



PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWER KEY

RRB Technician Grade-III (CEN 02/2024)

28 December 2024 · Shift 3 · 4:30 PM – 6:00 PM

आरआरबी टेक्नीशियन ग्रेड-III (सीईएन 02/2024) – पाली 3, 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-3/>

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	4:30 PM - 6:00 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 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:

Heavy rains and flash floods have inundated many low lying areas of City X.

Effects:

(I) The State Government has appointed a new head for the municipality of City X.

(II) The State Government has evacuated over 5500 people stranded in low lying areas of City X.

(III) Food and water is being distributed at multiple locations to help citizens who have been evacuated from City X.

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

Q.2 In a certain code language,
 'P + Q' means 'P is the mother of Q',
 'P - Q' means 'P is the wife of Q',
 'P x Q' means 'P is the father of Q' and
 'P ÷ Q' means 'P is the brother of Q'.
 How is A related to E if 'A + B - C x D ÷ E'?

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

Q.3 A shopkeeper sells an item for ₹571.20 after giving two successive discounts of 20% and 15% on its marked price. What is the marked price (in ₹) of the item?

- Ans**
- ☒ 1. 780
 - ☒ 2. 820
 - ☒ 3. 840
 - ☒ 4. 760

Q.4 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. PSN
 - ☒ 2. WZV
 - ☐ 3. UXS
 - ☐ 4. QTO

Q.5 In 2024, what major upgrade did the Indian Air Force (IAF) focus on to enhance its defense capabilities?

- Ans**
- ☒ 1. Upgrading the Sukhoi-30MKI fleet with new avionics
 - ☐ 2. Acquisition of advanced drones for surveillance
 - ☐ 3. Development of indigenously produced submarines
 - ☐ 4. Expansion of the cyber defense unit

Q.6 _____ is useful for the survival of species over time.

- Ans**
- ☒ 1. Variation
 - ☐ 2. Budding
 - ☐ 3. Reproduction
 - ☐ 4. Population

Q.7 At what rate (in percentage) per annum will ₹1,300 give ₹650 as simple interest in 10 years?

- Ans**
- ☐ 1. 8%
 - ☐ 2. 7%
 - ☒ 3. 5%
 - ☐ 4. 4%

Q.8 What will come in the place of '?' in the following equation, if '+' and '-' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?

$$24 \times 6 \div 3 - 11 \div 13 = ?$$

- Ans**
- ☐ 1. 12
 - ☐ 2. 9
 - ☐ 3. 8
 - ☒ 4. 10

Q.9 Which of the following was NOT one of the nine priority areas of Union Budget 2024-25, aimed at generating ample opportunities for all?

- Ans**
- ☐ 1. Employment and skilling
 - ☒ 2. Sustainable development of fisheries
 - ☐ 3. Energy security
 - ☐ 4. Manufacturing and services

Q.10 YTXS is related to QLPK in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, UPTO is related to MHLG. To which of the following options is RMQL related, following the same logic ?

- Ans**
- ☐ 1. EJID
 - ☐ 2. EJDI
 - ☒ 3. JEID
 - ☐ 4. JEDI

Q.11 If each vowel in the word PLASTID is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter preceding it in the English alphabetical order, and the set of letters thus arrived are then rearranged in reverse of English alphabetical order, then which of the following letters will be third from the left in the group of letter thus formed?

- Ans**
- ☐ 1. H
 - ☐ 2. K
 - ☒ 3. O
 - ☐ 4. R

Q.12 What happens to the motion of an object when balanced forces act on it?

- Ans**
- ☐ 1. It slows down.
 - ☒ 2. Its state of motion remains unchanged.
 - ☐ 3. It changes its direction of motion.
 - ☐ 4. It speeds up.

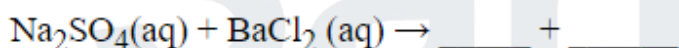
Q.13 Find the magnitude of applied force on a box of mass 10 kg for 20 s. It increases the box's velocity from 5 m s^{-1} to 15 m s^{-1} .

- Ans**
- ☒ 1. 5 N
 - ☐ 2. 10 N
 - ☐ 3. 4 N
 - ☐ 4. 1 N

Q.14 In a certain code language, 'POEM' is coded as '7591' and 'MINT' is coded as '6728'. What is the code for 'M' in the given code language?

- Ans**
- ☐ 1. 2
 - ☒ 2. 7
 - ☐ 3. 6
 - ☐ 4. 1

Q.15 What are the balanced products of the following reaction?



- Ans**
- ☐ 1. $2\text{BaSO}_2(\text{s}) + 2\text{NaCl}(\text{aq}) + 2\text{O}_2(\text{g})$
 - ☐ 2. $\text{BaSO}_2(\text{s}) + \text{NaCl}(\text{aq}) + \text{O}_2(\text{g})$
 - ☒ 3. $\text{BaSO}_4(\text{s}) + 2\text{NaCl}(\text{aq})$
 - ☐ 4. $\text{BaSO}_4(\text{s}) + 2\text{NaCl}_2(\text{aq})$

Q.16 The smallest ratio out of 1 : 1, 2 : 1, 1 : 3 and 3 : 1 is:

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

Q.17 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series to make it logically complete?

HN18, KQ27, NT36, QW45, ?

- Ans**
- ☒ 1. TZ55
 - ☒ 2. TZ54
 - ☒ 3. SY54
 - ☒ 4. SY55

Q.18 A spherical mirror, whose reflecting surface faces towards the centre of the sphere, is called a _____.

- Ans**
- ☒ 1. concave mirror
 - ☒ 2. plane mirror
 - ☒ 3. convex mirror
 - ☒ 4. plano-convex mirror

Q.19 Express the speed of 36 km/h in m/s.

- Ans**
- ☒ 1. 78 m/s
 - ☒ 2. 10 m/s
 - ☒ 3. 60 m/s
 - ☒ 4. 11 m/s

Q.20 Which of the following represents the molecular formula for carbon monoxide?

- Ans**
- ☒ 1. CO
 - ☒ 2. CO₂
 - ☒ 3. CO₃
 - ☒ 4. C₂O

Q.21 The wickets taken by a bowler in 10 cricket matches are 2, 6, 4, 5, 0, 2, 1, 3, 2, 3. The mode of the data is:

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

Q.22 Due to decrease in manpower, the production in a factory decreases by 25%. By what percentage should the working hours be increased to restore the original production?

- Ans**
- ☒ 1. $43\frac{6}{7}\%$
 - ☒ 2. 50%
 - ☒ 3. 25%
 - ☒ 4. $33\frac{1}{3}\%$

Q.23 Which of the following is produced when carbon dioxide reacts with calcium hydroxide?

- Ans**
- ☒ 1. CaO + H₂O
 - ☒ 2. CO + H₂O
 - ☒ 3. H₂CO₃ + H₂O
 - ☒ 4. CaCO₃ + H₂O

Q.24 The sum of three consecutive multiples of 9 is 2457, find the smallest one.

- Ans**
- ☐ 1. 999
 - ☐ 2. 990
 - ☒ 3. 810
 - ☐ 4. 819

Q.25 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. WC – BF
 - ☐ 2. TZ – YC
 - ☐ 3. BH – GK
 - ☒ 4. AD – YW

Q.26 18 boys and 24 girls can complete a piece of work in 16 days. All of them started working together but after 12 working days, all girls and 6 boys stopped working. 12 boys completed the remaining work in 9 days. How many days will it take to complete the entire job if only 24 girls have to complete the job?

- Ans**
- ☐ 1. 40 days
 - ☒ 2. 48 days
 - ☐ 3. 24 days
 - ☐ 4. 32 days

Q.27 If + means $\div$, $\div$ means $\times$, $\times$ means $+$, and $+$ means $-$, then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

$$27 \div 66 \times 11 - 7 + 10 = ?$$

- Ans**
- ☒ 1. 59
 - ☐ 2. 60
 - ☐ 3. 58
 - ☐ 4. 56

Q.28 A tank was filled with 300 ltr of water. During the day, 87 ltr 225 ml of water was used. How much water was left in the tank at the end of the day?

