

**Question paper for appointment in Ty. Group 'C' category in level-02 of Pay Matrix under  
RS(RP) Rules'2016 on Compassionate ground**

**Date: 11/04/2022**

**Max Marks: 100 /अधिकतम अंक: 100**

**Duration: 2 hrs. and 30 minutes / अवधि: 2 घंटे 30 मिनट**

**Instructions/ निर्देश**

- I. Question paper consists of 100 questions. (प्रश्न पत्र में 100 प्रश्न हैं।)
- II. All questions are compulsory. (सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।)
- III. Each question carries 01(one) mark. (प्रत्येक प्रश्न 01 (एक) अंक का है।)
- IV. No overwriting is permissible. (किसी भी ओवरराइटिंग की अनुमति नहीं है।)
- V. In case of ambiguity English version will be considered final. (अस्पष्टता के मामले में अंग्रेजी संस्करण को अंतिम माना जाएगा।)

\*\*\*\*\*

1. A car covers its journey at the speed of 80km/hr in 10hours. If the same distance is to be covered in 4 hours, by how much the speed of car will have to increase?  
a. 40 Km/hr                      b. 60 Km/hr                      c. 90 Km/hr                      d. 120 Km/hr
2. A person walking at 4 Kmph reaches his office 8 minutes late. If he walks at 6 Kmph, he reaches there 8 minutes earlier. How far is the office from his house?  
a.  $3\frac{1}{5}$  Km                      b.  $2\frac{1}{5}$  Km                      c.  $4\frac{1}{5}$  Km                      d.  $5\frac{1}{5}$  Km
3. An express train travelled at an average speed of 100 km/hr, stopping for 3 minutes after every 75 km. How long did it take to reach its destination 600 km from the starting point?  
a. 6 hrs 27 min                      b. 6 hrs 24 min                      c. 6 hrs 21 min                      d. None of these
4. Walking at the rate of 4 kmph a man cover a certain distance in 2 hr 45 min. running at a speed of 16.5 kmph the man will cover the same distance in.  
a. 12 min                      b. 40 min                      c. 50 min                      d. None of these
5. A boat can travel with a speed of 13 km/hr in still water. If the speed of the stream is 4 km/hr, find the time taken by the boat to go 68 km downstream.  
a. 2 Hrs                      b. 3 Hrs                      c. 4 Hrs                      d. None of these
6. A man can row upstream 10 kmph and downstream 20 kmph. Find the man rate in still water and rate of the stream.  
a. 0,5                      b. 5,5                      c. 15,5                      d. None of these
7. In one hour, a boat goes 11 km along the stream and 5 km against it. Find the speed of the boat in still water  
a. 6 Km/hr                      b. 7 Km/hr                      c. 8 Km/hr                      d. None of these

- 19.7
8. A boat moves upstream at a speed of 12km/hr and covers a distance of 144 km. If, the rate of flow of the stream is 4km/hr, the time taken by the boat to move downstream is  
a. 6 hrs 24 min      b. 7 hrs 12 min      c. 8 hrs      d. None of these
9. The percentage increase in the area of a rectangle, if each of its sides is increased by 20% is  
a. 32 %      b. 34 %      c. 42 %      d. 44 %
10. What will be the cost of gardening 1-meter boundary around a rectangular plot having a perimeter of 340 meters at the rate of Rs. 10 per square meter?  
a. Rs. 3430      b. Rs. 3440      c. Rs. 3450      d. None of these
11. If the length and breadth of a rectangular room are each increased by 1 m, then the area of floor is increased by 21 sq. m. If the length is increased by 1 m and breadth is decreased by 1 m, then the area is decreased by 5 sq. m. The perimeter of the floor is  
a. 40 m      b. 32 m      c. 36 m      d. None of these
12. A metallic sheet is of rectangular shape with dimensions 48 m x 36 m. From each of its corners, a square is cut off so as to make an open box. If the length of the square is 8 m, the volume of the box (in m<sup>3</sup>) is  
a. 4830      b. 5120      c. 6420      d. None of these
13. If the length of a rectangle is halved and its breadth is tripled, what is the percentage change in its area?  
a. 25% increase      b. 25% decrease      c. 50% decrease      d. 50% increase
14. In a certain school, 20% of students are below 8 years of age. The number of students above 8 years of age is  $\frac{2}{3}$  of the number of students of 8 years of age which is 48. What is the total number of students in the school?  
a. 80      b. 100      c. 120      d. None of these
15. A trader mixes 26 kg of rice at Rs. 20 per kg with 30 kg of rice of other variety at Rs. 36 per kg and sells the mixture at Rs. 30 per kg. his profit percent is:  
a. No profit, no loss      b. 5%      c. 8%      d. None of these
16. A dealer buys a product at Rs. 1920, he sells at a discount of 20% still he gets the profit of 20 %. What is the selling price of that product?  
a. Rs.1159      b. Rs.1550      c. Rs.2304      d. None of these
17. Samant bought a microwave oven and paid 10 % less than the original price. He sold it with 30% profit on the price he had paid. What percentage of profit did Samant earn on the original price?  
a. 17%      b. 20%      c. 27%      d. None of these
18. Sam purchased 20 dozens of toys at the rate of Rs. 375 per dozen. He Sold each one of the rate of Rs. 33.What was his percentage profit?  
a. 3.5%      b. 4.5%      c. 5.6%      d. None of these

