



PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWER KEY

RRB Technician Grade-III (CEN 02/2024)

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

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

100

Questions / प्रश्न

90 min

Duration / समय

1 / -1/3

Marks per Q / अंक

EN + HI

Language / भाषा

INSIDE THIS PDF / इस PDF में

English Question Paper with Answer Key

अंग्रेजी प्रश्न पत्र (उत्तर सहित)

Page 2–20

Hindi Question Paper with Answer Key

हिंदी प्रश्न पत्र (उत्तर सहित)

Page 21–40

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-2/>

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

Join WhatsApp Channel

Join Telegram Channel



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS



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

Test Date	26/12/2024
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject	RRB Technicians Grade III

* Note

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

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

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

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

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 A pea plant climbs on other plants or fences with the help of:

- Ans
- ☒ 1. sepals
 - ☒ 2. prickles
 - ☒ 3. tendrils
 - ☒ 4. roots

Q.2 A pair of parallel lines is intersected by a transversal such that $\angle 1$ and $\angle 2$ form a pair of interior angles on the same side of the transversal. If $m\angle 1 = 125^\circ$, what is the measure of $\angle 2$?

- Ans
- ☒ 1. 45°
 - ☒ 2. 55°
 - ☒ 3. 145°
 - ☒ 4. 115°

Q.3 If the selling price of an almirah is doubled, then the profit is tripled. Find the initial profit percentage.

- Ans
- ☒ 1. 25%
 - ☒ 2. 50%
 - ☒ 3. 10%
 - ☒ 4. 100%

Q.4 Pranit starts from Point A and drives 27 km towards West. He then takes a left turn, drives 17 km, turns left and drives 14 km. He then takes a left turn and drives 10 km. He takes a final right turn, drives 13 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. 7 km towards South
 - ☒ 2. 7 km towards North
 - ☒ 3. 5 km towards North
 - ☒ 4. 5 km towards South

Q.5 A tank is filled by three pipes with uniform flow. The first two pipes operating simultaneously fill the tank in the same time during which the tank is filled by the third pipe alone. The second pipe fills the tank 5 hours faster than the first pipe and 4 hours slower than the third pipe. The time required by the first pipe is:

- Ans**
- ☐ 1. 30 hours
 - ☐ 2. 6 hours
 - ☒ 3. 15 hours
 - ☐ 4. 10 hours

Q.6 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 lakes are rivers.

Some rivers are ponds.

Conclusions:

(I) Some lakes are ponds.

(II) Some ponds are not rivers.

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

Q.7 Which of the following observable changes indicate that a chemical reaction has occurred?

- (a) Formation of gas
- (b) Formation of precipitates
- (c) Change in physical state
- (d) Colour change

- Ans**
- ☒ 1. All (a), (b), (c) and (d)
 - ☐ 2. Only (a) and (b)
 - ☐ 3. Only (a), (b) and (c)
 - ☐ 4. Only (c) and (d)

Q.8 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:

The literacy rate in Country X is significantly lower than the global average due to a lack of access to quality education, especially in rural areas.

Courses of Action:

I. Construct more schools and educational facilities in rural areas of Country X to improve accessibility.

II. Develop a digital education platform to provide online learning resources to students in both urban and rural areas of the country.

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

Q.9 Which hormone regulates carbohydrate, protein and fat metabolism in the body and iodine is essential for the synthesis of it?

- Ans**
- ☐ 1. Adrenaline hormone
 - ☐ 2. Testosterone hormone
 - ☐ 3. Insulin hormone
 - ☒ 4. Thyroxin hormone

Q.10 Which of the following correctly describes the sum of kinetic energy and potential energy of an object?

- Ans**
- ☒ 1. Total mechanical energy
 - ☐ 2. Total thermal energy
 - ☐ 3. Total chemical energy
 - ☐ 4. Total electrical energy

Q.11 Which of the following is NOT a phase transition between the states of matter?

- Ans**
- ☐ 1. Sublimation
 - ☒ 2. Emission
 - ☐ 3. Vaporization
 - ☐ 4. Condensation

Q.12 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 tomatoes are apples.

All apples are mushrooms.

Conclusions:

(I) Some mushrooms are tomatoes

(II) All apples are tomatoes

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

Q.13 The magnetic field lines inside a current carrying solenoid are in the form of:

- Ans**
- ☐ 1. perpendicular straight lines
 - ☐ 2. concentric circles
 - ☒ 3. parallel straight lines
 - ☐ 4. curved lines

Q.14 Which of the following changes take place in plants by environmental triggers such as light, or gravity?

- Ans**
- ☐ 1. Change in the size of ovary and anther of the flower they produce
 - ☒ 2. Change in the directions that plant parts grow in
 - ☐ 3. Change in the shape of the leaves and fruits they provide
 - ☐ 4. Change in the branching pattern of their roots

Q.15 In July 2024, which organisation published the SDG India Index 2023-24 report?

- Ans**
- ✓ 1. NITI Aayog
 - ✗ 2. Tropical Forest Research Institute
 - ✗ 3. Greenpeace India
 - ✗ 4. The Energy and Resources Institute

Q.16 If 400 J of heat is produced each second in a $4\ \Omega$ resistance, then the current flowing across the resistor is:

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

Q.17 If $\tan \theta + \cot \theta = 21$, then find the value of $6\tan^2 \theta + 6\cot^2 \theta$.

- Ans**
- ✗ 1. 2636
 - ✗ 2. 439
 - ✓ 3. 2634
 - ✗ 4. 441

Q.18 As the temperature increases, the kinetic energy of particles of matter _____.

- Ans**
- ✗ 1. remains the same
 - ✗ 2. becomes zero
 - ✗ 3. decreases
 - ✓ 4. increases

Q.19 An HR Company employs 4800 people, out of which 45% are males and 60% of the males are either 25 years of age or older. How many males employed in that HR Company are less than 25 years of age?

- Ans**
- ✓ 1. 864
 - ✗ 2. 1296
 - ✗ 3. 2640
 - ✗ 4. 2160

Q.20 In which of the following types of reaction is there an exchange of ions between the reactants?

- Ans**
- ✓ 1. Double displacement reaction
 - ✗ 2. Disproportion reaction
 - ✗ 3. Decomposition
 - ✗ 4. Addition reaction

Q.21 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.)

(23, 47, 85)

(11, 20, 46)

- Ans**
- ☒ 1. (9, 16, 42)
 - ☒ 2. (17, 6, 38)
 - ☒ 3. (8, 7, 35)
 - ☒ 4. (21, 15, 50)

Q.22 For a given colour and given pair of media, and light is going from rarer to denser media, the ratio of sine of the angle of incidence to the sine of angle of refraction is:

- Ans**
- ☒ 1. always zero
 - ☒ 2. a constant greater than 1
 - ☒ 3. a constant less than 1
 - ☒ 4. always 1

Q.23 Sporangia blobs contain cells or spores that can eventually develop into new Rhizopus individuals. Such asexual reproduction is known as:

- Ans**
- ☒ 1. budding
 - ☒ 2. vegetative propagation
 - ☒ 3. spore formation
 - ☒ 4. regeneration

Q.24 The sum of two positive numbers is 45 and their difference is 19. What are the numbers?

- Ans**
- ☒ 1. 25, 20
 - ☒ 2. 32, 13
 - ☒ 3. 31, 15
 - ☒ 4. 30, 15

Q.25 The Waqf (Amendment) Bill, 2024, introduced in the Indian Lok Sabha on 8 August 2024, aims to repeal which of the following Acts?

- Ans**
- ☒ 1. Mussalman Wakf Act, 1924
 - ☒ 2. Mussalman Wakf Act, 1923
 - ☒ 3. Mussalman Wakf Act, 1926
 - ☒ 4. Mussalman Wakf Act, 1925

Q.26 Study the given table and answer the question that follows.

The table depicts the number of cars sold by Dealer A and Dealer B in the years 2021 and 2022.

Dealers	Number of cars sold in	Number of cars sold in
	2021	2022
A	45	65
B	35	75

What is the absolute difference between the number of cars sold by Dealer A in 2021 and Dealer B in 2022?

- Ans**
- ☐ 1. 35
 - ☐ 2. 40
 - ☒ 3. 30
 - ☐ 4. 20

Q.27 The rate of diffusion of liquids is higher than that of solids because:

- Ans**
- ☐ 1. in the liquid state, particles do not move freely, but have greater space between each other
 - ☒ 2. in the liquid state, particles move freely and have greater space between each other
 - ☐ 3. in the liquid state, particles only move freely and do not have greater space between each other
 - ☐ 4. in the liquid state, particles do not move freely and do not have greater space between each other

Q.28 In August 2024, which state became the first in India to provide a Unified Pension Scheme to its employees?

