

Railway Recruitment Cell - Secunderabad

Group - D Examination

Evening Session

Held on 23-11-2014

DO NOT REMOVE THIS SHEET / इस शीट को न फाड़ें

Duration : (1½ Hours / 90 Minutes) समय : (1½ घंटे / 90 मिनट)		Exam Code : 1482 परीक्षा कोड :	
No. of Pages / पृष्ठों की संख्या : 88		Question Booklet No. : 8026054 प्रश्न-पुस्तिका संख्या :	
Roll No. : अनुक्रमांक:		OMR Answer sheet No. OMR उत्तर शीट क्र.	
Date of Examination : परीक्षा तिथि :		Total Marks / कुल अंक : 100	
** Candidate's Name / **परीक्षार्थी का नाम		** Candidate's Signature / **परीक्षार्थी का हस्ताक्षर	
** As given in application form / ** जैसा आवेदन पत्र में भरा हो			

The candidate will first open only the Green seal and read the complete set of instructions carefully.
परीक्षार्थी पहले केवल हरी सील खोलें और सभी निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।

The question paper is made up of the following sections as tabulated below :

निम्न तालिका में दर्शाये अनुसार, इस प्रश्न पत्र को निम्नलिखित भागों में विभाजित किया गया है :

Section/भाग	Language/भाषा	No. of Questions/प्रश्नों की संख्या	Pages/पृष्ठ	
			From/से	To/तक
Section - I	English	100	8	19
Section - II	Hindi/हिन्दी	100	20	32
Section - III	Urdu/उर्दू	100	33	46
Section - IV	Telugu/తెలుగు	100	47	60
Section - V	Kannada/ಕನ್ನಡ	100	61	73
Section - VI	Marathi/मराठी	100	74	86

Write the following 'Paragraph' at the specified place in the OMR Answer-Sheet in your own handwriting.

निम्नलिखित 'पैराग्राफ' को अपनी हस्तलिपि में ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक में दिये गये स्थान में लिखें।

Paragraph : We all know the popular saying "Health is Wealth". By health we do not mean the absence of physical troubles only. But it is a state of complete physical, mental and social well-being. The loss of health is loss of all happiness. Mahatma Gandhi also says, "It is health which is real wealth, and not pieces of gold and silver".

8. In the month of January out of ₹ 3,500 a person lend ₹ 1,500 at 4% simple interest and ₹ 1,000 at 3% simple interest. At what rate he must lend the balance money so that his total income may become 5% on ₹ 3,500 at the end of the year :
- (A) 7.5% (B) 8.5% (C) 6.0% (D) 2%
9. An example of paramagnetic substance is :
- (A) Bismuth (B) Platinum (C) Mercury (D) Gadolinium
10. $6\frac{1}{8} \times 12\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{7} \times 2\frac{2}{7} =$
- (A) 200 (B) 202 (C) 204 (D) 206
11. Which of the following are measured in mhos ?
- (A) Resistance (B) Resistivity (C) Conductance (D) Conductivity
12. Which one of the following plants is grown in rice field as a substance of nitrogen fertilizer ?
- (A) Azolla Fern (B) Zemmia
(C) Cyllindro Spermum (D) All of these
13. Which two organs / glands are affected by malaria ?
- (A) Lungs and heart (B) Spleen and liver
(C) Kidney and lungs (D) Heart and brain
14. In how many fields is nobel prize awarded ?
- (A) Five (B) Six (C) Seven (D) Eight
15. Full form of MMTC is :
- (A) Minerals and Metals Trading Corporation
(B) Mines and Minerals Trading Corporation
(C) Mines and Metals Trading Corporation
(D) Minerals and Metals Transportation Company

16. Where is National Institute of Mental Health and Neuro Science located ?
(A) Hyderabad (B) Mumbai (C) Bengaluru (D) Chennai
17. Who was the first to discover that electricity and magnetism are intimately connected ?
(A) Newton (B) Edison (C) Faraday (D) Maxwell
18. Full form of MODVAT :
(A) Modified Value Added Tax (B) Modified Value Alternative Tax
(C) Modified Value Assured Tax (D) None of the above
19. Which of the following gases is used in refrigeration ?
(A) Sulphur dioxide (B) Chlorine (C) Freon (D) Phosphine
20. The best conductor of heat among liquid is :
(A) Water (B) Mercury (C) Ether (D) Alcohol
21. Scientist who discovered blood group is :
(A) Krebs (B) Pavlov
(C) Karl Landsteiner (D) Darwin
22. Which one of the following lakes is a salt water lake ?
(A) Sambhar (B) Wular (C) Dal (D) Gobind Sagar
23. The Lingaraja Temple built during the medieval period is located at :
(A) Bhubaneshwar (B) Khajuraho (C) Madurai (D) Mount Abu
24. $58 \times 23 \times 8 \div 4 =$
(A) 2468 (B) 2568 (C) 2668 (D) 2768
25. The soil suitable for the cultivation of tea is :
(A) Red soil (B) Black soil (C) Alluvial soil (D) Laterite soil
26. The study of fungi is known as :
(A) Phycology (B) Mycology (C) Polymology (D) Protozoology

27. When a car moves on a curved but level road, the necessary centripetal force on the car is provided by :
- (A) Inertia
(B) Gravity
 (C) Friction between the tyres and the road
(D) Normal reaction of the car
28. In a river a man takes 3 hours in rowing 3 km upstream or 15 km downstream. What is the speed of the current ?
- (A) 2 km/hr (B) 4 km/hr (C) 6 km/hr (D) 9 km/hr
29. Which of the following is the cause of suffering of aged people from joint pains ?
- (A) Overproduction of synovial fluids
(B) Drying up of synovial fluids
(C) Presence of more osteocyte
 (D) Absence of more osteocyte
30. The oldest Indian language is :
- (A) Telugu (B) Hindi (C) Tamil (D) Punjabi
31. Sawai Man Singh stadium is in :
- (A) Delhi (B) Pune (C) Jaipur (D) Kanpur
32. $(2.52 \div 1.8) + (2.73 \div 1.3) + (1.44 \div 1.2) =$
- (A) 4.6 (B) 4.7 (C) 4.8 (D) 4.9
33. Water is naturally purified by :
- (A) Evaporation and condensation (B) Transpiration and evaporation
(C) Precipitation and infiltration (D) Condensation and transpiration
34. A.P.J Abdul Kalam, the former President of India received the prestigious Bharat Ratna Award in the year :
- (A) 1992 (B) 1995 (C) 1997 (D) 1998

