



PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWER KEY

RRB Technician Grade-III (CEN 02/2024)

28 December 2024 · Shift 2 · 12:45 PM – 2:15 PM

आरआरबी टेक्नीशियन ग्रेड-III (सीईएन 02/2024) – पाली 2, उत्तर कुंजी सहित

100

Questions / प्रश्न

90 min

Duration / समय

1 / -1/3

Marks per Q / अंक

EN + HI

Language / भाषा

INSIDE THIS PDF / इस PDF में

English Question Paper with Answer Key

अंग्रेजी प्रश्न पत्र (उत्तर सहित)

Page 2–18

Hindi Question Paper with Answer Key

हिंदी प्रश्न पत्र (उत्तर सहित)

Page 19–37

HOW TO USE THIS PAPER / इस पेपर का उपयोग कैसे करें

- 1 Attempt the paper first as a timed online mock test (link below).
पहले नीचे दिए लिंक से इसे टाइमर के साथ ऑनलाइन मॉक टेस्ट के रूप में हल करें।
- 2 Check your score, section-wise analysis and solutions online.
ऑनलाइन अपना स्कोर, खंड-वार विश्लेषण और हल देखें।
- 3 Use this PDF for revision. Correct answers are marked with a green tick.
दोहराने के लिए इस PDF का उपयोग करें। सही उत्तर हरे टिक से चिह्नित हैं।

Attempt this paper as a FREE online mock test

इस पेपर को फ्री ऑनलाइन मॉक टेस्ट के रूप में हल करें – टाइमर, स्कोर और हल के साथ

<https://quicksarkari.com/rrb-technician-grade-iii-cen-02-2024-paper-28-december-2024-shift-2/>

All RRB Technician previous year papers and mock tests: quicksarkari.com/railway-rrb-technician-previous-year-paper

Join WhatsApp Channel

Join Telegram Channel



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS



सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024

Test Date	28/12/2024
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject	RRB Technicians Grade III

* Note

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.

2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 In the following number-pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of :: ?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding /subtracting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 18.8 :: 21 : Y

- Ans**
- ☒ 1. X = 20, Y = 26.8
 - ☒ 2. X = 15, Y = 24.8
 - ☒ 3. X = 11, Y = 29.4
 - ☒ 4. X = 17, Y = 22.6

Q.2 Which of the following statements is correct related to male reproductive system?

- Ans**
- ☒ 1. Sperm formation requires higher temperature than the normal body temperature.
 - ☒ 2. Testes are located in the abdominal cavity.
 - ☒ 3. Testes secrete testosterone hormone.
 - ☒ 4. Formation of sperm takes place in seminal vessel.

Q.3 Rough endoplasmic reticulum looks rough under a microscope because it has particles called _____ attached to its surface.

- Ans**
- ☒ 1. chromosomes
 - ☒ 2. ribosomes
 - ☒ 3. protein particles
 - ☒ 4. lysosomes

Q.4 If + means -, - means ×, × means ÷, and ÷ means +, then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

$$16 \div 96 \times 6 - 4 + 20 = ?$$

- Ans**
- ☒ 1. 60
 - ☒ 2. 56
 - ☒ 3. 54
 - ☒ 4. 50

Q.5 The cost of 2 tables and 3 chairs is ₹540, while that of 2 tables and 1 chair is ₹470. What is the cost of 2 tables and 2 chairs combinedly?

- Ans**
- ✓ 1. ₹505
 - ✗ 2. ₹525
 - ✗ 3. ₹545
 - ✗ 4. ₹485

Q.6 When an object is thrown upward, the force of gravity is _____.

- Ans**
- ✗ 1. Zero
 - ✓ 2. opposite to the direction of motion
 - ✗ 3. independent of direction of motion
 - ✗ 4. the same as the direction of motion

Q.7 In November 2024, Indian Space Research Organisation (ISRO) started the country's first analogue space mission at which of the following places to simulate life in an interplanetary habitat?

- Ans**
- ✗ 1. Mount Abu
 - ✗ 2. Rameshwaram
 - ✓ 3. Leh
 - ✗ 4. Itanagar

Q.8 The ratio of the radius of the base to the height of a cylinder is 3 : 1. If its volume is 9702 cm^3 , then the curved surface area of the cylinder is: (Use $\pi = \frac{22}{7}$)

- Ans**
- ✗ 1. 616 cm^2
 - ✗ 2. 946 cm^2
 - ✗ 3. 668 cm^2
 - ✓ 4. 924 cm^2

Q.9 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series to make it logically complete?

17, 20, 26, 35, 47, ?

- Ans**
- ✗ 1. 63
 - ✗ 2. 60
 - ✗ 3. 64
 - ✓ 4. 62

Q.10 Which of the following elements is extracted by electrolysis reduction?

- Ans**
- ✗ 1. Ag
 - ✗ 2. Zn
 - ✓ 3. Na
 - ✗ 4. Pb

Q.11 Three candidates contested in an election and received 1036, 7044 and 12,120 votes, respectively. What percentage of the total number of votes did the winning candidate get?

- Ans**
- ☐ 1. 65%
 - ☒ 2. 60%
 - ☐ 3. 90%
 - ☐ 4. 57%

Q.12 A pipe can fill a tank in 12 hours. Another pipe can empty the filled tank in 18 hours. If both the pipes are opened simultaneously, then the time (in hours) in which the tank will be one-third filled, is:

- Ans**
- ☐ 1. 48
 - ☐ 2. 36
 - ☐ 3. 24
 - ☒ 4. 12

Q.13 The average of the first 50 natural numbers is:

- Ans**
- ☐ 1. 25
 - ☒ 2. 25.5
 - ☐ 3. 21.25
 - ☐ 4. 12.25

Q.14 If $x + y = 16$ and $xy = 48$, find the value of $x^2 + y^2$.

- Ans**
- ☐ 1. 144
 - ☐ 2. 150
 - ☐ 3. 164
 - ☒ 4. 160

Q.15 Seven people, A, B, E, F, P, Q and R, are sitting in a row, facing north. Only two people sit to the right of Q. Only two people sit between Q and B. Only two people sit between F and P. P sits to the immediate left of Q. E sits to the immediate right of R. Who sits at the third position from the left end of the row?

- Ans**
- ☐ 1. R
 - ☐ 2. P
 - ☒ 3. A
 - ☐ 4. B

Q.16 Which of the following is a characteristic property of acids?

- Ans**
- ☐ 1. They turn red litmus paper blue.
 - ☒ 2. They turn blue litmus paper red.
 - ☐ 3. They have a pH greater than 7.
 - ☐ 4. They have a slippery feel.

Q.17 A body is thrown up and it reaches a height of 5m and then falls down, the total displacement and the total distance covered by the body respectively would be:

- Ans**
- ☐ 1. 10m, 0m
 - ☐ 2. 0m, 0m
 - ☒ 3. 0m, 10m
 - ☐ 4. 5m, 5m

Q.18 According to one of the laws of refraction, the _____ ray, the refracted ray and the normal to the interface of two transparent media at the point of incidence, all lie in the same plane.

- Ans**
- ☐ 1. Parallel
 - ☐ 2. Reflected
 - ☒ 3. Incident
 - ☐ 4. Emergent

Q.19 The distance between two points on a map is 5 cm. The scale of the map is 1 : 6,00,000. The actual distance between the two points (in km) is:

- Ans**
- ☐ 1. 30,000
 - ☐ 2. 3000
 - ☒ 3. 30
 - ☐ 4. 300

Q.20 Who is one of the authors of the book 'Overthrowing Cricket's Empire: How Every Team Beat England for the First Time' released in July 2024?

- Ans**
- ☒ 1. Abishek Mukherjee
 - ☐ 2. Joy Bhattacharjya
 - ☐ 3. R Ashwin
 - ☐ 4. Aniket Mishra

Q.21 To promote Indian Culture and Art, President Draupadi Murmu conferred which of the following awards in October 2024?

- Ans**
- ☐ 1. 69th National Film Awards
 - ☐ 2. 68th National Film Awards
 - ☒ 3. 70th National Film Awards
 - ☐ 4. 67th National Film Awards

Q.22 What compound is formed when a small amount of hydrochloric acid is added to a beaker containing copper oxide?

- Ans**
- ☐ 1. Copper (I) chloride
 - ☐ 2. Copper (IV) chloride
 - ☐ 3. Copper (III) chloride
 - ☒ 4. Copper (II) chloride

Q.23 Which of the following is NOT the characteristic of particles of the matter?

- Ans**
- ☐ 1. They attract each other.
 - ☐ 2. They are continuously moving.
 - ☒ 3. They are very large in size.
 - ☐ 4. They have space between them.

Q.24 If 'A' stands for '+', 'B' stands for '×', 'C' stands for '÷' and 'D' stands for '−', then the resultant of which of the following would be 113?