- Ans**
- ☒ 1. 212 ltr 775 ml
 - ☐ 2. 212 ltr 675 ml
 - ☐ 3. 212 ltr 875 ml
 - ☐ 4. 212 ltr 825 ml

Q.29 Two numbers are respectively 20% and 25% more than a third number. What percentage of the second number is the first number?

- Ans**
- ☐ 1. 80%
 - ☐ 2. 125%
 - ☒ 3. 96%
 - ☐ 4. 85%

Q.30 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.)
(7, 28, 56)
(9, 36, 72)

- Ans**
- ☒ 1. (13, 50, 104)
 - ☒ 2. (13, 52, 104)
 - ☒ 3. (11, 52, 104)
 - ☒ 4. (13, 52, 94)

Q.31 A dealer buys three varieties of apples at ₹50, ₹40 and ₹30 per kilogram respectively. He mixes them in the ratio 2 : 4 : 9 respectively, by weight, and sells them at a profit of 30%. At what approximate price (per kilogram) does he sell the mixed variety of apples?

- Ans**
- ☒ 1. ₹23.50
 - ☒ 2. ₹45.90
 - ☒ 3. ₹10.80
 - ☒ 4. ₹75.00

Q.32 Cranial nerves arising from the brain and spinal nerves arising from the spinal cord together constitute the:

- Ans**
- ☒ 1. peripheral nervous system
 - ☒ 2. autonomic nervous system
 - ☒ 3. endocrine system
 - ☒ 4. central nervous system

Q.33 Which one of the following options is correctly paired according to their mode of action?

- Ans**
- ☒ 1. Condom – Mechanical barrier
 - ☒ 2. Tubectomy – Chemical barrier
 - ☒ 3. Contraceptive pills – Uterine device
 - ☒ 4. Copper T – Hormonal imbalance

Q.34 Where is glucose converted into pyruvate?

- Ans**
- ☒ 1. Ribosome
 - ☒ 2. Cytoplasm
 - ☒ 3. Golgi-complex
 - ☒ 4. Mitochondria

Q.35 Who among the following is a Tamil Nadu bus conductor, known for planting 3 lakh saplings over 30 years, has won multiple awards for his eco-activism?

- Ans**
- ☒ 1. MS Swaminathan
 - ☒ 2. Vijay Kumar
 - ☒ 3. Sundar Pichai
 - ☒ 4. Marimuthu Yoganathan

Q.36 Select the triad which follows the same pattern as that followed by the two triads given below. Both triads follow the same pattern.

HE-JG-LN

MJ-OL-QS

- Ans**
- ☐ 1. PM-RO-TU
 - ☒ 2. QN-SP-UW
 - ☐ 3. OL-QN-ST
 - ☐ 4. RO-TQ-VW

Q.37 At what temperature does water transform into steam under normal atmospheric pressure?

- Ans**
- ☐ 1. 50°C (122°F)
 - ☒ 2. 100°C (212°F)
 - ☐ 3. 80°C (176°F)
 - ☐ 4. 0°C (32°F)

Q.38 Which gas is primarily produced during the burning of coke?

- Ans**
- ☐ 1. Oxygen
 - ☐ 2. Sulphur dioxide
 - ☒ 3. Carbon dioxide
 - ☐ 4. Nitrogen dioxide

Q.39 Seven boxes, A, B, E, F, L, M and P, are kept one over the other but not necessarily in the same order. Only A is kept above E. Only two boxes are kept between E and F. Only P is kept below M. B is not kept immediately above F. Which box is kept second above L?

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

Q.40 Project PARI is an initiative launched by which of the following organisations/Ministries to celebrate and enhance the public art scene in India?

- Ans**
- ☐ 1. Sahitya Akademi
 - ☐ 2. Lalit Kala Akademi
 - ☐ 3. Centre for Cultural Resources and Training (CCRT)
 - ☒ 4. Union Ministry of Culture

Q.41 The displacement of a body is perpendicular to the direction in which the force is applied; the work done in this case will be:

- Ans**
- ☐ 1. Negative
 - ☐ 2. Infinite
 - ☐ 3. Positive
 - ☒ 4. Zero

Q.42 Burning of unsaturated compounds gives which of the following?

- Ans**
- ☐ 1. Clean flame
 - ☐ 2. Green flame
 - ☒ 3. Yellow flame
 - ☐ 4. Red flame

Q.43 In surrogacy cases, the surrogate as well as the commissioning mother may be granted maternity leave of how many days, in case either or both of them are government servants, as per new rule passed by the Indian Government in June 2024?

- Ans**
- ☐ 1. 45
 - ☐ 2. 30
 - ☒ 3. 180
 - ☐ 4. 90

Q.44 In a certain code language, 'PAIN' is coded as '9315' and 'LIFT' is coded as '4256'. What is the code for 'I' in the given code language?

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

Q.45 If a sum of money doubles itself in 10 years on compound interest, then in how many more years will it become 16 times of itself at the same rate of interest?

- Ans**
- ☐ 1. 10
 - ☐ 2. 20
 - ☐ 3. 40
 - ☒ 4. 30

Q.46 If the volume of a cube is 512 cm^3 , then the measure of the main diagonal of the cube will be:

- Ans**
- ☐ 1. $17\sqrt{3} \text{ cm}$
 - ☐ 2. $14\sqrt{3} \text{ cm}$
 - ☐ 3. $7\sqrt{3} \text{ cm}$
 - ☒ 4. $8\sqrt{3} \text{ cm}$

Q.47 Find the area of a rhombus whose side is 25 cm and one of the diagonals is 30 cm?

- Ans**
- ☐ 1. 360 sq cm
 - ☒ 2. 600 sq cm
 - ☐ 3. 225 sq cm
 - ☐ 4. 720 sq cm

Q.48 The ratio between the present ages of Amit and Amita is 7 : 5, respectively. The ratio between Amit's age 5 years ago and Amita's age 5 years hence is 1 : 1. What is the sum of the present age of Amit and Amita?

- Ans**
- ☐ 1. 70 years
 - ☐ 2. 40 years
 - ☐ 3. 50 years
 - ☒ 4. 60 years

Q.49 Match the hormones with their respective functions.

Hormones	Functions
1. Thyroxin	a. Control body's growth and development
2. Growth hormone	b. Male sex organ development
3. Testosterone	c. Controls the level of blood sugar in the body
4. Insulin	d. Controls the body's metabolism of fat, protein and carbohydrates.

Ans ☒ 1. 1-d, 2-b, 3-c, 4-a

☒ 2. 1-b, 2-a, 3-d, 4-c

☒ 3. 1-d, 2-a, 3-b, 4-c

☒ 4. 1-a, 2-c, 3-b, 4-d

Q.50 In September 2024, L&T Semiconductor Technologies (SiLT) signed an agreement with which of the following companies to co-develop advanced processors for edge devices, hybrid cloud systems and areas like mobility, industrial, energy and servers?

Ans ☒ 1. Dell

☒ 2. Intel

☒ 3. Nvidia

☒ 4. IBM

Q.51 A, B, E, F, P, Q and R are sitting around a circular table facing the centre. A sits fourth to the right of F. Only two people sit between A and Q. Only two people sit between R and Q. P sits to the immediate left of B. How many people sit between P and E when counted from the right of E?

Ans ☒ 1. Three

☒ 2. Two

☒ 3. One

☒ 4. Four

Q.52 How many seats did the Indian National Congress win in Rajasthan in Lok Sabha election 2024?

Ans ☒ 1. 8

☒ 2. 14

☒ 3. 25

☒ 4. 1

Q.53 Which of the options below represents the correct chemical formula of calcium hydroxide?

Ans ☒ 1. $\text{Ca}(\text{OH})_2$

☒ 2. $\text{Mg}(\text{OH})_2$

☒ 3. NaOH

☒ 4. KOH

Q.54 The pressure exerted on a body is 10 Nm^{-2} , if the area of the body is 2 m^2 ; then the thrust acting on the body will be:

Ans ☒ 1. 2 N

☒ 2. 5 N

☒ 3. 10 N

☒ 4. 20 N

Q.55 Study the table given below and answer the question. The table shows the sale and profits of Company X.

Year	Sale (in cr)	Profits (in cr)
2019	20	2
2020	25	4
2021	30	6
2022	32	6.5
2023	34	7

What were the profits as a percentage of sale in 2021?