35. Which part of nervous system controls involuntary actions ?
(A) Medulla oblongata (B) Cerebellum
(C) Hypothalamus (D) Spinal cord
36. The Pong dam is situated on which river ?
(A) Damodar (B) Narmada (C) Penner (D) Beas
37. Which of the following is not a radioactive element ?
(A) Uranium (B) Thorium (C) Radium (D) Cadmium
38. At the end of 2012 London Olympics which country topped the medal tally with the total of 104 medals ?
(A) Italy (B) China (C) Hungary (D) US
39. Who wrote the composition 'Bhajagovindam' ?
(A) Adi Shankaracharya (B) Ramakrishna paramahansa
(C) Jayadeva (D) Ramana Maharshi
40. $3333921 + 6777189 - 9998909 - 79566 + 79566 =$
(A) 1,32,635 (B) 1,12,201 (C) 1,21,201 (D) 1,12,209
41. Deccan plateau is primarily made up of :
(A) Basalt (B) Granite (C) Lime Stone (D) Sandstone
42. The best soil for cotton cultivation in India is :
(A) Alluvial soil (B) Black basaltic soil
(C) Sandy loam (D) Laterite soil
43. Full form of TDS is :
(A) Tax deduction from salary (B) Tax deduction system
(C) Tax deduction at source (D) None of the above

44. Deepika Kumari is associated with :

- (A) Archery (B) Shooting (C) Boxing (D) Kabaddi

45. A, B, C entered a business by investing ₹ 10,000 each. After 6 months, A and C withdrew ₹ 5,000 from their investment. At the end of the year, the total profit is ₹ 1,00,000. Find the share of A and C in the profit.

- (A) ₹ 30,000 each (B) ₹ 60,000 each
(C) ₹ 1,20,000 each (D) None of the above

46. A tank can be filled by one tap in 6 hours and by another tap in 8 hours. How long it will take to fill the tank, if both the taps are opened together ?

- (A) $3\frac{2}{7}$ hours (B) $3\frac{3}{7}$ hours
(C) $3\frac{1}{7}$ hours (D) None of the above

47. Which one of the following states has the world's largest fresh water island ?

- (A) Uttar Pradesh (B) Karnataka (C) Bihar (D) Assam

48. Srinagar is situated on the bank of river :

- (A) Ravi (B) Sutlaj (C) Jhelum (D) Chenab

49. Which of the following mineral is used to produce aluminium ?

- (A) manganese (B) Copper (C) Bauxite (D) Chromite

50. The plants which prepare their own food are called :

- (A) Heterotrophs (B) Autotrophs (C) Saprophytes (D) Parasites

51. 7, 7, 14, 42, 168, 840.

- (A) 158 (B) 168 (C) 178 (D) 188

52. The red colour in the red soil is due to :

- (A) Phosphoric acid (B) Humus (C) Nitrogen (D) Iron

53. The example for diamagnetic substance is :
(A) Bismuth (B) Nickel (C) Iron (D) Oxygen
54. The tropic of cancer passes through all of the following states, except :
(A) Bihar (B) Gujarat (C) Maharashtra (D) Tripura
55. If 5% more is gained by selling a calculator for ₹ 350 than by selling it for ₹ 340 what is the cost of price of the calculator ?
(A) ₹ 225 (B) ₹ 215 (C) ₹ 200 (D) ₹ 195
56. The speed of the light depends :
(A) On elasticity as well as inertia
(B) On elasticity of the medium only
(C) On inertia of the medium only
(D) Neither on elasticity nor on inertia
57. ₹ 3,900 is divided into three parts A, B, C. How much A is more than C if their ratio is $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$?
(A) ₹ 300 (B) ₹ 600 (C) ₹ 900 (D) ₹ 1,800
58. Which constitutional amendment reduces the voting age from 21 years to 18 years ?
(A) 52nd Amendment (B) 59th Amendment
(C) 62nd Amendment (D) 69th Amendment
59. Arabica and Robusta are the prominent varieties of :
(A) Tea (B) Cotton (C) Coffee (D) Pulse
60. Nobel Prize winning Indian Amartya Sen is known for his work in :
(A) Physics (B) Chemistry (C) Medicine (D) Economics
61. $34.1 \times 1.34 \times 11.34 \times 0.13 =$
(A) 374.15028 (B) 67.3620948 (C) 374.15208 (D) 374.12508

62. Rudrasagar and Lakwa oil fields are located in :

- (A) Assam (B) Maharashtra
(C) Gujarat (D) Andhra Pradesh

63. The highest policy making body in matters relating to national planning is the :

- (A) Planning Commission (B) Finance Commission
(C) Inter - state Council (D) National Development Council

64. Temperature in oceans :

- (A) Decreases with increase in depth (B) Increases with increasing depth
(C) Remains constant (D) None of the above

65. Radio-activity was discovered by :

- (A) Rutherford (B) J.J. Thomson (C) Madam curie (D) Henri Becqueral

66. Which of the following is used in meteorology ?

- (A) γ -rays (B) Radio cobalt (C) Radio sodium (D) Radioactive gases

67. Laser is used in treatment of diseases of :

- (A) Heart (B) Bone fracture (C) Lung (D) Brain

68. Which one of the following is the highest mountain peak ?

- (A) Nanga Parbat (B) Nanda Devi (C) Kanchenjunga (D) K₂

69. The southern most river system in India is :

- (A) Godavari (B) Krishna (C) Cauvery (D) Mahanadi

70. 5 years ago Raju's age was one third of the age of Ravi and now Raju's age is 15 years. What is the present age of Ravi ?