- Ans**
- ☐ 1. 96 C 12 B 2 D (42 A 6) D 3 C 20
 - ☐ 2. 96 D 12 A 2 C (42 B 6) A 3 C 20
 - ☐ 3. 96 C 12 A 2 D (42 A 6) A 3 D 20
 - ☒ 4. 96 D 12 B 2 C (42 A 6) B 3 C 20

Q.25 Seven boxes, A, B, E, F, L, M and P, are kept one over the other but not necessarily in the same order. M is kept second from the bottom. Only three boxes are kept between M and B. P is kept at one of the positions below M. Only E is kept between B and F. A is kept at one of the positions above B. How many boxes are kept between L and P?

- Ans**
- ☒ 1. One
 - ☐ 2. Three
 - ☐ 3. Two
 - ☐ 4. Four

Q.26 Who was appointed as the new Managing Director of Boeing Defence India in February 2024?

- Ans**
- ☐ 1. Sanjay Gupta
 - ☐ 2. Vijay Mehta
 - ☐ 3. Arun Kumar
 - ☒ 4. Nikhil Joshi

Q.27 For a given data, if mean and mode are 42 and 60, respectively, then find the median of the data using empirical relation.

- Ans**
- ☐ 1. 44
 - ☒ 2. 48
 - ☐ 3. 50
 - ☐ 4. 46

Q.28 In a concave mirror, the object is placed between the pole and the focus point of the mirror. What is the nature of the image?

- Ans**
- ☐ 1. Virtual and inverted
 - ☐ 2. Real and erect
 - ☒ 3. Virtual and erect
 - ☐ 4. Real and inverted

Q.29 Where was the 8th India Water Week 2024 held?

- Ans**
- ☐ 1. Bangalore
 - ☐ 2. Mumbai
 - ☒ 3. New Delhi
 - ☐ 4. Indore

Q.30 Work done can be defined as _____.

- Ans**
- ☒ 1. force $\times$ displacement
 - ☐ 2. force $-$ displacement
 - ☐ 3. force $+$ displacement
 - ☐ 4. force $/$ displacement

Q.31 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

- Ans**
- ☐ 1. FHK
 - ☐ 2. UWZ
 - ☒ 3. JLP
 - ☐ 4. PRU

Q.32 Iodine is necessary for which gland to make the thyroxine hormone?

- Ans**
- ✓ 1. Thyroid gland
 - ✗ 2. Pineal gland
 - ✗ 3. Thymus
 - ✗ 4. Pancreas

Q.33 Justice Sanjiv Khanna took over as the _____ Chief Justice of India on 11 November 2024.

- Ans**
- ✗ 1. 50th
 - ✗ 2. 53rd
 - ✗ 3. 52nd
 - ✓ 4. 51st

Q.34 When a body falls freely under gravity, then which of the following quantities DOES NOT remain constant:

- Ans**
- ✗ 1. Mass
 - ✗ 2. Universal Gravitational Constant
 - ✓ 3. Distance
 - ✗ 4. Acceleration

Q.35 Which of the following compounds undergoes thermal decomposition to produce calcium oxide and carbon dioxide?

- Ans**
- ✗ 1. Calcium chloride
 - ✓ 2. Calcium carbonate
 - ✗ 3. Calcium nitrate
 - ✗ 4. Calcium sulphate

Q.36 A positive number, when added to its square, gives 56. The number is:

- Ans**
- ✗ 1. 12
 - ✗ 2. 9
 - ✗ 3. 8
 - ✓ 4. 7

Q.37 In a certain code language, 'someday in paradise' is written as 'yd pl ws' and 'in dense forest' is written as 'fc ws nm'. How is 'in' coded in the given language?

- Ans**
- ✗ 1. yd
 - ✗ 2. fc
 - ✗ 3. nm
 - ✓ 4. ws

Q.38 Which of the following is part of mechanical energy?

- Ans**
- ✗ 1. Only Light energy
 - ✗ 2. Only Heat energy
 - ✗ 3. Only Chemical energy
 - ✓ 4. Potential energy

Q.39 The position(s) of how many letters will remain unchanged if each of the letters in the word ARTICLE is arranged in the English alphabetical order ?

- Ans**
- ☐ 1. 1
 - ☒ 2. 2
 - ☐ 3. 0
 - ☐ 4. 3

Q.40 A and B working alone can do a work in 40 days and 30 days, respectively. They started the work together, but B left after some time and A finished the remaining work in 5 days. How many days after starting did B leave the work?

- Ans**
- ☐ 1. 12 days
 - ☐ 2. 14 days
 - ☒ 3. 15 days
 - ☐ 4. 16 days

Q.41 Ramesh invested ₹1,232 at 5% p.a. simple interest in a bank. What amount will he get after 3 years?

- Ans**
- ☐ 1. ₹1,848.80
 - ☒ 2. ₹1,416.80
 - ☐ 3. ₹2,145.80
 - ☐ 4. ₹1,285.80

Q.42 Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

All shirts are pants.

Some pants are tie.

Conclusions:

(I) At least some pants are shirts.

(II) Some shirts are tie.

- Ans**
- ☐ 1. Only conclusion II follows
 - ☒ 2. Only conclusion I follows
 - ☐ 3. Neither conclusion I nor II follows
 - ☐ 4. Both conclusions I and II follow

Q.43 Which of the following statements is /are true about the field around a current carrying solenoid:

- (i) The field inside the solenoid is uniform.
- (ii) The field outside the solenoid is same in magnitude as the field inside the solenoid.
- (iii) The field around the solenoid is similar to the field around a bar magnet.

- Ans**
- ☒ 1. Both (i) and (iii)
 - ☐ 2. Only (iii)
 - ☐ 3. Only (i)
 - ☐ 4. Both (ii) and (iii)

Q.44 Asexual reproduction by fragmentation occurs:

- Ans**
- ✓ 1. only in simple body organised multicellular organisms
 - ✗ 2. in all multicellular organisms
 - ✗ 3. only in unicellular organisms
 - ✗ 4. only in complex body organised multicellular organisms

Q.45 If the angles $(5x - 2)^\circ$ and 82° form a pair of supplementary angles, then the value of x is:

- Ans**
- ✓ 1. 20
 - ✗ 2. 45
 - ✗ 3. 30
 - ✗ 4. 90

Q.46 Given below is a cause followed by possible effects numbered I, II and III. Read the cause carefully and decide which of the three can be a/the possible effect(s).

Cause:

There has been an increase in the number of thefts of bicycles being reported in the apartments in locality X in the last 2 months.

Effects:

(I) Police have instructed security guards of locality X to record details of all entries and exits and verify the phone numbers of all delivery personnel.

(II) Many apartment complexes have decided to install multiple CCTV cameras inside and outside their gates.

(III) More women police constables have been appointed in the police station adjoining locality X.

- Ans**
- ✗ 1. Only I can be a possible effect
 - ✓ 2. Both I and II can be the possible effects
 - ✗ 3. Only II is can be a possible effect
 - ✗ 4. Both II and III can be the possible effects

Q.47 In the process of photosynthesis, what happens to the carbohydrates (glucose) that are produced?

- Ans**
- ✗ 1. Carbohydrates are stored in the form of glycogen.
 - ✗ 2. All the carbohydrates are stored in the form of a starch.
 - ✓ 3. First, carbohydrates are utilised for energy production and the rest are stored in the form of starch.
 - ✗ 4. All the carbohydrates are immediately used as energy.

Q.48 Which of the following is the most common application of plaster of Paris?

- Ans**
- ✗ 1. Remove the hardness of water
 - ✗ 2. Baking
 - ✗ 3. Fire extinguisher
 - ✓ 4. Creating casts for supporting fractured bones

Q.49 If the simple interest on a sum of money at 8% per annum in 2 years is ₹2,000, find the compound interest on the same sum for the same period at the same rate in case of annual compounding.

- Ans**
- ✓ 1. ₹2,080
 - ✗ 2. ₹2,040
 - ✗ 3. ₹1,960
 - ✗ 4. ₹1,660

Q.50 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster does not belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

- Ans**
- ☒ 1. RYT
 - ☒ 2. MTP
 - ☒ 3. JQL
 - ☒ 4. FMH

Q.51 A dishonest shopkeeper professes to sell his goods at cost price. However, he uses a false weight and thus gains 25%. For a kg, he uses a weight of:

- Ans**
- ☒ 1. 850 gm
 - ☒ 2. 800 gm
 - ☒ 3. 700 gm
 - ☒ 4. 900 gm

Q.52 Select the bisexual flower from the provided options.

- Ans**
- ☒ 1. Papaya
 - ☒ 2. Mustard
 - ☒ 3. Pumpkin
 - ☒ 4. Watermelon

Q.53 Apical meristem increases the _____ of the stem and the root.

- Ans**
- ☒ 1. flowers
 - ☒ 2. length
 - ☒ 3. girth
 - ☒ 4. branches

Q.54 Which of the following organisms have three-chambered hearts?

- Ans**
- ☒ 1. Amphibians
 - ☒ 2. Birds
 - ☒ 3. Fishes
 - ☒ 4. Mammals

Q.55 $\sec^2 A + (\operatorname{cosec}^2 A - 1) - (1 + \tan^2 A) - \cot^2 A =$ _____.