- Ans**
- ☐ 1. 10%
 - ☐ 2. 15%
 - ☐ 3. 25%
 - ☒ 4. 20%

Q.56 What is the filtration unit of the kidney?

- Ans**
- ☐ 1. Seminiferous tubule
 - ☒ 2. Nephron
 - ☐ 3. Neuron
 - ☐ 4. Sperm

Q.57 The ratio of copper and zinc in the brass is 13 : 7. How much zinc will there be in 100 kg of brass?

- Ans**
- ☒ 1. 35 kg
 - ☐ 2. 14 kg
 - ☐ 3. 42 kg
 - ☐ 4. 70 kg

Q.58 Simplify the following expression:

$$\frac{\cos \theta}{1 - \sin \theta} + \frac{1 - \sin \theta}{\cos \theta}$$

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

Q.59 A can do a piece of work in 5 days. B can do it in 20 days. With the assistance of C, they completed the work in 2 days. C alone can do it in _____ days.

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

Q.60 Methane, on burning with oxygen, gives which of the following products?

- Ans**
- ☐ 1. Carbonic acid
 - ☐ 2. Carbon monoxide only
 - ☐ 3. Carbon monoxide and water
 - ☒ 4. Carbon dioxide and water

Q.61 Which of the following statements about a colloidal solution is INCORRECT?

- Ans**
- ☒ 1. Components cannot be separated by the process of filtration.
 - ☒ 2. Colloidal solutions are a heterogeneous mixture.
 - ☒ 3. Milk is not a colloidal solution.
 - ☒ 4. Fog is an example of a colloidal solution.

Q.62 Organisms whose cells lack a nuclear membrane are called _____.

- Ans**
- ☒ 1. cytoplasm
 - ☒ 2. chromatin
 - ☒ 3. eukaryotes
 - ☒ 4. prokaryotes

Q.63 Asexual reproduction does NOT involve the formation of _____.

- Ans**
- ☒ 1. zygotes
 - ☒ 2. spores
 - ☒ 3. buds
 - ☒ 4. leaves

Q.64 Which of the following symbols were used by Bohr to represent different electron orbits in his atomic model?

- Ans**
- ☒ 1. R, S T, U, V....
 - ☒ 2. A, B, C, D, E....
 - ☒ 3. K, L, M, N, O....
 - ☒ 4. W, X, Y, Z, A....

Q.65 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 roses are lilies.

No lily is a marigold.

Conclusions:

(I) All lilies are roses.

(II) No rose is a marigold.

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

Q.66 Who was appointed as the Head Coach of the Indian men's cricket team in July 2024?

- Ans**
- ☒ 1. MS Dhoni
 - ☒ 2. VVS Laxman
 - ☒ 3. Gautam Gambhir
 - ☒ 4. Rahul Dravid

Q.67 If each vowel in the word DREAMS is changed to the letter following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter following it in the English alphabetical order and the set of letters thus arrived are then rearranged in English alphabetical order, then which of the following letters will be fourth from the right in the group of letters thus formed?

- Ans**
- ✓ 1. F
 - ✗ 2. N
 - ✗ 3. E
 - ✗ 4. S

Q.68 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 watches are perfumes.

No watch is a tie.

Conclusions:

(I) All perfumes are watches.

(II) No perfume is a tie.

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

Q.69 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) 7 2 5 5 2 1 9 2 4 1 2 2 6 9 5 5 5 3 8 5 5 3 1 1 6 3 3 (Right)

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

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

Q.70 If a 4-digit number 12z4 is divisible by 4, then the greatest possible value of 'z' is:

- Ans**
- ✗ 1. 6
 - ✗ 2. 4
 - ✗ 3. 2
 - ✓ 4. 8

Q.71 If $AB = k + 3$, $BC = 2k$ and $AC = 4k - 5$, then for what value of 'k' does B lie on AC?

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

Q.72 Which of the following metals is most ductile?

- Ans**
- ☐ 1. Lead
 - ☐ 2. Sodium
 - ☒ 3. Gold
 - ☐ 4. Lithium

Q.73 Where was the Ministry of Coal's first-ever coal gallery, an exhibition titled 'Black Diamond: Unveiling the Depths,' inaugurated in October 2024?

- Ans**
- ☐ 1. Raipur
 - ☒ 2. New Delhi
 - ☐ 3. Dhanbad
 - ☐ 4. Ranchi

Q.74 Which of the following correctly represents the relationship between u (object distance), v (image distance) and f (focal length) of a spherical mirror?

- Ans**
- ☐ 1. $\frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{2f}$
 - ☐ 2. $\frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$
 - ☒ 3. $\frac{1}{v} + \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$
 - ☐ 4. $\frac{1}{v} + \frac{1}{u} = \frac{1}{2f}$

Q.75 If $y^3 = 0.008$, then the value of y^5 is:

- Ans**
- ☐ 1. 0.0032
 - ☐ 2. 0.000032
 - ☒ 3. 0.00032
 - ☐ 4. 0.032

Q.76 If a current of 1 A is flowing through a conductor for 10 secs, then the charge flowing through it (in coulombs) will be:

- Ans**
- ☒ 1. 10
 - ☐ 2. 100
 - ☐ 3. 1
 - ☐ 4. 0.1

Q.77 If a stone is thrown up, the value of acceleration due to gravity 'g' will be taken as _____.

- Ans**
- ☐ 1. zero
 - ☐ 2. infinite
 - ☐ 3. positive
 - ☒ 4. negative

Q.78 Divit starts from point A and drives 4 km towards the East. He then takes two simultaneous right turns and drives 2 km and 4 km, respectively. He takes another right turn and drives 5 km. He then takes a left turn and drives 3 km. 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. 3 km north
 - ☐ 2. 3 km South
 - ☒ 3. 3 km East
 - ☐ 4. 3 km West

Q.79 D, E, F, G, L, M and N are sitting around a circular table facing the centre. Only one person sits between F and G when counted from the right of F. Only one person sits between G and D when counted from right of G. Only one person sits between F and L when counted from left of F. Only two people sit between E and D when counted from left of D. Only one person sits between N and L when counted from right of N. Who sits to the immediate right and left of M, respectively?

- Ans**
- ☐ 1. N and E
 - ☐ 2. E and N
 - ☐ 3. D and E
 - ☒ 4. F and L

Q.80 The effective resistance of the parallel combination of two resistors is always _____.

- Ans**
- ☐ 1. greater than the resistance of the individual resistors
 - ☐ 2. equal to the product of resistance of the individual resistors
 - ☐ 3. equal to the sum of the resistance of the resistors
 - ☒ 4. less than the resistance of the individual resistors

Q.81 If $a + b + c = 9$ and $ab + bc + ca = 23$, then $a^2 + b^2 + c^2 = ?$

- Ans**
- ☐ 1. 127
 - ☒ 2. 35
 - ☐ 3. 25
 - ☐ 4. 58

Q.82 Which of the following options is the same as Newton's second law of motion?

- Ans**
- ☐ 1. The rate of change of momentum of an object is independent of the applied unbalanced force.
 - ☐ 2. Applied force on a body is inversely proportional to the acceleration of the body.
 - ☒ 3. If an object is in motion, applied force is directly proportional to the acceleration.
 - ☐ 4. An object at rest will remain at rest when external force is not applied.

Q.83 The ovule develops and gets converted into which of the following after fertilisation?

- Ans**
- ☐ 1. Fruit
 - ☒ 2. Seed
 - ☐ 3. Sepal
 - ☐ 4. Anther

Q.84 An electric lamp, whose resistance is $10\ \Omega$, and a conductor of $2\ \Omega$ resistance are connected to a 24 V battery in series. Then the current through the circuit will be _____.

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

Q.85 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.)

(6, 12, 48)

(8, 16, 64)

- Ans**
- ✗ 1. (15, 30, 130)
 - ✗ 2. (5, 30, 120)
 - ✓ 3. (15, 30, 120)
 - ✗ 4. (15, 40, 120)

Q.86 Which of the following shows Tyndall effect?