- Ans**
- ☐ 1. Odisha
 - ☐ 2. Uttar Pradesh
 - ☒ 3. Maharashtra
 - ☐ 4. Himachal Pradesh

Q.29 Which of the following molecules is diatomic in nature?

- Ans**
- ☐ 1. Argon
 - ☒ 2. Oxygen
 - ☐ 3. Phosphorus
 - ☐ 4. Helium

Q.30 A sum of money is to be distributed among four members A, B, C, and D in the ratio 4 : 7 : 9 : 3. If C gets ₹720 more than D, find A's share.

- Ans**
- ☐ 1. ₹160
 - ☒ 2. ₹480
 - ☐ 3. ₹240
 - ☐ 4. ₹360

Q.31 Gitika borrowed a sum of ₹20,000 at a certain rate of simple interest for 2 years. If she paid an interest of ₹4,000 at the end of the period, then find the rate of interest per annum.

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

Q.32 If 63 chocolates are to be divided between A and B in the ratio 4 : 5, then how many chocolates will B get?

- Ans**
- ✗ 1. 28
 - ✗ 2. 49
 - ✓ 3. 35
 - ✗ 4. 27

Q.33 The acceleration due to gravity on an object of mass m placed near the surface of the earth is:

- Ans**
- ✓ 1. independent of m
 - ✗ 2. linearly proportional to m
 - ✗ 3. linearly proportional to m^2
 - ✗ 4. inversely proportional to m

Q.34 Select the correct pairs from the following options.

- Ans**
- ✗ 1. (a) Resistance - volt/ampere
(b) Resistivity - ohm
 - ✗ 2. (a) Resistance - ampere metre
(b) Resistivity - volt/metre
 - ✗ 3. (a) Resistance - ohm
(b) Resistivity - volt/metre
 - ✓ 4. (a) Resistance - ohm
(b) Resistivity - ohm metre

Q.35 During meiosis, a cell divides to create _____ new cells.

- Ans**
- ✓ 1. Four
 - ✗ 2. Twenty-four
 - ✗ 3. Sixteen
 - ✗ 4. Eight

Q.36 The 25th edition of the Hornbill Festival was held in which state?

- Ans**
- ✗ 1. Manipur
 - ✗ 2. Assam
 - ✗ 3. Meghalaya
 - ✓ 4. Nagaland

Q.37 During the decomposition reaction of lead nitrate, the observed brown colour fumes are of which gas?

- Ans**
- ☐ 1. Hydrogen gas
 - ☐ 2. Nitrogen gas
 - ☒ 3. Nitrogen dioxide gas
 - ☐ 4. Ozone gas

Q.38 A woman is 4 times as old as her daughter. After 6 years, the woman's age will be three times that of her daughter. The sum of their present ages is:

- Ans**
- ☒ 1. 60 years
 - ☐ 2. 90 years
 - ☐ 3. 80 years
 - ☐ 4. 70 years

Q.39 Simplify the given expression.

$$(6 + 4) \div 2 - 2 + 6 \times 4$$

- Ans**
- ☒ 1. 27
 - ☐ 2. 44
 - ☐ 3. 21
 - ☐ 4. 36

Q.40 In a certain code language, 'green leaves rustling' is coded as 'sa ka ta', and 'leaves are fresh' is coded as 'ka da na'. What is the code for 'leaves' in the given code language?

- Ans**
- ☒ 1. ka
 - ☐ 2. na
 - ☐ 3. sa
 - ☐ 4. da

Q.41 Select the correct pair from the following options based on the refractive defects of vision.

- Ans**
- ☐ 1. (a) Presbyopia - near-sightedness
 - ☐ 2. (b) Myopia - far-sightedness
 - ☒ 3. (a) Myopia - near-sightedness
 - ☐ 4. (b) Hypermetropia - far-sightedness
 - ☐ 5. (a) Hypermetropia - near-sightedness
 - ☐ 6. (b) Presbyopia - far-sightedness
 - ☐ 7. (a) Presbyopia - near-sightedness
 - ☐ 8. (b) Hypermetropia - far-sightedness

Q.42 Which of the following is equal to the value of 1 Volt? (assume J-joule, C-coulomb, s-second)

- Ans**
- ☐ 1. 1 Cs
 - ☒ 2. 1 J/1C
 - ☐ 3. 1 Js
 - ☐ 4. 1 C/s

Q.43 The diameter of the reflecting surface of a spherical mirror is same as its:

- Ans**
- ☐ 1. focal length
 - ☐ 2. radius of curvature
 - ☐ 3. inverse of the power
 - ☒ 4. aperture

Q.44 If 'K' stands for '×', 'L' stands for '−', 'M' stands for '+' and 'N' stands for '+', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$$9\ M\ 3\ K\ 13\ N\ 3\ L\ 23 = ?$$

- Ans**
- ☒ 1. 19
 - ☐ 2. 24
 - ☐ 3. 14
 - ☐ 4. 29

Q.45 Identify the correct match of plant hormones with their functions.

- Ans**
- Gibberellins : Promote cell division
- ☐ 1. Cytokinins : Help in the growth of the stem
Absciscic acid : Inhibits growth
Gibberellins : Help in the growth of the stem
 - ☐ 2. Cytokinins : Inhibits growth
Absciscic acid : Promote cell division
Gibberellins : Help in the growth of the stem
 - ☒ 3. Cytokinins : Promote cell division
Absciscic acid : Inhibits growth
Gibberellins : Inhibits growth
 - ☐ 4. Cytokinins : Promote cell division
Absciscic acid : Help in the growth of the stem

Q.46 Spirogyra a multi-cellular organism simply breaks up into smaller pieces upon maturation and these pieces or fragments grow into new individuals. Such a mode of reproduction is known as:

- Ans**
- ☐ 1. budding
 - ☐ 2. regeneration
 - ☐ 3. binary fission
 - ☒ 4. fragmentation

Q.47 Which metal pair starts to melt at room temperature?

- Ans**
- ☐ 1. Iron and nickel
 - ☐ 2. Zinc and copper
 - ☐ 3. Copper and cobalt
 - ☒ 4. Gallium and cesium

Q.48 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. OQ - NS
 - ☐ 2. GI - FJ
 - ☐ 3. TV - SW
 - ☐ 4. MO - LP

Q.49 What is the calculated molecular mass of oxygen?

- Ans**
- ☐ 1. 26
 - ☐ 2. 28
 - ☐ 3. 30
 - ☒ 4. 32

Q.50 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) 5 9 8 9 7 2 3 9 8 7 2 1 5 5 8 7 9 3 5 3 1 4 6 4 4 9 7 4 7 (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. 1
 - ☒ 2. 2
 - ☐ 3. 3
 - ☐ 4. 4

Q.51 The average of ten numbers is 7. If each number is multiplied by 12, then the average of the new set of numbers will be:

- Ans**
- ☐ 1. 82
 - ☒ 2. 84
 - ☐ 3. 7
 - ☐ 4. 19

Q.52 A, B, E, G, P, L and M are sitting around a circular table facing the centre. Only three people sit between P and E when counted from the left of P. Only three people sit between M and A when counted from the right of A. L sits to the immediate right of M. G is an immediate neighbour of A as well as E. Who sits to the second to the left of B?

- Ans**
- ☐ 1. P
 - ☒ 2. G
 - ☐ 3. A
 - ☐ 4. L

Q.53 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series to make it logically complete?

691, 635, 714, 658, 737, ?

- Ans**
- ☐ 1. 701
 - ☐ 2. 628
 - ☐ 3. 696
 - ☒ 4. 681

Q.54 Tap S alone fills a cistern in 2 hours; while tap T alone fills the same cistern in 3 hours. A new tap U is attached to the bottom of the cistern which can empty the completely filled cistern in 6 hours. Sunny started all three taps together at 9 a.m. When will the tank be full?

- Ans**
- ☒ 1. 10:30 a.m.
 - ☐ 2. 12 p.m.
 - ☐ 3. 11:15 a.m.
 - ☐ 4. 9:45 a.m.

Q.55 The Indian National Trust for Art and Cultural Heritage (INTACH) Research Programme for 2025 is divided into how many categories?

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

Q.56 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

GFC, KJE, ONG, SRI, ?

- Ans**
- ☐ 1. WXM
 - ☐ 2. WXL
 - ☒ 3. WVK
 - ☐ 4. XYK

Q.57 Identify the best method to prepare washing soda from sodium bicarbonate.

