभाव किसके द्वारा होता है :
 A) हरे पौधे B) अवरक्त किरणें
- C) UV किरणें D) X-किरणें
128. स्वतंत्र सप्राण नाइट्रोजन स्थाईकर जीवाणु हैं :
 A) नाइट्रोसोमोना
 C) राइज़ोपस
- B) क्लॉस्ट्रिडियम
 D) ऐनाबीना
129. सुपोषीकरण _____ में पानी की अधिकता से होता है :
 A) पोषक B) भारी धातुएँ
- C) कीटनाशक D) सूक्ष्मांगी
130. पौधों में विद्यमान फोटो - संश्लेषणात्मक रंजक हैं ।
 A) क्लोरोफिल a और b
 C) क्लोरोफिल a
- B) क्लोरोफिल a और c
 D) क्लोरोफिल b
131. वायुजीवी अगियों में, ग्लूकोज़ अंतिम उत्पाद के रूप में _____ में बदल जाता है :
 A) लेक्टिक अम्ल B) CO_2
- C) O_2 D) ईथानोल
132. आवृत्तीजियों में दोहरे निषेचन की भूमिका _____ का उत्पादन करना है :
 A) अध्यावरण B) अन्तःपोषी
- C) अंतः फलमिति D) ग्राहक गुच्छ
133. हृदय में प्राकृतिक गतिचालक है :
 A) SA निस्पंद B) परकिन्जी तंतु
- C) कॉरडे टेन्डिने D) मिट्रल कपाट
134. मानवशिश्मों में उत्सर्जन अंग हैं :
 A) वृक्कांक
 C) नलपाद
- B) ज्वाला कोशिकाएँ
 D) माल्पीजियन नलिकाएं
135. मानव शरीर में दिमाग़ का कौन - सा भाग तापमान को नियंत्रित करता है :
 A) अनुमस्तिष्क B) मध्यांश
- C) अधश्चेतक D) चेतक
136. एडिसन - रोग का कारण हार्मोन की कमी है जो _____ द्वारा नियंत्रित होता है :
 A) पीयूष ग्रन्थि
 C) अवटु ग्रन्थि
- B) अधिवृक्क वल्कुट
 D) थाइमस ग्रन्थि
137. गौण प्रदूषक कौन - सा है :
 A) वायुविलय B) CO
- C) PAN D) SO_2
138. पृथ्वी के वायुमण्डल की परत जहाँ बादल होते हैं, वह है :
 A) हट्रोटोस्फियर
 C) थर्मोस्फियर
- B) ट्रोपोस्फियर
 D) मेसोस्फियर
139. वर्गसंकर वर्द्धिष्णुता किस के कारण है :
 A) शुद्ध स्वलक्षणों की समयुग्मजता
 B) सभी जीनों की उत्कृष्टता
- C) विषमयुग्मजता
 D) नर के कोशिकाद्रव्य का मादा के कोशिकाद्रव्य से मिश्रण

151. द्विजपत्री तने में संवहनी पूल हैं :
 A) खुले, बहिःपोषवाही और एन्डार्क
 B) बंद, बहिःपोषवाही और एन्डार्क
 C) बंद, बहिःपोषवाही और एक्सार्क
 D) खुले, बहिःपोषवाही और एक्सार्क

152. पौधे में कठोर, काष्ठित, मोटी भित्ति-युक्त, लम्बे और नुकीली कोशिकाएँ हैं :
 A) मृदूतक B) दृढ़तक C) स्थूलकोण ऊतक D) दृढ़कोशिका

153. त्वचा को सक्रियता से विभाजन कर रही कोशिकाओं की परत को कहा जाता है :
 A) कम्पेक्टम स्तर B) किण स्तर
 C) त्युसिडियम स्तर D) जर्मिलेटिवम स्तर

154. जीन के एकान्तर रूपों को कहते हैं :
 A) विस्थल B) बहुविधि
 C) गुणसूत्र D) युग्मविकल्पी

155. Rr xrr के दरमियान क्रॉस का जीन प्रारूपिक अनुपात क्या होगा :
 A) 1 : 2 : 1 B) 3 : 1
 C) 1 : 1 D) 1 : 1 : 1

156. कणांगों के भीतर क्या घटित नहीं होता है :
 A) क्रेन चक्र B) ग्लाइकॉलांशन
 C) ECT D) ATP संश्लेषण

157. पौध कोशिका की कोशिका भित्ति में गर्त क्षेत्र होते हैं, जिन्हें कहते हैं :
 A) कणांग B) गॉल्गी काय C) जीवद्रव्यकला D) जीवद्रव्य तन्तु

