



PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWER KEY

RRB Technician Grade-III (CEN 02/2024)

26 December 2024 · Shift 1 · 9:00 AM – 10:30 AM

आरआरबी टेक्नीशियन ग्रेड-III (सीईएन 02/2024) – पाली 1, 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 2–19

Hindi Question Paper with Answer Key

हिंदी प्रश्न पत्र (उत्तर सहित)

Page 20–38

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-26-december-2024-shift-1/>

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	26/12/2024
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
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 According to the Newton's third law of motion, to every action:

- Ans
- ☒ 1. there is an unequal and opposite reaction and they act on the same body
 - ☒ 2. there is an equal and opposite reaction and they act on two different bodies
 - ☒ 3. there is an equal and opposite reaction and they act on the same body
 - ☒ 4. there is an equal and perpendicular reaction and they act on two different bodies

Q.2 Hari purchased 25 kg of wheat at the rate of ₹4 per kg and 35 kg of wheat at ₹4.50 per kg. He sold the mixture at the rate of ₹4.25 per kg. Find his gain or loss.

- Ans
- ☒ 1. ₹3.50, profit
 - ☒ 2. ₹2.00, loss
 - ☒ 3. ₹2.50, loss
 - ☒ 4. ₹3.00, profit

Q.3 What is the strength of the magnetic field found inside a current carrying solenoid?

- Ans
- ☒ 1. More at the ends than at the centre
 - ☒ 2. Minimum in the middle
 - ☒ 3. Found to increase from one end to the other
 - ☒ 4. Same at all points

Q.4 The correct expression of $8.\overline{46}$ in the fractional form is _____.

- Ans**
- ✓ 1. $\frac{838}{99}$
 - ✗ 2. $\frac{83}{99}$
 - ✗ 3. $\frac{846}{99}$
 - ✗ 4. $\frac{84}{99}$

Q.5 Which city was identified as the most polluted in 2023 according to the Sixth Annual World Air Quality Report?

- Ans**
- ✗ 1. Mumbai
 - ✓ 2. Begusarai
 - ✗ 3. Delhi
 - ✗ 4. Kolkata

Q.6 In a certain code language, 'happy children play' is coded as 'ha ch pl', and 'children love toys' is coded as 'ch lo tk'. What is the code for 'children' in the given code language?

- Ans**
- ✗ 1. Lo
 - ✗ 2. ha
 - ✗ 3. pl
 - ✓ 4. ch

Q.7 Which of the following pairs has the same unit?

- Ans**
- ✗ 1. (i) Force and (ii) Inertia
 - ✗ 2. (i) Energy and (ii) Inertia
 - ✓ 3. (i) Work and (ii) Energy
 - ✗ 4. (i) Force and (ii) Work

Q.8 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 onions are tomatoes.

Some tomatoes are potatoes.

Conclusions:

I. At least some tomatoes are onions.

II. Some onions are potatoes.

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

Q.9 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 plates are glasses.

Some glasses are bowls.

Some bowls are cups.

Conclusions:

(I) Some cups are glasses.

(II) Some bowls are plates.

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

Q.10 Two numbers are in the ratio 4 : 1. If difference between the numbers is 54, then find the greater number.

- Ans**
- ☒ 1. 72
 - ☐ 2. 42
 - ☐ 3. 90
 - ☐ 4. 56

Q.11 CH_3OH , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ and $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$ compounds exhibit almost similar chemical properties because they belong to:

- Ans**
- ☒ 1. a homologous series
 - ☐ 2. a heterologous series
 - ☐ 3. a periodic series
 - ☐ 4. an electrochemical series

Q.12 In which of the following months was the Project PARI (Public Art of India) initiated?

- Ans**
- ☐ 1. October 2024
 - ☐ 2. August 2024
 - ☐ 3. September 2024
 - ☒ 4. July 2024

Q.13 What will come in the place of '?' in the following equation, if '+' and '-' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?

$$16 - 2 + 5 \div 12 \times 2 = ?$$

- Ans**
- ☐ 1. 25
 - ☐ 2. 18
 - ☐ 3. 45
 - ☒ 4. 30

Q.14 Refer to the given series and answer the question that follows (all numbers are single-digit numbers only).
(Left) 7 6 3 9 5 4 4 8 6 4 8 8 9 6 9 2 2 6 3 1 5 5 3 5 1 5 5 0 3 4 (Right)

What is the sum of the 15th digit from the left and the 11th digit from the right?

- Ans**
- ☐ 1. 12
 - ☐ 2. 7
 - ☐ 3. 11
 - ☒ 4. 10

Q.15 Which of the following plant hormones helps in promoting growth?

- Ans**
- ☐ 1. Auxin, Cytokinins and Absciscic acid
 - ☒ 2. Auxin, Cytokinins and Gibberellins
 - ☐ 3. Gibberellins, Cytokinins and Absciscic acid
 - ☐ 4. Auxin, Absciscic acid and Gibberellins

Q.16 In a certain code language, 'ARID' is coded as '9078' and 'DIRE' is coded as '8095'. What is the code for 'E' in the given code language?

- Ans**
- ☐ 1. 9
 - ☐ 2. 8
 - ☒ 3. 5
 - ☐ 4. 0

Q.17 In this question, a statement is followed by two courses of action, numbered I and II. You must assume everything in the statement to be true and on the basis of the information given in the statement, decide which of the courses of action logically follow(s) for pursuing.

Statement:

Air quality in City A has significantly deteriorated over the last decade due to increased industrial emissions.

Courses of Action:

- I. Authorities of City A should implement strict emission control regulations for industries in the city.
- II. The industries should distribute face masks to the residents of City A to protect them from the poor air quality.

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

Q.18 Which of the following statements is true for an ionic compound?

- Ans**
- ☒ 1. In an ionic compound, the transfer of electrons takes place from a metal to a non-metal.
 - ☐ 2. In an ionic compound, the transfer of electrons takes place from a non-metal to a metal.
 - ☐ 3. In an ionic compound, the transfer of electrons takes place from a metal to a metal.
 - ☐ 4. In an ionic compound, the transfer of electrons takes place from a non-metal to a non-metal.

Q.19 A resistor has current flowing through it. If its resistance is halved while the voltage across it is kept constant, what will be the change in current?

- Ans**
- ☐ 1. It will remain the same.
 - ☐ 2. It will be halved.
 - ☒ 3. It will be doubled.
 - ☐ 4. It will become zero.

Q.20 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series to make it logically complete?

329, 472, 615, 758, 901, ?

- Ans**
- ☐ 1. 1068
 - ☐ 2. 1082
 - ☒ 3. 1044
 - ☐ 4. 1025

Q.21 Pipe A, pipe B and pipe C together can fill a tank in 20 minutes, but because of the leak all three pipes take 10 minutes more time to fill the tank completely. Find the time in which leak can empty the full tank.

- Ans**
- ☐ 1. 40 min
 - ☒ 2. 60 min
 - ☐ 3. 30 min
 - ☐ 4. 45 min

Q.22 Which of the following pairs is an example of a solid state of matter?

- Ans**
- ☐ 1. Juice and milk
 - ☐ 2. Oil and sugar
 - ☐ 3. Water and oxygen
 - ☒ 4. Sugar and sponge

Q.23 Refer to the given series and answer the question that follows (all numbers are single-digit numbers only).

(Left) 5 1 9 4 7 7 1 4 4 1 2 8 5 4 2 6 0 3 2 2 9 3 5 4 4 6 4 5 4 7 (Right)

What is the sum of the 10th digit from the left and the 12th digit from the right?

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

Q.24 The difference between the ages of two siblings is 7 years. If the sum of their ages is 21 years, how old is the elder of the siblings?

- Ans**
- ☐ 1. 7 years
 - ☐ 2. 3 years
 - ☐ 3. 10 years
 - ☒ 4. 14 years

Q.25 How many prime numbers are there between 1 and 50?

- Ans
- ☐ 1. 13
 - ☐ 2. 14
 - ☐ 3. 16
 - ☒ 4. 15

Q.26 Which of the following is NOT a subatomic particle?

- Ans
- ☐ 1. Neutron
 - ☒ 2. Molecule
 - ☐ 3. Electron
 - ☐ 4. Proton

Q.27 Addition of 22 kg 589 g and 19 kg 678 g results in:

- Ans
- ☐ 1. 42 kg 367 g
 - ☐ 2. 41 kg 367 g
 - ☒ 3. 42 kg 267 g
 - ☐ 4. 41 kg 267 g

Q.28 Evaluate the given expression.

$$3 - (5 - 6 \div 3)$$

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

Q.29 In a certain code language,

'A + B' means 'A is the sister of B',

'A - B' means 'A is the husband of B',

'A x B' means 'A is the mother of B'

and 'A ÷ B' means 'A is the son of B'.