- Ans**
- ☐ 1. By adding sodium bicarbonate to vinegar
 - ☐ 2. By freezing sodium bicarbonate
 - ☒ 3. By heating sodium bicarbonate
 - ☐ 4. By mixing sodium bicarbonate with water

Q.58 If u , g , and h are the initial velocity, gravitational acceleration, and height, respectively, of an object falling under gravitational force, then its final velocity v can be obtained from:

- Ans**
- ☐ 1. $v^2/u^2 = 2gh$
 - ☐ 2. $v^2u^2 = 2gh$
 - ☐ 3. $v^2 + u^2 = 2gh$
 - ☒ 4. $v^2 - u^2 = 2gh$

Q.59 A shopkeeper provides successive discounts of 7% and 2%, which are equivalent to a single discount of ____.

- Ans**
- ☐ 1. 9%
 - ☐ 2. 9.14%
 - ☐ 3. 8%
 - ☒ 4. 8.86%

Q.60 Rodney has invested ₹15,000 at a rate of 8% p.a. for 1 year on compound interest, compounded half-yearly. The amount received by him will be:

- Ans**
- ☒ 1. ₹16,224
 - ☐ 2. ₹15,840
 - ☐ 3. ₹16,354
 - ☐ 4. ₹15,960

Q.61 If $\frac{3}{7} = \frac{x}{-35}$, then x is:

- Ans**
- ☐ 1. -5
 - ☐ 2. 5
 - ☐ 3. 15
 - ☒ 4. -15

Q.62 Name the mode of reproduction in Spirogyra.

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

Q.63 If $a + \frac{1}{a} = 4$, then $a^2 + \frac{1}{a^2} = ?$

- Ans**
- ☐ 1. 16
 - ☐ 2. 12
 - ☐ 3. 18
 - ☒ 4. 14

Q.64 Which of the following would increase the resistance of a metallic conductor?

- Ans**
- ☐ 1. Using a material with higher conductivity.
 - ☐ 2. Decreasing its length.
 - ☐ 3. Decreasing the current flowing through the conductor.
 - ☒ 4. Decreasing its area of cross-section.

Q.65 Buds produced in the notches along the leaf margin of Bryophyllum fall on the soil and develop into new plants. Such a mode of reproduction is known as:

- Ans**
- ☒ 1. fragmentation
 - ☒ 2. vegetative propagation
 - ☒ 3. regeneration
 - ☒ 4. budding

Q.66 Seven people, A, B, D, L, X, Y and Z, are sitting in a row, facing north. No one sits to the left of B. Only four people sit between B and Y. Only three people sit to the right of Z. A sits to the immediate left of L. D is not an immediate neighbour of Z. Who sits at the rightmost end of the line?

- Ans**
- ☒ 1. X
 - ☒ 2. D
 - ☒ 3. L
 - ☒ 4. Y

Q.67 Which of the following statements is/are INCORRECT related to excretion in human being?

- (i) In human beings, kidney is located in the thoracic region.
- (ii) Urine is stored in the urinary bladder.
- (iii) CO_2 is removed from the blood into the lungs.

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

Q.68 What will come in the place of '?' in the following equation, if '×' and '-' are interchanged and '÷' and '+' are interchanged?

$$55 \times 45 + 5 - 8 \div 4 = ?$$

- Ans**
- ☒ 1. 77
 - ☒ 2. 17
 - ☒ 3. -13
 - ☒ 4. 47

Q.69 Which of the following energies reflect mechanical energy when combined?

- Ans**
- ☒ 1. Chemical energy and electrical energy
 - ☒ 2. Heat energy and light energy
 - ☒ 3. Potential energy and kinetic energy
 - ☒ 4. Light energy and chemical energy

Q.70 What is the sum of the first 10 prime numbers?

- Ans**
- ☒ 1. 131
 - ☒ 2. 129
 - ☒ 3. 111
 - ☒ 4. 101

Q.71 Which state was crowned the team champion at the 4th National Finswimming Championship, 2024?

- Ans**
- ✓ 1. West Bengal
 - ✗ 2. Maharashtra
 - ✗ 3. Karnataka
 - ✗ 4. Tamil Nadu

Q.72 The body of a squirrel has to prepare for either fighting or running away by using which of the following hormones?

- Ans**
- ✗ 1. Oestrogen
 - ✗ 2. Testosterone
 - ✓ 3. Adrenaline
 - ✗ 4. Thyroxin

Q.73 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) 6 8 9 4 4 8 6 5 3 5 1 7 5 8 6 5 8 9 7 3 4 7 0 1 6 8 7 4 5 4 (Right)

How many such even digits are there, each of which is immediately preceded by an odd digit and also immediately followed by an even digit?

- Ans**
- ✗ 1. 6
 - ✗ 2. 0
 - ✗ 3. 4
 - ✓ 4. 3

Q.74 The HCF of 1248 and 2456 is:

- Ans**
- ✓ 1. 8
 - ✗ 2. 16
 - ✗ 3. 12
 - ✗ 4. 14

Q.75 25% of 30% of 45% of 1 is equal to:

- Ans**
- ✗ 1. 0.3375
 - ✗ 2. 33.75
 - ✓ 3. 0.03375
 - ✗ 4. 3.375

Q.76 Simplify the given expression.

$$5 - [4 - \{3 - (3 - 3 - 6)\}]$$

- Ans**
- ✓ 1. 10
 - ✗ 2. 0
 - ✗ 3. 6
 - ✗ 4. 4

Q.77 Find the volume of a sphere whose diameter is 6 cm.

- Ans**
- ☐ 1. $42\pi \text{ cm}^3$
 - ☒ 2. $36\pi \text{ cm}^3$
 - ☐ 3. $28\pi \text{ cm}^3$
 - ☐ 4. $48\pi \text{ cm}^3$

Q.78 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) 1 8 4 5 9 6 5 2 4 8 0 9 5 9 5 7 9 5 3 3 5 1 5 1 4 7 6 6 4 9 (Right)

How many such odd digits are there, each of which is immediately preceded by an odd digit and also immediately followed by an even digit?

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

Q.79 Six boxes G, H, I, J, K and L are kept one over the other but not necessarily in the same order. G is kept third from the bottom. Only two boxes are kept between G and H. Only three boxes are kept between H and I. J is kept immediately above G. K is kept immediately below I.

Q. How many boxes are kept between H and L?

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

Q.80 Select the triad which follows the same pattern as that followed by the two triads given below. Both triads follow the same pattern.

RM-HL-OQ

NI-DH-KM

- Ans**
- ☐ 1. PK-FI-MN
 - ☒ 2. PK-FJ-MO
 - ☐ 3. QK-FI-MO
 - ☐ 4. QK-FJ-MN

Q.81 OTRP is related to UZXV in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, HMKI is related to NSQO. To which of the following options is MRPN related, following the same logic?

- Ans**
- ☐ 1. SXTV
 - ☐ 2. XSVT
 - ☒ 3. SXVT
 - ☐ 4. XSTV

Q.82 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. QWC
 - ☒ 2. GMS
 - ☒ 3. IOU
 - ☒ 4. SDF

Q.83 In August 2024, the Government of India established how many Zonal Cultural Centres (ZCCs) to promote cultural traditions and conduct research on folk arts and songs from rural and tribal areas?

- Ans**
- ☒ 1. Five
 - ☒ 2. Four
 - ☒ 3. Six
 - ☒ 4. Seven

Q.84 The growth of plants occurs only in certain specific regions because:

- Ans**
- ☒ 1. the simple permanent tissue is located only at these regions
 - ☒ 2. the dividing tissue, also known as meristematic tissue, is located only at these regions
 - ☒ 3. the connective tissue is located only at these regions
 - ☒ 4. the complex permanent tissue is located only at these regions

Q.85 First find the median of 46, 64, 87, 41, 58, 77, 35, 90, 55, 92, and 33. If 92 is replaced with 99 and 41 is replaced with 43 in the data, then find the new median. What is the difference between the old median and the new median?

- Ans**
- ☒ 1. 2
 - ☒ 2. 3
 - ☒ 3. 6
 - ☒ 4. 0

Q.86 In a certain code language,

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

'A – B' means 'A is the son of B',

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

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

How is O related to Q if 'M + N ÷ O x P + Q'?

- Ans**
- ☒ 1. Father
 - ☒ 2. Son
 - ☒ 3. Father's brother
 - ☒ 4. Brother

Q.87 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.)