158. किस जाति में सही देहगुहा नहीं होती :
 A) सन्धिपाद B) जल अकशेरुकी
 C) स्पंजी जल अकशेरुकी D) सर्वण्ड कृमि

159. पशुओं का कौन-सा प्रकार त्रिजनन स्तरी है :
 A) प्रवाल B) चपटी देह युक्त कृमि
 C) स्पान्जिज D) टोनोफोर

160. वर्गीकरण की जाति विकास पद्धति किस पर आधारित है :
 A) पुष्पी विशेषताएँ B) विकासात्मक संबंध
 C) आकृतिमूलक लक्षण D) रासायनिक घटक

161. कवक कमूल का सही तरह वर्णन कैसे किया जाता है :
 A) जड़ों और कुछ कवकों के दरमियान परजीवी साहचर्य
 B) चीटियों का कुछ वृक्षों के तनों से संबंध
 C) शैवाल और कवक का सहजीवन
 D) कवक और कुछ उच्चतर पौधों की जड़ों में सहजीवन संबंध

162. साधारण सर्दी - जुकाम का इलाज प्रतिजीवाणुओं से नहीं होता क्योंकि :
- यह ग्रैम नकारात्मक जीवाणु से होता है
 - यह संक्रामक रोग नहीं है
 - यह विषाणु से होता है
 - यह ग्रैम सकारात्मक जीवाणु से होता है
163. प्रीओन शरीर में किस ऊतक को प्रभावित करते हैं :
- अंतःस्रावी ऊतक
 - हृदय ऊतक
 - संयोजी ऊतक
 - तंत्रिका ऊतक
164. भोपाल की दुर्घटना में लीक हुई गैस थी :
- मीथाईल आइसोथायोसायानेट
 - पोटाशियम आइसोथायोसायानेट
 - सोडियम आइसोथायोसायानेट
 - इथाईल आइसोथायोसायानेट
165. तपेदिक किसके द्वारा होती है :
- कवक जीवाणु
 - कम्पन जीवणु
 - अवायुजीवी जीवाणु
 - नाइट्रोबेक्टर
166. HIV मुख्यतः किसको प्रभावित करता है :
- कोशिका मध्यस्ती प्रतिरोधन T लसिकाणु
 - सहायक T लसिकाणु
 - प्राकृतिक घातक कोशिकाएँ
 - कोशिका विषाक्त T लसिकाणु
167. दूध के निकलने और गर्भाशय के सिकुड़ने का कारण है :
- प्रौलैकिटन
 - ऑक्सिटोसिन
 - प्रोगेस्ट्रॉन
 - इस्ट्रोजन
168. कौन-से समवृत्ति अंग हैं :
- शीर्षपादों और अक्षेषुरकीय प्राणियों की आँख
 - सील मछली के पक्ष और कबूतर के पंख
 - पैसिफ्लोरा के प्रतान और बूगनविला का काँटा
 - टिड्डे और मधु मक्खी की टाँगें
169. अपस्त्रवी ग्रन्थी कौन-सी है :
- स्तनीय ग्रन्थि
 - अवटुग्रन्थि
 - बाल्य ग्रन्थि
 - अधःचेतक ग्रन्थि
170. निषेचन के बगैर फल का विकास है :
- अनिषेक जनन
 - अनिषेक फलदत्ता
 - असंगजनन
 - अपयुग्मन
171. रानिरेत किस पर आक्रमण करता है :
- सूर और मूरगें
 - मुरगें और मधुमक्खी
 - रेशम का कीड़ा और ऊँट
 - केवल मुरगें