How is Q related to S if 'Q x R - S + T ÷ U'?

- Ans
- ☐ 1. Sister
 - ☐ 2. Mother
 - ☒ 3. Husband's mother
 - ☐ 4. Daughter

Q.30 How long will it take for ₹1,500 to become ₹2,040 at 6% per annum simple interest?

- Ans**
- ✓ 1. 6 years
 - ✗ 2. $4\frac{1}{2}$ years
 - ✗ 3. 4 years
 - ✗ 4. $5\frac{3}{4}$ years

Q.31 Plaster of Paris is prepared when:

- Ans**
- ✗ 1. soda lime is heated at 373 K and it loses water molecules
 - ✓ 2. gypsum is heated at 373 K and it loses water molecules
 - ✗ 3. ammonia is heated at 373 K and it loses water molecules
 - ✗ 4. brine is heated at 373 K and it loses water molecules

Q.32 After fertilisation, which of the following is formed when the zygote divides several times within the ovule?

- Ans**
- ✗ 1. Stamen
 - ✗ 2. Pollen grain
 - ✓ 3. Embryo
 - ✗ 4. Pistil

Q.33 What is the unit of electro motive force (EMF)?

- Ans**
- ✓ 1. Volt
 - ✗ 2. Newton
 - ✗ 3. Ampere
 - ✗ 4. Sec

Q.34 Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets.

(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.)

(18, 6, 24)

(27, 9, 36)

- Ans**
- ✓ 1. (33, 11, 44)
 - ✗ 2. (33, 10, 44)
 - ✗ 3. (33, 11, 42)
 - ✗ 4. (31, 11, 44)

Q.35 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which pair 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. NQ-LP
 - ✗ 2. FI-DG
 - ✗ 3. DG-BE
 - ✗ 4. IL-GJ

Q.36 In chemical industries, bleaching powder is used as:

- Ans**
- ☐ 1. a fire extinguisher
 - ☐ 2. a dehydrating agent
 - ☒ 3. an oxidising agent
 - ☐ 4. a reducing agent

Q.37 A student has to secure 40% marks to pass. He gets 178 marks and fails by 22 marks. The maximum marks is:

- Ans**
- ☐ 1. 800
 - ☒ 2. 500
 - ☐ 3. 200
 - ☐ 4. 1000

Q.38 If $4 \times 4^{(n+5)} = 256$, then the value of $5^{(n+4)}$ is:

- Ans**
- ☐ 1. 125
 - ☒ 2. 25
 - ☐ 3. 5
 - ☐ 4. 1

Q.39 The value of $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta - (\sec^2 \theta - \tan^2 \theta) + \cot \theta \sin \theta - \cos \theta$ is _____. (θ lies in first quadrant)

- Ans**
- ☐ 1. $\sec^2 \theta$
 - ☒ 2. 0
 - ☐ 3. $4\sin\theta\cos\theta$
 - ☐ 4. -1

Q.40 A trader marks his goods 25% above the cost price and allows a discount of 10% on them. His gain percentage is:

- Ans**
- ☒ 1. 12.5%
 - ☐ 2. 10%
 - ☐ 3. 15%
 - ☐ 4. 20%

Q.41 Find the simple interest on ₹700 at 9% per month in 7 months.

- Ans**
- ☐ 1. ₹444
 - ☐ 2. ₹461
 - ☒ 3. ₹441
 - ☐ 4. ₹464

Q.42 Which of the following is a reflex action?

- Ans**
- ☐ 1. Walking on the street
 - ☒ 2. Pulling hand from the flame
 - ☐ 3. Talking to a child
 - ☐ 4. Dancing on the stage

Q.43 Study the following table and answer the question.

The table depicts the number of oranges sold by shops A and B to males and females on Monday

Shops	Number of oranges sold to males	Number of oranges sold to females
A	21	26
B	39	37

What is the difference between the number of oranges sold by shops A and B to males?

- Ans**
- ☐ 1. 2
 - ☒ 2. 18
 - ☐ 3. 11
 - ☐ 4. 15

Q.44 MILH is related to KGJF in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, QMPL is related to OKNJ. To which of the following options is TPSO related, following the same logic?

- Ans**
- ☐ 1. RNMQ
 - ☒ 2. RNQM
 - ☐ 3. NRMQ
 - ☐ 4. NRQM

Q.45 Which of the following phenomena is used to liquefy gas?

- Ans**
- ☐ 1. Applying temperature and reducing pressure
 - ☒ 2. Applying pressure and reducing temperature
 - ☐ 3. Reducing pressure and reducing temperature
 - ☐ 4. Applying pressure and increasing temperature

Q.46 Which of the following is/are related to the practical applications of electricity in daily life?

- (A) Electric oven.
- (B) Electric laundry iron.
- (C) Solar water heater

- Ans**
- ☐ 1. (A), (B) and (C)
 - ☒ 2. Only (A) and (B)
 - ☐ 3. Only (B) and (C)
 - ☐ 4. Only (A) and (C)

Q.47 When Planaria is cut into many pieces each piece grows into a complete organism. What is this known as?

- Ans**
- ☐ 1. Multiple fission
 - ☐ 2. Fragmentation
 - ☒ 3. Regeneration
 - ☐ 4. Binary fission

Q.48 As per the 10th consecutive Monetary Policy Committee (MPC) meeting, what is the repo rate at which the Reserve Bank of India lends to banks as on 30th October 2024?

- Ans**
- ☐ 1. 7.5%
 - ☐ 2. 7.0%
 - ☐ 3. 6.0%
 - ☒ 4. 6.5%

Q.49 The SI unit of force is:

- Ans**
- ☐ 1. rad/s
 - ☐ 2. Dyne
 - ☒ 3. Newton
 - ☐ 4. m/s

Q.50 Three pipes A, B and C are opened to fill a tank such that B and C can fill the tank alone for 18 hours and 12 hours, respectively, while pipe A can empty a fully filled tank in 15 hours. All the three pipes are opened together, and after 5 hours pipe A is closed. In how many hours will the remaining tank be filled?

- Ans**
- ☐ 1. 1 hour 15 minutes
 - ☐ 2. 1 hour 45 minutes
 - ☒ 3. 4 hours 36 minutes
 - ☐ 4. 2 hours 50 minutes

Q.51 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

CFI, KNQ, SVY, ADG, ?

- Ans**
- ☐ 1. IKM
 - ☒ 2. ILO
 - ☐ 3. JLN
 - ☐ 4. JMP

Q.52 Which of the following Indian Navy personnel received the Shaurya Chakra 2024?

- Ans**
- ☐ 1. Lt. Cdr. Anil Kumar
 - ☐ 2. Commodore Ajay Mehta
 - ☐ 3. Vice Admiral KK Singh
 - ☒ 4. Capt. Sharad Sinsunwal

Q.53 P, Q, R, S, T, U, and V are sitting around a circular table facing the centre. Only 1 person sits between V and T when counted from the right of V. Q and R are both immediate neighbours of U. S is not an immediate neighbour of T. Only 1 person sits between P and R when counted from the left of R. Who sits third to the left of U?

- Ans**
- ☐ 1. T
 - ☒ 2. P
 - ☐ 3. S
 - ☐ 4. V

Q.54 Which of the following is/are correct with regard to the technique of plants to get rid of waste material?

- A. Plants get rid of excess water by transpiration.
- B. Waste products may be stored in leaves that fall off.
- C. Waste products are stored as resins and gums, especially in old xylem.

Ans

- ☒ 1. Both B and C
- ☒ 2. Both A and B
- ☒ 3. Both A and C
- ☒ 4. A, B and C

Q.55 If 7, 11, 21 and k are in proportion, the value of k is:

Ans

- ☒ 1. 45
- ☒ 2. 42
- ☒ 3. 33
- ☒ 4. 28

Q.56 During a chemical reaction, 10 grams of substance A reacts with 15 grams of substance B to produce a new compound. According to the law of conservation of mass, what will be the total mass of the products?

Ans

- ☒ 1. 25 g
- ☒ 2. 10 g
- ☒ 3. 11 g
- ☒ 4. 16 g

Q.57 Which of the following is true about nuclear membranes and other cell organelles in cells?

Ans

- ☒ 1. All cytoplasmic organelles are present in prokaryotic cells.
- ☒ 2. The nuclear membrane is absent in prokaryotic cells.
- ☒ 3. The nuclear membrane is absent in eukaryotic cells.
- ☒ 4. The nuclear membrane is present in prokaryotic cells.

Q.58 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. GDAX
- ☒ 2. KHEB
- ☒ 3. AXUR
- ☒ 4. OKJH

Q.59 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

HKN, ILO, JMP, KNQ, ?