- (A) 30 years (B) 35 years
(C) 45 years (D) None of the above

71. In India, the first municipal corporation was set up in which among the following :
(A) Kolkata (B) Madras (C) Mumbai (D) Delhi
72. A current can flow when the circuit is :
(A) Open (B) Closed
(C) Either closed or open (D) None of the above
73. Out of the total income, a person spends 15% on house rent and 65% of the rest on house hold expenditure. If he saves ₹ 8,925, what is his total income ?
(A) ₹ 44,625 (B) ₹ 30,000
(C) ₹ 25,000 (D) None of the above
74. $(11890 \div 29) + (10634 \div 26) - (7850 \div 25) =$
(A) 505 (B) 510 (C) 515 (D) 520
75. In which water body is the republic of maldives situated ?
(A) Arabian Sea (B) Bay of Bengal (C) Indian Ocean (D) Atlantic Ocean
76. What is the Atomic number of calcium ?
(A) 21 (B) 20 (C) 17 (D) 22
77. Most commonly used bleaching agent is :
(A) Alcohol (B) Carbon dioxide (C) Chlorine (D) Sodium chloride
78. Which one of the following is used in the preparation of antiseptic solution ?
(A) Potassium Nitrate (B) Iodine
(C) Iodine Chloride (D) Potassium chloride
79. Which is alkaline earth metal in the following :
(A) Potassium (B) Sodium (C) Rubidium (D) Radium

80. NABARD was established on the recommendations of :
(A) Public Accounts Committee (B) Shivaraman Committee
(C) Narsimhan Committee (D) None of the above
81. Which of the following elements behave chemically both as metal and non - metal ?
(A) Argon (B) Carbon (C) Xenon (D) Boron
82. The book 'Mother India' was written by :
(A) Katherine Mayo (B) Indira Gandhi
(C) Mother Teresa (D) Sarojini Naidu
83. The radiations used in the physiotherapy is :
(A) Micro waves (B) IR (C) X-ray (D) Gamma rays
84. Anup Sridhar is well known for playing :
(A) Badminton (B) Chess (C) Foot ball (D) Table tennis
85. Which one of the following is a linear molecule ?
(A) H₂O (B) CO₂ (C) SO₂ (D) H₂S
86. The percentage of iron in blood is :
(A) 15 to 20 (B) 20 to 30 (C) 30 to 40 (D) 60 to 70
87. Average age of 5 children of the family is 11 years. Average age of their parents and grand mother is 35 years. Find the average age of all the eight members of family ?
(A) 10 years (B) 20 years (C) 30 years (D) 25 years

88. $\left[2 \frac{1}{8} \div 1 \frac{7}{11}\right] \div \left[3 \frac{1}{4} \times \frac{8}{16}\right] \times \left[4 \frac{3}{5} \div \frac{25}{10}\right] =$

- (A) 1 (B) $1 \frac{1}{2}$
(C) $1 \frac{6}{5}$ (D) None of the above

89. One train is travelling 45 km an hour and the other is at 10 metres a second. The ratio of the speed of the two trains is :
- (A) 5 : 4 (B) 4 : 5 (C) 9 : 2 (D) 2 : 9
90. Project 'sea-bird' is the code name of :
- (A) INS kadamba (B) INS iravat (C) INS shivalik (D) INS khukri
91. In endothermic reaction :
- (A) Heat is absorbed (B) Heat is evolved
(C) No heat change occurs (D) Heat may be absorbed or evolved
92. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{15}{4} - \frac{9}{8} =$
- (A) $3\frac{3}{8}$ (B) $2\frac{3}{8}$ (C) $3\frac{8}{3}$ (D) $2\frac{8}{3}$
93. The charge carried in semiconductor are :
- (A) Electrons (B) Holes
(C) Ions (D) Electrons and holes
94. $1.1 + 99099.90009 + 9.00001 - 8672.1 - 90430.00010 =$
- (A) 7.9 (B) 7.91 (C) 7.0 (D) 7.009
95. The weight of a body is highest at the :
- (A) Equator (B) Poles
(C) Tropic of cancer (D) Tropic of Capricorn
96. Tetanus is caused by :
- (A) Clostridium (B) Virus (C) Bacteriophage (D) Salmonella

97. Holding a 'Bandh' was declared illegal for the first time in India by which one of the following High Court ?
- (A) Rajasthan High Court (B) Gujarat High Court
(C) Kerala High Court (D) Maharashtra High Court
98. Tirupati is situated in the valley of :
- (A) Ratnagiri Hills (B) Nilgiri Hills
(C) Seshachalam Hills (D) Nandigama Hills
99. Transistor is a combination of two :
- (A) Resistors (B) Capacitors (C) Diodes (D) IC
100. Which one of the following rights was described by Dr. B. R. Ambedkar as the heart and soul of the constitution ?
- (A) Right to freedom of religion (B) Right to property
(C) Right to equality (D) Right to constitutional remedies

SECTION - IV

తెలుగు

1. పాలలోని కెసీన్ :

- (A) కొవ్వు (B) కార్బోహైడ్రేట్లు
(C) ప్రోటీన్ (D) పైన పేర్కొన్న వాటిలో ఏదీ కాదు

2. ఔషధాల విభాగం క్రింది మంత్రిత్వశాఖలలో దేని క్రిందికి వస్తుంది ?

- (A) ఆరోగ్య మంత్రిత్వశాఖ (B) రసాయనాలు మరియు ఎరువుల మంత్రిత్వశాఖ
(C) ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ మంత్రిత్వశాఖ (D) వినయోగదార్ల వ్యవహారాల మంత్రిత్వశాఖ

3. ఆపరేషన్ బ్లాక్ బోర్డ్ ఆశయం ఏమిటి ?