(8, 4, 12)

(18, 9, 27)

Ans ☒ 1. (20, 12, 36)

☒ 2. (24, 12, 34)

☒ 3. (24, 12, 36)

☒ 4. (24, 14, 36)

Q.88 Which of the following metal catches fire if kept in open?

Ans ☒ 1. Copper

☒ 2. Zinc

☒ 3. Sodium

☒ 4. Magnesium

Q.89 In a certain code language, 'Come Back Home' is written as 'Tu Ru Qu' and 'She Went Back' is written as 'Du Su Ru' and 'He Went Home' is written as 'Pu Tu Du'. How is 'She' written in the given language?

Ans ☒ 1. Tu

☒ 2. Su

☒ 3. Du

☒ 4. Ru

Q.90 A solid rubber sphere weighs 6 kg when its diameter is 6 cm. Using the same material, a hollow sphere is made with outer diameter 18 cm and inner diameter 12 cm. What is its weight?

Ans ☒ 1. 64.64 kg

☒ 2. 72.64 kg

☒ 3. 96 kg

☒ 4. 114 kg

Q.91 In which of the following conditions is the work done considered negative?

Ans ☒ 1. When the displacement is zero.

☒ 2. When the force is perpendicular to the direction of displacement.

☒ 3. When the force is in the direction of displacement.

☒ 4. When the force is opposite to the direction of displacement.

Q.92 On 3rd October 2024, the Union Cabinet decided to merge all Central schemes in the agriculture sector into how many new schemes?

Ans ☒ 1. Five

☒ 2. Three

☒ 3. Four

☒ 4. Two

Q.93 National Rifle Association of India (NRAI) approved amendments to the NRAI Match Book and other technical rules for domestic competitions in _____.

- Ans**
- ☐ 1. August 2024
 - ☒ 2. March 2024
 - ☐ 3. February 2024
 - ☐ 4. April 2024

Q.94 Select the correct option related to the function of auxin in plants.

- Ans**
- ☐ 1. Increases stem width
 - ☐ 2. Induce flowering
 - ☐ 3. Make plants insect resistant
 - ☒ 4. Helps the cells to grow longer

Q.95 Compounds of carbon, which are linked by only single bonds between the carbon atoms are called _____.

- Ans**
- ☒ 1. Saturated compounds
 - ☐ 2. Ionic compounds
 - ☐ 3. Both ionic and saturated compounds
 - ☐ 4. Unsaturated compounds

Q.96 The GSAT-N2 (GSAT-20) is a Ka-band high throughput communication satellite launched by which organisation?

- Ans**
- ☐ 1. National Remote Sensing Centre (NRSC)
 - ☐ 2. Department of Space (DoS)
 - ☒ 3. NewSpace India Limited (NSIL)
 - ☐ 4. Antrix Corporation

Q.97 The central nervous system that receives information from all parts of the body and integrates it is constituted by:

- Ans**
- ☐ 1. only the brain
 - ☒ 2. the brain and the spinal cord
 - ☐ 3. only the heart
 - ☐ 4. only the spinal cord

Q.98 Which of the following is an isobar of argon?

- Ans**
- ☒ 1. Calcium
 - ☐ 2. Chlorine
 - ☐ 3. Sodium
 - ☐ 4. Potassium

Q.99 How much time will a train of length 200 m, moving at a speed of 72 km/h take to cross another train of length 300 m completely, moving at 36 km/h in the same direction?

- Ans**
- ☐ 1. 25 sec
 - ☐ 2. 100 sec
 - ☒ 3. 50 sec
 - ☐ 4. 55 sec

Q.100 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

IUF, LVJ, OWN, RXR, ?

- Ans**
- ☒ 1. USV
 - ☒ 2. VYU
 - ☒ 3. VYX
 - ☒ 4. UYV

2024/12/27-12:19:47

 Quick
Sarkari



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	12:45 PM - 2:15 PM
Subject	RRB Technicians Grade III

* Note

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

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

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

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

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 यदि 'K' का अर्थ '×' है, 'L' का अर्थ '-' है, 'M' का अर्थ '÷' है और 'N' का अर्थ '+' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$9 M 3 K 13 N 3 L 23 = ?$$

Ans ☒ 1. 19

☐ 2. 24

☐ 3. 29

☐ 4. 14

Q.2 निम्नलिखित में से कौन-सी ऊर्जा संयुक्त होने पर यांत्रिक ऊर्जा को प्रतिबिंबित करती है?

Ans ☐ 1. रासायनिक ऊर्जा और विद्युत ऊर्जा

☒ 2. स्थितिज ऊर्जा और गतिज ऊर्जा

☐ 3. ऊष्मीय ऊर्जा और प्रकाश ऊर्जा

☐ 4. प्रकाश ऊर्जा और रासायनिक ऊर्जा

Q.3 छः बक्से, G, H, I, J, K और L एक-दूसरे के ऊपर रखे गए हैं, परंतु जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। G को नीचे से तीसरे स्थान पर रखा गया है। G और H के बीच केवल दो डिब्बे रखे गए हैं। H और I के बीच केवल तीन डिब्बे रखे गए हैं। J को G के ठीक ऊपर रखा गया है। K को I के ठीक नीचे रखा गया है।

H और L के बीच कितने डिब्बे रखे गए हैं?

Ans ☐ 1. दो

☒ 2. एक भी नहीं

☐ 3. एक

☐ 4. तीन

Q.4 कार्बन के यौगिक, जो कार्बन परमाणुओं के बीच केवल एकल आबंधों से जुड़े होते हैं, _____ कहलाते हैं।

- Ans
- ☐ 1. असंतृप्त यौगिक
 - ☐ 2. आयनिक यौगिक
 - ☐ 3. आयनिक और संतृप्त यौगिक दोनों
 - ☒ 4. संतृप्त यौगिक

Q.5 गिलहरी का शरीर निम्नलिखित में से किस हार्मोन का उपयोग करके लड़ने या भागने के लिए तैयार होता है?

- Ans
- ☐ 1. थाइरोक्सिन
 - ☐ 2. टेस्टोस्टेरोन
 - ☐ 3. एस्ट्रोजन
 - ☒ 4. एड्रेनालाईन

Q.6 सबसे पहले 46, 64, 87, 41, 58, 77, 35, 90, 55, 92, और 33 का माध्यक ज्ञात कीजिए। यदि आकड़ों में 92 को 99 से बदल दिया जाए और 41 को 43 से बदल दिया जाए, तो नया माध्यक ज्ञात कीजिए। पुराने माध्यक और नए माध्यक के बीच का अंतर कितना है?

- Ans
- ☒ 1. 0
 - ☐ 2. 6
 - ☐ 3. 3
 - ☐ 4. 2

Q.7 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

GFC, KJE, ONG, SRI, ?

- Ans
- ☐ 1. WXM
 - ☐ 2. XYK
 - ☒ 3. WVK
 - ☐ 4. WXL

Q.8 एक टंकी तीन पाइपों द्वारा एकसमान प्रवाह के साथ भरी जाती है। पहले दो पाइप एक साथ चलने पर उतने ही समय में टंकी को भरते हैं, जितने समय में तीसरा पाइप अकेले टंकी को भर देता है। दूसरा पाइप टंकी को पहले पाइप की तुलना में 5 घंटे तेजी से और तीसरे पाइप की तुलना में 4 घंटे धीमे भरता है। पहले पाइप को टंकी भरने में कितना समय लगेगा?

- Ans
- ☐ 1. 10 घंटे
 - ☒ 2. 15 घंटे
 - ☐ 3. 30 घंटे
 - ☐ 4. 6 घंटे

Q.9 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।

RM-HL-OQ

NI-DH-KM

- Ans**
- ☒ 1. QK-FJ-MN
 - ☒ 2. PK-FI-MN
 - ☒ 3. PK-FJ-MO
 - ☒ 4. QK-FI-MO

Q.10 सात व्यक्ति, A, B, D, L, X, Y और Z एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B के बाईं ओर कोई नहीं बैठा है। B और Y के बीच केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। Z के दाईं ओर केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। A, L के ठीक बाईं ओर बैठा है। D, Z का निकटतम पड़ोसी नहीं है। पंक्ति के सबसे दाएं छोर पर कौन बैठा है?

- Ans**
- ☒ 1. X
 - ☒ 2. D
 - ☒ 3. L
 - ☒ 4. Y

Q.11 निम्नलिखित में से कौन-सा आर्गन का एक समभारिक है?