Ans

- ☒ 1. LOR
- ☒ 2. LRO
- ☒ 3. ORL
- ☒ 4. OLR

Q.60 If 'A' stands for '+', 'B' stands for '×', 'C' stands for '÷' and 'D' stands for '−', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$$4\ C\ 8\ D\ 9\ A\ 3\ B\ 2 = ?$$

- Ans**
- ☐ 1. 5
 - ☒ 2. 6
 - ☐ 3. 8
 - ☐ 4. 3

Q.61 In an election between two candidates, one candidate got 40% of total votes and yet lost by 1000 votes. If all the votes polled were valid, then the total number of votes cast in the election was:

- Ans**
- ☐ 1. 6000
 - ☒ 2. 5000
 - ☐ 3. 10,000
 - ☐ 4. 8000

Q.62 Who among the following received the 2024 Padma Bhushan award for Literature and Education-Journalism?

- Ans**
- ☐ 1. Ram Naik
 - ☐ 2. Ashwin B Mehta
 - ☒ 3. Hormusji N Cama
 - ☐ 4. Pyarelal Sharma

Q.63 How does resistance depend on the cross-sectional area A of a conductor?

- Ans**
- ☐ 1. Does not depend on A
 - ☐ 2. Proportional to A
 - ☐ 3. Proportional to A^2
 - ☒ 4. Inversely proportional to A

Q.64 How many spherical solid marbles, each having a radius of 0.2 cm, can be made from a solid sphere having a radius of 6 cm?

- Ans**
- ☒ 1. 27000
 - ☐ 2. 18000
 - ☐ 3. 21000
 - ☐ 4. 9000

Q.65 Visitors to a show were charged ₹15 each on the first day, ₹7.50 on the second day, and ₹2.50 on the third day, and total attendance on the three days was in ratio 2 : 5 : 13, respectively. The average charge per person for the whole show is:

- Ans**
- ☒ 1. ₹5
 - ☐ 2. ₹4
 - ☐ 3. ₹6
 - ☐ 4. ₹3

Q.66 Which of the following has the highest basicity?

- Ans**
- ☒ 1. Sodium hydroxide
 - ☐ 2. Saliva
 - ☐ 3. Tap water
 - ☐ 4. Blood

Q.67 Which modes of reproduction is used by unicellular organisms?

- Ans**
- ☐ 1. Budding, regeneration and fission
 - ☐ 2. Only regeneration
 - ☐ 3. Only budding
 - ☒ 4. Only fission

Q.68 Which of the following pairs is INCORRECTLY matched according to mode of reproduction?

- Ans**
- ☒ 1. Bryophyllum – Spore formation
 - ☐ 2. Amoeba – Binary fission
 - ☐ 3. Spirogyra – Fragmentation
 - ☐ 4. Hydra – Budding

Q.69 Seven boxes A, B, C, L, X, Y and Z are kept one over the other but not necessarily in the same order. Only three boxes are kept above X. Only one box is kept between Z and X. Only three boxes are kept between Z and A. A is kept at some place above X. C is kept immediately below A. L is kept at one of the places above Y. B is not kept immediately above or below Z.

Which box is kept at the lowermost position?

- Ans**
- ☒ 1. Y
 - ☐ 2. Z
 - ☐ 3. C
 - ☐ 4. B

Q.70 Which single-celled organism divides into many daughter cells simultaneously by multiple fission?

- Ans**
- ☐ 1. Amoeba
 - ☐ 2. Yeast
 - ☒ 3. Plasmodium
 - ☐ 4. Leishmania

Q.71 Who among the following received the Major Dhyan Chand Khel Ratna Award 2023 from the Indian President in January 2024?

- Ans**
- ☐ 1. Shri Mohammed Shami
 - ☐ 2. Ms. Aditi Gopichand Swami
 - ☐ 3. Shri Ojas Pravin Deotale
 - ☒ 4. Shri Chirag Chandrashekhar Shetty

Q.72 If $3.2 : x :: x : 16.2$, and $x > 0$, then find the value of x.

- Ans**
- ☐ 1. 5.4
 - ☒ 2. 7.2
 - ☐ 3. 9.7
 - ☐ 4. 6.3

Q.73 Which of the following sentences is correct if an object is in uniform motion?

- Ans**
- ✓ 1. The object moves with a constant speed.
 - ✗ 2. The object moves with varying speeds.
 - ✗ 3. The object does not travel equal distances with respect to equal time intervals.
 - ✗ 4. The object travels with different acceleration.

Q.74 $75 \times 75 + 2 \times 75 \times 25 + 25 \times 25$ is equal to:

- Ans**
- ✗ 1. 6250
 - ✗ 2. 7500
 - ✗ 3. 3750
 - ✓ 4. 10000

Q.75 An object floats on a liquid if the density of the object is:

- Ans**
- ✗ 1. greater than the density of the liquid
 - ✓ 2. less than the density of the liquid
 - ✗ 3. exactly twice the density of the liquid
 - ✗ 4. equal to the density of the liquid

Q.76 The Public Examinations (Prevention of Unfair Means) Bill, 2024, proposes a minimum fine of _____ for those involved in organised crimes of cheating.

- Ans**
- ✗ 1. ₹50 Lakh
 - ✗ 2. ₹20 Lakh
 - ✓ 3. ₹1 Crore
 - ✗ 4. ₹10 Lakh

Q.77 What kind of energy is possessed by a moving bullet?

- Ans**
- ✗ 1. Potential energy
 - ✓ 2. Kinetic energy
 - ✗ 3. Electrical energy
 - ✗ 4. Light energy

Q.78 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 : 36 :: 15 : Y

- Ans**
- ✗ 1. X = 9, Y = 42
 - ✓ 2. X = 9, Y = 60
 - ✗ 3. X = 12, Y = 50
 - ✗ 4. X = 12, Y = 60

Q.79 From the four possibilities, suspension has which property?

- Ans**
- ☐ 1. Solid mixture
 - ☒ 2. Heterogeneous mixture
 - ☐ 3. Plasma mixture
 - ☐ 4. Homogenous mixture

Q.80 Shakti starts from Point A and drives 22 km towards South. He then takes a left turn, drives 20 km, turns left and drives 12 km. He then takes a left turn and drives 17 km. He takes a final right turn, drives 10 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again?

(All turns are 90 degree turns only unless otherwise specified.)

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

Q.81 What happens to the process of diffusion on heating?

- Ans**
- ☐ 1. Diffusion depends on volume of matter.
 - ☐ 2. On heating, diffusion becomes slower.
 - ☐ 3. There is no effect of heating on diffusion.
 - ☒ 4. On heating, diffusion becomes faster.

Q.82 Which of the following is/are termed as nucleons?

- Ans**
- ☐ 1. Only protons
 - ☐ 2. Only electrons
 - ☒ 3. Both protons and neutrons
 - ☐ 4. Only neutrons

Q.83 In 1987, the UNEP succeeded in forging an agreement to freeze Chlorofluorocarbons production at 1986 levels. What is the full form of UNEP?

- Ans**
- ☐ 1. United Nations Ecological Programme
 - ☐ 2. United Nations Environment Policy
 - ☒ 3. United Nations Environment Programme
 - ☐ 4. United Nations Ecological Policy

Q.84 If a person covers 60 km at a speed of 40 km/h and another distance of 120 km at a speed of 80 km/h, then his average speed for the whole journey is:

- Ans**
- ☐ 1. 48 km/h
 - ☐ 2. 50 km/h
 - ☒ 3. 60 km/h
 - ☐ 4. 55 km/h

Q.85 Which phenomenon is responsible for the twinkling of a star?

- Ans
- ☐ 1. Reflection
 - ☐ 2. Scattering
 - ☐ 3. Total internal reflection
 - ☒ 4. Atmospheric refraction

Q.86 In which of the following organisms is spore formation seen?

- Ans
- ☐ 1. Paramecium
 - ☐ 2. Amoeba
 - ☒ 3. Rhizopus
 - ☐ 4. Plasmodium

Q.87 The average of ten numbers is 7. If 21 is added to each number, then the average of the new set of numbers will be:

- Ans
- ☐ 1. 19
 - ☐ 2. 31
 - ☒ 3. 28
 - ☐ 4. 7

Q.88 In September 2024, Prime Minister Modi launched how many Param Rudra Super Computing Systems and a High Performance Computing (HPC) system for weather and climate research?

- Ans
- ☐ 1. 2
 - ☒ 2. 3
 - ☐ 3. 7
 - ☐ 4. 5

Q.89 A single cell may constitute a whole organism in all of the following, EXCEPT:

- Ans
- ☐ 1. Chlamydomonas
 - ☐ 2. amoeba
 - ☒ 3. Rhizopus
 - ☐ 4. bacteria

Q.90 Which of the following are parts of the peripheral nervous system?