- Ans**
- ☒ 1. 1
 - ☒ 2. $\sec^2 A$
 - ☒ 3. 0
 - ☒ 4. $\cot^2 A$

Q.56 If a 4-digit number 13z4 is divisible by 6, then the greatest possible value of digit 'z' is:

- Ans**
- ☐ 1. 1
 - ☐ 2. 4
 - ☐ 3. 3
 - ☒ 4. 7

Q.57 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

ZSN, QJE, HAV, YRM, ?

- Ans**
- ☐ 1. PJC
 - ☐ 2. PJD
 - ☒ 3. PID
 - ☐ 4. PIC

Q.58 Which of the following parts of a plant does NOT take part in vegetative propagation?

- Ans**
- ☐ 1. Leaves
 - ☐ 2. Root
 - ☐ 3. Stem
 - ☒ 4. Flower

Q.59 The magnetic field due to a current carrying coil increases when:

- Ans**
- ☐ 1. current through the coil is decreased
 - ☐ 2. number of turns of the coil is decreased
 - ☐ 3. One moves away from the coil
 - ☒ 4. current through the coil is increased

Q.60 In the following number-pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of :: ?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding /subtracting /multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

X : 96 :: 53 : Y

- Ans**
- ☐ 1. X = 58, Y = 112
 - ☐ 2. X = 49, Y = 118
 - ☐ 3. X = 52, Y = 104
 - ☒ 4. X = 47, Y = 108

Q.61 If each vowel in the word FRIENDLY is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter immediately following it in the English alphabetical order, the how many letters will appear twice in the group of letters thus formed?

- Ans**
- ☐ 1. 3
 - ☐ 2. 2
 - ☒ 3. 0
 - ☐ 4. 1

Q.62 The force of gravitation between two bodies is F ; if the mass of one of the bodies is increased to four times its initial value, then the gravitational force between the bodies will now be:

- Ans**
- ☐ 1. $F/4$
 - ☐ 2. $2F$
 - ☐ 3. F
 - ☒ 4. $4F$

Q.63 Which of the following pairs belongs to homologous series of alkenes?

- Ans**
- ☒ 1. C_3H_6 and C_4H_8
 - ☐ 2. CH_4 and C_4H_8
 - ☐ 3. C_2H_6 and C_3H_{10}
 - ☐ 4. CH_4 and C_2H_4

Q.64 Which of the following Asian countries conducted the '8th International Ancient Arts Festival and Symposium' in November 2024?

- Ans**
- ☐ 1. Nepal
 - ☐ 2. Bangladesh
 - ☐ 3. Bhutan
 - ☒ 4. India

Q.65 Which of the following is the longest part of the alimentary canal?

- Ans**
- ☐ 1. Large intestine
 - ☐ 2. Food pipe
 - ☐ 3. Stomach
 - ☒ 4. Small intestine

Q.66 Select the triad which follows the same pattern as that followed by the two triads given below. Both triads follow the same pattern.

JAIL - ALIJ - LIAJ

ZEAL - ELAZ - LAEZ

- Ans**
- ☐ 1. MAIN - AMIN - NAIM
 - ☐ 2. COLD - ODLC - LCOD
 - ☐ 3. GILE - GLIE - ELIG
 - ☒ 4. BORE - OERB - EROB

Q.67 Express $0.\overline{52}$ in the form $\frac{p}{q}$, where p and q are integers and $q \neq 0$.

- Ans**
- ☐ 1. $\frac{52}{90}$
 - ☐ 2. $\frac{53}{99}$
 - ☐ 3. $\frac{50}{99}$
 - ☒ 4. $\frac{52}{99}$

Q.68 Consider a ray passing through the principal focus and not parallel to the principal axis of a concave mirror, after reflection, it will:

- Ans**
- ☐ 1. pass through the principal focus
 - ☐ 2. emerge obliquely to the principal axis
 - ☒ 3. emerge parallel to the principal axis
 - ☐ 4. pass through the centre of curvature

Q.69 To gather intelligence about demand and supply of drugs in border villages, Punjab police launched which mission in association with Border Security Force (BSF) and Village Defence Committees (VDCs) in June 2024?

- Ans**
- ☒ 1. Mission Nishchay
 - ☐ 2. Mission Mukti
 - ☐ 3. Mission Sathi
 - ☐ 4. Mission Madad

Q.70 Which of the following is NOT a characteristic of a solution?

- Ans**
- ☐ 1. The particles of a solution are smaller than 1 nm (10^{-9} metre) in diameter.
 - ☐ 2. Because of very small particle size, particles do not scatter a beam of light passing through the solution.
 - ☐ 3. A solution is a homogenous mixture.
 - ☒ 4. The solute particles can be separated from the mixture by the process of filtration.

Q.71 The ratio between volume of a sphere and volume of a circumscribing right circular cylinder is:

- Ans**
- ☐ 1. 1 : 1
 - ☐ 2. 2 : 1
 - ☐ 3. 1 : 2
 - ☒ 4. 2 : 3

Q.72 Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

Some rocks are apples.

Some apples are horses.

Some horses are nails.

Conclusions:

(I) Some nails are apples.

(II) Some horses are rocks.

- Ans**
- ☐ 1. Only conclusion (II) follows.
 - ☐ 2. Both conclusions (I) and (II) follow.
 - ☒ 3. Neither conclusion (I) nor (II) follows.
 - ☐ 4. Only conclusion (I) follows.

Q.73 A is twice as old as B. B is $\frac{1}{3}$ as old as C. The sum of ages of A, B and C is 42 years, find the sum of the ages of A and B.

- Ans**
- ☐ 1. 12 years
 - ☒ 2. 21 years
 - ☐ 3. 15 years
 - ☐ 4. 23 years

Q.74 Who among the following from the Indian state of Odisha won the third Rohini Nayyar Prize for his outstanding contribution to rural development?

- Ans**
- ☐ 1. Sethrichem Sangtam
 - ☐ 2. Azim Premji
 - ☒ 3. Anil Pradhan
 - ☐ 4. Deenanath Rajput

Q.75 The pH value of the neutral solution is _____.

- Ans**
- ☐ 1. 5
 - ☐ 2. 14
 - ☐ 3. 0
 - ☒ 4. 7

Q.76 What is the mass number of an atom having 13 protons and 14 neutrons?

- Ans**
- ☐ 1. 13 u
 - ☐ 2. 14 u
 - ☐ 3. 1 u
 - ☒ 4. 27 u

Q.77 In the Earth's crust, metal ores are present in the form of _____.

- Ans**
- ☒ 1. oxides, sulphides and carbonates
 - ☐ 2. only carbonates
 - ☐ 3. only sulphides
 - ☐ 4. only oxides

Q.78 Which of the following statements is/are correct related to eco-system?

- (i) Non-biodegradable substance harms the various members of eco-system.
- (ii) Non-biodegradable substances break-down by biological processes.
- (iii) Non-biodegradable substances never persist in the environment.

- Ans**
- ☒ 1. Only (i)
 - ☐ 2. Only (ii) and (iii)
 - ☐ 3. Only (i) and (ii)
 - ☐ 4. (i), (ii) and (iii)

Q.79 Kevin starts from point A and drives 7 km towards the North. He then takes two simultaneous right turns and drives 2 km and 1 km, respectively. He then takes a left turn and drives 3 km. He then takes two simultaneous right turns and drives 3 km each. He takes a final left turn and drives 3 km to reach point B. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified.)

- Ans**
- ☐ 1. 2 km South
 - ☐ 2. 1 km West
 - ☐ 3. 2 km North
 - ☒ 4. 2 km West

Q.80 Which of the following pairs of metals are found in free state?

- Ans**
- ☒ 1. Gold and silver
 - ☐ 2. Gold and sodium
 - ☐ 3. Sodium and potassium
 - ☐ 4. Silver and potassium

Q.81 In a certain code language,
'P + Q' means 'P is the mother of Q',
'P - Q' means 'P is the husband of Q',
'P x Q' means 'P is the sister of Q' and
'P ÷ Q' means 'P is the brother of Q'.
How is A related to E if 'A + B - C + D x E'?

- Ans**
- ☐ 1. Father's sister
 - ☒ 2. Father's mother
 - ☐ 3. Mother's sister
 - ☐ 4. Mother's mother

Q.82 Read the given statements and conclusions carefully. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and decide which conclusion(s) logically follow(s) from the given statements.

Statements:

All schools are colleges.

No college is a university.

Conclusions:

(I) Some colleges are not schools.

(II) Some schools may be universities.

- Ans**
- ☐ 1. Neither conclusion I nor II follows
 - ☐ 2. Only conclusion II follows
 - ☒ 3. Only conclusion I follows
 - ☐ 4. Both conclusions I and II follow

Q.83 The value of $\frac{0.5 \times 10.6 - 0.2 \times 1.4}{0.4}$ is:

- Ans**
- ☒ 1. 12.55
 - ☐ 2. 1.255
 - ☐ 3. 12.25
 - ☐ 4. 125.5

Q.84 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

YES, ZGV, AIY, BKB, ?