- Ans**
- ☒ 1. पोटैशियम
 - ☒ 2. सोडियम
 - ☒ 3. कैल्शियम
 - ☒ 4. क्लोरीन

Q.12 विद्युत धारावाही परिनालिका के अंदर चुंबकीय क्षेत्र रेखाएं _____ के रूप में होती हैं।

- Ans**
- ☒ 1. संकेंद्री वृत्त
 - ☒ 2. समांतर सरल रेखाओं
 - ☒ 3. घुमावदार रेखाओं
 - ☒ 4. लंबवत सरल रेखाओं

Q.13 एक महिला की आयु, उसकी पुत्री की आयु की 4 गुना है। 6 वर्ष बाद, महिला की आयु, उसकी पुत्री से तीन गुना होगी। उनकी वर्तमान आयु का योग क्या है?

- Ans**
- ☒ 1. 70 वर्ष
 - ☒ 2. 80 वर्ष
 - ☒ 3. 60 वर्ष
 - ☒ 4. 90 वर्ष

Q.14 यदि $4\ \Omega$ प्रतिरोध में प्रत्येक सेकंड 400 J ऊष्मा उत्पन्न होती है, तो प्रतिरोधक में प्रवाहित धारा कितनी होगी?

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

Q.15 A, B, E, G, P, L और M एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। P के बाईं ओर से गिनने पर P और E के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। A के दाईं ओर से गिनने पर M और A के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। L, M के ठीक दाईं ओर बैठा है। G, A के साथ-साथ E का भी निकटतम पड़ोसी है। B के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans**
- ✓ 1. G
 - ✗ 2. L
 - ✗ 3. A
 - ✗ 4. P

Q.16 स्पाइरोगाइरा में प्रजनन की विधि का नाम बताइए।

- Ans**
- ✗ 1. द्विखंडन
 - ✗ 2. बहुखंडन
 - ✓ 3. खंडन
 - ✗ 4. मुकुलन

Q.17 2025 के लिए इंडियन नेशनल ट्रस्ट फॉर आर्ट एंड कल्चरल हेरिटेज (Indian National Trust for Art and Cultural Heritage - INTACH) अनुसंधान कार्यक्रम को कितनी श्रेणियों में विभाजित किया गया है?

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

Q.18 1 के 45% के 30% का 25% किसके बराबर होगा?

- Ans**
- ✓ 1. 0.03375
 - ✗ 2. 3.375
 - ✗ 3. 33.75
 - ✗ 4. 0.3375

Q.19 8 अगस्त 2024 को भारतीय लोकसभा में पेश किए गए वक्फ़ (संशोधन) विधेयक, 2024 का उद्देश्य निम्नलिखित में से किस अधिनियम को निरस्त करना था?

- Ans**
- ✓ 1. मुसलमान वक्फ़ अधिनियम, 1923 (Mussalman Wakf Act, 1923)
 - ✗ 2. मुसलमान वक्फ़ अधिनियम, 1924 (Mussalman Wakf Act, 1924)
 - ✗ 3. मुसलमान वक्फ़ अधिनियम, 1926 (Mussalman Wakf Act, 1926)
 - ✗ 4. मुसलमान वक्फ़ अधिनियम, 1925 (Mussalman Wakf Act, 1925)

Q.20 ठोसों की अपेक्षा द्रवों में विसरण की दर अधिक होती है क्योंकि_____।

- Ans**
- ✗ 1. द्रव अवस्था में, कण स्वतंत्र रूप से गति नहीं करते हैं, किंतु कणों के बीच अधिक रिक्त स्थान होता है।
 - ✗ 2. द्रव अवस्था में, कण स्वतंत्र रूप से गति नहीं करते हैं, और कणों के बीच अधिक रिक्त स्थान नहीं होता है।
 - ✗ 3. द्रव अवस्था में, कण केवल स्वतंत्र रूप से गति करते हैं, और कणों के बीच अधिक रिक्त स्थान नहीं होता है।
 - ✓ 4. द्रव अवस्था में, कण स्वतंत्र रूप से गति करते हैं, और कणों के बीच अधिक रिक्त स्थान होता है।

Q.21 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) 5 9 8 9 7 2 3 9 8 7 2 1 5 5 8 7 9 3 5 3 1 4 6 4 4 9 7 4 7 (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. 1
 - ☐ 2. 3
 - ☐ 3. 4
 - ☒ 4. 2

Q.22 GSAT-N2 (GSAT-20) एक Ka-band उच्च श्रृंखला संचार उपग्रह (high throughput communication satellite) किस संगठन द्वारा प्रक्षेपित किया गया है?

- Ans**
- ☐ 1. एंट्रिक्स कॉर्पोरेशन (Antrix Corporation)
 - ☒ 2. न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NewSpace India Limited - NSIL)
 - ☐ 3. नेशनल रिमोट सेंसिंग सेंटर (National Remote Sensing Centre - NRSC)
 - ☐ 4. डिपार्टमेंट ऑफ स्पेस (Department of Space - DoS)

Q.23 एक धनराशि को चार सदस्यों A, B, C और D के बीच 4 : 7 : 9 : 3 के अनुपात में वितरित किया जाता है। यदि C को D से ₹720 अधिक प्राप्त होते हैं, तो A का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ☐ 1. ₹240
 - ☒ 2. ₹480
 - ☐ 3. ₹160
 - ☐ 4. ₹360

Q.24 3 अक्टूबर 2024 को केंद्रीय मंत्रिमंडल ने कृषि क्षेत्र की सभी केंद्रीय योजनाओं को कितनी नई योजनाओं में विलय करने का निर्णय लिया?

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

Q.25 नल S अकेले एक टंकी को 2 घंटे में भरता है; जबकि नल T अकेले उसी टंकी को 3 घंटे में भरता है। टंकी के नीचे एक नया नल U लगाया जाता है जो पूरी तरह से भरी टंकी को 6 घंटे में खाली कर सकता है। सनी ने 9 a.m. पर तीनों नल एक साथ खोल दिए। टंकी कितनी बजे पूरी भर जाएगी?

- Ans**
- ☐ 1. 9:45 a.m.
 - ☒ 2. 10:30 a.m.
 - ☐ 3. 11:15 a.m.
 - ☐ 4. 12 p.m.

Q.26 1248 और 2456 का HCF ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ☐ 1. 14
 - ☐ 2. 16
 - ☐ 3. 12
 - ☒ 4. 8

Q.27 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

691, 635, 714, 658, 737, ?

- Ans
- ✗ 1. 701
 - ✓ 2. 681
 - ✗ 3. 696
 - ✗ 4. 628

Q.28 प्रकाश या गुरुत्वाकर्षण जैसे पर्यावरणीय प्रेरकों द्वारा पौधों में निम्नलिखित में से कौन-सा परिवर्तन होता है?

- Ans
- ✗ 1. उनकी जड़ों के शाखन स्वरूप में परिवर्तन
 - ✓ 2. उन दिशाओं में परिवर्तन जिनमें पौधे के भाग बढ़ते हैं
 - ✗ 3. उनके द्वारा उत्पादित फूल के अंडाशय और परागकोश के आकार में परिवर्तन
 - ✗ 4. उनके द्वारा प्रदान की जाने वाली पत्तियों और फलों के आकार में परिवर्तन

Q.29 निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ की अवस्थाओं के बीच एक प्रावस्था परिवर्तन नहीं है?

- Ans
- ✗ 1. संघनन
 - ✗ 2. ऊर्ध्वपातन
 - ✗ 3. वाष्पन
 - ✓ 4. उत्सर्जन

Q.30 हॉर्नबिल महोत्सव का 25वाँ संस्करण किस राज्य में आयोजित किया गया?

- Ans
- ✓ 1. नागालैंड
 - ✗ 2. असम
 - ✗ 3. मणिपुर
 - ✗ 4. मेघालय

Q.31 दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

$$(6 + 4) \div 2 - 2 + 6 \times 4$$

- Ans
- ✗ 1. 44
 - ✗ 2. 36
 - ✗ 3. 21
 - ✓ 4. 27

Q.32 निम्नलिखित में से कौन-से अणु की प्रकृति द्विपरमाणुक (diatomic) होती है?