- Ans
- ☐ 1. Only cranial nerves
 - ☒ 2. Both cranial and spinal nerves
 - ☐ 3. Neither cranial nor spinal nerves
 - ☐ 4. Only spinal nerves

Q.91 How many pairs of sex chromosomes are present in humans?

- Ans
- ☐ 1. Forty six pairs
 - ☐ 2. Two pairs
 - ☐ 3. Twenty two pairs
 - ☒ 4. One pair

Q.92 Refer to the given series and answer the question that follows (all numbers are single-digit numbers only, and all counting is to be done from left to right).

(Left) 3 4 8 5 6 9 2 2 1 6 6 9 3 2 4 8 9 1 6 8 3 2 2 3 8 3 2 1 (Right)

How many such even digits are there, each of which is immediately preceded by a perfect square and immediately followed by an odd digit? (Note: 1 will be considered as a perfect square.)

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

Q.93 A, B, E, G, P, L and M are sitting around a circular table facing the centre. Only L sits between A and P. P sits third to the left of E. G sits to the immediate left of E. B is not an immediate neighbour of P. Who sits fourth to the left of M?

- Ans**
- ✓ 1. B
 - ✗ 2. E
 - ✗ 3. L
 - ✗ 4. A

Q.94 In November 2024, India sent a formal Letter of Intent to the International Olympic Committee to host the Olympics and Paralympics in which of the following years?

- Ans**
- ✗ 1. 2034
 - ✗ 2. 2033
 - ✗ 3. 2035
 - ✓ 4. 2036

Q.95 The mass number of sulphur atom is:

- Ans**
- ✓ 1. 32
 - ✗ 2. 31
 - ✗ 3. 35.5
 - ✗ 4. 37

Q.96 The perimeter of a rhombus is 100 cm and one of the diagonals is 40 cm. Then the area of the rhombus is

- Ans**
- ✗ 1. 1200 cm^2
 - ✓ 2. 600 cm^2
 - ✗ 3. 1000 cm^2
 - ✗ 4. 500 cm^2

Q.97 SOTQ is related to PLQN in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, OKPM is related to LHMJ. To which of the following options is LHMJ related, following the same logic?

- Ans**
- ✗ 1. EIJG
 - ✓ 2. IEJG
 - ✗ 3. IEGJ
 - ✗ 4. EIGJ

Q.98 Charge on how many electrons is equivalent to 1 coulomb of electric charge?

- Ans**
- ☐ 1. 1.6×10^{19}
 - ☒ 2. 6×10^{18}
 - ☐ 3. 4.2×10^{16}
 - ☐ 4. 9.1×10^{31}

Q.99 The lengths of the diagonals of a rhombus are 10 cm and 24 cm. The length of the side of the rhombus is:

- Ans**
- ☒ 1. 13 cm
 - ☐ 2. 10 cm
 - ☐ 3. 9 cm
 - ☐ 4. 8 cm

Q.100 Transparency International's Corruption Perceptions Index ranked India _____ out of 180 countries, indicating a persistent struggle with public sector corruption.

- Ans**
- ☐ 1. 73rd
 - ☒ 2. 93rd
 - ☐ 3. 83rd
 - ☐ 4. 103rd

2024/12/27-11:32:33



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS



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

Test Date	26/12/2024
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
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 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह 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, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

- Ans**
- ☒ 1. KHEB
 - ☒ 2. GDAX
 - ☒ 3. OKJH
 - ☒ 4. AXUR

Q.2 A, B, E, G, P, L और M एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। A और P के बीच में केवल L बैठा है। P, E के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। G, E के ठीक बाईं ओर बैठा है। B, P का निकटतम पड़ोसी नहीं है। M के बाईं ओर से चौथे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans**
- ☒ 1. E
 - ☒ 2. L
 - ☒ 3. B
 - ☒ 4. A

Q.3 एक व्यापारी अपनी वस्तुओं को अंकित मूल्य से 25% अधिक पर अंकित करता है, और उन पर 10% की छूट देता है। उसकी लाभ प्रतिशतता क्या है?

- Ans**
- ☒ 1. 15%
 - ☒ 2. 20%
 - ☒ 3. 10%
 - ☒ 4. 12.5%

Q.4 एक टंकी को भरने के लिए तीन पाइप A, B और C इस प्रकार खोले जाते हैं कि B और C अकेले क्रमशः 18 घंटे और 12 घंटे में टंकी को भरते हैं, जबकि पाइप A एक पूरी तरह से भरी हुई टंकी को 15 घंटे में खाली कर सकता है। तीनों पाइप एक साथ खोले जाते हैं, और 5 घंटे के बाद पाइप A को बंद कर दिया जाता है। शेष टंकी कितने घंटे में भर जाएगी?

- Ans**
- ☒ 1. 4 घंटे 36 मिनट
 - ☒ 2. 1 घंटे 15 मिनट
 - ☒ 3. 2 घंटे 50 मिनट
 - ☒ 4. 1 घंटा 45 मिनट

Q.5 निम्नलिखित में से कौन-सा एक अवपरमाण्विक कण (subatomic particle) नहीं है?

- Ans
- ✓ 1. अणु
 - ✗ 2. प्रोटोन
 - ✗ 3. न्यूट्रॉन
 - ✗ 4. इलेक्ट्रॉन

Q.6 एक एकल कोशिका निम्नलिखित में से एक के अलावा सभी में एक संपूर्ण जीव का निर्माण (constitute) कर सकती है।

- Ans
- ✗ 1. अमीबा (amoeba)
 - ✗ 2. क्लैमाइडोमोनास (Chlamydomonas)
 - ✗ 3. जीवाणु (bacteria)
 - ✓ 4. राइज़ोपस (Rhizopus)

Q.7 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर SOTQ, PLQN से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, OKPM, LHMJ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, LHMJ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- ✗ 1. EIGJ
 - ✗ 2. IEGJ
 - ✗ 3. EIJG
 - ✓ 4. IEJG

Q.8 एक रासायनिक अभिक्रिया के समय, 10 ग्राम पदार्थ A, 15 ग्राम पदार्थ B के साथ अभिक्रिया करके एक नया यौगिक बनाता है। द्रव्यमान संरक्षण के नियम के अनुसार उत्पादों का कुल द्रव्यमान कितना होगा?

- Ans
- ✗ 1. 11 g
 - ✗ 2. 10 g
 - ✓ 3. 25 g
 - ✗ 4. 16 g

Q.9 निम्नलिखित में से कौन-सी एक प्रतिवर्ती क्रिया है?

- Ans
- ✓ 1. ज्वाला में से हाथ खींचना
 - ✗ 2. मंच पर नृत्य करना
 - ✗ 3. बच्चे से बात करना
 - ✗ 4. सड़क पर पैदल घूमना

Q.10 निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

(बाएं) 7 6 3 9 5 4 4 8 6 4 8 8 9 6 9 2 2 6 3 1 5 5 3 5 1 5 5 0 3 4 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से 15^{वाँ} अंक और दाएं से 11^{वाँ} अंक का योग क्या है?

- Ans
- ✗ 1. 12
 - ✗ 2. 11
 - ✗ 3. 7
 - ✓ 4. 10

Q.11 दो भाई-बहनों की आयु के बीच का अंतर 7 वर्ष है। यदि उनकी आयु का योग 21 वर्ष है, तो भाई-बहनों में से जो बड़ा है, उसकी आयु कितनी है?

- Ans**
- ☒ 1. 7 वर्ष
 - ☒ 2. 14 वर्ष
 - ☒ 3. 10 वर्ष
 - ☒ 4. 3 वर्ष

Q.12 CH_3OH , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ और $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$ यौगिक लगभग समान रासायनिक गुण दर्शाते हैं, क्योंकि वे _____ से संबंधित हैं।

- Ans**
- ☒ 1. एक आवधिक श्रेणी
 - ☒ 2. एक समजातीय श्रेणी
 - ☒ 3. एक विषमजातीय श्रेणी
 - ☒ 4. एक विद्युत रासायनिक श्रेणी

Q.13 एक प्रतिरोधक में विद्युत धारा प्रवाहित हो रही है। यदि इसका प्रतिरोध आधा कर दिया जाए, और इसके सिरों के बीच वोल्टता को स्थिर रखा जाए, तो विद्युत धारा में क्या परिवर्तन होगा?