- Ans**
- ☒ 1. CMD
 - ☒ 2. CME
 - ☒ 3. CMF
 - ☒ 4. CNE

Q.85 Arvind spends 75% of his income. His income is increased by 20% and he increased his expenditure by 10%. His savings are increased by:

- Ans**
- ☒ 1. 50%
 - ☒ 2. 10%
 - ☒ 3. 25%
 - ☒ 4. 37.5%

Q.86 What is the SI unit of acceleration?

- Ans**
- ☒ 1. m s
 - ☒ 2. m s^{-2}
 - ☒ 3. m s^2
 - ☒ 4. m s^{-1}

Q.87 Refer to the given number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

(Left) 2 9 # 1 * £ & % 4 6 @ 8 S 7 & 3 Ω 5 (Right)

How many such symbols are there, each of which is immediately preceded by a symbol and also immediately followed by an odd number?

- Ans**
- ☒ 1. None
 - ☒ 2. One
 - ☒ 3. Two
 - ☒ 4. More than two

Q.88 _____ is the process through which plants lose water in the form of water vapour.

- Ans**
- ☒ 1. Transportation
 - ☒ 2. Imbibition
 - ☒ 3. Transcription
 - ☒ 4. Transpiration

Q.89 Seven people, A, B, C, D, E, F and G, are sitting in a row, facing north. Only three people sit to the right of A. B sits second from the left end. F is an immediate neighbour of C and G. D sits second to the left of C. How many people sit between E and D?

- Ans**
- ☒ 1. Three
 - ☒ 2. Four
 - ☒ 3. One
 - ☒ 4. Two

Q.90 If John travels 90 km at a speed of 30 km/h and returns at a speed of 60 km/h, his average speed is:

- Ans**
- ☐ 1. 30 km/h
 - ☐ 2. 60 km/h
 - ☒ 3. 40 km/h
 - ☐ 4. 45 km/h

Q.91 In a certain code language, 'TREF' is coded as '3528' and 'KERF' is coded as '5438'. What is the code for 'K' in the given code language?

- Ans**
- ☐ 1. 3
 - ☐ 2. 8
 - ☒ 3. 4
 - ☐ 4. 5

Q.92 In the set {61, 62...100}, the sum of the second greatest and the second smallest prime numbers is:

- Ans**
- ☐ 1. 164
 - ☐ 2. 150
 - ☐ 3. 158
 - ☒ 4. 156

Q.93 Which of the following statements is INCORRECT?

- Ans**
- ☐ 1. Binary fission occurs in a definite orientation in Leishmania.
 - ☒ 2. Plasmodium divides into many daughter cells simultaneously by binary fission.
 - ☐ 3. In Amoeba, the splitting of the two cells during division can take place in any plane.
 - ☐ 4. Yeast can put out small buds that separate and grow further.

Q.94 The natural tendency of objects to resist a change in their state of rest or of uniform motion is called_____.

- Ans**
- ☒ 1. inertia
 - ☐ 2. force
 - ☐ 3. motion
 - ☐ 4. momentum

Q.95 By defeating which state's team had Punjab won the Syed Mushtaq Ali T20 Trophy at the IS Bindra PCA Stadium in November 2023?

- Ans**
- ☒ 1. Gujarat
 - ☐ 2. Madhya Pradesh
 - ☐ 3. Maharashtra
 - ☐ 4. Karnataka

Q.96 Which of the following diseases is caused by Leishmania?

- Ans**
- ☒ 1. Kala-azar
 - ☐ 2. Dengue
 - ☐ 3. Malaria
 - ☐ 4. Anaemia

Q.97 If 12, 24, 45 and y are in proportion, then the value of y is:

- Ans**
- ☐ 1. 30
 - ☐ 2. 25
 - ☐ 3. 60
 - ☒ 4. 90

Q.98 VSUR is related to KHJG in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, YVXU is related to NKMJ. To which of the following options is SPRO related, following the same logic?

- Ans**
- ☒ 1. HEGD
 - ☐ 2. GEHD
 - ☐ 3. GEDH
 - ☐ 4. HEDG

Q.99 Two successive discounts of 12% and 15% on any number of toys bought are equivalent to a single discount of:

- Ans**
- ☐ 1. 27%
 - ☐ 2. 26%
 - ☐ 3. 26.2%
 - ☒ 4. 25.2%

Q.100 Carbon has the unique ability to form bonds with other atoms of carbon. This property is known as _____.

- Ans**
- ☐ 1. cyclisation
 - ☐ 2. Crystallisation
 - ☒ 3. catenation
 - ☐ 4. Isomerisation

2024/12/29-16:34:34



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS



सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024

Test Date	28/12/2024
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject	RRB Technicians Grade III

* Note

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

Incorrect Answer will carry 1/3 Negative mark per Question.

1. Options shown in green color with a tick icon are correct.

2. Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 भारतीय राज्य ओडिशा से ग्रामीण विकास में अपने उत्कृष्ट योगदान के लिए तीसरा रोहिणी नैय्यर पुरस्कार (Rohini Nayyar Prize) किसने जीता?

- Ans
- ✓ 1. अनिल प्रधान
 - ✗ 2. सेथीचेम संगतम
 - ✗ 3. दीनानाथ राजपूत
 - ✗ 4. अज़ीम प्रेमजी

Q.2 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी विद्यालय, महाविद्यालय हैं।

कोई महाविद्यालय, विश्वविद्यालय नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कुछ महाविद्यालय, विद्यालय नहीं हैं।

(II) कुछ विद्यालय, विश्वविद्यालय हो सकते हैं।

- Ans
- ✗ 1. न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है
 - ✗ 2. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
 - ✓ 3. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
 - ✗ 4. निष्कर्ष I और II, दोनों अनुसरण करते हैं

Q.3 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है? (ध्यान दें: असंगत अक्षर-समूह, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

- Ans
- ✗ 1. FHK
 - ✗ 2. UWZ
 - ✗ 3. PRU
 - ✓ 4. JLP

Q.4 यदि 4-अंकीय संख्या 13z4, 6 से विभाज्य है, तो अंक 'z' का अधिकतम संभव मान क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 4
 - ☒ 2. 1
 - ☒ 3. 3
 - ☒ 4. 7

Q.5 यदि शब्द FRIENDLY में प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर में बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर में बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में कितने अक्षर दो बार आएंगे?

- Ans
- ☒ 1. 0
 - ☒ 2. 2
 - ☒ 3. 1
 - ☒ 4. 3

Q.6 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) 2 9 # 1 * £ & % 4 6 @ 8 \$ 7 & 3 Ω 5 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक है, और ठीक बाद में एक विषम संख्या है?

- Ans
- ☒ 1. एक भी नहीं
 - ☒ 2. एक
 - ☒ 3. दो
 - ☒ 4. दो से अधिक

Q.7 जुलाई 2024 में जारी की गई पुस्तक 'ओवरथ्रोइंग क्रिकेट्स एम्पायर: हाउ एवरी टीम बीट इंग्लैंड फॉर द फर्स्ट टाइम (Overthrowing Cricket's Empire: How Every Team Beat England for the First Time)' के लेखक निम्नलिखित में से कौन हैं?

- Ans
- ☒ 1. अनिकेत मिश्रा
 - ☒ 2. जॉय भट्टाचार्य
 - ☒ 3. आर. अश्विन
 - ☒ 4. अभिषेक मुखर्जी

Q.8 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

17, 20, 26, 35, 47, ?

- Ans
- ☒ 1. 64
 - ☒ 2. 63
 - ☒ 3. 60
 - ☒ 4. 62

Q.9 एक निश्चित कूट भाषा में, 'someday in Paradise' को 'yd pl ws' लिखा जाता है और 'in dense forest' को 'fc ws nm' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'in' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- ☒ 1. ws
 - ☒ 2. nm
 - ☒ 3. yd
 - ☒ 4. fc

Q.10 विद्युत धारा वाहक कुंडली के कारण चुंबकीय क्षेत्र तब बढ़ता है जब _____।

- Ans**
- ☒ 1. कुंडली के फेरों की संख्या कम हो जाती है
 - ☒ 2. कुंडली में प्रवाहित धारा बढ़ जाती है
 - ☒ 3. कुंडली में प्रवाहित धारा कम हो जाती है
 - ☒ 4. कोई कुंडली से दूर चला जाता है

Q.11 पौधे का निम्नलिखित में से कौन-सा भाग कायिक प्रवर्धन में भाग नहीं लेता है?

- Ans**
- ☒ 1. जड़
 - ☒ 2. फूल
 - ☒ 3. पत्तियां
 - ☒ 4. तना

Q.12 एक पिंड को ऊपर की ओर फेंका जाता है, वह 5m की ऊंचाई तक पहुंचता है और फिर नीचे गिरता है, पिंड का कुल विस्थापन और पिंड द्वारा तय की गई कुल दूरी क्रमशः कितनी होगी?