- Ans**
- ✗ 1. Solutions
 - ✓ 2. Colloids
 - ✗ 3. Gases
 - ✗ 4. Metals

Q.87 The sum of the first five prime numbers is:

- Ans**
- ✗ 1. 27
 - ✓ 2. 28
 - ✗ 3. 29
 - ✗ 4. 26

Q.88 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series to make it logically complete?

19, 26, 33, 40, 47, ?

- Ans**
- ✓ 1. 54
 - ✗ 2. 52
 - ✗ 3. 51
 - ✗ 4. 53

Q.89 Which of the given statements is/are correct?

- a) There are two types of waste: biodegradable and non-biodegradable.
- b) We should collect dry waste and wet waste separately.

- Ans**
- ✗ 1. Only b)
 - ✓ 2. Both a) and b)
 - ✗ 3. Neither a) nor b)
 - ✗ 4. Only a)

Q.90 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

GKF JNI MQL PTO ?

- Ans**
- ✓ 1. SWR
 - ✗ 2. WRS
 - ✗ 3. WSR
 - ✗ 4. SRW

Q.91 Which part of the flower grows and ripens to form a fruit?

- Ans**
- ✗ 1. Pollen tube
 - ✗ 2. Petal
 - ✗ 3. Anther
 - ✓ 4. Ovary

Q.92 The value of acceleration due to gravity 'g' is _____.

- Ans**
- ✓ 1. greater at the poles than at the equator
 - ✗ 2. greater at the equator than at the poles
 - ✗ 3. the same at the poles and equator
 - ✗ 4. negative at the equator and positive at the poles

Q.93 Identify the process with the given description.

'The seed contains the future plant or embryo which develops into a seedling under appropriate conditions'.

- Ans**
- ✗ 1. Regeneration
 - ✓ 2. Germination
 - ✗ 3. Plantation
 - ✗ 4. Fermentation

Q.94 Nine men went to a restaurant. Eight of them spent ₹3 each on their meals and the ninth spent ₹2 more than the average expenditure of all the nine. Determine the total money spent by them.

- Ans**
- ✓ 1. ₹29.25
 - ✗ 2. ₹30.25
 - ✗ 3. ₹32
 - ✗ 4. ₹35

Q.95 Genes that control the characteristics of a trait are located on:

- Ans**
- ✗ 1. lysosome
 - ✗ 2. vacuoles
 - ✓ 3. chromosomes
 - ✗ 4. endoplasmic reticulum

Q.96 Which team won the Khelo India Para Games 2023 held in New Delhi in December 2023?

- Ans**
- ✓ 1. Haryana
 - ✗ 2. Uttar Pradesh
 - ✗ 3. Gujarat
 - ✗ 4. Tamil Nadu

Q.97 A negative sign in magnification of spherical mirrors indicates that the _____.

- Ans**
- ✓ 1. image is real
 - ✗ 2. image is virtual
 - ✗ 3. image is enlarged
 - ✗ 4. image is diminished

Q.98 Which of the following has two ends: one which is hydrophilic and the other which is hydrophobic?

- Ans**
- ✗ 1. Perfume
 - ✓ 2. Soap
 - ✗ 3. Water
 - ✗ 4. Cream

Q.99 Nutrition is provided to the embryo from the mother's blood with the help of the:

- Ans**
- ✗ 1. oviduct
 - ✓ 2. placenta
 - ✗ 3. ovary
 - ✗ 4. scrotum

Q.100 Find the greatest number by which when the numbers 57, 95 and 211 are divided, it leaves the same remainder in each case.

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

2024/12/29-17:09:33



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	4:30 PM - 6:00 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 एक निश्चित कूट भाषा में,
'P + Q' का अर्थ 'P, Q की मां है',
'P - Q' का अर्थ 'P, Q की पत्नी है',
'P x Q' का अर्थ 'P, Q का पिता है' और
'P ÷ Q' का अर्थ 'P, Q का भाई है'।
यदि 'A + B - C x D ÷ E' है, तो A का E से क्या संबंध है?

- Ans
- ☒ 1. पिता की बहन
 - ☒ 2. पिता की मां
 - ☒ 3. मां की मां
 - ☒ 4. मां की बहन

Q.2 लोकसभा चुनाव 2024 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस ने राजस्थान में कितनी सीटें जीतीं?

- Ans
- ☒ 1. 8
 - ☒ 2. 14
 - ☒ 3. 1
 - ☒ 4. 25

Q.3 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

GKF JNI MQL PTO ?

- Ans
- ☒ 1. WSR
 - ☒ 2. SWR
 - ☒ 3. WRS
 - ☒ 4. SRW

Q.4 असंतुप्त यौगिकों को जलाने से निम्नलिखित में से क्या प्राप्त होता है?

- Ans
- ☒ 1. हरा ज्वाला
 - ☒ 2. स्वच्छ ज्वाला
 - ☒ 3. पीली ज्वाला
 - ☒ 4. लाल ज्वाला

Q.5 1 : 1, 2 : 1, 1 : 3 और 3 : 1 में से सबसे छोटा अनुपात ज्ञात कीजिए।

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

Q.6 निम्नलिखित में से किसके दो सिरे हैं: जिसमें से एक जलरागी (hydrophilic) और दूसरा जलविरागी (hydrophobic) होता है?

- Ans
- ☒ 1. साबुन
 - ☒ 2. इत्र
 - ☒ 3. जल
 - ☒ 4. क्रीम

Q.7 एक विक्रेता तीन किस्म के सेब क्रमशः ₹50, ₹40 और ₹30 प्रति किलोग्राम की दर पर खरीदता है। वह उन्हें वजन के अनुसार क्रमशः 2 : 4 : 9 के अनुपात में मिलाता है और उन्हें 30% के लाभ पर बेच देता है। वह मिश्रित किस्म के सेबों को लगभग किस कीमत (प्रति किलोग्राम) पर बेचता है?

- Ans
- ☒ 1. ₹23.50
 - ☒ 2. ₹45.90
 - ☒ 3. ₹10.80
 - ☒ 4. ₹75.00

Q.8 _____ समय के साथ प्रजातियों की उत्तरजीविता के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।

- Ans
- ☒ 1. विभिन्नता
 - ☒ 2. जनन
 - ☒ 3. मुकुलन
 - ☒ 4. आबादी

Q.9 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 :

भारी वर्षा और अचानक आई बाढ़ से शहर X के अनेक निचले क्षेत्रों में पानी भर गया है।

प्रभाव:

(I) राज्य सरकार ने शहर X की नगर पालिका के लिए एक नया प्रमुख नियुक्त किया है।

(II) राज्य सरकार ने शहर X के निचले क्षेत्रों में फसे 5500 से अधिक व्यक्तियों को निर्वातित किया है।

(III) शहर X से निर्वातित किए गए नागरिकों की सहायता के लिए अनेक स्थानों पर भोजन और पानी वितरित किया जा रहा है।

- Ans
- ☒ 1. केवल I संभावित प्रभाव हो सकता है
 - ☒ 2. II और III दोनों संभावित प्रभाव हो सकते हैं
 - ☒ 3. I और II दोनों संभावित प्रभाव हो सकते हैं
 - ☒ 4. केवल II संभावित प्रभाव हो सकता है

Q.10 D, E, F, G, L, M और N एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर मेज के केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। F के दाईं ओर से गिनने पर F और G के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। G के दाईं ओर से गिनने पर G और D के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। F के बाईं ओर से गिनने पर F और L के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। D के बाईं ओर से गिनने पर E और D के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। N के दाईं ओर से गिनने पर N और L के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। M के क्रमशः ठीक दाईं ओर तथा ठीक बाईं ओर कौन-कौन बैठा है?

- Ans**
- ☒ 1. N और E
 - ☒ 2. D और E
 - ☒ 3. F और L
 - ☒ 4. E और N

Q.11 अलैंगिक प्रजनन में _____ का निर्माण नहीं होता है।

- Ans**
- ☒ 1. युग्मनजों (zygotes)
 - ☒ 2. बीजाणुओं (spores)
 - ☒ 3. पत्तियों (leaves)
 - ☒ 4. कलियों (buds)

Q.12 यदि किसी चालक में 10 sec तक 1A धारा प्रवाहित हो रही है, तो उसमें प्रवाहित होने वाला आवेश (कूलॉम में) क्या होगा?