- Ans**
- ☒ 1. यह आधी हो जाएगी।
 - ☒ 2. यह शून्य हो जाएगी।
 - ☒ 3. इसमें कोई परिवर्तन नहीं होगा।
 - ☒ 4. यह दोगुनी हो जाएगी।

Q.14 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
HKN, ILO, JMP, KNQ, ?

- Ans**
- ☒ 1. LOR
 - ☒ 2. OLR
 - ☒ 3. LRO
 - ☒ 4. ORL

Q.15 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर MILH, KGJF से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, QMPL, OKNJ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, TPSO निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans**
- ☒ 1. RNMQ
 - ☒ 2. RNQM
 - ☒ 3. NRQM
 - ☒ 4. NRMQ

Q.16 नवंबर 2024 में, भारत ने निम्नलिखित में से किस वर्ष में ओलंपिक और पैरालिंपिक की मेजबानी के लिए अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति को औपचारिक आशय पत्र भेजा?

- Ans**
- ☒ 1. 2036
 - ☒ 2. 2035
 - ☒ 3. 2033
 - ☒ 4. 2034

Q.17 यदि 'A' का अर्थ '+', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+' और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

4 C 8 D 9 A 3 B 2 = ?

- Ans**
- ☒ 1. 5
 - ☒ 2. 3
 - ☒ 3. 6
 - ☒ 4. 8

Q.18 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन आयनिक यौगिक के लिए सत्य है?

- Ans**
- ☒ 1. आयनिक यौगिक में, इलेक्ट्रॉनों का स्थानांतरण एक धातु से एक अधातु में होता है।
 - ☒ 2. आयनिक यौगिक में, इलेक्ट्रॉनों का स्थानांतरण एक अधातु से एक अधातु में होता है।
 - ☒ 3. आयनिक यौगिक में, इलेक्ट्रॉनों का स्थानांतरण एक धातु से एक धातु में होता है।
 - ☒ 4. आयनिक यौगिक में, इलेक्ट्रॉनों का स्थानांतरण एक अधातु से एक धातु में होता है।

Q.19 निम्नलिखित में से किस भारतीय नौसेना कार्मिक को शौर्य चक्र 2024 से सम्मानित किया गया है?

- Ans**
- ☒ 1. वाइस एडमिरल के.के. सिंह
 - ☒ 2. कैप्टन शरद सिंघुवाल
 - ☒ 3. लेफ्टिनेंट कमांडर अनिल कुमार
 - ☒ 4. कमोडोर अजय मेहता

Q.20 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

CFI, KNQ, SVY, ADG, ?

- Ans**
- ☒ 1. JMP
 - ☒ 2. JLN
 - ☒ 3. ILO
 - ☒ 4. IKM

Q.21 निम्नलिखित में से किस युग्म की इकाई समान है?

- Ans**
- ☒ 1. (i) बल और (ii) जड़त्व
 - ☒ 2. (i) कार्य और (ii) ऊर्जा
 - ☒ 3. (i) बल और (ii) कार्य
 - ☒ 4. (i) ऊर्जा और (ii) जड़त्व

Q.22 1 से 50 के बीच कितनी अभाज्य संख्याएं हैं?

- Ans**
- ☒ 1. 13
 - ☒ 2. 14
 - ☒ 3. 15
 - ☒ 4. 16

Q.23 दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 3 4 8 5 6 9 2 2 1 6 6 9 3 2 4 8 9 1 6 8 3 2 2 3 8 3 2 1 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने सम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है, और ठीक बाद में एक विषम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

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

Q.24 दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका सोमवार को दुकान A और B द्वारा पुरुषों और महिलाओं को बेचे गए संतरो की संख्या दर्शाती है।

दुकान	पुरुषों को बेचे गए संतरो की संख्या	महिलाओं को बेचे गए संतरो की संख्या
A	21	26
B	39	37

दुकान A और B द्वारा पुरुषों को बेचे गए संतरो की संख्या के बीच कितना अंतर है?

- Ans**
- ✗ 1. 11
 - ✗ 2. 15
 - ✓ 3. 18
 - ✗ 4. 2

Q.25 एक निश्चित कूट भाषा में, 'ARID' को '9078' लिखा जाता है, और 'DIRE' को '8095' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'E' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans**
- ✗ 1. 8
 - ✗ 2. 9
 - ✗ 3. 0
 - ✓ 4. 5

Q.26 निम्नलिखित में से किसकी क्षारीयता सबसे अधिक होती है?

- Ans**
- ✗ 1. नल के पानी
 - ✗ 2. लार
 - ✓ 3. सोडियम हाइड्रॉक्साइड
 - ✗ 4. रुधिर

Q.27 मनुष्य में लिंग गुणसूत्रों के कितने युग्मक उपस्थित होते हैं?

- Ans
- ✗ 1. छियालीस युग्मक
 - ✗ 2. दो युग्मक
 - ✓ 3. एक युग्मक
 - ✗ 4. बाईस युग्मक

Q.28 निम्नलिखित में से कौन-से पादप हॉर्मोन वृद्धि को बढ़ावा देने में सहायता करते हैं?

- Ans
- ✗ 1. जिब्वेरेलिन, साइटोकिनिन और एबसिसिक अम्ल (Gibberellins, Cytokinins and Absciscic acid)
 - ✗ 2. ऑक्सिन, साइटोकिनिन और एबसिसिक अम्ल (Auxin, Cytokinins and Absciscic acid)
 - ✓ 3. ऑक्सिन, साइटोकिनिन और जिब्वेरेलिन (Auxin, Cytokinins and Gibberellins)
 - ✗ 4. ऑक्सिन, एबसिसिक अम्ल और जिब्वेरेलिन (Auxin, Absciscic acid and Gibberellins)

Q.29 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य है 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 के अनुसार है/ हैं।

कथन:

कुछ प्लेट, गिलास हैं।

कुछ गिलास, कटोरे हैं।

कुछ कटोरे, कप हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ कप, गिलास हैं।

(II) कुछ कटोरे, प्लेट हैं।

- Ans
- ✗ 1. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं।
 - ✗ 2. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।
 - ✗ 3. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।
 - ✓ 4. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।

Q.30 लोक परीक्षा (अनुचित साधनों की रोकथाम) विधेयक, 2024, में धोखाधड़ी के संगठित अपराधों में सम्मिलित लोगों के लिए न्यूनतम _____ का जुर्माना प्रस्तावित है।

- Ans
- ✓ 1. ₹1 करोड़
 - ✗ 2. ₹10 लाख
 - ✗ 3. ₹20 लाख
 - ✗ 4. ₹50 लाख

Q.31 निम्नलिखित में से क्या दैनिक जीवन में विद्युत (बिजली) के व्यावहारिक अनुप्रयोगों से संबंधित है/हैं?

- (A) विद्युत ओवन (Electric oven)
- (B) विद्युत इस्त्री (Electric laundry iron)
- (C) सौर जल तापक (Solar water heater)

Ans

- ✗ 1. केवल (A) और (C)
- ✗ 2. (A), (B) और (C)
- ✗ 3. केवल (B) और (C)
- ✓ 4. केवल (A) और (B)

Q.32 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

329 472 615 758 901 ?

Ans

- ✗ 1. 1025
- ✗ 2. 1082
- ✓ 3. 1044
- ✗ 4. 1068

Q.33 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 के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी प्याज, टमाटर हैं।

कुछ टमाटर, आलू हैं।

निष्कर्ष:

I. कम से कम कुछ टमाटर प्याज हैं।

II. कुछ प्याज, आलू हैं।

Ans

- ✓ 1. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है
- ✗ 2. न तो निष्कर्ष I और न ही II कथनों के अनुसार है
- ✗ 3. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है
- ✗ 4. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं

Q.34 सितंबर 2024 में, प्रधान मंत्री मोदी ने मौसम और जलवायु अनुसंधान के लिए कितने परम रुद्र सुपर कंप्यूटिंग सिस्टम (Param Rudra Super Computing Systems) और हाई परफॉर्मंस कंप्यूटिंग (High Performance Computing - HPC) सिस्टम लॉन्च किए?

Ans

- ✗ 1. 5
- ✗ 2. 7
- ✓ 3. 3
- ✗ 4. 2

Q.35 निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।
(बाएं) 5 1 9 4 7 7 1 4 4 1 2 8 5 4 2 6 0 3 2 2 9 3 5 4 4 6 4 5 4 7 (दाएं)
उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से 10^{वें} अंक और दाएं से 12^{वें} अंक का योग क्या है?

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

Q.36 छठी वार्षिक विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट के अनुसार, 2023 में किस शहर को सबसे प्रदूषित माना गया है?