- Ans**
- ☒ 1. 10m, 0m
 - ☒ 2. 0m, 10m
 - ☒ 3. 0m, 0m
 - ☒ 4. 5m, 5m

Q.13 यदि जॉन 30 km/h की चाल से 90 km की यात्रा करता है और 60 km/h की चाल से वापस लौटता है, तो उसकी औसत चाल ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. 40 km/h
 - ☒ 2. 60 km/h
 - ☒ 3. 30 km/h
 - ☒ 4. 45 km/h

Q.14 _____ वह प्रक्रिया है जिसके माध्यम से पौधे जल वाष्प के रूप में पानी खो देते हैं।

- Ans**
- ☒ 1. अनुलेखन (Transcription)
 - ☒ 2. वाष्पोत्सर्जन (Transpiration)
 - ☒ 3. अंतःशोषण (Imbibition)
 - ☒ 4. परिवहन (Transportation)

Q.15 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों का अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

कुछ चट्टानें, सेब हैं।

कुछ सेब, घोड़े हैं।

कुछ घोड़े, नाखून हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ नाखून, सेब हैं।

(II) कुछ घोड़े, चट्टानें हैं।

Ans

- ☒ 1. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
- ☒ 2. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
- ☒ 3. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं।
- ☒ 4. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

Q.16 वस्तुओं की अपनी विराम अवस्था या एकसमान गति में परिवर्तन का विरोध करने की प्राकृतिक प्रवृत्ति क्या कहलाती है?

Ans

- ☒ 1. गति
- ☒ 2. संवेग
- ☒ 3. बल
- ☒ 4. जड़त्व

Q.17 फरवरी 2024 में बोइंग डिफेंस इंडिया (Boeing Defence India) के नए प्रबंध निदेशक के रूप में किसे नियुक्त किया गया?

Ans

- ☒ 1. विजय मेहता
- ☒ 2. संजय गुप्ता
- ☒ 3. निखिल जोशी
- ☒ 4. अरुण कुमार

Q.18 खुरदुरी अंतर्द्रव्यी जालिका माइक्रोस्कोप के नीचे खुरदुरी दिखाई देती है क्योंकि इसकी सतह पर _____ नामक कण जुड़े होते हैं।

Ans

- ☒ 1. गुणसूत्र (chromosomes)
- ☒ 2. लयनकाय (lysosomes)
- ☒ 3. राइबोसोम (ribosomes)
- ☒ 4. प्रोटीन कण (protein particles)

Q.19 "एक धनात्मक संख्या, जब उसके वर्ग में जोड़ी जाती है, तो 56 प्राप्त होता है। वह संख्या क्या है?"

Ans

- ☒ 1. 7
- ☒ 2. 12
- ☒ 3. 9
- ☒ 4. 8

Q.20 प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया में उत्पादित कार्बोहाइड्रेट (ग्लूकोज) का क्या होता है?

Ans ☒ 1. सभी कार्बोहाइड्रेट तुरंत ऊर्जा के रूप में उपयोग कर लिए जाते हैं।

☒ 2.

पहले कार्बोहाइड्रेट का उपयोग ऊर्जा उत्पादन के लिए किया जाता है और शेष को स्टार्च के रूप में संग्रहीत कर लिया जाता है।

☒ 3. सभी कार्बोहाइड्रेट स्टार्च (मंड) के रूप में संग्रहीत हो जाते हैं।

☒ 4. कार्बोहाइड्रेट ग्लाइकोजन के रूप में संग्रहित होते हैं।

Q.21 दिए गए विकल्पों में से उस त्रय का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिस पैटर्न का अनुसरण नीचे दिए गए दो त्रयों द्वारा किया जाता है। दोनों त्रय समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

JAIL - ALIJ - LIAJ

ZEAL - ELAZ - LAEZ

Ans ☒ 1. MAIN - AMIN - NAIM

☒ 2. BORE - OERB - EROB

☒ 3. COLD - ODLC - LCOD

☒ 4. GILE - GLIE - ELIG

Q.22 नीचे एक कारण दिया गया है जिसके बाद I, II और III क्रमांकित संभावित प्रभाव दिए गए हैं। कारण को ध्यानपूर्वक पढ़िए और निश्चय कीजिए कि तीनों में से कौन-सा/कौन-से संभावित प्रभाव हो सकता है/सकते हैं?

कारण:

पिछले 2 महीनों में क्षेत्र X के अपार्टमेंटों में साइकिलों की चोरी की संख्या में वृद्धि हुई है।

प्रभाव:

(I) पुलिस ने क्षेत्र X के सुरक्षा गार्डों को सभी प्रवेशों और निकासों के विवरण रेकॉर्ड करने और सभी माल-आपूर्ति कर्मियों के फोन नंबरों को सत्यापित करने का निर्देश दिया है।

(II) कई अपार्टमेंट कॉम्प्लेक्स ने अपने गेट के अंदर और बाहर अनेक सीसीटीवी (CCTV) कैमरे लगाने का निर्णय लिया है।

(III) क्षेत्र X से सटे पुलिस स्टेशन में अधिक महिला पुलिस कांस्टेबलों की नियुक्ति की गई है।

Ans ☒ 1. II और III दोनों संभावित प्रभाव हो सकते हैं

☒ 2. केवल I संभावित प्रभाव हो सकता है

☒ 3. I और II दोनों संभावित प्रभाव हो सकते हैं

☒ 4. केवल II संभावित प्रभाव हो सकता है

Q.23 निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा प्लास्टर ऑफ पेरिस का सबसे आम अनुप्रयोग है?

Ans ☒ 1. जल की कठोरता को दूर करना

☒ 2. अग्निशामक

☒ 3. टूटी हुई हड्डियों को सहारा देने के लिए सांचा बनाना

☒ 4. सैंकना

Q.24 13 प्रोटॉन और 14 न्यूट्रॉन वाले किसी परमाणु की द्रव्यमान संख्या क्या है?

Ans ☒ 1. 13 u

☒ 2. 27 u

☒ 3. 14 u

☒ 4. 1 u

Q.25 न्यायमूर्ति संजीव खन्ना ने 11 नवंबर 2024 को भारत के _____ मुख्य न्यायाधीश के रूप में पदभार संभाला।

- Ans
- ✓ 1. 51 वें
 - ✗ 2. 52 वें
 - ✗ 3. 50 वें
 - ✗ 4. 53 वें

Q.26 एक निश्चित कूट भाषा में,
'P + Q' का अर्थ 'P, Q की मां है',
'P - Q' का अर्थ 'P, Q का पति है',
'P x Q' का अर्थ 'P, Q की बहन है' और
'P ÷ Q' का अर्थ 'P, Q का भाई है'।
यदि 'A + B - C + D x E' है, तो A का E से क्या संबंध है?

- Ans
- ✗ 1. मां की बहन
 - ✗ 2. मां की मां
 - ✓ 3. पिता की मां
 - ✗ 4. पिता की बहन

Q.27 समुच्चय {61, 62...100} में, दूसरी सबसे बड़ी और दूसरी सबसे छोटी अभाज्य संख्याओं का योग क्या है?

- Ans
- ✗ 1. 150
 - ✗ 2. 164
 - ✗ 3. 158
 - ✓ 4. 156

Q.28 $\frac{0.5 \times 10.6 - 0.2 \times 1.4}{0.4}$ का मान क्या है?

- Ans
- ✗ 1. 1.255
 - ✗ 2. 125.5
 - ✓ 3. 12.55
 - ✗ 4. 12.25

Q.29 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
ZSN, QJE, HAV, YRM, ?

- Ans
- ✗ 1. PIC
 - ✓ 2. PID
 - ✗ 3. PJD
 - ✗ 4. PJC

Q.30 A और B अकेले काम करते हुए एक काम को क्रमशः 40 दिन और 30 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ काम शुरू किया, लेकिन कुछ समय बाद B ने काम छोड़ दिया और A ने शेष काम 5 दिनों में पूरा किया। काम शुरू करने के कितने दिन बाद B ने काम छोड़ा?

- Ans**
- ☒ 1. 16 दिन
 - ☒ 2. 15 दिन
 - ☒ 3. 12 दिन
 - ☒ 4. 14 दिन

Q.31 निम्नलिखित में से नर जनन तंत्र से संबंधित कौन-सा कथन सही है?

- Ans**
- ☒ 1. शुक्राणु का निर्माण शुक्राशय में होता है।
 - ☒ 2. वृषण उदर गुहिका में स्थित होते हैं।
 - ☒ 3. वृषण टेस्टोस्टेरोन हॉर्मोन का स्राव करते हैं।
 - ☒ 4. शुक्राणु निर्माण के लिए शरीर के सामान्य तापमान से अधिक तापमान की आवश्यकता होती है।

Q.32 पारिस्थितिकी तंत्र से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

- (i) गैर-जैवनिम्नीकरणीय पदार्थ पारिस्थितिकी तंत्र के विभिन्न सदस्यों को हानि पहुंचाते हैं।
- (ii) गैर-जैवनिम्नीकरणीय पदार्थ जैविक प्रक्रियाओं द्वारा विघटित हो जाते हैं।
- (iii) गैर-जैवनिम्नीकरणीय पदार्थ कभी भी पर्यावरण में उपस्थित नहीं रहते हैं।

- Ans**
- ☒ 1. केवल (i)
 - ☒ 2. (i), (ii) और (iii)
 - ☒ 3. केवल (i) और (iii)
 - ☒ 4. केवल (i) और (ii)

Q.33 निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म एल्कीनों (alkenes) की सजातीय श्रेणी से संबंधित है?