172. घुटने अथवा कोहनी का जोड़ है :
 A) धुरी सन्धि
 C) निसर्पक सन्धि
- B) स्थूलक सन्धि
 D) कोर-सन्धि
173. तन्तुमय हरित शैवाल में संयुग्मन का उत्पाद है :
 A) निष्क्रियता
 C) भित्तिक स्पेर
- B) युग्माण
 D) चलबीजाणु
174. थाइलाकॉइडज़ किसके भीतर होते हैं :
 A) अन्तर्द्रव्यीय जालिका
 C) हरित लवक
- B) गॉल्जी समष्टि
 D) कणांग और हरित लवक
175. किस स्थिति में अति-ऊर्जस्वी और अति-उत्तेजक कण सम्मिलित होते हैं:
 A) तरल B) गैस C) प्लाविका D) बोस-आइन्स्टाईन संघनन
176. हेत्री के नियम के अनुसार :
 A) आंशिक दबाव का द्विगुणन विलेयता को दुगुना करता है
 B) आंशिक दबाव का द्विगुणन विलेयता को तिगुना करता है
 C) आंशिक दबाव का द्विगुणन विलेयता को कम करता है
 D) आंशिक दबाव का द्विगुणन विलेयता को प्रभावित नहीं करता
177. द्रवप्रिय कोलाइड विलय की संरक्षक शक्ति को किस के रूप में व्यक्त किया जाता है:
 A) क्रांतिक मिसील सकेन्द्रण B) आक्सीकरण संरच्चा C) जमाव मूल्य D) स्वर्ण संरच्चा
178. जिन परमाणुओं की न्युट्रॉन की समान संरच्चा परन्तु भिन्न द्रव्यमान संरच्चा होती है, उन को कहते हैं:
 A) समस्थानिक B) समभारिक C) सम-न्युट्रॉनिक D) समतापक
179. सब से अधिक क्रणात्मक इलेक्ट्रॉन साम्य किसका है:
 A) F B) C1 C) Br D) I
180. उच्चतम आयनन पूर्ण-ऊष्मा का तत्व-परिवार है:
 A) क्षार धातुएँ B) क्षारीय पृथ्वी धातुएँ C) हैलोजन D) उत्कृष्ट गैसें
181. समन्वयन बंध किस का है:
 A) N_2 B) $CaCl_2$ C) O_3 D) H_2O
182. 25^0C पर, जिस में 0.10M CH_3COONa और 0.03 M CH_3COOH सम्मिलित है, pH क्या होगा ।
 pK_a के लिए $CH_3COOH=4.57$
 A) 4.87 B) 3.33 C) 5.09 D) 4.05
183. पानी के शुद्धिकरण के लिए प्रयुक्त फिटकरी का कार्य है:
 A) विलय के कणों को जमाती हैं B) विलय के कणों को परिक्षिप्त करती है
 C) विलय के कणों का पायसीकरण करती है D) विलय के कणों को अवशोषित करती है
184. धातु कौन-सी है:
 A) C B) N C) Na D) O
185. किस अ-धातु को कमरे के तापमान पर तरल अवस्था में पाया जाता है:
 A) पारा B) जस्त C) आयोडीन D) ब्रोमीन
186. अ-धातुओं के ऑक्साइडज़ _____ प्रकृति के हैं:
 A) क्षारीय B) अम्लीय C) उदासीन D) उभयधर्मी

187. जब धातु की अम्ल से प्रतिक्रिया होती है, कौन-सी गैस पैदा होती है:
 A) ऑक्सीजन B) नाइट्रोजन C) हाइड्रोजन D) कार्बन डाइऑक्साइड
188. किस को ब्रान्स्टेड अम्ल और ब्रान्स्टेड झार व दोनों के रूप में दर्शाया जा सकता है:
 A) O^{-2} B) HSO_4^{-1} C) PO_4^{-3} D) CN^{-1}
189. पायसीकारक एजेंट का उदाहरण होगा:
 A) तेल B) साबुन C) पानी D) लवण
190. कार्बनिक यौगिक कौन-सा नहीं है:
 A) मेथानोल B) एसिटोनाइट्राइल C) सोडियम सायानाइड D) फीनोल
191. बेन्ज़ीन में, प्रत्येक कार्बन परमाणु सहन करता है:
 A) sp B) sp^2 C) sp^3 D) sp^2 और sp^3 संकरण
192. लघुतम C-C बंध दूरी किस में है:
 A) इथेन B) इथीन C) इथाइन D) हीरा
193. कार्बनिक पैरॉक्साइड की उपस्थिति में प्रोपीन क्या बनाने के लिए HBr से प्रक्रिया करती है:
 A) 1-ब्रोमोप्रोपेन B) 2-ब्रोमोप्रोपेन C) 3-ब्रोमोप्रोपेन D) 2-ब्रोमोप्रोपेन
194. कौन-सा अम्ल प्रबलतम है:
 A) C_2H_6 B) C_3H_8 C) C_2H_4 D) C_2H_2
195. $KMnO_4$ द्वारा इथाइन बेन्ज़ीन के ऑक्सीकरण के परिणामस्वरूप बना यौगिक है:
 A) बेन्ज़ॉयक अम्ल B) एसिटोफिनोन C) बेन्ज़ोफिनोन D) बेन्ज़ाइल अल्कोहल
196. कौन-सा अम्ल सिन्थेटिक रबड़ का विनिर्माण है:
 A) एसिटिक अम्ल B) फॉर्मिक अम्ल C) कार्बोनिक अम्ल D) बेन्ज़ॉइक अम्ल
197. सिरैमिक पदार्थ का विशेष गुण नहीं है:
 A) उच्च तापमान स्थिरता B) उच्च यांत्रिक बल C) निम्न दीर्घीकरण D) निम्न कठोरता
198. वायुमण्डल में CO_2 का बढ़ रहा सकेंद्रण किस के लिए ज़िम्मेदार है:
 A) अम्ल वृष्टि B) ग्रीनहाउस प्रभाव C) फोटोस़श्लेषण का अभाव D) जल-जीवन का अंत
199. आधुनिक नॉन-स्टिक कुकवेयर और बिजली-इस्तरी पर परत किस की है:
 A) टेरिकॉट B) रेयॉन C) पॉलिस्टर D) टेफ्लॉन
200. लोहे का संक्षारण होने के लिए:
 A) आर्द्रता की उपस्थिति पर्याप्त है B) आर्द्रता और ऑक्सीजन की उपस्थिति अनिवार्य है
 C) हाइड्रोजन अपेक्षित है D) प्रबल अम्ल आवश्यक है