- Ans**
- ☐ 1. दिल्ली
 - ☐ 2. कोलकाता
 - ☐ 3. मुंबई
 - ☒ 4. बेगूसराय

Q.37 ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल के भ्रष्टाचार धारणा सूचकांक (Transparency International's Corruption Perceptions Index) ने 180 देशों में भारत को _____ स्थान दिया है, जो सार्वजनिक क्षेत्र में भ्रष्टाचार के साथ सतत संघर्ष को दर्शाता है।

- Ans**
- ☐ 1. 73^{वां}
 - ☐ 2. 83^{वां}
 - ☐ 3. 103^{वां}
 - ☒ 4. 93^{वां}

Q.38 दस संख्याओं का औसत 7 है। यदि प्रत्येक संख्या में 21 जोड़ दिया जाए, तो संख्याओं के नए समुच्चय का औसत कितना होगा?

- Ans**
- ☐ 1. 7
 - ☐ 2. 19
 - ☒ 3. 28
 - ☐ 4. 31

Q.39 जनन की विधि के अनुसार निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म गलत प्रकार से मिला हुआ है?

- Ans**
- ☐ 1. स्पाइरोगाइरा (Spirogyra) - खंडन
 - ☐ 2. अमीबा (Amoeba) - द्विखंडन
 - ☒ 3. ब्रायोफिलम (Bryophyllum) - बीजाणु निर्माण
 - ☐ 4. हाइड्रा (Hydra) – मुकुलन

Q.40 दो संख्याएं 4 : 1 के अनुपात में हैं। यदि संख्याओं के बीच का अंतर 54 है, तो बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ☐ 1. 42
 - ☐ 2. 56
 - ☒ 3. 72
 - ☐ 4. 90

Q.41 6 cm त्रिज्या वाले एक ठोस गोले से, प्रत्येक 0.2 cm त्रिज्या वाले कितने गोलाकार ठोस कंचे बनाए जा सकते हैं?

- Ans
- ✗ 1. 9000
 - ✗ 2. 18000
 - ✓ 3. 27000
 - ✗ 4. 21000

Q.42 निम्नलिखित में से किस परिघटना का उपयोग गैस को द्रवित करने के लिए किया जाता है?

- Ans
- ✗ 1. तापमान बढ़ाना और दाब घटाना
 - ✓ 2. दाब बढ़ाना और तापमान घटाना
 - ✗ 3. दाब बढ़ाना और तापमान बढ़ाना
 - ✗ 4. दाब घटाना और तापमान घटाना

Q.43 निम्नलिखित में से किस जीव में बीजाणु समासंघ देखा जाता है?

- Ans
- ✓ 1. राइजोपस
 - ✗ 2. प्लैज्मोडियम
 - ✗ 3. पैरामीशियम
 - ✗ 4. अमीबा

Q.44 1987 में, UNEP क्लोरोफ्लोरोकार्बन के उत्पादन को 1986 के स्तर पर रोकने के लिए एक समझौता करने में सफल रहा। UNEP का पूर्ण रूप क्या है?

- Ans
- ✗ 1. United Nations Environment Policy (यूनाइटेड नेशंस एनवायरमेंट पॉलिसी)
 - ✗ 2. United Nations Ecological Policy (यूनाइटेड नेशंस इकोलॉजिकल पॉलिसी)
 - ✓ 3. United Nations Environment Programme (यूनाइटेड नेशंस एनवायरमेंट प्रोग्राम)
 - ✗ 4. United Nations Ecological Programme (यूनाइटेड नेशंस इकोलॉजिकल प्रोग्राम)

Q.45 पादपों में अपशिष्ट पदार्थों से छुटकारा पाने के तकनीक के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं?

- A. पौधे वाष्पोत्सर्जन द्वारा अतिरिक्त पानी से छुटकारा पाते हैं।
B. अपशिष्ट उत्पाद गिरने वाली पत्तियों में जमा हो जाते हैं।
C. अपशिष्ट उत्पाद रेजिन (resins) और गोंद के रूप विशेष रूप से पुराने जाइलम में संचित रहते हैं।

- Ans
- ✗ 1. B और C, दोनों
 - ✗ 2. A और B, दोनों
 - ✓ 3. A, B और C
 - ✗ 4. A और C, दोनों

Q.46 निषेचन के बाद, जब युग्मनज बीजांड के भीतर कई बार विभाजित होता है, तो निम्नलिखित में से क्या बनता है?

- Ans**
- ✓ 1. भ्रूण (Embryo)
 - ✗ 2. पराग कण (Pollen grain)
 - ✗ 3. स्त्री-केसर (Pistil)
 - ✗ 4. पुंकेसर (Stamen)

Q.47 निम्नलिखित में से कौन परिधीय तंत्रिका तंत्र के भाग हैं?

- Ans**
- ✗ 1. केवल कपाल तंत्रिकाएं
 - ✓ 2. कपाल तंत्रिकाएं और मेरु तंत्रिकाएं दोनों
 - ✗ 3. न तो कपाल तंत्रिकाएं और न ही मेरु तंत्रिकाएं
 - ✗ 4. केवल मेरु तंत्रिकाएं

Q.48 एक निश्चित कूट भाषा में, 'happy children play' को 'ha ch pl' लिखा जाता है, और 'children love toys' को 'ch lo tk' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'children' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans**
- ✗ 1. ha
 - ✗ 2. Lo
 - ✓ 3. ch
 - ✗ 4. pl

Q.49 दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$$3 - (5 - 6 \div 3)$$

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

Q.50 इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्यवाहियां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा, कि तार्किक रूप से किस/किन कार्यवाई/कार्यवाहियों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

औद्योगिक उत्सर्जन में वृद्धि के कारण पिछले दशक में शहर A में हवा की गुणवत्ता काफी खराब हो गई है।

कार्यवाहियां:

- I. शहर A के अधिकारियों को शहर में उद्योगों के लिए सख्त उत्सर्जन नियंत्रण नियम लागू करने चाहिए।
- II. उद्योगों को शहर A के निवासियों को खराब वायु गुणवत्ता से बचाने के लिए फेस मास्क (face masks) वितरित करने चाहिए।

- Ans**
- ✗ 1. केवल II का अनुसरण किया जाना चाहिए
 - ✓ 2. केवल I का अनुसरण किया जाना चाहिए
 - ✗ 3. I और II दोनों का अनुसरण किया जाना चाहिए
 - ✗ 4. न तो I और न ही II का अनुसरण किया जाना चाहिए

Q.51 गर्म करने पर विसरण (diffusion) की प्रक्रिया पर क्या प्रभाव होता है?

- Ans
- ✗ 1. विसरण पदार्थ की मात्रा पर निर्भर करता है।
 - ✗ 2. गर्म करने पर विसरण धीमा हो जाता है।
 - ✓ 3. गर्म करने पर विसरण तेज़ हो जाता है।
 - ✗ 4. विसरण पर ताप का कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

Q.52 यदि किसी वस्तु का घनत्व _____ है, तो वह वस्तु द्रव पर तैरती है।

- Ans
- ✓ 1. द्रव के घनत्व से कम
 - ✗ 2. द्रव के घनत्व से अधिक
 - ✗ 3. द्रव के घनत्व के बराबर
 - ✗ 4. द्रव के घनत्व से ठीक दोगुना

Q.53 यदि 7, 11, 21 और k अनुपात में हैं, तो k का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 28
 - ✓ 2. 33
 - ✗ 3. 45
 - ✗ 4. 42

Q.54 एक समचतुर्भुज का परिमाप 100 cm है और एक विकर्ण 40 cm है। तो समचतुर्भुज का क्षेत्रफल कितना है?

- Ans
- ✗ 1. 1200 cm^2
 - ✗ 2. 1000 cm^2
 - ✓ 3. 600 cm^2
 - ✗ 4. 500 cm^2

Q.55 निम्नलिखित में से किस महीने में प्रोजेक्ट PARI (पब्लिक आर्ट ऑफ़ इंडिया) आरंभ किया गया?

- Ans
- ✓ 1. जुलाई 2024
 - ✗ 2. अक्टूबर 2024
 - ✗ 3. सितम्बर 2024
 - ✗ 4. अगस्त 2024

Q.56 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। उदाहरण के लिए 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 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 : 36 :: 15 : Y

- Ans
- ✗ 1. $X = 12, Y = 60$
 - ✗ 2. $X = 12, Y = 50$
 - ✗ 3. $X = 9, Y = 42$
 - ✓ 4. $X = 9, Y = 60$

Q.57 9% मासिक की दर पर 7 माह में ₹700 पर साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. ₹441
 - ✗ 2. ₹444
 - ✗ 3. ₹461
 - ✗ 4. ₹464

Q.58 निम्नलिखित चार संभावनाओं में से, निलंबन में कौन-सा गुण है?