- Ans**
- ☒ 1. C_3H_6 और C_4H_8
 - ☒ 2. CH_4 और C_2H_4
 - ☒ 3. CH_4 और C_4H_8
 - ☒ 4. C_2H_6 और C_3H_{10}

Q.34 एक मानचित्र पर दो बिंदुओं के बीच की दूरी 5 cm है। मानचित्र का पैमाना 1 : 6,00,000 है। दोनों बिंदुओं के बीच वास्तविक दूरी (km में) ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. 30
 - ☒ 2. 3000
 - ☒ 3. 300
 - ☒ 4. 30,000

Q.35 निम्नलिखित में से किस जीव का हृदय तीन कक्षों वाला होता है?

- Ans
- ✗ 1. स्तनधारी
 - ✓ 2. उभयचर
 - ✗ 3. पक्षी
 - ✗ 4. मछलियां

Q.36 किए गए कार्य को निम्न में से किस प्रकार परिभाषित किया जा सकता है?

- Ans
- ✗ 1. बल - विस्थापन
 - ✗ 2. बल / विस्थापन
 - ✓ 3. बल $\times$ विस्थापन
 - ✗ 4. बल + विस्थापन

Q.37 त्वरण का SI मात्रक क्या है?

- Ans
- ✗ 1. $m s^{-1}$
 - ✗ 2. $m s$
 - ✓ 3. $m s^{-2}$
 - ✗ 4. $m s^2$

Q.38 निम्नलिखित में से कौन-सा एक विलयन का गुणधर्म नहीं है?

- Ans
- ✓ 1. निस्यंदन (छानने की प्रक्रिया) द्वारा विलेय के कणों को विलयन में से पृथक किया जा सकता है।
 - ✗ 2. विलयन एक समांगी मिश्रण है।
 - ✗ 3. विलयन के कण व्यास में 1 nm (10^{-9} मीटर) से भी छोटे होते हैं।
 - ✗ 4. अपने छोटे आकार के कारण विलयन के कण, इससे गुजर रही प्रकाश की किरण को फैलाते नहीं हैं।

Q.39 एक निश्चित कूट भाषा में, 'TREF' को '3528' लिखा जाता है और 'KERF' को '5438' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'K' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- ✗ 1. 8
 - ✓ 2. 4
 - ✗ 3. 5
 - ✗ 4. 3

Q.40 सात व्यक्ति, A, B, C, D, E, F और G, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। A के दाईं ओर केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। B बाएं छोर से दूसरे स्थान पर बैठा है। F, C और G का निकटतम पड़ोसी है। D, C के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। E और D के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- Ans**
- ☒ 1. तीन
 - ☒ 2. एक
 - ☒ 3. दो
 - ☒ 4. चार

Q.41 तीन उम्मीदवारों ने एक चुनाव लड़ा और उन्हें क्रमशः 1036, 7044 और 12,120 मत प्राप्त हुए। विजयी उम्मीदवार को कुल मतों का कितना प्रतिशत प्राप्त हुआ?

- Ans**
- ☒ 1. 60%
 - ☒ 2. 65%
 - ☒ 3. 90%
 - ☒ 4. 57%

Q.42 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संक्रियाएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की ओर फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 18.8 :: 21 : Y

- Ans**
- ☒ 1. X = 20, Y = 26.8
 - ☒ 2. X = 11, Y = 29.4
 - ☒ 3. X = 15, Y = 24.8
 - ☒ 4. X = 17, Y = 22.6

Q.43 निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ के कणों का अभिलाक्षणिक गुण नहीं है?

- Ans**
- ☒ 1. इनके बीच रिक्त स्थान होता है।
 - ☒ 2. ये आकार में बहुत बड़े होते हैं।
 - ☒ 3. ये एक-दूसरे को आकर्षित करते हैं।
 - ☒ 4. ये निरंतर गतिशील होते हैं।

Q.44 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

YES, ZGV, AIY, BKB, ?

- Ans**
- ☒ 1. CME
 - ☒ 2. CMD
 - ☒ 3. CNE
 - ☒ 4. CMF

Q.45 A की आयु, B की आयु की दोगुनी है। B की आयु, C की आयु की $\frac{1}{3}$ है। A, B और C की आयु का योग 42 वर्ष है, A और B की आयु का योग ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. 15 वर्ष
 - ☒ 2. 12 वर्ष
 - ☒ 3. 21 वर्ष
 - ☒ 4. 23 वर्ष

Q.46 सात व्यक्ति A, B, E, F, P, Q और R, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। Q के दाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। Q और B के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। F और P के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। P, Q के ठीक बाईं ओर बैठा है। E, R के ठीक दाईं ओर बैठा है। पंक्ति के बाएं छोर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans**
- ☒ 1. R
 - ☒ 2. P
 - ☒ 3. A
 - ☒ 4. B

Q.47 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की ओर फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 96 :: 53 : Y

- Ans**
- ☒ 1. X = 52, Y = 104
 - ☒ 2. X = 58, Y = 112
 - ☒ 3. X = 47, Y = 108
 - ☒ 4. X = 49, Y = 118

Q.48 सात बक्से A, B, E, F, L, M और P, एक-दूसरे के ऊपर रखे हुए हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। M को नीचे से दूसरे स्थान पर रखा गया है। M और B के बीच केवल तीन बक्से रखे गए हैं। P को M के नीचे किसी एक स्थान पर रखा गया है। B और F के बीच केवल E को रखा गया है। A को B के ऊपर किसी एक स्थान पर रखा गया है। L और P के बीच कितने बक्से रखे गए हैं?

- Ans**
- ☒ 1. चार
 - ☒ 2. दो
 - ☒ 3. एक
 - ☒ 4. तीन

Q.49 खरीदे गए खिलौनों की किसी भी संख्या पर 12% और 15% की दो क्रमिक छूट, _____ की एक एकल छूट के बराबर हैं।

- Ans**
- ☒ 1. 25.2%
 - ☒ 2. 26.2%
 - ☒ 3. 26%
 - ☒ 4. 27%

Q.50 निम्नलिखित में से किस यौगिक के तापीय अपघटन के परिणामस्वरूप कैल्शियम ऑक्साइड और कार्बन डाइऑक्साइड का निर्माण होता है?

- Ans**
- ✗ 1. कैल्शियम क्लोराइड
 - ✗ 2. कैल्शियम नाइट्रेट
 - ✗ 3. कैल्शियम सल्फेट
 - ✓ 4. कैल्शियम कार्बोनेट

Q.51 उदासीन विलयन का pH मान _____ होता है।

- Ans**
- ✗ 1. 0
 - ✗ 2. 14
 - ✗ 3. 5
 - ✓ 4. 7

Q.52 नवंबर 2024 में, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने अंतरग्रहीय आवास में जीवन का अनुकरण करने के लिए, निम्नलिखित में से किस स्थान पर देश का पहला एनालॉग अंतरिक्ष मिशन (first analogue space mission) शुरू किया?

- Ans**
- ✗ 1. माउंट आबू
 - ✗ 2. ईटानगर
 - ✗ 3. रामेश्वरम
 - ✓ 4. लेह

Q.53 यदि $x + y = 16$ और $xy = 48$ है, तो $x^2 + y^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ✗ 1. 164
 - ✗ 2. 150
 - ✓ 3. 160
 - ✗ 4. 144

Q.54 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- Ans**
- ✗ 1. अमीबा में, विभाजन के दौरान दो कोशिकाओं का विभाजन किसी भी तल में हो सकता है।
 - ✓ 2. प्लाज्मोडियम द्विखंडन द्वारा एक साथ कई संतति कोशिकाओं में विभाजित हो जाता है।
 - ✗ 3. लेस्मानिया में द्विखंडन एक निर्धारित तल में होता है।
 - ✗ 4. यीस्ट कोशिका से छोटे मुकुल उभर कर कोशिका से अलग हो जाते हैं तथा स्वतंत्र रूप से वृद्धि करते हैं।

Q.56 निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन विद्युत धारावाही परिनालिका के चारों ओर के चुंबकीय क्षेत्र के बारे में सत्य है/हैं:

- (i) परिनालिका के भीतर चुंबकीय क्षेत्र एक समान होता है।
- (ii) परिनालिका के बाहर का चुंबकीय क्षेत्र परिनालिका के भीतर के चुंबकीय क्षेत्र के परिमाण के समान होता है।
- (iii) परिनालिका के चारों ओर का चुंबकीय क्षेत्र एक दंड चुंबक के चारों ओर के चुंबकीय क्षेत्र के समान होता है।

- Ans**
- ☒ 1. केवल (iii)
 - ☒ 2. (ii) और (iii) दोनों
 - ☒ 3. केवल (i)
 - ☒ 4. (i) और (iii) दोनों

Q.56 जब कोई पिंड गुरुत्वाकर्षण के अंतर्गत स्वतंत्र रूप से गिरता है, तो निम्नलिखित राशियों में से कौन-सी राशि स्थिर नहीं रहती है?