- (A) పట్టణ ప్రాంతాల మురికివాడల నివాసులకు విద్యాసౌకర్యం కల్పించడం
(B) విద్యావిషయంగా వెనుకబడిన ప్రాంతాలలో ప్రాథమిక విద్యాసౌకర్యం కల్పించడం
(C) బాలికలకు కొత్తగా పాఠశాలలు ప్రారంభించడం
(D) వయోజన విద్య కల్పించడం

4. క్రింది వాటిలో ఏది నీటి ద్వారా సంక్రమించే జబ్బు ?

- (A) క్షయ (B) కలరా (C) ఇన్ ఫ్లూఎన్ జా (D) మలేరియా

5. 'విభజించి పాలించు' అనే వ్యాహాన్ని ఎవరు అనుసరించారు ?

- (A) లార్డ్ కర్జన్ (B) లార్డ్ మింటో (C) లార్డ్ డల్హౌసీ (D) లార్డ్ వెల్లెస్లీ

6. ఓపిఐసి (OPIC) పూర్తి రూపము :

- (A) ఆర్గనైజ్డ్ ప్రయివేట్ ఇన్వెస్ట్మెంట్ కార్పొరేషన్
(B) ఓవర్సీస్ ప్రయివేట్ ఇన్వెస్ట్మెంట్ కంపెనీస్
(C) ఓవర్సీస్ ప్రయివేట్ ఇన్వెస్ట్మెంట్ కార్పొరేషన్
(D) పైన పేర్కొన్న వాటిలో ఏదీ కాదు

7. క్రింది వాటిలో దేనిని జంతువులు కొనసాగించజాలవు ?

(A) శ్వాసక్రియ

(B) కిరణజన్య సంయోగ క్రియ

(C) ప్రత్యుత్పత్తి

(D) జీర్ణక్రియ

8. ఒక వ్యక్తి జనవరి నెలలో తనవద్ద ఉన్న ₹ 3,500లో ₹ 1,500 లను 4% సాధారణ వడ్డీపై, ₹ 1,000లను 3% సాధారణ వడ్డీపై అప్పుగా ఇచ్చెను. ఏదాది చివరన అతని మొత్తం ఆదాయం ₹ 3,500 పై 5% కావాలంటే అతడు మిగతా మొత్తాన్ని ఏ రేటుపై ఇవ్వవలసి ఉంటుంది ?

(A) 7.5%

(B) 8.5%

(C) 6.0%

(D) 2%

9. పరా ఆయస్కాంత వస్తువుకు ఒక ఉదాహరణము ?

(A) బిస్కట్

(B) ప్లాటీనం

(C) పాదరసము

(D) గాడ్‌లినియం

10. $6 \frac{1}{8} \times 12 \frac{3}{4} \times 1 \frac{1}{7} \times 2 \frac{2}{7} =$

(A) 200

(B) 202

(C) 204

(D) 206

11. క్రింది వాటిలో ఏవి మోస్ (mhos) లో కొలవబడతాయి ?

(A) నిరోధము

(B) నిరోధకత

(C) వాహకత

(D) వాహకత్వం

12. క్రింది మొక్కలలో దేనిని వరి పొలంలో నత్రజని ఎరువు పదార్థంగా పెంచుతారు ?

(A) అజొల్లా ఫెర్స్

(B) జెమ్మియా

(C) సిలిండ్రో స్పెర్మ్

(D) ఇవన్నీ కూడా

13. మలేరియా కారణంగా ఏ రెండు అవయవాలు / గ్రంధులు దెబ్బతింటాయి ?

(A) ఊపిరితిత్తులు మరియు గుండె

(B) క్లిహము మరియు కాలేయము

(C) మూత్రపిండములు మరియు ఊపిరితిత్తులు

(D) గుండె మరియు మెదడు

14. నోబెల్ బహుమతి ఎన్ని రంగాలలో ప్రధానం చేయబడుతుంది ?

- (A) ఐదు (B) ఆరు (C) ఏడు (D) ఎనిమిది

15. ఎంఎంటిసి (MMTC) పూర్తి రూపము :

- (A) మినరల్స్ అండ్ మెటల్స్ ట్రేడింగ్ కార్పొరేషన్
(B) మైన్స్ అండ్ మినరల్స్ ట్రేడింగ్ కార్పొరేషన్
(C) మైన్స్ అండ్ మెటల్స్ ట్రేడింగ్ కార్పొరేషన్
(D) మినరల్స్ అండ్ మెటల్స్ ట్రాన్స్పోర్ట్ షిప్ కంపెనీ

16. నేషనల్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మెంటల్ హెల్త్ అండ్ న్యూరో సైన్స్ ఎక్కడ ఉన్నది ?

- (A) హైదరాబాద్ (B) ముంబై (C) బెంగళూరు (D) చెన్నై

17. విద్యుత్తు మరియు అయస్కాంతత్వము అతిచేరువగా ముడిపడి ఉన్నాయని ఎవరు తొలుత కనుగొనిరి ?

- (A) న్యూటన్ (B) ఎడిసన్ (C) ఫరాడే (D) మాక్స్వెల్

18. మోడవాట్ (MODVAT) పూర్తి రూపము :

- (A) మాడిఫైడ్ వాల్యూ ఆడెడ్ టాక్స్ (B) మాడిఫైడ్ వాల్యూ ఆల్టర్నెటివ్ టాక్స్
(C) మాడిఫైడ్ వాల్యూ అమ్యూర్డ్ టాక్స్ (D) పైన పేర్కొన్న వాటిలో ఏదీ కాదు

19. రెఫ్రెజిరేషన్లో క్రింది వాయువులలో దేనిని ఉపయోగిస్తారు ?

- (A) సల్ఫర్ డైఆక్సైడ్ (B) క్లోరిన్ (C) ఫ్రియాన్ (D) ఫాస్ఫిన్

20. ద్రవాలలో అత్యల్పమ వాహకము ఏది ?