- Ans**
- ☒ 1. 1
 - ☒ 2. 0.1
 - ☒ 3. 10
 - ☒ 4. 100

Q.13 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प न्यूटन के गति के दूसरे नियम के समान है?

- Ans**
- ☒ 1. किसी वस्तु के संवेग में परिवर्तन की दर, लगाए गए असंतुलित बल से स्वतंत्र होती है।
 - ☒ 2. जब तक किसी वस्तु पर कोई बाह्य बल नहीं लगाया जाता है, वह विरामावस्था में ही रहेगी।
 - ☒ 3. किसी गतिमान वस्तु पर लगाया गया बल, त्वरण के अनुक्रमानुपाती होता है।
 - ☒ 4. किसी पिंड पर लगाया गया बल, पिंड के त्वरण के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

Q.14 यदि $a + b + c = 9$ और $ab + bc + ca = 23$ है, तो $a^2 + b^2 + c^2 = ?$

- Ans**
- ☒ 1. 35
 - ☒ 2. 25
 - ☒ 3. 58
 - ☒ 4. 127

Q.15 हार्मोन का उनके संबंधित कार्यों से मिलान कीजिए।

हार्मोन	कार्य
1. थायरोक्सिन	a. शरीर की वृद्धि और विकास का नियंत्रण
2. वृद्धि हार्मोन	b. नरों में लैंगिक अंग का विकास
3. टेस्टोस्टेरोन	c. शरीर में रक्त शर्करा के स्तर का नियंत्रण
4. इन्सुलिन	d. शरीर में वसा, प्रोटीन और कार्बोहाइड्रेट के उपापचय का नियंत्रण

Ans ✓ 1. 1-d, 2-a, 3-b, 4-c

✗ 2. 1-b, 2-a, 3-d, 4-c

✗ 3. 1-d, 2-b, 3-c, 4-a

✗ 4. 1-a, 2-c, 3-b, 4-d

Q.16 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?

$$27 \div 66 \times 11 - 7 + 10 = ?$$

Ans ✗ 1. 60

✓ 2. 59

✗ 3. 56

✗ 4. 58

Q.17 एक निश्चित कूट भाषा में, 'PAIN' को '9315' लिखा जाता है और 'LIFT' को '4256' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'I' को कैसे लिखा जाएगा?

Ans ✗ 1. 4

✗ 2. 2

✗ 3. 1

✓ 4. 5

Q.18 निम्नलिखित में से कौन-सा केंद्रीय बजट 2024-25 के नौ प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में से एक नहीं था, जिसका लक्ष्य सभी के लिए पर्याप्त अवसर उत्पन्न करना था?

Ans ✓ 1. मत्स्य पालन का सतत विकास

✗ 2. विनिर्माण और सेवाएँ

✗ 3. रोजगार और कौशल प्रशिक्षण

✗ 4. ऊर्जा सुरक्षा

Q.19 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

HN18, KQ27, NT36, QW45, ?

Ans ✓ 1. TZ54

✗ 2. TZ55

✗ 3. SY55

✗ 4. SY54

Q.20 यदि शब्द DREAMS में प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद आने वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद आने वाले अक्षर से बदल दिया जाए और इस प्रकार प्राप्त अक्षरों के समूह को फिर अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में दाएं से चौथा होगा?

- Ans**
- ✓ 1. F
 - ✗ 2. E
 - ✗ 3. S
 - ✗ 4. N

Q.21 मस्तिष्क से निकलने वाली कपाल तंत्रिकाएं तथा मेरुरज्जु से निकलने वाली मेरु तंत्रिकाएं मिलकर किसका निर्माण करती हैं?

- Ans**
- ✓ 1. परिधीय तंत्रिका तंत्र (peripheral nervous system)
 - ✗ 2. अंतःस्रावी तंत्र (endocrine system)
 - ✗ 3. केंद्रीय तंत्रिका तंत्र (central nervous system)
 - ✗ 4. स्वायत्त तंत्रिका तंत्र (autonomic nervous system)

Q.22 जब कार्बन डाइऑक्साइड, कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड के साथ अभिक्रिया करता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा उत्पाद प्राप्त होता है?

- Ans**
- ✗ 1. $\text{H}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 - ✗ 2. $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$
 - ✗ 3. $\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$
 - ✓ 4. $\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

Q.23 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। केवल A को E के ऊपर रखा गया है। E और F के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। केवल P को M के नीचे रखा गया है। B को F के ठीक ऊपर नहीं रखा गया है। L के ऊपर दूसरे स्थान पर कौन-सा बक्सा रखा गया है?

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

Q.24 किसी पिंड का विस्थापन उस दिशा के लंबवत होता है जिसमें बल लगाया जाता है; इस स्थिति में किया गया कार्य क्या होगा?

- Ans**
- ✗ 1. ऋणात्मक
 - ✗ 2. धनात्मक
 - ✓ 3. शून्य
 - ✗ 4. अनंत

Q.25 2024 में, भारतीय वायु सेना (IAF) ने अपनी रक्षा क्षमताओं को बढ़ाने के लिए किस प्रमुख अपग्रेड पर ध्यान केंद्रित किया?

- Ans**
- ✗ 1. स्वदेशी रूप से निर्मित पनडुब्बियों का विकास
 - ✗ 2. निगरानी के लिए उन्नत ड्रोन का अधिग्रहण
 - ✓ 3. सुखोई-30MKI बेड़े को नए एवियोनिक्स (avionics) के साथ अपग्रेड करना
 - ✗ 4. साइबर रक्षा इकाई का विस्तार

Q.26 A, B, E, F, P, Q और R एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। A, F के दाईं ओर से चौथे स्थान पर बैठा है। A और Q के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। R और Q के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। P, B के ठीक बाईं ओर बैठा है। E के दाईं ओर से गिनने पर P और E के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q.27 ग्लूकोज, पाइरूवेट में कहां परिवर्तित होता है?

- Ans**
- ✗ 1. गॉल्जीकाय (Golgi-complex)
 - ✓ 2. कोशिका द्रव्य (Cytoplasm)
 - ✗ 3. राइबोसोम (Ribosome)
 - ✗ 4. सूत्रकणिका (Mitochondria)

Q.28 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। निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म 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. TZ – YC
 - ✗ 2. BH – GK
 - ✓ 3. AD – YW
 - ✗ 4. WC – BF

Q.29 सामान्य वायुमंडलीय दाब पर, किस तापमान पर पानी वाष्प में परिवर्तित हो जाता है?

- Ans**
- ✗ 1. 50°C (122°F)
 - ✗ 2. 0°C (32°F)
 - ✗ 3. 80°C (176°F)
 - ✓ 4. 100°C (212°F)

Q.30 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड का सही रासायनिक सूत्र दर्शाता है?

- Ans**
- ✗ 1. KOH
 - ✗ 2. NaOH
 - ✓ 3. Ca(OH)₂
 - ✗ 4. Mg(OH)₂

Q.31 किसी लक्षण की विशेषताओं को नियंत्रित करने वाले जीन किसमें स्थित होते हैं?

- Ans**
- ✗ 1. रसधानियां
 - ✗ 2. अंतर्द्रव्यी जालिका
 - ✓ 3. गुणसूत्र
 - ✗ 4. लयनकाय

Q.32 वे जीव जिनकी कोशिकाओं में केन्द्रक झिल्ली नहीं होती _____ कहलाते हैं।

- Ans
- ☐ 1. क्रोमेटिन (chromatin)
 - ☐ 2. कोशिका द्रव्य (cytoplasm)
 - ☐ 3. यूकैरियोटिक (eukaryotes)
 - ☒ 4. प्रोकैरियोटिक (prokaryotes)

Q.33 यदि किसी घन का आयतन 512 cm^3 है, तो घन के मुख्य विकर्ण की माप ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. $7\sqrt{3} \text{ cm}$
 - ☒ 2. $8\sqrt{3} \text{ cm}$
 - ☐ 3. $17\sqrt{3} \text{ cm}$
 - ☐ 4. $14\sqrt{3} \text{ cm}$

Q.34 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. PSN
 - ☐ 2. QTO
 - ☐ 3. UXS
 - ☒ 4. WZV

Q.35 अक्टूबर 2024 में, कोयला मंत्रालय की पहली कोयला दीर्घा, 'काला हीरा: गहराइयों का अनावरण (Black Diamond: Unveiling the Depths)' नामक प्रदर्शनी का उद्घाटन कहाँ किया गया था?