- Ans**
- ☒ 1. द्रव्यमान
 - ☒ 2. दूरी
 - ☒ 3. त्वरण
 - ☒ 4. सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक

Q.57 निम्नलिखित में से कौन-सी ऊर्जा यांत्रिक ऊर्जा का ही एक भाग है?

- Ans**
- ☒ 1. प्रकाश ऊर्जा
 - ☒ 2. ऊष्मीय ऊर्जा
 - ☒ 3. स्थितिज ऊर्जा
 - ☒ 4. रासायनिक ऊर्जा

Q.58 अरविन्द अपनी आय का 75% खर्च करता है। उसकी आय में 20% की वृद्धि हो जाती है और वह अपने व्यय में 10% की वृद्धि कर लेता है। उसकी बचत में हुई वृद्धि कितनी है?

- Ans**
- ☒ 1. 37.5%
 - ☒ 2. 10%
 - ☒ 3. 50%
 - ☒ 4. 25%

Q.59 निम्नलिखित में से कौन-सा रोग लेस्मानिया के कारण होता है?

- Ans**
- ☒ 1. काला-अजार
 - ☒ 2. मलेरिया
 - ☒ 3. डेंगू
 - ☒ 4. रक्ताल्पता

Q.60 कार्बन में कार्बन के ही अन्य परमाणुओं के साथ आबंध बनाने की अद्वितीय क्षमता होती है। इस गुणधर्म को _____ के नाम से जाना जाता है।

- Ans
- ☒ 1. चक्रीकरण (cyclisation)
 - ☒ 2. श्रृंखलन (catenation)
 - ☒ 3. क्रिस्टलीकरण (Crystallisation)
 - ☒ 4. समावयवीकरण (Isomerisation)

Q.61 एक गोले के आयतन और एक परिगत लंब वृत्तीय बेलन के आयतन के बीच का अनुपात क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 2 : 3
 - ☒ 2. 1 : 1
 - ☒ 3. 1 : 2
 - ☒ 4. 2 : 1

Q.62 थायरॉक्सिन हार्मोन बनाने के लिए किस ग्रंथि के लिए आयोडीन आवश्यक है?

- Ans
- ☒ 1. थाइमस
 - ☒ 2. अग्राशय
 - ☒ 3. पिनियल ग्रंथि
 - ☒ 4. थाइरॉयड ग्रंथि

Q.63 अक्टूबर 2024 में राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने भारतीय संस्कृति और कला को बढ़ावा देने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा पुरस्कार प्रदान किया ?

- Ans
- ☒ 1. 67^{वाँ} राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार
 - ☒ 2. 68^{वाँ} राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार
 - ☒ 3. 69^{वाँ} राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार
 - ☒ 4. 70^{वाँ} राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार

Q.64 नवंबर 2023 में आईएस बिंद्रा पीसीए स्टेडियम (IS Bindra PCA Stadium) में पंजाब ने किस राज्य की टीम को हराकर सैयद मुश्ताक अली टी20 ट्रॉफी जीती थी?

- Ans
- ☒ 1. मध्य प्रदेश
 - ☒ 2. महाराष्ट्र
 - ☒ 3. कर्नाटक
 - ☒ 4. गुजरात

Q.65 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर VSUR, KHJG से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, YVXU, NKMJ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, SPRO निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- ☒ 1. GEHD
 - ☒ 2. HEDG
 - ☒ 3. GEDH
 - ☒ 4. HEGD

Q.66 नवंबर 2024 में निम्नलिखित में से किस एशियाई देश ने '8वें अंतर्राष्ट्रीय प्राचीन कला महोत्सव और संगोष्ठी' का आयोजन किया?

- Ans
- ☒ 1. नेपाल
 - ☒ 2. भारत
 - ☒ 3. बांग्लादेश
 - ☒ 4. भूटान

Q.67 निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व वैद्युतअपघटनीय अपचयन (electrolysis reduction) द्वारा निष्कर्षित किया जाता है?

- Ans
- ✓ 1. Na
 - ✗ 2. Pb
 - ✗ 3. Zn
 - ✗ 4. Ag

Q.68 जब किसी वस्तु को ऊपर की ओर फेंका जाता है, तो गुरुत्वाकर्षण बल _____ होता है।

- Ans
- ✓ 1. गति की दिशा के विपरीत
 - ✗ 2. गति की दिशा के समान
 - ✗ 3. शून्य
 - ✗ 4. गति की दिशा से स्वतंत्र

Q.69 0.52 को $\frac{p}{q}$ के रूप में व्यक्त कीजिए, जहां p और q पूर्णांक हैं तथा $q \neq 0$ है।

- Ans
- ✗ 1. $\frac{50}{99}$
 - ✗ 2. $\frac{52}{90}$
 - ✓ 3. $\frac{52}{99}$
 - ✗ 4. $\frac{53}{99}$

Q.70 निम्नलिखित में से कौन-सा, अम्लों का एक विशिष्ट गुण है?

- Ans
- ✓ 1. वे नीले लिटमस पेपर को लाल कर देते हैं।
 - ✗ 2. उनका pH 7 से अधिक होता है।
 - ✗ 3. वे फिसलन भरी अनुभूति देते हैं।
 - ✗ 4. वे लाल लिटमस पेपर को नीला कर देते हैं।

Q.71 खंडन द्वारा अलैंगिक प्रजनन किसमें होता है?

- Ans
- ✓ 1. केवल सरल काय में संगठित बहुकोशिकीय जीवों में
 - ✗ 2. केवल जटिल काय में संगठित बहुकोशिकीय जीवों में
 - ✗ 3. सभी बहुकोशिकीय जीवों में
 - ✗ 4. केवल एककोशिकीय जीवों में

Q.72 कॉपर ऑक्साइड युक्त बीकर में थोड़ी मात्रा में हाइड्रोक्लोरिक अम्ल मिलाने पर कौन-से यौगिक का निर्माण होता है?

- Ans**
- ☐ 1. कॉपर (III) क्लोराइड
 - ☒ 2. कॉपर (II) क्लोराइड
 - ☐ 3. कॉपर (IV) क्लोराइड
 - ☐ 4. कॉपर (I) क्लोराइड

Q.73 निम्नलिखित में से आहार नाल का सबसे लंबा भाग कौन-सा है?

- Ans**
- ☐ 1. बड़ी आंत
 - ☒ 2. छोटी आंत
 - ☐ 3. अमाशय
 - ☐ 4. ग्रसिका

Q.74 किसी दिए गए आकड़ों के लिए, यदि माध्य और बहुलक क्रमशः 42 और 60 हैं, तो आनुभविक संबंध का प्रयोग करते हुए, आकड़ों का माध्यक ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ☐ 1. 50
 - ☐ 2. 44
 - ☒ 3. 48
 - ☐ 4. 46

Q.75 जून 2024 में सीमावर्ती गांवों में ड्रग्स की मांग और आपूर्ति के बारे में खुफिया जानकारी जुटाने के लिए, पंजाब पुलिस ने सीमा सुरक्षा बल (BSF) और ग्राम रक्षा समितियों (VDCs) के सहयोग से कौन-सा मिशन प्रारंभ किया?

- Ans**
- ☐ 1. मिशन मुक्ति
 - ☐ 2. मिशन साथी
 - ☒ 3. मिशन निश्चय
 - ☐ 4. मिशन मदद

Q.76 2 मेज और 3 कुर्सियों का मूल्य ₹540 है, जबकि 2 मेज और 1 कुर्सी का मूल्य ₹470 है। 2 मेज और 2 कुर्सियों का संयुक्त मूल्य कितना है?

- Ans**
- ☐ 1. ₹525
 - ☒ 2. ₹505
 - ☐ 3. ₹545
 - ☐ 4. ₹485

Q.77 दिए गए विकल्पों में से द्विलिंगी फूल का चयन कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. सरसों
 - ☐ 2. कद्दू
 - ☐ 3. पपीता
 - ☐ 4. तरबूज

Q.78 एक अवतल दर्पण में, वस्तु दर्पण के ध्रुव और फोकस बिंदु के बीच स्थित है। छवि की प्रकृति क्या होगी है?