19. Two pipes A and B can fill a tank in 15 minutes and 20 minutes respectively. Both the pipes are opened together but after 4 minutes, pipe A is turned off. What is the total time required to fill the tank?
- a. 10 min. 20 sec      b. 11 min. 45 sec      c. 12 min. 30 sec      d. 14 min. 40 sec
20. Two pipes P and Q can fill a cistern in 24 min. and 36 min. respectively. Third pipe R can empty it in 36 min. If all the three pipes are opened, find the time taken to fill the cistern.
- a. 1 hour      b. 24 mins      c. 36 mins      d. 30 mins
21. Average of 10 matches is 32, How many runs one should score in next match to increase his average by 4 runs.
- a. 70      b. 76      c. 78      d. 80
22. There are 36 boys and 44 girls in a class. The average score of boys is 40 points and girls is 35 points. Then what will be the average score of the class?
- a. 37.25 points      b. 28.95 points      c. 35.5 points      d. None of these
23. The greatest number which on dividing 1657 and 2037 leaves remainders 6 and 5 respectively, is:
- a. 127      b. 305      c. 235      d. 123
24. The least number, which when divided by 12, 15, 20 and 54 leaves in each case a remainder of 8 is:
- a. 544      b. 548      c. 504      d. 536
25. How many real roots does the equation have,  $x^2 + 3x + 4 = 0$
- a. 0      b. 1      c. 2      d. 3
26. Find the roots of the quadratic equation:  $2x^2 + 3x - 9 = 0$
- a. 3, -3/2      b. 3/2, -3      c. -3/2, -3      d. 3/2, 3
27. The roots of the quadratic equation  $6x^2 - x - 2 = 0$  are:
- a. 2/3, 1/2      b. -2/3, 1/2      c. -2/3, -1/2      d. 2/3, -1/2
28. If one root of the quadratic equation  $2x^2 + kx - 6 = 0$  is 2, the value of k is
- a. 1      b. -1      c. 2      d. None of these
29. The roots of the equation  $2x^2 + x - 1 = 0$  are
- a. Real and distinct      b. Real and equal      c. Not real      d. None of these
30. The equation  $12x^2 + 4kx + 3 = 0$  has real and equal roots, if
- a.  $k = \pm 3$       b.  $k = \pm 9$       c.  $k = 4$       d. None of these
31. Which of the following is not a quadratic equation?
- a.  $2(x - 1)^2 = 4x^2 - 2x + 1$       b.  $2x - x^2 = x^2 + 5$   
c.  $(\sqrt{2}x + \sqrt{3})^2 + x^2 = 3x^2 - 5x$       d. None of these
32. The side of a cube is 15 m, find its surface area?
- a.  $1350 \text{ m}^2$       b.  $1250 \text{ m}^2$       c.  $1300 \text{ m}^2$       d. None of these