- Ans
- ☐ 1. रायपुर
 - ☐ 2. धनबाद
 - ☒ 3. नई दिल्ली
 - ☐ 4. रांची

Q.36 एक टंकी में 300 ltr पानी भरा हुआ था। दिन भर में 87 ltr 225 ml पानी का उपयोग कर लिया गया। दिन के अंत में टंकी में कितना पानी शेष था?

- Ans
- ☐ 1. 212 ltr 675 ml
 - ☐ 2. 212 ltr 875 ml
 - ☐ 3. 212 ltr 825 ml
 - ☒ 4. 212 ltr 775 ml

Q.37 जून 2024 में भारत सरकार द्वारा पारित नए नियम के अनुसार, सरोगेसी मामलों में, सरोगेट के साथ-साथ कमीशनिंग माताओं (commissioning mother) को कितने दिनों का मातृत्व अवकाश दिया जा सकता है, यदि उनमें से कोई एक या दोनों सरकारी कर्मचारी हों?

- Ans
- ☐ 1. 90
 - ☒ 2. 180
 - ☐ 3. 30
 - ☐ 4. 45

Q.38 अमित और अमिता की वर्तमान आयु के बीच का अनुपात क्रमशः 7 : 5 है। 5 वर्ष पहले अमित की आयु, और 5 वर्ष बाद अमिता की आयु के बीच अनुपात 1:1 है। अमित और अमिता की वर्तमान आयु का योग कितना है?

- Ans**
- ☒ 1. 40 वर्ष
 - ☒ 2. 60 वर्ष
 - ☒ 3. 50 वर्ष
 - ☒ 4. 70 वर्ष

Q.39 9 के तीन क्रमागत गुणजों का योग 2457 है, सबसे छोटा गुणज ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. 810
 - ☒ 2. 990
 - ☒ 3. 999
 - ☒ 4. 819

Q.40 $10\ \Omega$ प्रतिरोध का एक विद्युत लैप और $2\ \Omega$ प्रतिरोध का एक चालक 24 V बैटरी से श्रेणी क्रम में संयोजित है। इस परिपथ में से प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा कितनी होगी?

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

Q.41 निम्नलिखित में से कौन-सी धातु सर्वाधिक तन्य (ductile) है?

- Ans**
- ☒ 1. लिथियम (Lithium)
 - ☒ 2. सोडियम (Sodium)
 - ☒ 3. लेड (Lead)
 - ☒ 4. सोना (Gold)

Q.42 प्रथम पांच अभाज्य संख्याओं का योग क्या है?

- Ans**
- ☒ 1. 29
 - ☒ 2. 26
 - ☒ 3. 27
 - ☒ 4. 28

Q.43 निम्नलिखित में से कौन तमिलनाडु के एक बस कंडक्टर है, जो 30 वर्षों में 3 लाख पौधे लगाने के लिए जाने जाते हैं, जिसने अपने पर्यावरण-सक्रियता के लिए कई पुरस्कार जीते हैं?

- Ans**
- ☒ 1. विजय कुमार (Vijay Kumar)
 - ☒ 2. मारीमुथु योगनाथन (Marimuthu Yoganathan)
 - ☒ 3. सुंदर पिचई (Sundar Pichai)
 - ☒ 4. एम.एस. स्वामीनाथन (MS Swaminathan)

Q.44 नीचे दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए। तालिका में कंपनी X की बिक्री और लाभ को दर्शाया गया है।

Year	Sale (in cr)	Profits (in cr)
2019	20	2
2020	25	4
2021	30	6
2022	32	6.5
2023	34	7

संदर्भ: Year – वर्ष, Sale (in cr) – बिक्री (करोड़ों में), Profits (in cr) – लाभ (करोड़ों में)

2021 में बिक्री के प्रतिशत के रूप में लाभ कितना था?

- Ans**
- ☒ 1. 15%
 - ☒ 2. 20%
 - ☒ 3. 10%
 - ☒ 4. 25%

Q.45 कोक (coke) के जलने पर मुख्य रूप से कौन-सी गैस उत्पन्न होती है?

- Ans**
- ☒ 1. ऑक्सीजन
 - ☒ 2. सल्फर डाइऑक्साइड
 - ☒ 3. नाइट्रोजन डाइऑक्साइड
 - ☒ 4. कार्बन डाइऑक्साइड

Q.46 जुलाई 2024 में, भारतीय पुरुष क्रिकेट टीम का मुख्य कोच किसे नियुक्त किया गया?

- Ans**
- ☒ 1. एम. एस. धोनी
 - ☒ 2. वी. वी. एस. लक्ष्मण
 - ☒ 3. राहुल द्रविड़
 - ☒ 4. गौतम गंभीर

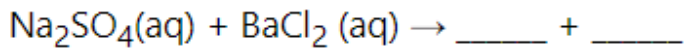
Q.47 नौ व्यक्ति एक रेस्तरां में गए। उनमें से आठ व्यक्तियों ने प्रत्येक ने अपने भोजन पर ₹3 खर्च किए, और नौवें व्यक्ति ने सभी नौ व्यक्तियों के औसत खर्च से ₹2 अधिक खर्च किए। उनके द्वारा खर्च की गई कुल धनराशि ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. ₹35
 - ☒ 2. ₹30.25
 - ☒ 3. ₹32
 - ☒ 4. ₹29.25

Q.48 किसी पिंड पर डाला गया दाब 10 Nm^{-2} है, यदि पिंड का क्षेत्रफल 2 m^2 है; तो पिंड पर लगने वाला प्रणोद क्या होगा?

- Ans**
- ☒ 1. 5 N
 - ☒ 2. 10 N
 - ☒ 3. 20 N
 - ☒ 4. 2 N

Q.49 निम्नलिखित अभिक्रिया के संतुलित उत्पाद क्या हैं?



- Ans
- ☒ 1. $\text{BaSO}_4(\text{s}) + 2\text{NaCl}_2(\text{aq})$
 - ☒ 2. $2\text{BaSO}_2(\text{s}) + 2\text{NaCl}(\text{aq}) + 2\text{O}_2(\text{g})$
 - ☒ 3. $\text{BaSO}_4(\text{s}) + 2\text{NaCl}(\text{aq})$
 - ☒ 4. $\text{BaSO}_2(\text{s}) + \text{NaCl}(\text{aq}) + \text{O}_2(\text{g})$

Q.50 दो संख्याएं, एक तीसरी संख्या से क्रमशः 20% और 25% अधिक हैं। पहली संख्या, दूसरी संख्या का कितना प्रतिशत है?

- Ans
- ☒ 1. 96%
 - ☒ 2. 80%
 - ☒ 3. 125%
 - ☒ 4. 85%

Q.51 यदि शब्द PLASTID में प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद आने वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले आने वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और इस प्रकार प्राप्त अक्षरों के समूह को फिर अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के विपरीत क्रम में पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर इस प्रकार बने अक्षर समूह में बाएं से तीसरा होगा?

- Ans
- ☒ 1. R
 - ☒ 2. H
 - ☒ 3. K
 - ☒ 4. O

Q.52 यदि 4-अंकीय संख्या $12z4$, 4 से विभाज्य है, तो 'z' का अधिकतम संभव मान क्या है?

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

Q.53 दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

$$\frac{\cos \theta}{1 - \sin \theta} + \frac{1 - \sin \theta}{\cos \theta}$$

- Ans
- ☒ 1. $2 \sin \theta$
 - ☒ 2. $2 \cos \theta$
 - ☒ 3. $1 + 2 \sin \theta$
 - ☒ 4. $2 \sec \theta$

Q.54 दिसंबर 2023 में नई दिल्ली में आयोजित खेले इंडिया पैरा गेम्स 2023 किस टीम ने जीता?

- Ans
- ☒ 1. गुजरात
 - ☒ 2. तमिलनाडु
 - ☒ 3. हरियाणा
 - ☒ 4. उत्तर प्रदेश

Q.55 पुष्प का कौन-सा भाग वृद्धि करता है और परिपक्व होकर फल बनता है?