- Ans
- ✗ 1. आर्गन
 - ✓ 2. ऑक्सीजन
 - ✗ 3. हीलियम
 - ✗ 4. फॉस्फोरस

Q.33 ब्रायोफिलम पत्ती के किनारे के निशानों में उत्पन्न कलियाँ मृदा पर गिरती हैं और नए पादपों के रूप में विकसित होती हैं। प्रजनन की ऐसी विधि को किस नाम से जाना जाता है:

- Ans**
- ✓ 1. कायिक प्रवर्धन
 - ✗ 2. मुकुलन
 - ✗ 3. पुनर्जनन
 - ✗ 4. खंडन

Q.34 यदि $\tan \theta + \cot \theta = 21$ है, तो $6\tan^2 \theta + 6\cot^2 \theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ✗ 1. 2636
 - ✗ 2. 441
 - ✓ 3. 2634
 - ✗ 4. 439

Q.35 अगस्त 2024 में, भारत सरकार ने सांस्कृतिक परंपराओं को बढ़ावा देने तथा ग्रामीण एवं आदिवासी क्षेत्रों की लोक कलाओं और गीतों पर शोध करने के लिए कितने क्षेत्रीय सांस्कृतिक केंद्र (ZCCs) स्थापित किए?

- Ans**
- ✓ 1. सात
 - ✗ 2. छह
 - ✗ 3. पांच
 - ✗ 4. चार

Q.36 एक निश्चित कूट भाषा में,
'A + B' का अर्थ 'A, B की मां है',
'A - B' का अर्थ 'A, B का बेटा है',
'A x B' का अर्थ 'A, B का पति है'
और 'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का भाई है'।

यदि 'M + N ÷ O x P + Q' है, तो O का Q से क्या संबंध है?

- Ans**
- ✗ 1. भाई
 - ✗ 2. पिता के भाई
 - ✓ 3. पिता
 - ✗ 4. बेटा

Q.37 पौधों में वृद्धि कुछ निश्चित क्षेत्रों में ही होती है। ऐसा _____।

- Ans**
- ✗ 1. संयोजी ऊतकों के केवल उन भागों में पाए जाने के कारण होता है

✓ 2.

विभाजित ऊतकों, जिन्हें विभाज्योतक ऊतक भी कहा जाता है, के उन भागों में पाए जाने के कारण होता है

- ✗ 3. सरल स्थायी ऊतकों के केवल उन भागों में पाए जाने के कारण होता है
- ✗ 4. जटिल स्थायी ऊतकों के केवल उन भागों में पाए जाने के कारण होता है

Q.38 एक निश्चित कूट भाषा में, 'Come Back Home' को 'Tu Ru Qu' लिखा जाता है, 'She Went Back' को 'Du Su Ru' लिखा जाता है और 'He Went Home' को 'Pu Tu Du' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'She' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans**
- ☒ 1. Tu
 - ☒ 2. Ru
 - ☒ 3. Du
 - ☒ 4. Su

Q.39 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:

गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुंच की कमी के कारण देश X में साक्षरता दर वैश्विक औसत से बहुत कम है, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में।

कार्यवाहियां:

- I. शिक्षा तक पहुंच में सुधार के लिए देश X के ग्रामीण क्षेत्रों में अधिक स्कूलों और शैक्षणिक सुविधाओं का निर्माण करना चाहिए।
- II. देश के शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में विद्यार्थियों को ऑनलाइन शिक्षण संसाधन प्रदान करने के लिए एक डिजिटल शिक्षा मंच विकसित करना चाहिए।

Ans ☒ 1. I और II दोनों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

☒ 2. न तो I और न ही II का अनुसरण किया जाना चाहिए।

☒ 3. केवल I का अनुसरण किया जाना चाहिए।

☒ 4. केवल II का अनुसरण किया जाना चाहिए।

Q.40 रॉडनी ने, अर्ध-वार्षिक रूप से संयोजित, 8% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 1 वर्ष के लिए ₹15,000 का निवेश किया। उसे प्राप्त होने वाली धनराशि कितनी होगी?

- Ans**
- ☒ 1. ₹16,224
 - ☒ 2. ₹16,354
 - ☒ 3. ₹15,960
 - ☒ 4. ₹15,840

Q.41 निम्नलिखित विकल्पों में से सही युग्मों का चयन कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. (a) प्रतिरोध — एम्पीयर मीटर
(b) प्रतिरोधकता — वोल्ट/मीटर
 - ☒ 2. (a) प्रतिरोध — ओम
(b) प्रतिरोधकता — वोल्ट/मीटर
 - ☒ 3. (a) प्रतिरोध — ओम
(b) प्रतिरोधकता — ओम मीटर
 - ☒ 4. (a) प्रतिरोध — वोल्ट/एम्पीयर
(b) प्रतिरोधकता — ओम

Q.42 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। 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 टमाटर, सेब हैं।

सभी सेब, मशरूम हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ मशरूम, टमाटर हैं।

(II) सभी सेब, टमाटर हैं।

Ans ☒ 1. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं

☒ 2. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है

☒ 3. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है

☒ 4. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है

Q.43 During meiosis, a cell divides to create _____ new cells.

Ans ☒ 1. Eight

☒ 2. Sixteen

☒ 3. Twenty-four

☒ 4. Four

Q.44 निम्नलिखित में से कौन-से प्रत्यक्ष परिवर्तन से संकेत मिलता है कि एक रासायनिक अभिक्रिया हुई है?

(a) गैस का निर्माण

(b) अवक्षेप का निर्माण

(c) भौतिक अवस्था में परिवर्तन

(d) रंग में परिवर्तन

Ans ☒ 1. केवल (a) और (b)

☒ 2. सभी (a), (b), (c) और (d)

☒ 3. केवल (a), (b) और (c)

☒ 4. केवल (c) और (d)

Q.45 एक निश्चित कूट भाषा में, 'green leaves rustling' को 'sa ka ta' लिखा जाता है, और 'leaves are fresh' को 'ka da na' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'leaves' को कैसे लिखा जाएगा?

Ans ☒ 1. na

☒ 2. da

☒ 3. ka

☒ 4. sa

Q.46 यदि $\frac{3}{7} = \frac{x}{-35}$ है, तो x का मान क्या है?

- Ans
- ✗ 1. 5
 - ✓ 2. -15
 - ✗ 3. 15
 - ✗ 4. -5

Q.47 पादपों के हार्मोन और उनके कार्यों के बीच सही मेल की पहचान कीजिए।

Ans जिब्वेरेलिस: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है

✗ 1. साइटोकिनिंस: तने की वृद्धि में सहायता करता है

एबसिसिक एसिड : वृद्धि को रोकता है

जिब्वेरेलिस: तने की वृद्धि में सहायता करता है

✓ 2. साइटोकिनिंस: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है

एबसिसिक एसिड : वृद्धि को रोकता है

जिब्वेरेलिस: वृद्धि को रोकता है

✗ 3. साइटोकिनिंस: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है

एबसिसिक अम्ल : तने की वृद्धि में सहायता करता है

जिब्वेरेलिस: तने की वृद्धि में सहायता करता है

✗ 4. साइटोकिनिंस: वृद्धि को रोकता है

एबसिसिक अम्ल: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है

Q.48 भारतीय राष्ट्रीय राइफल संघ (एनआरएआई) ने _____ में घरेलू प्रतियोगिताओं के लिए एनआरएआई मैच बुक (NRAI Match Book) और अन्य तकनीकी नियमों में संशोधन की मंजूरी दी थी।

- Ans
- ✓ 1. मार्च 2024
 - ✗ 2. फरवरी 2024
 - ✗ 3. अप्रैल 2024
 - ✗ 4. अगस्त 2024

Q.49 प्रणित बिंदु A से आरंभ करता है और पश्चिम की ओर 27 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है, 17 km गाड़ी चलाता है, बाईं ओर मुड़ता है और 14 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 10 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह दाईं ओर मुड़ता है, 13 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. 5 km दक्षिण की ओर
 - ✗ 2. 5 km उत्तर की ओर
 - ✗ 3. 7 km दक्षिण की ओर
 - ✓ 4. 7 km उत्तर की ओर

Q.50 लेड नाइट्रेट की अपघटन अभिक्रिया के दौरान भूरे रंग का धुंआ किस गैस का होता है?

- Ans
- ✗ 1. ओजोन गैस
 - ✗ 2. नाइट्रोजन गैस
 - ✗ 3. हाइड्रोजन गैस
 - ✓ 4. नाइट्रोजन डाइऑक्साइड गैस

Q.51 यदि 63 चॉकलेट को A और B के बीच 4 : 5 के अनुपात में बांटा जाता है, तो B को कितनी चॉकलेट मिलेगी?

- Ans
- ✗ 1. 28
 - ✗ 2. 27
 - ✗ 3. 49
 - ✓ 4. 35

Q.52 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. TV - SW
 - ✗ 2. GI - FJ
 - ✓ 3. OQ - NS
 - ✗ 4. MO - LP

Q.53 दस संख्याओं का औसत 7 है। यदि प्रत्येक संख्या को 12 से गुणा किया जाए, तो संख्याओं के नए समुच्चय का औसत कितना होगा?