33. Find the distance between the two points (9, 3) and B (15, 11)
- 10 units
  - 12 units
  - 13 units
  - None of these
34. A sum of money at simple interest amounts to Rs. 815 in 3 years and to Rs. 854 in 4 years. The sum is:
- Rs. 650
  - Rs. 690
  - Rs. 698
  - None of these
35. Width of Broad-gauge in India
- 762 mm
  - 1676 mm
  - 1000 mm
  - None of these
36. DLMW name has been changed to
- PMW
  - PLW
  - PDMW
  - None of these
37. COVID-19 is caused by
- Bacteria
  - Protozoa
  - Virus
  - None of these
38. Panna national park situated in which state of India
- Uttar Pradesh
  - Rajasthan
  - Madhya Pradesh
  - Chhattisgarh
39. Capital city of Manipur state is?
- Shillong
  - Imphal
  - Agartala
  - None of these
40. What is full form of PNR?
- Passenger Name Registration
  - Passenger Name Record
  - Passenger Number Record
  - None of these
41. Respiratory pigment in human body is?
- Chlorophyll
  - Water
  - Haemoglobin
  - None of these
42. Which is the capital of Ukraine?
- Lutsk
  - Sumy
  - Kyiv
  - None of these
43. Who was the first Indian woman to climb Mount Everest
- Kalpana Chawla
  - Razia Sultan
  - Bachendri Pal
  - Sucheta Kriplani
44. In which state of India most of the Narmada river flows?
- Madhya Pradesh
  - Rajasthan
  - Maharashtra
  - Gujarat
45. Which planet is nearest to Sun
- Venus
  - Mars
  - Mercury
  - Jupiter
46. Who is known as Iron man of India
- Jawahar Lal Nehru
  - Mahtma Gandhi
  - Sardar Vallabhbhai Patel
  - None of these
47. Who was famously known as Punjab Keshri
- Bhagat Singh
  - Lala Lajpat Rai
  - Sardar Patel
  - None of these
48. which part of body is affected by the disease of cataract
- Ear
  - Eye
  - Nose
  - Throat
49. Largest gland in human body is
- Kidney
  - Heart
  - Liver
  - None of these

50. Mark Zuckerberg is the founder of  
a. Microsoft                      b. Facebook                      c. Snapchat                      d. None of these
51. The colour of human skin is produced by  
a. Haemoglobin                      b. Insulin                      c. Adrenalin                      d. Melanin
52. The branch of biology dealing with the study of cells is known as  
a. Cytology                      b. Histology                      c. Psychology                      d. Physiology
53. In which of the following mediums speed of sound is maximum  
a. Air                      b. Vacuum                      c. Steel                      d. Water
54. What is the chemical name of Milk of magnesia  
a. Sodium Hydroxide                      b. Sodium Bicarbonate  
c. Magnesium oxide                      d. Magnesium Hydroxide
55. In vulcanisation process, Rubber can be hardened by adding  
a. Sodium                      b. Sulphur                      c. Phosphorus                      d. Calcium
56. Optical fibre used in communication works on which principle  
a. Refraction                      b. Scattering  
c. Total Internal Reflection                      d. Dispersion
57. Which inert gas is used in electric bulb  
a. Radon                      b. Argon                      c. Xenon                      d. Neon
58. "Davis Cup" is related to which of the following Games  
a. Tennis                      b. Football                      c. Volleyball                      d. None of these
59. The chlorophyll in photosynthesis is used for  
a. Absorbing light                      b. Breaking down water molecule  
c. Reduction of CO<sub>2</sub>                      d. None of these
60. Bandhavgarh National Park is located in which state?  
a. Maharashtra                      b. Rajasthan                      c. Madhya Pradesh                      d. None of these
61. An instrument used to measure density of milk is?  
a. Galactometer                      b. Lactometer                      c. Calciometer                      d. None of these
62. Which State in India has a largest coastline  
a. Tamilnadu                      b. Andhra Pradesh                      c. Gujarat                      d. West Bengal
63. Which of the following state is surrounded by Bangladesh from three sides  
a. Nagaland                      b. Assam                      c. Tripura                      d. None of these
64. Which city is referred to as the "Silicone Valley of India"  
a. Mumbai                      b. Chennai                      c. Bangalore                      d. Hyderabad
65. "Gulf Stream" refers to  
a. A warm Ocean Current                      b. Strong Air Current  
c. Streams joining a Gulf                      d. None of these