- Ans**
- ✓ 1. अंडाशय
 - ✗ 2. पंखुड़ी
 - ✗ 3. पराग नलीका
 - ✗ 4. परागकोश

Q.56 निषेचन के बाद बीजांड विकसित होकर निम्नलिखित में से किसमें परिवर्तित हो जाता है?

- Ans**
- ✗ 1. बाह्यदल
 - ✗ 2. फल
 - ✓ 3. बीज
 - ✗ 4. परागकोश

Q.57 10 kg द्रव्यमान के एक बक्से पर 20 s (सेकंड) तक कार्यरत बल का परिमाण ज्ञात कीजिए। यह बक्से के वेग को 5 m s^{-1} से बढ़ाकर 15 m s^{-1} कर देता है।

- Ans**
- ✗ 1. 1 N
 - ✗ 2. 10 N
 - ✓ 3. 5 N
 - ✗ 4. 4 N

Q.58 किस वार्षिक दर पर (प्रतिशत में) 10 वर्ष में ₹1,300 पर साधारण ब्याज के रूप में ₹650 की धनराशि प्राप्त होगी?

- Ans**
- ✗ 1. 4%
 - ✓ 2. 5%
 - ✗ 3. 8%
 - ✗ 4. 7%

Q.59 यदि '+' और '-' को आपस में बदल दिया जाए, और '×' और '÷' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$24 \times 6 \div 3 - 11 + 13 = ?$$

- Ans**
- ✓ 1. 10
 - ✗ 2. 9
 - ✗ 3. 12
 - ✗ 4. 8

Q.60 मां के रक्त से भ्रूण को पोषण निम्नलिखित में से किसकी सहायता से प्रदान किया जाता है?

- Ans**
- ✗ 1. व्रषणकोष (scrotum)
 - ✓ 2. अपरा (placenta)
 - ✗ 3. अंडवाहिनी (oviduct)
 - ✗ 4. अंडाशय (ovary)

Q.61 यदि $y^3 = 0.008$ है, तो y^5 का मान क्या है?

- Ans
- ☐ 1. 0.0032
 - ☒ 2. 0.00032
 - ☐ 3. 0.032
 - ☐ 4. 0.000032

Q.62 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
19, 26, 33, 40, 47, ?

- Ans
- ☐ 1. 52
 - ☐ 2. 53
 - ☒ 3. 54
 - ☐ 4. 51

Q.63 A किसी कार्य को 5 दिन में पूरा कर सकता है। B इसे 20 दिन में कर सकता है। C की सहायता से, उन्होंने 2 दिन में कार्य पूरा कर लिया। C अकेले इसे _____ दिन में कर सकता है।

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

Q.64 वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जिससे संख्याओं 57, 95 और 211 को भाग देने पर प्रत्येक स्थिति में समान शेषफल बचता है।

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

Q.65 वृक्क की निस्पंदन इकाई (filtration unit) क्या है?

- Ans
- ☐ 1. शुक्राणु (Sperm)
 - ☐ 2. तंत्रिकोशिका (Neuron)
 - ☐ 3. शुक्रजनक नलिका (Seminiferous tubule)
 - ☒ 4. वृक्काणु (Nephron)

Q.66 निम्नलिखित में से कौन टिण्डल प्रभाव दर्शाता है?

- Ans
- ☐ 1. विलयन
 - ☐ 2. गैसें
 - ☐ 3. धातुएं
 - ☒ 4. कोलॉइड

Q.67 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) 7 2 5 5 2 1 9 2 4 1 2 2 6 9 5 5 5 3 8 5 5 3 1 1 6 3 3 (दाएं)

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

Ans ✓ 1. 2

✗ 2. 1

✗ 3. 0

✗ 4. 3

Q.68 दिवित बिंदु A से चलना आरंभ करता है और पूर्व की ओर 4 km चलता है। फिर वह एक साथ दो बार दाईं ओर मुड़ता है और क्रमशः 2 km और 4 km चलता है। वह दोबारा दाईं ओर मुड़ता है और 5 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 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. 3 km पश्चिम

✓ 2. 3 km पूर्व

✗ 3. 3 km दक्षिण

✗ 4. 3 km उत्तर

Q.69 गुरुत्वीय त्वरण 'g' का मान _____ होगा।

Ans ✗ 1. ध्रुवों की तुलना में भूमध्य रेखा पर अधिक

✗ 2. भूमध्य रेखा पर ऋणात्मक और ध्रुवों पर धनात्मक

✗ 3. ध्रुवों और भूमध्य रेखा पर समान

✓ 4. भूमध्य रेखा की तुलना में ध्रुवों पर अधिक

Q.70 दिए गए विवरण से प्रक्रिया की पहचान कीजिए।

'बीज में भावी पौधा अथवा भ्रूण होता है जो उपयुक्त परिस्थितियों में नवोद्भिद में विकसित हो जाता है।'

Ans ✗ 1. वृक्षारोपण

✓ 2. अंकुरण

✗ 3. पुनर्जनन

✗ 4. किण्वन

Q.71 गोलीय दर्पणों के आवर्धन में एक ऋणात्मक चिन्ह क्या दर्शाता है?

Ans ✗ 1. प्रतिबिंब आभासी है

✓ 2. प्रतिबिंब वास्तविक है

✗ 3. प्रतिबिम्ब छोटा है

✗ 4. प्रतिबिम्ब बड़ा है

Q.72 उस समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी भुजा 25 cm है और एक विकर्ण 30 cm है?

- Ans
- ✓ 1. 600 sq cm
 - ✗ 2. 360 sq cm
 - ✗ 3. 720 sq cm
 - ✗ 4. 225 sq cm

Q.73 बोर (Bohr) ने अपने परमाणु मॉडल में, विभिन्न इलेक्ट्रॉन कक्षाओं को दर्शाने के लिए निम्नलिखित में से किस प्रतीक का प्रयोग किया?

- Ans
- ✗ 1. W, X, Y, Z, A....
 - ✗ 2. R, S T, U, V....
 - ✗ 3. A, B, C, D, E....
 - ✓ 4. K, L, M, N, O....

Q.74 उस समुच्चय को चुनिए जिसमें संख्याएं ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं।
(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 और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

(6, 12, 48)

(8, 16, 64)

- Ans
- ✗ 1. (5, 30, 120)
 - ✗ 2. (15, 30, 130)
 - ✗ 3. (15, 40, 120)
 - ✓ 4. (15, 30, 120)

Q.75 सितंबर 2024 में, L&T सेमीकंडक्टर टेक्नोलॉजीज (L&T Semiconductor Technologies - SiLT) ने एज डिवाइस (edge devices), हाइब्रिड क्लाउड सिस्टम (hybrid cloud systems) तथा मोबिलिटी, औद्योगिक, ऊर्जा और सर्वर जैसे क्षेत्रों के लिए उन्नत प्रोसेसर के सह-विकास के लिए निम्नलिखित में से किस कंपनी के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए?

- Ans
- ✓ 1. IBM
 - ✗ 2. Dell
 - ✗ 3. Nvidia
 - ✗ 4. Intel

Q.76 प्रोजेक्ट परी (Project PARI) भारत में सार्वजनिक कला परिदृश्य का जन्म मनाने और उसे बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से किस संगठन/मंत्रालय द्वारा शुरू की गई एक पहल है?

- Ans
- ✗ 1. ललित कला अकादमी
 - ✗ 2. सांस्कृतिक स्रोत एवं प्रशिक्षण केन्द्र (CCRT)
 - ✗ 3. साहित्य अकादमी
 - ✓ 4. केंद्रीय संस्कृति मंत्रालय

Q.77 यदि कोई धनराशि चक्रवृद्धि ब्याज पर 10 वर्षों में स्वयं की दोगुनी हो जाती है, तो समान ब्याज दर पर यह धनराशि कितने और वर्षों में स्वयं की 16 गुना हो जाएगी?

- Ans
- ✗ 1. 20
 - ✗ 2. 40
 - ✗ 3. 10
 - ✓ 4. 30

Q.78 यदि $AB = k + 3$, $BC = 2k$ और $AC = 4k - 5$ है, तो 'k' के किस मान के लिए B, AC पर स्थित है?