- (A) నీరు (B) పాదరసము (C) ఈథర్ (D) ఆల్కహాల్

21. రక్త వర్గీకరణమును కనుగొన్న విజ్ఞాని :

- (A) క్రెబ్స్ (B) పావలోవ్ (C) కార్ల్ లాండ్స్టీనర్ (D) డార్విన్

22. క్రింది సరస్సులలో ఏది ఉప్పునీటి సరస్సు :

- (A) సాంభర్ (B) ఊలర్ (C) డాల్ (D) గోబింద్ సాగర్

23. మధ్యయుగంలో నిర్మించిన లింగరాజ ఆలయం ఎక్కడ ఉన్నది ?

- (A) భువనేశ్వర్ (B) ఖజురహో (C) మధురై (D) మఝోంట్ ఆబూ

24. $58 \times 23 \times 8 \div 4 =$

- (A) 2468 (B) 2568 (C) 2668 (D) 2768

25. తేయాకు సాగుకు అనువైన భూమి :

- (A) ఎర్ర నేలలు (B) నల్ల నేలలు (C) ఒండ్రు నేలలు (D) జిగురు నేలలు

26. శిలీంధ్రాల గురించి అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం ఏది ?

- (A) ఫైకాలజీ (B) మైకాలజీ (C) పాలిమాలజీ (D) ప్రోటోజువాలజీ

27. ఒక కారు వంకరగా, అయితే సమతలంగా ఉన్న రోడ్డుపై వెళ్లేటప్పుడు ఆ కారుకు అవసరమైన అభికేంద్ర శక్తి ఎలా కల్పించబడి ఉంటుంది ?

- (A) జడత్వము (B) గురుత్వాకర్షణ
(C) టైర్లు మరియు రోడ్డు మధ్య రాపిడి (D) కారు యొక్క సాధారణ ప్రతిచర్య

28. ఒక వ్యక్తి 3 గంటలలో ఎగువ ప్రవాహంలో 3 కి.మీ లేదా దిగువ ప్రవాహంలో 15 కి.మీ పడవ నడపగలడు. నీటి ప్రవాహం వేగం ఎంత ?

- (A) గంటకు 2 కి.మీ. (B) గంటకు 4 కి.మీ. (C) గంటకు 6 కి.మీ. (D) గంటకు 9 కి.మీ.

29. వయస్సు మళ్లిన వారు కీళ్లనొప్పులతో బాధపడేందుకు క్రిందివాటిలో ఏది కారణం :

- (A) సైనోవియల్ ద్రవములు హెచ్చుగా ఉత్పత్తి కావడం
(B) సైనోవియల్ ద్రవములు ఎండిపోవడం
(C) అస్టికణాలు హెచ్చుగా ఉండడం
(D) అస్టికణాలు హెచ్చుగా లేకపోవడం

30. భారతీయ భాషలలో అత్యంత పురాతనమైనది :

- (A) తెలుగు (B) హిందీ (C) తమిళం (D) పంజాబీ

31. సవాయి మాన్సింగ్ స్టేడియం ఎక్కడ ఉన్నది ?

- (A) ఢిల్లీ (B) పుణె (C) జైపూర్ (D) కాన్పూర్

32. $(2.52 \div 1.8) + (2.73 \div 1.3) + (1.44 \div 1.2) =$

- (A) 4.6 (B) 4.7 (C) 4.8 (D) 4.9

33. నీరు సహజముగా ఏ ప్రక్రియతో శుద్ధి చేయబడుతుంది ?

- (A) పరిశోషణ మరియు సాంద్రీకరణము
(B) ట్రాన్సిపిరేషన్ మరియు పరిశోషణము
(C) అవక్షేపించి మరియు ఇన్ఫిల్ట్రేషన్
(D) సాంద్రీకరణము మరియు ట్రాన్సిపిరేషన్

34. భారత మాజీ రాష్ట్రపతి ఏ.పి.జె. అబ్దుల్ కలాం ప్రతిష్ఠాత్మకమైన భారతరత్న అవార్డును ఏ సంవత్సరంలో పొందారు ?

- (A) 1992 (B) 1995 (C) 1997 (D) 1998

35. నాడీ వ్యవస్థలో ఏ భాగము అసంకల్పిత క్రియలను అదుపు చేస్తుంది ?

- (A) మజ్జా ముఖము (B) చిన్నమెదడు (C) హైపోతాలమస్ (D) వెన్నుపొము

36. పాంగ్ డ్యాము ఏ నదిపై నిర్మించబడింది ?

- (A) దామోదర్ (B) నర్మదా (C) పెన్నార్ (D) బీయాస్

37. క్రిందివాటిలో ఏది రేడియో ధార్మిక మూలకము కాదు ?