ROUGH WORK

ZBG-21419-A

31



Contd.

Instructions :

1. Write your roll number on the Question Booklet and also on the OMR Answer Sheet only in the space provided and nowhere else.
2. Enter the Question Booklet Number and Series on the OMR Answer Sheet by darkening the corresponding bubbles with Black/Blue Ball Point Pen only.
3. To open the Question Booklet, remove the Staple Pin gently.
4. Check that the Question Booklet contains 200 Objective Type questions with multiple choice answers. In case of any discrepancy, inform the Invigilator within 10 minutes of the start of test.
5. Each question has four alternative answers A, B, C & D, of which only one is correct. Darken only one bubble A, B, C or D, whichever you think is the correct answer, on the OMR Answer Sheet with BLACK/BLUE BALL POINT PEN only.
6. All questions are of 1 mark each. **THERE IS NEGATIVE MARKING.** 1/4 marks will be deducted for every wrong answer.
7. Rough work is to be done on the question booklet only.
8. Do not make any identification mark on the OMR Answer Sheet or Question Booklet.
9. The Answer Sheet is designed for computer evaluation. If the instructions are not followed properly, the candidate alone shall be responsible for the resultant loss so caused.
10. After the test, hand over the Question Booklet and OMR Answer Sheet to the Invigilator on duty.
11. Telecommunication equipments, such as calculators, pager, cellular phone, wireless & blue tooth devices etc. and weapons are not permitted inside the examination hall.
12. Nothing is to be copied/noted from the given OMR Answer Sheet and Question Booklet, and be taken out of the Examination Hall. Any candidate found doing so would be expelled from the examination.
13. A candidate who creates disturbance of any kind or changes his/her seat, or is found in possession of any paper possibly of any assistance, or found giving or receiving assistance, or found using any other unfair means during the examination will be expelled from the examination. The decision of the Observer shall be final.
14. The candidates will not be allowed to leave the Examination Hall before the expiry of time.

Key TGT (SCIENCE-14) 1.6.2014

Q.No.	Ans.								
1	D	41	D	81	C	121	C	161	D
2	B	42	C	82	B	122	B	162	C
3	C	43	C	83	A	123	D	163	D
4	B	44	D	84	D	124	C	164	A
5	C	45	A	85	C	125	A	165	A
6	B	46	B	86	D	126	B	166	B
7	D	47	C	87	D	127	B	167	B
8	C	48	B	88	A	128	B	168	A
9	B	49	A	89	C	129	A	169	A
10	A	50	B	90	C	130	A	170	B
11	C	51	C	91	C	131	B	171	D
12	A	52	C	92	B	132	B	172	D
13	A	53	B	93	C	133	A	173	B
14	B	54	D	94	B	134	D	174	C
15	B	55	D	95	C	135	C	175	C
16	C	56	C	96	C	136	B	176	A
17	A	57	B	97	B	137	C	177	D
18	B	58	A	98	B	138	B	178	C
19	C	59	B	99	B	139	C	179	B
20	C	60	C	100	A	140	A	180	D
21	A	61	B	101	A	141	D	181	C
22	B	62	C	102	B	142	A	182	C
23	C	63	B	103	C	143	A	183	A
24	D	64	D	104	D	144	D	184	C
25	A	65	D	105	A	145	C	185	D
26	B	66	B	106	B	146	C	186	B
27	C	67	B	107	C	147	A	187	C
28	D	68	C	108	D	148	C	188	B
29	A	69	A	109	A	149	D	189	B
30	B	70	D	110	B	150	D	190	C
31	C	71	C	111	C	151	A	191	B
32	D	72	D	112	D	152	B	192	C
33	A	73	B	113	A	153	D	193	A
34	B	74	C	114	B	154	D	194	D
35	C	75	D	115	C	155	C	195	A
36	D	76	C	116	D	156	B	196	A
37	A	77	D	117	A	157	D	197	D
38	B	78	B	118	B	158	C	198	B
39	C	79	C	119	C	159	B	199	D
40	D	80	C	120	D	160	B	200	B