66. Pongal festival is celebrated in which state

- a. Kerala      b. Tamilnadu      c. Karnataka      d. None of these

67. Kathakali is related to which state

- a. Kerala      b. Karnataka      c. Assam      d. Andhra Pradesh

### English

68. The antonym of the word: Inevitable

- a. Mutilated      b. Uncertain      c. Eatable      d. Unavoidable

69. The antonym of the word: Glossy

- a. Dedicated      b. Obscene      c. Dull      d. Sleek

70. The antonym of the word: Abundant

- a. Ample      b. Enough      c. Scarce      d. Extensive

71. The antonym of the word: Swear

- a. Praise      b. Deny      c. Reject      d. Support

72. The antonym of the word: Exonerate

- a. Admit      b. Accuse      c. Contract      d. Reject

73. Find the correct word

- a. Missile      b. Misile      c. Missille      d. Misille

74. Find the correct word

- a. Mattress      b. Mattres      c. Matress      d. Matress

75. Find the correct word

- a. Museume      b. Musium      c. Musiume      d. Museum

76. Find the correct word

- a. Neighbour      b. Neighbour      c. Neghbour      d. Neghboure

77. Find the correct word

- a. Necessary      b. Necesary      c. Neccessary      d. Necessery

### One word substitution for following (from Question No. 78 to 87)

78. A sleeping room for a number of people

- a. Dump      b. Dormitory      c. Fireside      d. Office

79. Life story of a person written by someone else

- a. Autobiography      b. Biography      c. Democracy      d. None of these

80. One who eats everything

- a. Omnipotent      b. Omnivorous      c. Carnivorous      d. Gourmet

81. Person who looks at the dark side of everything

- a. Naturalism      b. Optimist      c. Idealist      d. Pessimist

82. A person living permanently in a certain place

- a. Resident      b. Native      c. Domicile      d. Subject

83. An instrument for viewing objects at a distance

- a. Kaleidoscope      b. Periscope      c. Microscope      d. Telescope

84. A place for sick people who need long periods for recovery

- a. Asylum      b. Clinic      c. Hospital      d. Sanatorium

85. A government that is carried on through officers

- a. Dictatorship      b. Class-one      c. Officiousness      d. Bureaucracy

86. A statement that is absolutely clear

- a. Unequivocal      b. Ambiguous      c. Confused      d. Clean

87. Medicine used to calm or pacify

- a. Antidepressant      b. Fusion      c. Hypnotic      d. Tranquillizer

**Find the synonyms of the following words (From Question no. 88 to 97)**

88. Acclaimed

- a. Favour      b. Intensify      c. Highly praised      d. Magnify

89. Apprehended

- a. Understood      b. Arrested      c. Feared      d. Questioned

90. Conceal

- a. Show      b. Hide      c. Cancel      d. Excuse

91. Adorn

- a. Trust      b. Writer      c. Suspect      d. Beautify

92. Ingenuous

- a. Prepare      b. Wily      c. Honest      d. Sly

93. Waive

- a. Admit      b. adorn      c. Relax      d. Restrict

**Find the plural form (From Question no. 94 to 97)**

94. Knife

- a. Knifes      b. Knives      c. Knifess      d. None of these

95. Loaf

- a. Loafs      b. Loofs      c. Loaffs      d. Loaves

96. Louse

- a. Louses      b. Lousen      c. Lice      d. None of these

97. Grief