- (A) యురేనియం (B) థోరియం (C) రేడియం (D) కాడ్మీయం

38. 2012 లండన్ ఒలింపిక్స్ చివరన 104 పతకాలలో ఏ దేశం హాచు సంఖ్యలో పతకాలు సాధించింది ?
(A) ఇటలీ (B) చైనా (C) హంగరీ (D) యుఎస్
39. 'భజగోవిందం' ఎవరు రచించారు ?
(A) ఆది శంకరాచార్య (B) రామకృష్ణ పరమహంస
(C) జయదేవ (D) రమణ మహర్షి
40. $3333921 + 6777189 - 9998909 - 79566 + 79566 =$
(A) 1,32,635 (B) 1,12,201 (C) 1,21,201 (D) 1,12,209
41. దక్కన్ పీఠభూమి ప్రాథమికంగా దేనితో ఏర్పడింది :
(A) బసాల్ట్ (B) గ్రానైట్ (C) సున్నపు రాయి (D) ఇసుకరాయి
42. ఇండియాలో పత్తి సాగుకు అత్యుత్తమైన నేల :
(A) ఒండ్రు నేలలు (B) నల్లరాతి నేలలు
(C) ఇసుక లోం నేలలు (D) లాబరైట్ నేలలు
43. టీడిఎస్ (TDS) పూర్తి రూపము :
(A) టాక్స్ డిడక్షన్ ఫ్రం శాలరీ (B) టాక్స్ డిడక్షన్ సిస్టం
(C) టాక్స్ డిడక్షన్ అట్ సోర్స్ (D) పైన పేర్కొన్న వాటిలో ఏదీ కాదు
44. దీపికా కుమారి దేనికి సంబంధించిన వ్యక్తి ?
(A) ఆర్పరీ (B) షూటింగ్ (C) బాక్సింగ్ (D) కబడ్డీ
45. A, B, C లు ఒక్కొక్కరు ₹ 10,000 పెట్టుబడి చేసి ఒక వ్యాపారం ప్రారంభిస్తారు. 6 నెలల తర్వాత A మరియు C తమ పెట్టుబడిలో ₹ 5,000 వాపసు తీసుకొంటారు. ఏడాది చివరన మొత్తం లాభం ₹ 1,00,000 కాగా, లాభంలో A మరియు C వాటా ఎంత ?
(A) ఒక్కొక్కరికి ₹ 30,000 (B) ఒక్కొక్కరికి ₹ 60,000
(C) ఒక్కొక్కరికి ₹ 1,20,000 (D) పైన పేర్కొన్న వాటిలో ఏదీ కాదు

46. ఒక తొట్టిని ఒక కొళాయి ద్వారా 6 గంటలలో నింపవచ్చు. మరొక కొళాయితో 8 గంటలలో నింపవచ్చు. ఆ రెండు కొళాయిలను ఒకేమారు తెరిస్తే తొట్టిని నింపడానికి ఎంత సమయం పడుతుంది ?

(A) $3\frac{2}{7}$ గంటలు

(B) $3\frac{3}{7}$ గంటలు

(C) $3\frac{1}{7}$ గంటలు

(D) పైన పేర్కొన్న వాటిలో ఏదీ కాదు

47. క్రింది రాష్ట్రాలలో దేనిలో ప్రపంచంలో అతిపెద్ద తాజానీటి దీవి ఉన్నది ?

(A) ఉత్తర ప్రదేశ్

(B) కర్ణాటక

(C) బీహార్

(D) అస్సాం

48. శ్రీనగర్ ఏ నది ఒడ్డున ఉన్నది ?

(A) రావి

(B) సట్లెజ్

(C) ర్ములం

(D) చీనాబ్

49. క్రింది వాటిలో ఏ ఖనిజమును అల్యూమినియం ఉత్పత్తిలో ఉపయోగిస్తారు ?

(A) మాంగనీసు

(B) రాగి

(C) బాక్సైట్

(D) క్రోమైట్

50. తమ ఆహారాన్ని స్వయంగా తయారు చేసుకొనే మొక్కలను ఏమంటారు ?

(A) పరపోషిత జీవి

(B) స్వయం పోషితము

(C) పూతికాహారి

(D) పరాన్నజీవి

51. 7, 7, 14, 42, _____, 840.

(A) 158

(B) 168

(C) 178

(D) 188

52. ఎర్ర భూములలో ఎరువు రంగు దేనివల్ల ఏర్పడుతుంది ?

(A) ఫాస్ఫారిక్ ఆమ్లము

(B) ఆకుపెంట

(C) సైట్రోజన్

(D) ఇనుము

53. డయా ఆయస్కాంత వస్తువునకు ఉదాహరణము :

(A) బిస్కత్

(B) నికెల్

(C) ఇనుము

(D) ఆక్సిజన్

54. క్రింద పేర్కొన్న రాష్ట్రాలలో కర్ణాటక రేఖ ఏ ఒక్కటి మినహా మిగతా అన్ని రాష్ట్రాలకు విస్తరించింది ?

- (A) బీహార్ (B) గుజరాత్ (C) మహారాష్ట్ర (D) త్రిపుర

55. ఒక కాల్కులేటరును ₹ 340కు మారుగా ₹ 350 కు విక్రయిస్తే 5% హెచ్చు లాభం వచ్చింది. కాల్కులేటరు అసలు ధర ఎంత ?

- (A) ₹ 225 (B) ₹ 215 (C) ₹ 200 (D) ₹ 195

56. వెలుగు వేగము దేనిపై ఆధారపడి ఉండును ?

- (A) స్థితిస్థాపక మరియు జడత్వము
(B) యానకము స్థితిస్థాపకపై మాత్రమే
(C) యానకము జడత్వము పై మాత్రమే
(D) స్థితిస్థాపకపై జడత్వముపై గానీ ఆధారపడదు.

57. ₹ 3,900 మొత్తాన్ని A, B, C గా మూడు భాగాలు చేశారు. వాటి నిష్పత్తి $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ కాగా A, C కంటే ఎంత ఎక్కువ ?

- (A) ₹ 300 (B) ₹ 600 (C) ₹ 900 (D) ₹ 1,800

58. ఓటింగ్ వయస్సును 21 నుండి 18 కి ఏ రాజ్యాంగ సవరణ తగ్గిస్తుంది ?

- (A) 52 వ సవరణ (B) 59 వ సవరణ (C) 62 వ సవరణ (D) 69 వ సవరణ

59. అరోబికా మరియు రోబస్టా దేనిలో ప్రముఖ రకాలు :

- (A) తేయాకు (B) పత్తి (C) కాఫీ (D) పప్పుధాన్యము

60. ఇండియాకు చెందిన నోబెల్ బహుమతి విజేత అమర్త్య సేన్ ఏ రంగంలో పేరుపొందారు ?

- (A) భౌతిక శాస్త్రం (B) రసాయన శాస్త్రం (C) వైద్యం (D) ఆర్థికశాస్త్రం

61. $34.1 \times 1.34 \times 11.34 \times 0.13 =$

- (A) 374.15028 (B) 67.3620948 (C) 374.15208 (D) 374.12508

62. రుద్రసాగర్ మరియు లాక్నా చమురు క్షేత్రాలు ఎక్కడ ఉన్నాయి ?