- Ans
- ✗ 1. 19
 - ✓ 2. 84
 - ✗ 3. 82
 - ✗ 4. 7

Q.54 दृष्टि के अपवर्तन दोषों के आधार पर निम्नलिखित विकल्पों में से सही युग्म का चयन कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. (a) हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia) — निकट-दृष्टि दोष
(b) मायोपिया (Myopia) — दीर्घ-दृष्टि दोष
 - ✓ 2. (a) मायोपिया (Myopia) — निकट-दृष्टि दोष
(b) हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia) — दीर्घ-दृष्टि दोष
 - ✗ 3. (a) हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia) — निकट-दृष्टि दोष
(b) प्रेसबायोपिया (Presbyopia) — दीर्घ-दृष्टि दोष
 - ✗ 4. (a) प्रेसबायोपिया (Presbyopia) — निकट-दृष्टि दोष
(b) हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia) — दीर्घ-दृष्टि दोष

Q.55 स्पेरेमिया ब्लॉब में कोशिकाएं या बीजाणु होते हैं जो अंततः नए राइजोपस जीवों में विकसित हो सकते हैं। ऐसे अलैंगिक प्रजनन को क्या कहा जाता है?

- Ans**
- ✓ 1. बीजाणु निर्माण
 - ✗ 2. पुनर्जनन
 - ✗ 3. कायिक प्रवर्धन
 - ✗ 4. मुकुलन

Q.56 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा के योग का सही वर्णन करता है?

- Ans**
- ✓ 1. कुल यांत्रिक ऊर्जा
 - ✗ 2. कुल रासायनिक ऊर्जा
 - ✗ 3. कुल विद्युतीय ऊर्जा
 - ✗ 4. कुल तापीय ऊर्जा

Q.57 कौन-सा धातु युग्म कमरे के तापमान पर पिघलने लगता है?

- Ans**
- ✓ 1. गैलियम और सीज़ियम
 - ✗ 2. आयरन और निकल
 - ✗ 3. जिंक और कॉपर
 - ✗ 4. कॉपर और कोबाल्ट

Q.58 निम्नलिखित में से क्या किसी धात्विक चालक के प्रतिरोध को बढ़ाएगा?

- Ans**
- ✗ 1. उच्चतर चालकता वाली सामग्री का प्रयोग करना।
 - ✗ 2. चालक में प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा को कम करना।
 - ✗ 3. इसकी लंबाई को कम करना।
 - ✓ 4. इसके अनुप्रस्थ-काट के क्षेत्रफल को कम करना।

Q.59 अगस्त 2024 में, कौन-सा राज्य अपने कर्मचारियों को एकीकृत पेंशन योजना प्रदान करने वाला भारत का प्रथम राज्य बना?

- Ans**
- ✓ 1. महाराष्ट्र
 - ✗ 2. ओडिशा
 - ✗ 3. उत्तर प्रदेश
 - ✗ 4. हिमाचल प्रदेश

Q.60 यदि $a + \frac{1}{a} = 4$ है, तो $a^2 + \frac{1}{a^2} = ?$

- Ans**
- ✓ 1. 14
 - ✗ 2. 18
 - ✗ 3. 12
 - ✗ 4. 16

Q.61 किसी दिए गए रंग और दिए गए माध्यम युग्म के लिए, यदि प्रकाश विरल से सघन माध्यम की ओर जा रहा है, तो आपतन कोण की ज्या (sine) और अपवर्तन कोण की ज्या (sine) का अनुपात कितना होगा?

- Ans**
- ☒ 1. सदैव 1
 - ☒ 2. 1 से अधिक एक स्थिरांक
 - ☒ 3. सदैव शून्य
 - ☒ 4. 1 से कम एक स्थिरांक

Q.62 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर OTRP, UZ XV से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, HM KI, NS QO से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, MR PN निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans**
- ☒ 1. SXTV
 - ☒ 2. SXVT
 - ☒ 3. XSVT
 - ☒ 4. XSTV

Q.63 सोडियम बाइकार्बोनेट से धावन सोडा तैयार करने की सर्वोत्तम विधि की पहचान कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. सोडियम बाइकार्बोनेट को जल में मिलाकर
 - ☒ 2. सोडियम बाइकार्बोनेट को गर्म करके
 - ☒ 3. सोडियम बाइकार्बोनेट को जमाकर
 - ☒ 4. सिरके में सोडियम बाइकार्बोनेट को मिलाकर

Q.64 ऑक्सीजन का परिकलित आणविक द्रव्यमान कितना होता है?

- Ans**
- ☒ 1. 28
 - ☒ 2. 32
 - ☒ 3. 30
 - ☒ 4. 26

Q.65 निम्नलिखित समीकरण में यदि 'x' और '-' को आपस में बदल दिया जाए तथा '÷' और '+' को आपस में बदल दिया जाए, तो '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$55 \times 45 + 5 - 8 \div 4 = ?$$

- Ans**
- ☒ 1. 17
 - ☒ 2. -13
 - ☒ 3. 47
 - ☒ 4. 77

Q.66 दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

$$5 - [4 - \{3 - (3 - 3 - 6)\}]$$

- Ans**
- ☒ 1. 6
 - ☒ 2. 4
 - ☒ 3. 0
 - ☒ 4. 10

Q.67 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।)

(8, 4, 12)

(18, 9, 27)

- Ans**
- ☒ 1. (24, 14, 36)
 - ☒ 2. (24, 12, 36)
 - ☒ 3. (24, 12, 34)
 - ☒ 4. (20, 12, 36)

Q.68 एक दुकानदार 7% और 2% की क्रमिक छूटें प्रदान करता है, जो ____ की एकल छूट के बराबर हैं।

- Ans**
- ☒ 1. 8.86%
 - ☒ 2. 9%
 - ☒ 3. 8%
 - ☒ 4. 9.14%

Q.69 यदि एक अलमारी के विक्रय मूल्य को दुगुना कर दिया जाए, तो लाभ तिगुना हो जाता है। प्रारंभिक लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. 25%
 - ☒ 2. 100%
 - ☒ 3. 10%
 - ☒ 4. 50%

Q.70 कौन-सा हार्मोन शरीर में कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा के चयापचय को नियंत्रित करता है और इसके संश्लेषण के लिए आयोडीन आवश्यक है?

- Ans**
- ☒ 1. एड्रेनालिन हार्मोन
 - ☒ 2. इंसुलिन हार्मोन
 - ☒ 3. थायरोक्सिन हार्मोन
 - ☒ 4. टेस्टोस्टेरोन हार्मोन

Q.71 दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका में वर्ष 2021 और 2022 में विक्रेता A और विक्रेता B द्वारा बेची गई कारों की संख्या को दर्शाया गया है।

विक्रेता	2021 में बेची गई कारों की संख्या	2022 में बेची गई कारों की संख्या
A	45	65
B	35	75

2021 में विक्रेता A और 2022 में विक्रेता B द्वारा बेची गई कारों की संख्या के बीच निरपेक्ष (absolute) अंतर कितना है?

- Ans**
- ☒ 1. 30
 - ☒ 2. 20
 - ☒ 3. 40
 - ☒ 4. 35

Q.72 72 km/h की चाल से चल रही 200 m लंबी एक रेलगाड़ी, उसी दिशा में 36 km/h की चाल से चल रही 300 m लंबी एक दूसरी रेलगाड़ी को पूरी तरह से पार करने में कितना समय लेगी?

- Ans**
- ☐ 1. 100 sec
 - ☐ 2. 55 sec
 - ☐ 3. 25 sec
 - ☒ 4. 50 sec

Q.73 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:

कुछ झीलें, नदियां हैं।

कुछ नदियां, तालाब हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ झीलें, तालाब हैं।

(II) कुछ तालाब, नदियां नहीं हैं।

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

Q.74 चौथी राष्ट्रीय फिनस्विमिंग चैम्पियनशिप, 2024 (4th National Finswimming Championship, 2024) में कौन-सा राज्य टीम चैम्पियन रहा?