- a. Griefess      b. Greefs      c. Griefs      d. None of these

**Fill the correct words from the options given (From question no. 98 to 100)**

98. When the Head Master entered the class, a student .....on the black board

- a. was writing      b. is writing      c. wrote      d. writes

99. The train had left before I .....the station.

- a. reached      b. reach      c. reaches      d. was reaching

100. Truth and Honesty.....the best policy

- a. is      b. are      c. have      d. None of these

\*\*\*\*\*



1. एक कार अपनी यात्रा को 10 घंटे में 80 किमी/घंटा की गति से तय करती है। यदि समान दूरी को 4 घंटे में तय करना है, तो कार की गति में कितनी वृद्धि करनी होगी?  
क. 40 किमी/घंटा      ख. 60 किमी/घंटा      ग. 90 किमी/घंटा      घ. 120 किमी/घंटा
2. एक व्यक्ति 4 किमी प्रति घंटे की गति से चलकर अपने कार्यालय 8 मिनट देरी से पहुंचता है। यदि वह 6 किमी/घंटा की गति से चलता है, तो वह वहां 8 मिनट पहले पहुंच जाता है। उसके घर से कार्यालय कितनी दूर है?  
क.  $3\frac{1}{5}$  किमी      ख.  $2\frac{1}{5}$  किमी      ग.  $4\frac{1}{5}$  किमी      घ.  $5\frac{1}{5}$  किमी
3. एक एक्सप्रेस ट्रेन 100 किमी/घंटा की औसत गति से यात्रा करती है, प्रत्येक 75 किमी के बाद 3 मिनट के लिए रुकती है। प्रारंभिक बिंदु से 600 किमी अपने गंतव्य तक पहुंचने में उसे कितना समय लगा?  
क. 6 घंटे 27 मिनट      ख. 6 घंटे 24 मिनट      ग. 6 घंटे 21 मिनट      घ. इनमें से कोई नहीं
4. 4 किमी प्रति घंटे की गति से चलते हुए एक व्यक्ति 2 घंटे 45 मिनट में एक निश्चित दूरी तय करता है। 16.5 किमी प्रति घंटे की रफ्तार से दौड़ते हुए आदमी उतनी ही दूरी तय करेगा।  
क. 12 मिनट      ख. 40 मिनट      ग. 50 मिनट      घ. इनमें से कोई नहीं
5. एक नाव शांत जल में 13 किमी/घंटा की गति से यात्रा कर सकती है। यदि धारा की गति 4 किमी/घंटा है, तो नाव को धारा के अनुकूल 68 किमी जाने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए।  
क. 2 बजे      ख. 3 बजे      ग. 4 बजे      घ. इनमें से कोई नहीं
6. एक आदमी धारा के प्रतिकूल 10 किमी प्रति घंटे और धारा के अनुकूल 20 किमी प्रति घंटे की रफ्तार से नाव चला सकता है। शांत जल में मानव दर और धारा की दर ज्ञात कीजिए।  
क. 0.5      ख. 5.5      ग. 15.5      घ. इनमें से कोई नहीं
7. एक घंटे में, एक नाव धारा के साथ 11 किमी और उसके विपरीत 5 किमी जाती है। शांत जल में नाव की गति ज्ञात कीजिए।  
क. 6 किमी/घंटा      ख. 7 किमी/घंटा      ग. 8 किमी/घंटा      घ. इनमें से कोई नहीं
8. एक नाव धारा के प्रतिकूल 12 किमी/घंटा की गति से चलती है और 144 किमी की दूरी तय करती है। यदि, धारा के प्रवाह की दर 4 किमी/घंटा है, तो नाव को अनुप्रवाह में जाने में लगने वाला समय है।  
क. 6 घंटे 24 मिनट      ख. 7 घंटे 12 मि.      ग. 8 घंटे      घ. इनमें से कोई नहीं
9. एक आयत के क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि, यदि इसकी प्रत्येक भुजा में 20% की वृद्धि की जाती है, है।  
क. 32%      ख. 34%      ग. 42%      घ. 44%
10. रुपये की दर से 340 मीटर की परिधि वाले एक आयताकार भूखंड के चारों ओर 1 मीटर की सीमा पर बागवानी की लागत क्या होगी? 10 प्रति वर्ग मीटर?  
क. रु. 3430      ख. रु. 3440      ग. रु. 3450      घ. इनमें से कोई नहीं
11. यदि एक आयताकार कमरे की लंबाई और चौड़ाई में से प्रत्येक में 1 मीटर की वृद्धि की जाती है, तो फर्श के क्षेत्रफल में 21 वर्ग मीटर की वृद्धि होती है। यदि लंबाई 1 मीटर बढ़ा दी जाती है और चौड़ाई 1 मीटर कम कर दी जाती है, तो क्षेत्रफल 5 वर्ग मीटर कम हो जाता है। मंजिल की परिधि है।  
क. 40 मीटर      ख. 32 मीटर      ग. 36 मीटर      घ. इनमें से कोई नहीं