- (A) అస్సాం (B) మహారాష్ట్ర (C) గుజరాత్ (D) ఆంధ్రప్రదేశ్

63. జాతీయ ప్రణాళికలకు సంబంధించిన అంశాలపై అత్యున్నత విధాన నిర్ణాయక సంస్థ ఏది ?

- (A) ప్లానింగ్ కమిషన్ (B) ఫైనాన్స్ కమిషన్
(C) అంతర-రాష్ట్ర మండలి (D) జాతీయ అభివృద్ధి మండలి

64. సముద్రములలో ఉష్ణగ్రత :

- (A) లోతు పెరిగినకొద్దీ తగ్గును (B) లోతు పెరిగినకొద్దీ పెరుగును
(C) నిలకడగా ఉంటుంది (D) పైన పేర్కొన్న వాటిలో ఏదీ కాదు

65. రేడియో ధార్మికతను ఎవరు కనుగొనిరి ?

- (A) రదర్ఫర్డ్ (B) జె.జె. థామ్సన్ (C) మేడం క్యూరీ (D) హెన్రీ బెక్వెరల్

66. క్రింది వాటిలో ఏది వాతావరణ శాస్త్రములో ఉపయోగించబడుతుంది ?

- (A) γ - కిరణములు (B) రేడియో కోబాల్ట్
(C) రేడియో సోడియం (D) రేడియో ధార్మిక వాయువులు

67. ఏ జబ్బుల చికిత్సకు లేజర్ ఉపయోగించబడుతుంది?

- (A) గుండె (B) ఎముక భిన్నమైనప్పుడు
(C) ఊపిరితిత్తులు (D) మెదడు

68. క్రింది వాటిలో ఏది అత్యంత ఎత్తయిన పర్వత శిఖరం ?

- (A) నంగా పర్వత (B) నందా దేవి (C) కాంచన్ జుంగా (D) K_2

69. ఇండియాలో అత్యంత దక్షిణాది నదీ వ్యవస్థ :

- (A) గోదావరి (B) కృష్ణా (C) కావేరీ (D) మహానది

70. 5 సంవత్సరాల క్రిందట రాజు వయస్సు రవి వయస్సులో మూడింట ఒక భాగంగా ఉండేది. రాజు ప్రస్తుత వయస్సు 15 సంవత్సరాలు. రవి ప్రస్తుత వయస్సు ఎంత ?

- (A) 30 సంవత్సరాలు (B) 35 సంవత్సరాలు
(C) 45 సంవత్సరాలు (D) పైన పేర్కొన్న వాటిలో ఏదీ కాదు

71. ఇండియాలో తొలి మునిసిపల్ కార్పొరేషన్ ఏ నగరంలో ఏర్పాటయింది ?

- (A) కోల్కతా (B) మద్రాసు (C) ముంబై (D) ఢిల్లీ

72. సర్కూల్ ఎలా ఉన్నప్పుడు కరెంటు ప్రవహించగలదు ?

- (A) ఓపన్ (B) క్లోజ్డ్
(C) క్లోజ్డ్ గా లేదా ఓపన్ గా ఉన్నప్పుడు (D) పైన పేర్కొన్న వాటిలో ఏదీ కాదు

73. ఒక వ్యక్తి తన మొత్తం ఆదాయంలో ఇంటి అద్దెకు 15% వెచ్చిస్తాడు. మిగతా మొత్తంలో 65% ఇంటి ఖర్చులకు ఉపయోగిస్తాడు. అతడు ₹ 8,925/- పొదుపు చేస్తే అతని మొత్తం ఆదాయం ఎంత ?

- (A) ₹ 44,625 (B) ₹ 30,000
(C) ₹ 25,000 (D) పైన పేర్కొన్న వాటిలో ఏదీ కాదు

74. $(11890 \div 29) + (10634 \div 26) - (7850 \div 25) =$

- (A) 505 (B) 510 (C) 515 (D) 520

75. రిపబ్లిక్ ఆఫ్ మాల్దీవ్స్ ఏ జలరాశిలో నెలకొని ఉన్నది ?

- (A) అరేబియా సముద్రము (B) బంగాళా ఖాతము
(C) హిందూ మహాసముద్రము (D) అట్లాంటిక్ సముద్రము

76. క్యాల్షియమ్ యొక్క పరమాణువు సంఖ్య :

(A) 21

(B) 20

(C) 17

(D) 22

77. విరివిగా ఉపయోగింపబడు జ్వలించే ఏజెంటు ఏది ?

(A) ఆల్కహాల్

(B) కార్బన్ డై ఆక్సైడ్

(C) క్లోరిన్

(D) సోడియం క్లోరైడ్

78. క్రిందివాటిలో దేనిని ఆంటిసెప్టిక్ ద్రావణం తయారీలో ఉపయోగిస్తారు ?

(A) పొటాసియం సైట్రేట్

(B) అయోడిన్

(C) అయోడిన్ క్లోరైడ్

(D) పొటాసియం క్లోరైడ్

79. క్రింది వాటిలో ఏది క్షార మృత్తిక లోహము ?

(A) పొటాసియం

(B) సోడియం

(C) రుబిడియం

(D) రేడియం

80. నాబర్డ్ ఏ కమిటీ శిఫారసుల ఆధారంగా ఏర్పాటుయింది ?

(A) పబ్లిక్ అకౌంట్స్ కమిటీ

(B) శివరామన్ కమిటీ

(C) నరసింహన్ కమిటీ

(D) పైన పేర్కొన్న వాటిలో ఏదీ కాదు

81. క్రింది మూలకములలో ఏది లోహములుగా మరియు అలోహములుగా కూడా ప్రవర్తిస్తుంది ?