- Ans
- ✗ 1. समांगी मिश्रण (Homogenous mixture)
 - ✗ 2. ठोस मिश्रण (Solid mixture)
 - ✗ 3. प्लाज्मा मिश्रण (Plasma mixture)
 - ✓ 4. विषमांगी मिश्रण (Heterogeneous mixture)

Q.59 बंदूक की गतिमान गोली में किस प्रकार की ऊर्जा होती है?

- Ans
- ✗ 1. विद्युतीय ऊर्जा
 - ✓ 2. गतिज ऊर्जा
 - ✗ 3. स्थितिज ऊर्जा
 - ✗ 4. प्रकाश ऊर्जा

Q.60 $\sin^2\theta + \cos^2\theta - (\sec^2\theta - \tan^2\theta) + \cot\theta\sin\theta - \cos\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

(θ प्रथम चतुर्थांश में स्थित है)

- Ans
- ✓ 1. 0
 - ✗ 2. $4\sin\theta\cos\theta$
 - ✗ 3. $\sec^2\theta$
 - ✗ 4. -1

Q.61 कितने इलेक्ट्रॉन पर आवेश 1 कूलॉम विद्युत आवेश के बराबर होता है?

- Ans
- ✓ 1. 6×10^{18}
 - ✗ 2. 4.2×10^{16}
 - ✗ 3. 9.1×10^{31}
 - ✗ 4. 1.6×10^{19}

Q.62 बल का SI मात्रक क्या है?

- Ans
- ✗ 1. मीटर/सेकंड
 - ✓ 2. न्यूटन
 - ✗ 3. डाइन
 - ✗ 4. रेडियन/सेकंड

Q.63 6% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर ₹1,500 की धनराशि को ₹2,040 होने में कितना समय लगेगा?

- Ans
- ✗ 1. $4\frac{1}{2}$ वर्ष
 - ✗ 2. 4 वर्ष
 - ✗ 3. $5\frac{3}{4}$ वर्ष
 - ✓ 4. 6 वर्ष

Q.64 एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की बहन है',

'A - B' का अर्थ 'A, B का पति है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की मां है'

और 'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का बेटा है'।

यदि 'Q x R - S + T ÷ U' है, तो Q का S से क्या संबंध है?

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

Q.65 दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, एक उम्मीदवार को कुल मतों का 40% प्राप्त हुआ और फिर भी वह 1000 मतों से हार गया। यदि डाले गए सभी मत वैध थे, तो चुनाव में डाले गए मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 6,000
 - ✗ 2. 8,000
 - ✓ 3. 5,000
 - ✗ 4. 10,000

Q.66 धारावाही परिनालिका के अंदर पाए जाने वाले चुंबकीय क्षेत्र की प्रबलता क्या है?

- Ans
- ✓ 1. सभी बिंदुओं पर समान
 - ✗ 2. केंद्र की तुलना में सिरों पर अधिक
 - ✗ 3. एक सिरे से दूसरे सिरे तक बढ़ती हुई देखी जाती है
 - ✗ 4. बीच में न्यूनतम

Q.67 एक समचतुर्भुज के विकर्णों की लंबाई 10 cm और 24 cm है। समचतुर्भुज की भुजा की लंबाई क्या है?

- Ans
- ✗ 1. 9 cm
 - ✓ 2. 13 cm
 - ✗ 3. 10 cm
 - ✗ 4. 8 cm

Q.68 शक्ति बिंदु A से आरंभ करता है और दक्षिण की ओर 22 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है, 20 km गाड़ी चलाता है, बाईं ओर मुड़ता है और 12 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 17 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह दाईं ओर मुड़ता है, 10 km गाड़ी चलाता है और बिंदु P पर रुक जाता 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 90 डिग्री के ही मोड़ हैं।)

- Ans**
- ✓ 1. 3 km पश्चिम की ओर
 - ✗ 2. 2 km पूर्व की ओर
 - ✗ 3. 4 km उत्तर की ओर
 - ✗ 4. 3 km दक्षिण की ओर

Q.69 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans**
- ✗ 1. IL-GJ
 - ✗ 2. FI-DG
 - ✓ 3. NQ-LP
 - ✗ 4. DG-BE

Q.70 पाइप A, पाइप B और पाइप C मिलकर एक टंकी को 20 मिनट में भर सकते हैं, लेकिन रिसाव के कारण तीनों पाइपों को टंकी को पूरी तरह भरने में 10 मिनट अधिक समय लगता है। कितने समय में पूरी भरी टंकी रिसाव (छेद) से खाली हो सकती है?

- Ans**
- ✗ 1. 30 मिनट
 - ✗ 2. 40 मिनट
 - ✓ 3. 60 मिनट
 - ✗ 4. 45 मिनट

Q.71 प्लास्टर ऑफ पेरिस का निर्माण तब होता है, जब _____।

- Ans**
- ✓ 1. जिप्सम को 373 K ताप पर गर्म किया जाता है, और इसमें से पानी के अणु नष्ट हो जाते हैं।
 - ✗ 2. लवण जल (brine) को 373 K ताप पर गर्म किया जाता है, और इसमें से पानी के अणु नष्ट हो जाते हैं।
 - ✗ 3. सोडा चूना (soda lime) को 373 K ताप पर गर्म किया जाता है, और इसमें से पानी के अणु नष्ट हो जाते हैं।
 - ✗ 4. अमोनिया को 373 K ताप पर गर्म किया जाता है, और इसमें से पानी के अणु नष्ट हो जाते हैं।

Q.72 भिन्नात्मक रूप में $8.\overline{46}$ का सही व्यंजक _____ है।

- Ans**
- ✗ 1. $\frac{846}{99}$
 - ✗ 2. $\frac{83}{99}$
 - ✗ 3. $\frac{84}{99}$
 - ✓ 4. $\frac{838}{99}$

Q.73 यदि $3.2 : x :: x : 16.2$, और $x > 0$ है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 6.3
 - ☐ 2. 9.7
 - ☐ 3. 5.4
 - ☒ 4. 7.2

Q.74 निम्नलिखित में से किसे साहित्य और शिक्षा-पत्रकारिता के लिए 2024 पद्म भूषण पुरस्कार से सम्मानित किया गया है?

- Ans
- ☐ 1. प्यारेलाल शर्मा (Pyarelal Sharma)
 - ☒ 2. हॉर्मुसजी एन.कामा (Hormusji N Cama)
 - ☐ 3. अश्विन बी मेहता (Ashwin B Mehta)
 - ☐ 4. राम नाईक (Ram Naik)

Q.75 जब प्लेनेरिया को कई टुकड़ों में काटा जाता है तो प्रत्येक टुकड़ा एक नए पूर्ण जीव में विकसित हो जाता है। इसे किस नाम से जाना जाता है?

- Ans
- ☐ 1. बहुखंडन
 - ☒ 2. पुनर्जनन
 - ☐ 3. खंडन
 - ☐ 4. द्विखंडन

Q.76 P, Q, R, S, T, U और V एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। V के दाईं ओर से गिनने पर V और T के बीच में केवल 1 व्यक्ति बैठा है। Q और R दोनों U के निकटतम पड़ोसी हैं। S, T का निकटतम पड़ोसी नहीं है। R के बाईं ओर से गिनने पर P और R के बीच में केवल 1 व्यक्ति बैठा है। U के बाईं ओर तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans
- ☒ 1. P
 - ☐ 2. T
 - ☐ 3. V
 - ☐ 4. S

Q.77 यदि एक व्यक्ति 40 km/h की चाल से 60 km और 80 km/h की चाल से 120 km की दूरी तय करता है, तो संपूर्ण यात्रा के लिए उसकी औसत चाल क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 60 km/h
 - ☐ 2. 50 km/h
 - ☐ 3. 55 km/h
 - ☐ 4. 48 km/h

Q.78 कौन-सा एककोशिक जीव बहुखंडन द्वारा एक साथ अनेक संतति कोशिकाओं में विभाजित हो जाता है?

- Ans
- ☐ 1. अमीबा
 - ☒ 2. प्लैज्मोडियम
 - ☐ 3. यीस्ट
 - ☐ 4. लेस्मानिया

Q.79 यदि कोई वस्तु एकसमान गति में है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा वाक्य सही है?