12. एक धातु की शीट आयताकार आकार की है जिसकी विमाएँ 48 m x 36 m हैं। इसके प्रत्येक कोने से एक वर्ग काटा जाता है ताकि एक खुला बॉक्स बनाया जा सके। यदि वर्ग की लंबाई 8 मीटर है, तो बॉक्स का आयतन (एम३ में) है  
 क. 4830                      ख. 5120                      ग. 6420                      घ. इनमें से कोई नहीं
13. यदि एक आयत की लंबाई आधी कर दी जाए और उसकी चौड़ाई तीन गुना कर दी जाए, तो उसके क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत परिवर्तन होगा?  
 क. 25% वृद्धि                      ख. 25% की कमी                      ग. 50% की कमी                      घ. 50% की वृद्धि
14. एक निश्चित विद्यालय में, 20% छात्र 8 वर्ष से कम आयु के हैं। 8 वर्ष से अधिक आयु के छात्रों की संख्या 8 वर्ष की आयु के छात्रों की संख्या का  $\frac{2}{3}$  है जो कि 48 है। स्कूल में छात्रों की कुल संख्या क्या है?  
 क. 80                      ख. 100                      ग. 120                      घ. इनमें से कोई नहीं
15. एक व्यापारी 26 किग्रा चावल को रु. 20 रुपये प्रति किलो अन्य किस्म के 30 किलो चावल के साथ रु. 36 प्रति किग्रा और मिश्रण को रु. पर बेचता है। 30 प्रति किग्रा, उसका लाभ प्रतिशत है:  
 क. कोई लाभ नहीं, कोई हानि नहीं                      ख. 5%                      ग. 8%                      घ. इनमें से कोई नहीं
16. एक डीलर एक उत्पाद को रुपये में खरीदता है। 1920, वह 20% की छूट पर बेचता है फिर भी उसे 20% का लाभ मिलता है। उस उत्पाद का विक्रय मूल्य क्या है?  
 क. रु. 1159                      ख. रु. 1550                      ग. रु. 2304                      घ. इनमें से कोई नहीं
17. सामंत ने एक माइक्रोवेव ओवन खरीदा और मूल कीमत से 10% कम भुगतान किया। उसने अपने द्वारा भुगतान की गई कीमत पर 30% लाभ के साथ इसे बेच दिया। सामंत ने मूल मूल्य पर कितना प्रतिशत लाभ अर्जित किया?  
 क. 17%                      ख. 20%                      ग. 27%                      घ. इनमें से कोई नहीं
18. सैम ने रुपये की दर से 20 दर्जनों खिलौने खरीदे। 375 प्रति दर्जन। उसने प्रत्येक को रुपये की दर से बेचा। 33. उसका प्रतिशत लाभ क्या था?  
 क. 3.5%                      ख. 4.5%                      ग. 5.6%                      घ. इनमें से कोई नहीं
19. दो पाइप A और B एक टैंक को क्रमशः 15 मिनट और 20 मिनट में भर सकते हैं। दोनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाता है लेकिन 4 मिनट बाद पाइप A को बंद कर दिया जाता है। टैंक को भरने के लिए कुल कितना समय चाहिए?  
 क. दस मिनट। 20 सेकंड                      ख. 11 मि. 45 सेकंड  
 ग. 12 मि. 30 सेकंड                      घ. 14 मि. 40 सेकंड
20. दो पाइप P और Q एक टंकी को 24 मिनट में गिरा सकते हैं। और 36 मि. क्रमशः । तीसरा पाइप R इसे 36 मिनट में खाली कर सकता है। यदि तीनों पाइपों को खोल दिया जाता है, तो टंकी को भरने के लिए लिया गया पाइप ज्ञात कीजिए।  
 क. 1 घंटा                      ख. 24 मिनट                      ग. 36 मिनट                      घ. तीस मिनट
21. 10 मैचों का औसत 32 है, अपने औसत को 4 रन से बढ़ाने के लिए अगले मैच में कितने रन बनाने चाहिए।  
 क. 70                      ख. 76                      ग. 78                      घ. 80