(A) ఆర్గన్

(B) కార్బన్

(C) జెనాన్

(D) బోరాన్

82. 'మదర్ ఇండియా' పుస్తక రచయిత :

(A) కేథరాయిన్ మేయో

(B) ఇందిరా గాంధీ

(C) మదర్ థేరిసా

(D) సరోజినీ నాయుడు

83. ఫిజియోథెరపీలో ఉపయోగించే వికరణము ఏది ?

- (A) సూక్ష్మ తరంగములు (B) ఐఆర్
(C) ఎక్స్-కిరణము (D) గామా కిరణములు

84. అనుప్ శ్రీధర్ ఏ ఆటకు పేరు పొందిన వ్యక్తి ?

- (A) బ్యాడ్మింటన్ (B) చదరంగం (C) ఫుట్ బాల్ (D) టెబుల్ టెన్నిస్

85. క్రింది వాటిలో ఏది ఒక ఏకఘాత అణువు ?

- (A) H₂O (B) CO₂ (C) SO₂ (D) H₂S

86. రక్తంలో ఇనుము శాతము :

- (A) 15 నుండి 20 (B) 20 నుండి 30 (C) 30 నుండి 40 (D) 60 నుండి 70

87. ఒక కుటుంబంలోని ఐదుగురు బాలల సగటు వయస్సు 11 సంవత్సరాలు. వారి తల్లిదండ్రుల మరియు అవ్వ సగటు వయస్సు 35 సంవత్సరాలు. ఆ కుటుంబంలోని ఎనిమిది మంది సగటు వయస్సు ఎంత ?

- (A) 10 సంవత్సరాలు (B) 20 సంవత్సరాలు (C) 30 సంవత్సరాలు (D) 25 సంవత్సరాలు

88. $\left[2\frac{1}{8} \div 1\frac{7}{11}\right] \div \left[3\frac{1}{4} \times \frac{8}{16}\right] \times \left[4\frac{3}{5} \div \frac{25}{10}\right] =$

- (A) 1 (B) $1\frac{1}{2}$
(C) $1\frac{6}{5}$ (D) పైన పేర్కొన్న వాటిలో ఏదీ కాదు

89. ఒక రైలు గంటకు 45 కి.మీ. వేగంతో నడుస్తున్నది. మరో రైలు సెకనుకు 10 మీటర్ల వేగంతో నడుస్తున్నది. ఆ రెండు రైళ్ల వేగముల నిష్పత్తి :

- (A) 5 : 4 (B) 4 : 5 (C) 9 : 2 (D) 2 : 9

90. ప్రాజెక్ట్ 'సీ బర్డ్' దేనికి కోడ్ గా ఉన్నది ?

- (A) ఐఎన్ఎస్ కదంబ (B) ఐఎన్ఎస్ ఇరావత్ (C) ఐఎన్ఎస్ శివాలిక్ (D) ఐఎన్ఎస్ ఖుక్రి

91. ఉష్ణగ్రాహక ప్రతిచర్య :

- (A) ఉష్ణము శోషణము చేయబడుతుంది
- (B) ఉష్ణము విస్తరింపబడుతుంది
- (C) ఉష్ణములో ఏలాంటి మార్పు ఉండదు
- (D) ఉష్ణము శోషణము చేయబడవచ్చు లేదా విస్తరింపబడవచ్చు

92. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{15}{4} - \frac{9}{8} =$

- (A) $3\frac{3}{8}$
- (B) $2\frac{3}{8}$
- (C) $3\frac{8}{3}$
- (D) $2\frac{8}{3}$

93. సెమికండక్టరులో చార్జ్ను తీసుకొని వెళ్లేవి :

- (A) ఎలక్ట్రాన్లు
- (B) హోల్లు
- (C) ఐయాన్లు
- (D) ఎలక్ట్రాన్లు మరియు హోల్లు

94. $1.1 + 99099.90009 + 9.00001 - 8672.1 - 90430.00010 =$

- (A) 7.9
- (B) 7.91
- (C) 7.0
- (D) 7.009

95. ఒక వస్తువు యొక్క బరువు ఎక్కడ అతి హెచ్చుగా ఉంటుంది ?

- (A) భూమధ్య రేఖ
- (B) ధ్రువము
- (C) కర్మాటక రేఖ
- (D) మకరరేఖ

96. ధనుర్వాతము ఎలా సంక్రమిస్తుంది ?

- (A) క్లోస్ట్రెడియం
- (B) వైరస్
- (C) బాక్టీరియాఫేజ్
- (D) సాల్మోనెల్లా

97. ఇండియాలో బంద్ల నిర్వహణ చట్ట విరుద్ధమైనదని క్రింది షేకోర్టులలో ఏది తొలిసారిగా ప్రకటించింది ?
- (A) రాజస్థాన్ షేకోర్టు (B) గుజరాత్ షేకోర్టు
(C) కేరళ షేకోర్టు (D) మహారాష్ట్ర షేకోర్టు
98. తిరుపతి ఏ లోయలో నెలకొని ఉన్నది ?
- (A) రత్నగిరి కొండలు (B) సీలగిరి కొండలు
(C) శేషచలం కొండలు (D) నందిగామ కొండలు
99. ట్రాన్సిస్టర్ ఏ రెండింటి సంయోగము ?
- (A) రెసిస్టర్లు (B) కెపాసిటర్లు (C) డయోడ్లు (D) ఐసి
100. రాజ్యాంగానికి క్రింది హక్కులలో ఏది అత్యంత ప్రధానమైనవని డాక్టర్ బి. ఆర్. అంబేడ్కర్ నిర్దేశించారు ?
- (A) మతపరమైన స్వాతంత్ర్య హక్కు (B) ఆస్తి హక్కు
(C) సమానత్వ హక్కు (D) రాజ్యాంగపరమైన నివారణ హక్కు

- o 0 o -

Prepared by

D. Anantha Ramakrishna,
Sreedhar's CCE, Hyderabad.