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

Q.79 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर YTXS, QLPK से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, UPTO, MHLG से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, RMQL निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है ?

- Ans
- ☒ 1. JEID
 - ☒ 2. EJID
 - ☒ 3. EJDI
 - ☒ 4. JEDI

Q.80 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प गोलीय दर्पण के u(वस्तु की दूरी), v(प्रतिबिंब की दूरी) और f(फोकस की दूरी) के बीच के संबंध को सही ढंग से दर्शाता है?

- Ans
- ☒ 1. $\frac{1}{v} + \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$
 - ☒ 2. $\frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$
 - ☒ 3. $\frac{1}{v} + \frac{1}{u} = \frac{1}{2f}$
 - ☒ 4. $\frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{2f}$

Q.81 एक दुकानदार एक वस्तु को उसके अंकित मूल्य पर 20% और 15% की दो क्रमिक छूट देने के बाद ₹571.20 में बेचता है। वस्तु का अंकित मूल्य (₹ में) कितना है?

- Ans
- ☒ 1. 760
 - ☒ 2. 780
 - ☒ 3. 840
 - ☒ 4. 820

Q.82 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 गुलाब, लिली हैं।

कोई लिली, गेंदा नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) सभी लिली, गुलाब हैं।

(II) कोई गुलाब, गेंदा नहीं है।

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

Q.83 मीथेन, ऑक्सीजन के साथ जलने पर, निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से उत्पाद बनाती है?

- Ans
- ✗ 1. कार्बन मोनोऑक्साइड और जल
 - ✓ 2. कार्बन डाइऑक्साइड और जल
 - ✗ 3. केवल कार्बन मोनोऑक्साइड
 - ✗ 4. कार्बोनिक अम्ल

Q.84 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उनकी कार्य-प्रणाली के अनुसार सही युग्मित है?

- Ans
- ✓ 1. कंडोम - यांत्रिक प्रतिरोधक
 - ✗ 2. गर्भनिरोधक गोलियां - गर्भाशयी युक्ति
 - ✗ 3. कॉपर-टी - हार्मोन असंतुलन
 - ✗ 4. नलिका उच्छेदन - रासायनिक प्रतिरोधक

Q.85 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।

HE-JG-LN

MJ-OL-QS

- Ans
- ✓ 1. QN-SP-UW
 - ✗ 2. RO-TQ-VW
 - ✗ 3. PM-RO-TU
 - ✗ 4. OL-QN-ST

Q.86 दो प्रतिरोधकों के पार्श्व संयोजन का प्रभावी प्रतिरोध हमेशा _____ होता है।

- Ans
- ✗ 1. प्रतिरोधकों के प्रतिरोध के योग के बराबर
 - ✓ 2. अलग-अलग प्रतिरोधकों के प्रतिरोध से कम
 - ✗ 3. अलग-अलग प्रतिरोधकों के प्रतिरोध से अधिक
 - ✗ 4. अलग-अलग प्रतिरोधकों के प्रतिरोध के गुणनफल के बराबर

Q.87 निम्नलिखित में से कौन-सा, कार्बन मोनोऑक्साइड के आण्विक सूत्र का निरूपण करता है?

- Ans
- ✗ 1. CO_2
 - ✗ 2. CO_3
 - ✓ 3. CO
 - ✗ 4. C_2O

Q.88 पीतल में तांबे और जस्ते का अनुपात 13 : 7 है। 100 kg पीतल में कितना जस्ता होगा?

- Ans
- ✗ 1. 70 kg
 - ✓ 2. 35 kg
 - ✗ 3. 42 kg
 - ✗ 4. 14 kg

Q.89 जब किसी वस्तु पर संतुलित बल कार्य करते हैं, तो उसकी गति पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- Ans**
- ✗ 1. वस्तु की गति धीमी हो जाती है।
 - ✓ 2. वस्तु की गति की अवस्था अपरिवर्तित रहती है।
 - ✗ 3. वस्तु की गति में तेजी आ जाती है।
 - ✗ 4. यह वस्तु की गति की दिशा को बदल देते हैं।

Q.90 एक गोलीय दर्पण, जिसका परावर्तक पृष्ठ गोले के केंद्र की ओर होता है, क्या कहलाता है?

- Ans**
- ✗ 1. समतल-उत्तल दर्पण
 - ✓ 2. अवतल दर्पण
 - ✗ 3. उत्तल दर्पण
 - ✗ 4. समतल दर्पण

Q.91 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 घड़ियां, परफ्यूम हैं।

कोई घड़ियां, टाई नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) सभी परफ्यूम, घड़ियां हैं।

(II) कोई परफ्यूम, टाई नहीं है।

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

Q.92 18 लड़के और 24 लड़कियां एक काम को 16 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन सभी ने एक साथ मिलकर काम करना शुरू किया लेकिन 12 दिनों तक काम करने के बाद, सभी लड़कियों और 6 लड़कों ने काम करना बंद कर दिया। 12 लड़कों ने शेष काम 9 दिनों में पूरा किया। यदि केवल 24 लड़कियों को काम पूरा करना होता, तो संपूर्ण काम को पूरा करने में कितने दिन लगते?

- Ans**
- ✗ 1. 40 दिन
 - ✓ 2. 48 दिन
 - ✗ 3. 24 दिन
 - ✗ 4. 32 दिन

Q.93 यदि कोई पत्थर ऊपर फेंका जाता है, तो गुरुत्वीय त्वरण 'g' का मान _____ माना जाएगा।

- Ans**
- ✗ 1. धनात्मक
 - ✓ 2. ऋणात्मक
 - ✗ 3. शून्य
 - ✗ 4. अनंत

Q.94 एक निश्चित कूट भाषा में, 'POEM' को '7591' लिखा जाता है और 'MINT' को '6728' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'M' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans**
- ☒ 1. 6
 - ☒ 2. 2
 - ☒ 3. 7
 - ☒ 4. 1

Q.95 कर्मचारियों की संख्या में गिरावट के कारण, एक कारखाने के उत्पादन में 25% की कमी आती है। मूल उत्पादन को वापस शुरू करने के लिए कार्य के घंटों में कितने प्रतिशत की वृद्धि की जानी चाहिए?

- Ans**
- ☒ 1. 25%
 - ☒ 2. $43\frac{6}{7}\%$
 - ☒ 3. 50%
 - ☒ 4. $33\frac{1}{3}\%$

Q.96 उस समुच्चय को चुनिए जिसमें संख्याएं ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं।
(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 और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

(7, 28, 56)

(9, 36, 72)

- Ans**
- ☒ 1. (13, 52, 94)
 - ☒ 2. (13, 52, 104)
 - ☒ 3. (13, 50, 104)
 - ☒ 4. (11, 52, 104)

Q.97 10 क्रिकेट मैचों में एक गेंदबाज द्वारा लिए गए विकेट 2, 6, 4, 5, 0, 2, 1, 3, 2, 3 हैं। इन आंकड़ों का बहुलक क्या है?

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

Q.98 दिए गए कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं?

- a) अपशिष्ट दो प्रकार के होते हैं: जैव निम्नीकरणीय और अजैव निम्नीकरणीय।
- b) हमें सूखा कचरा और गीला कचरा अलग-अलग इकट्ठा करना चाहिए।

- Ans**
- ☒ 1. a) और b) दोनों
 - ☒ 2. केवल a)
 - ☒ 3. न तो a) और न ही b)
 - ☒ 4. केवल b)

Q.99 कोलॉइडी विलयन (colloidal solution) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

Ans

- ✓ 1. दूध कोलॉइडी विलयन नहीं है।
- ✗ 2. इन्हें निस्यंदन (छानने) की प्रक्रिया द्वारा विलयन से अलग नहीं किया जा सकता है।
- ✗ 3. कोहरा कोलॉइडी विलयन का एक उदाहरण है।
- ✗ 4. कोलॉइडी विलयन विषमांगी मिश्रण होते हैं।

Q.100

36 km/h की चाल को m/s में व्यक्त कीजिए।

Ans

- ✗ 1. 60 m/s
- ✓ 2. 10 m/s
- ✗ 3. 78 m/s
- ✗ 4. 11 m/s

2024/12/29-16:50:56

 Quick
Sarkari



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.