- Ans**
- ✓ 1. वस्तु एक नियत चाल से गति करती है।
 - ✗ 2. वस्तु अलग-अलग चालों से गति करती है।
 - ✗ 3. वस्तु, भिन्न त्वरण के साथ गति करती है।
 - ✗ 4. समान समय अंतरालों के संदर्भ में वस्तु समान दूरियां तय नहीं करती है।

Q.80 हरि ₹4 प्रति किलोग्राम की दर से 25 kg गेहूं और ₹4.50 प्रति किलोग्राम की दर से 35 kg गेहूं खरीदता है। वह मिश्रण को ₹4.25 प्रति किलोग्राम की दर से बेचता है। उसका लाभ या हानि ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ✗ 1. ₹2.00, हानि
 - ✓ 2. ₹2.50, हानि
 - ✗ 3. ₹3.00, लाभ
 - ✗ 4. ₹3.50, लाभ

Q.81 एक छात्र को उत्तीर्ण होने के लिए 40% अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। उसे 178 अंक प्राप्त होते हैं और वह 22 अंकों से अनुत्तीर्ण हो जाता है। अधिकतम अंक कितने हैं?

- Ans**
- ✓ 1. 500
 - ✗ 2. 800
 - ✗ 3. 200
 - ✗ 4. 1000

Q.82 निम्नलिखित समीकरण में यदि '+' और '-' को आपस में बदल दिया जाए तथा '×' और '+' को आपस में बदल दिया जाए, तो '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$16 - 2 + 5 \div 12 \times 2 = ?$$

- Ans**
- ✗ 1. 45
 - ✓ 2. 30
 - ✗ 3. 18
 - ✗ 4. 25

Q.83 एक शो में आने वाले प्रत्येक दर्शक से पहले दिन ₹15 शुल्क लिया गया। दूसरे दिन ₹7.50, और तीसरे दिन ₹2.50, और तीनों दिनों में कुल उपस्थिति क्रमशः 2 : 5 : 13 के अनुपात में थी। पूरे शो के लिए प्रति व्यक्ति औसत शुल्क ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ✗ 1. ₹3
 - ✗ 2. ₹4
 - ✓ 3. ₹5
 - ✗ 4. ₹6

Q.84 एककोशिक जीवों द्वारा जनन की कौन-सी विधि का उपयोग किया जाता है?

- Ans**
- ✓ 1. केवल विखंडन
 - ✗ 2. केवल पुनरुद्भव (पुनर्जनन)
 - ✗ 3. मुकुलन, पुनर्जनन और विखंडन
 - ✗ 4. केवल मुकुलन

Q.85 यदि $4 \times 4^{(n+5)} = 256$ है, तो $5^{(n+4)}$ का मान क्या है?

- Ans
- ✓ 1. 25
 - ✗ 2. 5
 - ✗ 3. 125
 - ✗ 4. 1

Q.86 $75 \times 75 + 2 \times 75 \times 25 + 25 \times 25$ निम्नलिखित में से किसके बराबर है?

- Ans
- ✗ 1. 3750
 - ✗ 2. 6250
 - ✓ 3. 10000
 - ✗ 4. 7500

Q.87 न्यूटन के गति के तृतीय नियम के अनुसार, _____ ।

- Ans
- ✓ 1. प्रत्येक क्रिया की, एक समान और विपरीत प्रतिक्रिया होती है और वे दो अलग-अलग पिंडों पर लगती हैं
 - ✗ 2. प्रत्येक क्रिया की, समान और विपरीत प्रतिक्रिया होती है और वे एक ही पिंड पर लगते हैं
 - ✗ 3. प्रत्येक क्रिया की, समान और लंबवत प्रतिक्रिया होती है और वे दो अलग-अलग पिंडों पर लगती हैं
 - ✗ 4. प्रत्येक क्रिया की, असमान और विपरीत प्रतिक्रिया होती है और वे एक ही पिंड पर लगते हैं

Q.88 कोशिकाओं में केंद्रक झिल्ली और अन्य कोशिकांगों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

- Ans
- ✗ 1. प्राक्केंद्रकी (prokaryotic) कोशिकाओं में अधिकांश कोशिका द्रव्य अंगक उपस्थित होते हैं।
 - ✓ 2. प्राक्केंद्रकी (prokaryotic) कोशिकाओं में केंद्रक झिल्ली अनुपस्थित होती है।
 - ✗ 3. सुकेंद्रकी (eukaryotic) कोशिकाओं में केंद्रक झिल्ली अनुपस्थित होती है।
 - ✗ 4. प्राक्केंद्रकी (prokaryotic) कोशिकाओं में केंद्रक झिल्ली उपस्थित होती है।

Q.89 तारे के टिमटिमाने के लिए कौन-सी परिघटना उत्तरदायी है?

- Ans
- ✗ 1. प्रकीर्णन
 - ✗ 2. कुल आंतरिक परावर्तन
 - ✗ 3. परावर्तन
 - ✓ 4. वायुमंडलीय अपवर्तन

Q.90 विद्युत् वाहक बल (EMF) की इकाई क्या है?

- Ans
- ✗ 1. एम्पीयर
 - ✗ 2. न्यूटन
 - ✗ 3. सेकंड
 - ✓ 4. वोल्ट

Q.91 22 kg 589 g और 19 kg 678 g के योग का परिणाम कितना होगा?

- Ans
- ☐ 1. 42 kg 367 g
 - ☐ 2. 41 kg 267 g
 - ☒ 3. 42 kg 267 g
 - ☐ 4. 41 kg 367 g

Q.92 सल्फर परमाणु की द्रव्यमान संख्या क्या है?

- Ans
- ☐ 1. 31
 - ☐ 2. 35.5
 - ☐ 3. 37
 - ☒ 4. 32

Q.93 रासायनिक उद्योगों में विरंजन-चूर्ण का उपयोग किस रूप में किया जाता है?

- Ans
- ☐ 1. एक अपचायक अभिकर्मक
 - ☐ 2. एक निर्जलीकरण अभिकर्मक
 - ☐ 3. एक अग्निशामक यंत्र
 - ☒ 4. एक ऑक्सीकरण अभिकर्मक

Q.94 निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म पदार्थ की ठोस अवस्था का उदाहरण है?

- Ans
- ☐ 1. पानी और ऑक्सीजन
 - ☒ 2. चीनी और स्पंज
 - ☐ 3. तेल और चीनी
 - ☐ 4. जूस और दूध

Q.95 सात बक्से A, B, C, L, X, Y और Z एक-दूसरे के ऊपर रखे गए हैं लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। X के ऊपर केवल तीन बक्से रखे गए हैं। Z और X के बीच केवल एक बक्सा रखा गया है। Z और A के बीच केवल तीन बक्से रखे गए हैं। A को X के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है। C को A के ठीक नीचे रखा गया है। L को Y के ऊपर किसी एक स्थान पर रखा गया है। B को Z के ठीक ऊपर या नीचे नहीं रखा गया है।

कौन-सा बक्सा सबसे नीचे रखा गया है?

- Ans
- ☐ 1. Z
 - ☐ 2. B
 - ☐ 3. C
 - ☒ 4. Y

Q.96 मौद्रिक नीति समिति (MPC) की क्रमिक 10 वीं बैठक के अनुसार, भारतीय रिजर्व बैंक 30 अक्टूबर 2024 तक बैंकों को किस रेपो दर पर ऋण देगा?

- Ans
- ☒ 1. 6.5%
 - ☐ 2. 7.0%
 - ☐ 3. 6.0%
 - ☐ 4. 7.5%

Q.97 किसी चालक के अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल A पर प्रतिरोध किस प्रकार निर्भर करता है?

- Ans
- ✓ 1. A के व्युत्क्रमानुपाती
 - ✗ 2. A के अनुक्रमानुपाती
 - ✗ 3. A पर निर्भर नहीं करता है
 - ✗ 4. A^2 के अनुक्रमानुपाती

Q.98 निम्नलिखित में से किसे न्यूक्लियान (nucleons) कहा जाता है/हैं?

- Ans
- ✗ 1. केवल प्रोटोन
 - ✗ 2. केवल इलेक्ट्रॉन
 - ✗ 3. केवल न्यूट्रॉन
 - ✓ 4. प्रोटॉन और न्यूट्रॉन दोनों

Q.99 जनवरी 2024 में निम्नलिखित में से किसे भारतीय राष्ट्रपति द्वारा मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार 2023 से सम्मानित किया गया था?

- Ans
- ✗ 1. सुश्री अदिति गोपीचंद स्वामी
 - ✗ 2. श्री ओजस प्रवीण देवताले
 - ✓ 3. श्री चिराग चन्द्रशेखर शेटी
 - ✗ 4. श्री मोहम्मद शमी

Q.100 उस समुच्चय को चुनिए जिसमें संख्याएँ ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।

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

(18, 6, 24)

(27, 9, 36)

- Ans
- ✗ 1. (31, 11, 44)
 - ✗ 2. (33, 10, 44)
 - ✓ 3. (33, 11, 44)
 - ✗ 4. (33, 11, 42)

2024/12/27-11:18:07



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.