- Ans**
- ☒ 1. आभासी और उलटी
 - ☒ 2. वास्तविक और उलटी
 - ☒ 3. वास्तविक और सीधी
 - ☒ 4. आभासी और सीधी

Q.79 केविन बिंदु A से चलना आरंभ करता है और उत्तर की ओर 7 km चलता है। फिर वह एक साथ दो बार दाईं ओर मुड़ता है और क्रमशः 2 km और 1 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 3 km चलता है। फिर वह एक साथ दो बार दाईं ओर मुड़ता है और प्रत्येक बार 3 km चलता है। वह अंतिम बार बाईं ओर मुड़ता है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 3 km चलता है। बिंदु A पर दोबारा पहुंचने के लिए उसे कितनी दूरी तक (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के हैं)

- Ans**
- ☒ 1. 2 km पश्चिम
 - ☒ 2. 2 km उत्तर
 - ☒ 3. 1 km पश्चिम
 - ☒ 4. 2 km दक्षिण

Q.80 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी कमीजें, पतलून हैं।

कुछ पतलून, टाई हैं।

निष्कर्ष:

(I) कम से कम कुछ पतलून, कमीजें हैं।

(II) कुछ कमीजें, टाई हैं।

- Ans**
- ☒ 1. निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं
 - ☒ 2. न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है
 - ☒ 3. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
 - ☒ 4. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

Q.81 यदि 12, 24, 45 और y समानुपात में हैं, तो y का मान क्या है?

- Ans**
- ☒ 1. 25
 - ☒ 2. 60
 - ☒ 3. 30
 - ☒ 4. 90

Q.82 शीर्षस्थ विभज्योतक (Apical meristem) तने और जड़ की/के _____ में वृद्धि करता है।

- Ans**
- ☒ 1. शाखाओं
 - ☒ 2. परिधि
 - ☒ 3. पुष्प
 - ☒ 4. लंबाई

Q.83 यदि कोण $(5x - 2)^\circ$ और 82° संपूरक कोणों का एक युग्म बनाते हैं, तो x का मान क्या है?

- Ans
- ☐ 1. 30
 - ☐ 2. 90
 - ☐ 3. 45
 - ☒ 4. 20

Q.84 पृथ्वी की भूपर्पटी में धातु के अयस्क _____ के रूप में मौजूद होते हैं।

- Ans
- ☐ 1. केवल कार्बोनेट
 - ☐ 2. केवल सल्फाइड
 - ☒ 3. ऑक्साइड, सल्फाइड और कार्बोनेट
 - ☐ 4. केवल ऑक्साइड

Q.85 प्रथम 50 प्राकृत संख्याओं का औसत कितना है?

- Ans
- ☐ 1. 12.25
 - ☐ 2. 25
 - ☒ 3. 25.5
 - ☐ 4. 21.25

Q.86 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

(ध्यान दें: असंगत अक्षर-समूह, अक्षर-समूह में व्यंजन/स्वरो की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

- Ans
- ☐ 1. JQL
 - ☒ 2. MTP
 - ☐ 3. FMH
 - ☐ 4. RYT

Q.87 किसी अवतल दर्पण के मुख्य फोकस से गुजरने वाली एक किरण तथा परावर्तन के बाद, मुख्य अक्ष के समांतर न होनी वाली किरण पर विचार करें, तो यह होगी : _____।

- Ans
- ☐ 1. वक्रता केंद्र से गुजरेगी
 - ☐ 2. मुख्य अक्ष पर तिरछी निकलेगी
 - ☐ 3. मुख्य फोकस से गुजरेगी
 - ☒ 4. मुख्य अक्ष के समांतर निकलेगी

Q.88 रमेश ने एक बैंक में 5% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर ₹1,232 का निवेश किया। 3 वर्ष बाद उसे कितनी धनराशि प्राप्त होगी?

- Ans
- ☐ 1. ₹2,145.80
 - ☐ 2. ₹1,848.80
 - ☒ 3. ₹1,416.80
 - ☐ 4. ₹1,285.80

Q.89 यदि शब्द ARTICLE के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा ?

- Ans**
- ✓ 1. 2
 - ✗ 2. 1
 - ✗ 3. 3
 - ✗ 4. 0

Q.90 यदि किसी धनराशि पर 8% वार्षिक ब्याज की दर पर 2 वर्ष में साधारण ब्याज ₹2,000 है, तो वार्षिक चक्रवृद्धि की स्थिति में समान अवधि के लिए, समान दर पर, समान धनराशि पर चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ✗ 1. ₹2,040
 - ✗ 2. ₹1,660
 - ✓ 3. ₹2,080
 - ✗ 4. ₹1,960

Q.91 आठवां भारत जल सप्ताह 2024, कहाँ आयोजित किया गया?

- Ans**
- ✓ 1. नई दिल्ली
 - ✗ 2. बैंगलोर
 - ✗ 3. मुंबई
 - ✗ 4. इंदौर

Q.92 $\sec^2 A + (\operatorname{cosec}^2 A - 1) - (1 + \tan^2 A) - \cot^2 A$, निम्नलिखित विकल्पों में से किसके बराबर है?

- Ans**
- ✓ 1. 0
 - ✗ 2. $\sec^2 A$
 - ✗ 3. 1
 - ✗ 4. $\cot^2 A$

Q.93 दो पिंडों के बीच गुरुत्वाकर्षण बल F है; यदि उनमें से किसी एक पिंड का द्रव्यमान उसके प्रारंभिक मान से चार गुना तक बढ़ा दिया जाए, तो अब पिंडों के बीच का गुरुत्वाकर्षण बल क्या होगा?

- Ans**
- ✗ 1. $F/4$
 - ✗ 2. F
 - ✓ 3. $4F$
 - ✗ 4. $2F$

Q.94 एक बेलन के आधार की त्रिज्या और ऊंचाई का अनुपात 3 : 1 है। यदि इसका आयतन 9702 cm^3 है, तो बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या होगा? ($\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग करें)

- Ans**
- ✗ 1. 668 cm^2
 - ✗ 2. 616 cm^2
 - ✗ 3. 946 cm^2
 - ✓ 4. 924 cm^2

Q.95 यदि + का अर्थ $-$, $-$ का अर्थ $\times$, $\times$ का अर्थ $\div$, और $\div$ का अर्थ $+$ है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$16 \div 96 \times 6 - 4 + 20 = ?$$

- Ans**
- ☒ 1. 54
 - ☒ 2. 50
 - ☒ 3. 56
 - ☒ 4. 60

Q.96 अपवर्तन के नियमों में से एक के अनुसार, _____ किरण, अपवर्तित किरण तथा दोनों माध्यमों को पृथक् करने वाले पृष्ठ के आपतन बिंदु पर अभिलंब सभी एक ही तल में होते हैं।

- Ans**
- ☒ 1. समानांतर
 - ☒ 2. आपतित
 - ☒ 3. निर्गत
 - ☒ 4. परावर्तित

Q.97 निम्नलिखित में से धातुओं का कौन-सा युग्म मुक्त अवस्था में पाया जाता है?

- Ans**
- ☒ 1. सोडियम और पोटैशियम
 - ☒ 2. सोना और सोडियम
 - ☒ 3. चांदी और पोटैशियम
 - ☒ 4. सोना और चांदी

Q.98 एक बेईमान दुकानदार अपना माल क्रय मूल्य पर बेचने का दावा करता है। हालांकि, वह गलत भार का उपयोग करता है और इस प्रकार 25% का लाभ अर्जित करता है। वह एक kg भार के लिए, निम्नलिखित में से किस भार का उपयोग करता है?

- Ans**
- ☒ 1. 900 gm
 - ☒ 2. 800 gm
 - ☒ 3. 700 gm
 - ☒ 4. 850 gm

Q.99 एक पाइप एक टंकी को 12 घंटे में भर सकता है। दूसरा पाइप भरी हुई टंकी को 18 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी का एक-तिहाई भाग भरने में कितना समय (घंटे में) लगेगा?

- Ans**
- ☒ 1. 48
 - ☒ 2. 12
 - ☒ 3. 24
 - ☒ 4. 36

Q.100 यदि 'A' का अर्थ '+', 'B' का अर्थ ' $\times$ ', 'C' का अर्थ ' $+$ ' और 'D' का अर्थ ' $-$ ' है, तो निम्नलिखित विकल्पों में से किस का परिणाम 113 होगा?

- Ans**
- ☒ 1. $96 \text{ C } 12 \text{ A } 2 \text{ D } (42 \text{ A } 6) \text{ A } 3 \text{ D } 20$
 - ☒ 2. $96 \text{ C } 12 \text{ B } 2 \text{ D } (42 \text{ A } 6) \text{ D } 3 \text{ C } 20$
 - ☒ 3. $96 \text{ D } 12 \text{ A } 2 \text{ C } (42 \text{ B } 6) \text{ A } 3 \text{ C } 20$
 - ☒ 4. $96 \text{ D } 12 \text{ B } 2 \text{ C } (42 \text{ A } 6) \text{ B } 3 \text{ C } 20$



Thank you for studying with QuickSarkari!

Get the latest Sarkari Naukri notifications, admit cards, results, answer keys and free previous-year papers first - follow us on WhatsApp and Telegram.

Visit www.quicksarkari.com

Join our WhatsApp Channel

<https://whatsapp.com/channel/0029VaxxbrREquiPoXTWM229>

Join our Telegram Channel

https://t.me/quick_sarkari

Share this PDF with your friends preparing for RRB exams.