22. एक कक्षा में 36 लड़के और 44 लड़कियां हैं। लड़कों का औसत स्कोर 40 अंक और लड़कियों का 35 अंक है। तो कक्षा का औसत अंक क्या होगा?  
 क. 37.25 अंक      ख. 28.95 अंक      ग. 35.5 अंक      घ. इनमें से कोई नहीं
23. वह सबसे बड़ी संख्या है जिससे 1657 और 2037 को विभाजित करने पर क्रमशः 6 और 5 शेष बचे हैं:  
 क. 127      ख. 305      ग. 235      घ. 123
24. वह छोटी से छोटी संख्या, जिसे 12, 15, 20 और 54 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में 8 शेष बचता है:  
 क. 544      ख. 548      ग. 504      घ. 536
25. समीकरण के कितने वास्तविक मूल हैं,  $x^2 + 3x + 4 = 0$   
 क. 0      ख. 1      ग. 2      घ. 3
26. द्विघात समीकरण के मूल ज्ञात कीजिए:  $2x^2 + 3x - 9 = 0$   
 क. 3, -3/2      ख. 3/2, -3      ग. -3/2, -3      घ. 3/2, 3
27. द्विघात समीकरण  $6x^2 - x - 2 = 0$  के मूल हैं:  
 क. 2/3, 1/2      ख. -2/3, 1/2      ग. -2/3, -1/2      घ. 2/3, -1/2
28. यदि द्विघात समीकरण  $2x^2 + kx - 6 = 0$  का एक मूल 2 है, तो k का मान है  
 क. 1      ख. -1      ग. 2      घ. इनमें से कोई नहीं
29. समीकरण  $2x^2 + x - 1 = 0$  के मूल हैं  
 क. वास्तविक और विशिष्ट      ख. वास्तविक और समान      ग. वास्तविक नहीं  
 घ. इनमें से कोई नहीं
30. समीकरण  $12x^2 + 4kx + 3 = 0$  के वास्तविक और समान मूल हैं, यदि  
 क.  $k = \pm 3$       ख.  $k = \pm 9$       ग.  $k = 4$       घ. इनमें से कोई नहीं
31. निम्नलिखित में से कौन द्विघात समीकरण नहीं है?  
 क.  $2(x - 1)^2 = 4x^2 - 2x + 1$       ख.  $2x - x^2 = x^2 + 5$   
 ग.  $(\sqrt{2}x + \sqrt{3})^2 + x^2 = 3x^2 - 5x$       घ. इनमें से कोई नहीं
32. एक घन की भुजा 15 मी है, उसका पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?  
 क. 1350 मीटर<sup>2</sup>      ख. 1250 मीटर<sup>2</sup>      ग. 1300 मीटर<sup>2</sup>      घ. इनमें से कोई नहीं
33. दो बिंदुओं (9, 3) और B (15, 11) के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए  
 क. 10 इकाइयां      ख. 12 इकाइयां      ग. 13 इकाइयां  
 घ. इनमें से कोई नहीं
34. साधारण ब्याज पर एक धनराशि रु. 3 साल में 815 और रु. 4 साल में 854। राशि है:  
 क. रु. 650      ख. रु. 690      ग. रु. 698      घ. इनमें से कोई नहीं
35. भारत में ब्रॉड-गेज की चौड़ाई  
 क. 762 मिमी      ख. 1676 मिमी      ग. 1000 मिमी  
 घ. इनमें से कोई नहीं
36. DLMW का नाम बदलकर कर दिया गया है

- क. पीएमडब्ल्यू      ख. पीएलडब्ल्यू      ग. पीडीएमडब्ल्यू      घ. इनमें से कोई नहीं
37. COVID-19 के कारण होता है  
क. बैक्टीरिया      ख. प्रोटोजोआ      ग. वायरस      घ. इनमें से कोई नहीं
38. पन्ना राष्ट्रीय उद्यान भारत के किस राज्य में स्थित है  
क. उत्तर प्रदेश      ख. राजस्थान      ग. मध्य प्रदेश      घ. छत्तीसगढ़
39. मणिपुर राज्य की राजधानी है?  
क. शिलांग      ख. इंपाल      ग. अगरतला      घ. इनमें से कोई नहीं
40. पीएनआर का फुल फॉर्म क्या है?  
क. यात्री का नाम पंजीकरण      ख. यात्रियों के नाम का दस्तावेज  
ग. यात्री संख्या रिकॉर्ड      घ. इनमें से कोई नहीं
41. मानव शरीर में श्वसन वर्णक है?  
क. क्लोरोफिल      ख. जल      ग. हीमोग्लोबिन      घ. इनमें से कोई नहीं
42. यूक्रेन की राजधानी कौन सी है?  
क. लुत्स्क      ख. सुमी      ग. कीव      घ. इनमें से कोई नहीं
43. माउंट एवरेस्ट पर चढ़ने वाली पहली भारतीय महिला कौन थी?  
क. कल्पना चावला      ख. रजिया सुल्तान  
ग. बछेंद्री पाल      घ. सुचेता कृपलानी
44. भारत के किस राज्य में सबसे अधिक नर्मदा नदी बहती है?  
क. मध्य प्रदेश      ख. राजस्थान      ग. महाराष्ट्र      घ. गुजरात
45. सूर्य के सबसे निकट कौन सा ग्रह है  
क. शुक्र      ख. मंगल      ग. बुध      घ. बृहस्पति
46. भारत के लौह पुरुष के रूप में किसे जाना जाता है  
क. जवाहर लाल नेहरू      ख. महात्मा गांधी  
ग. सरदार वल्लभ भाई पटेल      घ. इनमें से कोई नहीं
47. पंजाब केशरी के नाम से कौन प्रसिद्ध थे  
क. भगत सिंह      ख. लाला लाजपत राय      ग. सरदार पटेल      घ. इनमें से कोई नहीं
48. मोतियाबिंद के रोग से शरीर का कौन सा अंग प्रभावित होता है  
क. कान      ख. आँख      ग. नाक      घ. गला
49. मानव शरीर की सबसे बड़ी ग्रंथि है  
क. गुर्दा      ख. हृदय      ग. यकृत      घ. इनमें से कोई नहीं
50. मार्क जुकरबर्ग . के संस्थापक हैं  
क. माइक्रोसॉफ्ट      ख. फेसबुक      ग. स्नैपचैट      घ. इनमें से कोई नहीं
51. मानव त्वचा का रंग किसके द्वारा निर्मित होता है?  
क. हीमोग्लोबिन      ख. इंसुलिन      ग. एड्रेनालिन      घ. मेलेनिन
52. कोशिकाओं के अध्ययन से संबंधित जीव विज्ञान की शाखा को के रूप में जाना जाता है

- क. कोशिका विज्ञान      ख. ऊतक विज्ञान      ग. मनोविज्ञानी      घ. शरीर क्रिया विज्ञान
53. निम्न में से किस माध्यम में ध्वनि की गति अधिकतम होती है  
क. वायु      ख. निर्वात      ग. स्टील      घ. पानी
54. मिल्क ऑफ मैग्नेशिया का रासायनिक नाम क्या है?  
क. सोडियम हाइड्रॉक्साइड      ख. सोडियम बीआईसी अर्बोनेट  
ग. मैग्नीशियम ऑक्साइड      घ. मैग्नेशियम हायड्रॉक्साइड
55. वल्केनाइजेशन प्रक्रिया में, रबर को जोड़कर कठोर किया जा सकता है  
क. सोडियम      ख. सल्फर      ग. फास्फोरस      घ. कैल्शियम
56. संचार में प्रयुक्त होने वाला ऑप्टिकल फाइबर किस सिद्धांत पर कार्य करता है  
क. अपवर्तन      ख. बिखरने  
ग. कुल आंतरिक परावर्तन      घ. फैलाव
57. बिजली के बल्ब में कौन सी अक्रिय गैस का प्रयोग किया जाता है  
क. रेडॉन      ख. आर्गन      ग. कसीनन      घ. नीयन
58. "डेविस कप" निम्नलिखित में से किस खेल से संबंधित है  
क. टेनिस      ख. फुटबॉल      ग. वॉलीबॉल      घ. इनमें से कोई नहीं
59. प्रकाश संश्लेषण में क्लोरोफिल का उपयोग किया जाता है  
क. काश को अवशोषित करना      ख. पानी के अणु को तोड़ना  
ग. CO<sub>2</sub> की कमी      घ. इनमें से कोई नहीं
60. बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान किस राज्य में स्थित है?  
क. महाराष्ट्र      ख. राजस्थान      ग. मध्य प्रदेश      घ. इनमें से कोई नहीं
61. दूध का घनत्व मापने वाला यंत्र है ?  
क. ग्लेक्टोमीटर      ख. लैक्टोमीटर      ग. कैल्सियोमीटर      घ. इनमें से कोई नहीं
62. भारत के किस राज्य की तटरेखा सबसे बड़ी है  
क. तमिलनाडु      ख. आंध्र प्रदेश      ग. गुजरात      घ. पश्चिम बंगाल
63. निम्नलिखित में से कौन सा राज्य तीन तरफ से बांग्लादेश से घिरा हुआ है  
क. नागालैंड      ख. असम      ग. त्रिपुरा      घ. इनमें से कोई नहीं
64. किस शहर को "भारत की सिलिकॉन वैली" कहा जाता है  
क. मुंबई      ख. चेन्नई      ग. बेंगलूर      घ. हैदराबाद
65. "गल्फ स्ट्रीम" का अर्थ है  
क. उष्ण महासागरीय धारा      ख. तेज हवा का प्रवाह  
ग. खाड़ी में शामिल होने वाली धाराएं      घ. इनमें से कोई नहीं
66. पोंगल त्योहार किस राज्य में मनाया जाता है  
क. केरल      ख. तमिलनाडु      ग. कर्नाटक      घ. इनमें से कोई नहीं
67. कथकली किस राज्य से संबंधित है  
क. केरल      ख. कर्नाटक      ग. असम      घ. आंध्र प्रदेश