- Ans**
- ☐ 1. महाराष्ट्र
 - ☐ 2. कर्नाटक
 - ☒ 3. पश्चिम बंगाल
 - ☐ 4. तमिलनाडु

Q.75 उस गोले का आयतन ज्ञात कीजिए जिसका व्यास 6 cm है।

- Ans**
- ☐ 1. $48\pi \text{ cm}^3$
 - ☒ 2. $36\pi \text{ cm}^3$
 - ☐ 3. $42\pi \text{ cm}^3$
 - ☐ 4. $28\pi \text{ cm}^3$

Q.76 प्रथम 10 अभाज्य संख्याओं का योग क्या है?

- Ans**
- ☐ 1. 131
 - ☒ 2. 129
 - ☐ 3. 101
 - ☐ 4. 111

Q.77 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

IUF, LVJ, OWN, RXR, ?

- Ans
- ✓ 1. UYV
 - ✗ 2. USV
 - ✗ 3. VYU
 - ✗ 4. VYX

Q.78 एक गोलीय दर्पण के परावर्तक पृष्ठ का व्यास, निम्नलिखित में से किसके समान होता है?

- Ans
- ✗ 1. फोकस दूरी
 - ✗ 2. वक्रता त्रिज्या
 - ✓ 3. द्वारक
 - ✗ 4. क्षमता का व्युत्क्रम

Q.79 गितिका ने 2 वर्ष के लिए साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर ₹20,000 की धनराशि ऋण पर ली। यदि उसने अवधि के अंत में ₹4,000 का ब्याज चुकाया, तो वार्षिक ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 25%
 - ✗ 2. 20%
 - ✓ 3. 10%
 - ✗ 4. 15%

Q.80 निम्नलिखित में से कौन-सी धातु खुले में रखने पर आग पकड़ लेती है?

- Ans
- ✗ 1. मैग्नीशियम
 - ✗ 2. जिंक
 - ✗ 3. कॉपर
 - ✓ 4. सोडियम

Q.81 निम्नलिखित में से किस स्थिति में किए गए कार्य को ऋणात्मक माना जाता है?

- Ans
- ✗ 1. जब बल, विस्थापन की दिशा में हो।
 - ✗ 2. जब बल, विस्थापन की दिशा के लंबवत हो।
 - ✓ 3. जब बल, विस्थापन की दिशा के विपरीत हो।
 - ✗ 4. जब विस्थापन शून्य हो।

Q.82 जुलाई 2024 में, किस संगठन ने SDG इंडिया इंडेक्स 2023-24 रिपोर्ट प्रकाशित की?

- Ans
- ✗ 1. उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान
 - ✓ 2. नीति आयोग
 - ✗ 3. ऊर्जा एवं संसाधन संस्थान
 - ✗ 4. ग्रीनपीस इंडिया

Q.83 समांतर रेखाओं का एक युग्म किसी तिर्यक छेदी रेखा द्वारा इस प्रकार प्रतिच्छेदित किया जाता है कि $\angle 1$ और $\angle 2$ तिर्यक छेदी रेखा के एक ही तरफ अंतः कोणों का एक युग्म बनाते हैं। यदि $m\angle 1 = 125^\circ$ है, तो $\angle 2$ की माप क्या है?

- Ans**
- ☒ 1. 145°
 - ☒ 2. 115°
 - ☒ 3. 45°
 - ☒ 4. 55°

Q.84 दो धनात्मक संख्याओं का योग 45 है और उनका अंतर 19 है। वे संख्याएं क्या हैं?

- Ans**
- ☒ 1. 32, 13
 - ☒ 2. 25, 20
 - ☒ 3. 30, 15
 - ☒ 4. 31, 15

Q.85 यदि गुरुत्वाकर्षण बल के कारण u , g , और h किसी वस्तु के क्रमशः आरंभिक वेग, गुरुत्वाकर्षण त्वरण और ऊंचाई हैं, तो इसका अंतिम वेग v निम्नलिखित में से किससे प्राप्त किया जा सकता है?

- Ans**
- ☒ 1. $v^2 - u^2 = 2gh$
 - ☒ 2. $v^2 + u^2 = 2gh$
 - ☒ 3. $v^2 u^2 = 2gh$
 - ☒ 4. $v^2/u^2 = 2gh$

Q.86 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।)

(23, 47, 85)

(11, 20, 46)

- Ans**
- ☒ 1. (8, 7, 35)
 - ☒ 2. (17, 6, 38)
 - ☒ 3. (9, 16, 42)
 - ☒ 4. (21, 15, 50)

Q.87 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) 1 8 4 5 9 6 5 2 4 8 0 9 5 9 5 7 9 5 3 3 5 1 5 1 4 7 6 6 4 9 (दाएं)

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

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

Q.88 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) 6 8 9 4 4 8 6 5 3 5 1 7 5 8 6 5 8 9 7 3 4 7 0 1 6 8 7 4 5 4 (दाएं)

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

- Ans**
- ☒ 1. 6
 - ☒ 2. 3
 - ☒ 3. 0
 - ☒ 4. 4

Q.89 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प 1 वोल्ट के मान के बराबर है? (माना कि J-जूल, C-कूलॉम, s-सेकंड है)

- Ans**
- ☒ 1. 1 Js
 - ☒ 2. 1 Cs
 - ☒ 3. 1 C/s
 - ☒ 4. 1 J/1C

Q.90 निम्नलिखित में से किस प्रकार की अभिक्रिया में अभिकारकों के बीच आयनों का आदान-प्रदान होता है?

- Ans**
- ☒ 1. असमानुपातन अभिक्रिया
 - ☒ 2. अपघटन
 - ☒ 3. द्वि-विस्थापन अभिक्रिया
 - ☒ 4. योगज अभिक्रिया

Q.91 एक मानव संसाधन कंपनी 4800 व्यक्तियों को नौकरी पर रखती है, जिनमें से 45% पुरुष हैं और 60% पुरुष या तो 25 वर्ष या उससे अधिक आयु के हैं। उस मानव संसाधन कंपनी में काम कर रहे कितने पुरुष 25 वर्ष से कम आयु के हैं?

- Ans**
- ☒ 1. 2640
 - ☒ 2. 864
 - ☒ 3. 2160
 - ☒ 4. 1296

Q.92 एक मटर का पौधा अन्य पौधों या बाड़ पर किसकी सहायता से चढ़ता है?

- Ans**
- ☒ 1. मूलों
 - ☒ 2. कांटे
 - ☒ 3. प्रतान
 - ☒ 4. बाह्यदल

Q.93 मनुष्यों में निम्नलिखित में से उत्सर्जन से संबंधित कौन-सा/कौन-से कथन गलत है/हैं?

- (i) मनुष्यों में वृक्क वक्षीय क्षेत्र में स्थित होते हैं।
- (ii) मूत्र मूत्राशय में संग्रहित होता है।
- (iii) रक्त में से CO_2 फेफड़ों में निकाल दी जाती है।

- Ans
- ✗ 1. केवल (i) और (ii)
 - ✗ 2. (i), (ii) और (iii)
 - ✗ 3. केवल (i) और (iii)
 - ✓ 4. केवल (i)

Q.94 केंद्रीय तंत्रिका तंत्र जो शरीर के सभी भागों से जानकारी प्राप्त करता है और उसे एकीकृत करता है, जिसका निर्माण निम्न में से किसके द्वारा होता है?

- Ans
- ✗ 1. केवल मस्तिष्क
 - ✗ 2. केवल रीढ़ की हड्डी
 - ✗ 3. केवल हृदय
 - ✓ 4. मस्तिष्क और रीढ़ की हड्डी

Q.95 पौधों में ऑक्सीजन के कार्य से संबंधित सही विकल्प का चयन कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. तने की मोटाई में वृद्धि करता है
 - ✓ 2. कोशिकाओं को लंबे समय तक वृद्धि करने में सहायता करता है
 - ✗ 3. पुष्पन को प्रेरित करता है
 - ✗ 4. पौधों को कीटरोधी बनाता है

Q.96 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. SDF
 - ✗ 2. IOU
 - ✗ 3. GMS
 - ✗ 4. QWC

Q.97 पृथ्वी की सतह के निकट m द्रव्यमान वाली किसी वस्तु पर गुरुत्वीय त्वरण _____ होगा।

- Ans
- ✗ 1. m^2 के रैखिक रूप से समानुपाती
 - ✗ 2. m के व्युत्क्रमानुपाती
 - ✓ 3. m से स्वतंत्र
 - ✗ 4. m के रैखिक रूप से समानुपाती

Q.98 एक बहुकोशिक जीव, स्पाइरोगाइरा सामान्यतः विकसित होकर छोटे-छोटे टुकड़ों में खंडित हो जाता है और यह टुकड़े अथवा खंड वृद्धि कर नए जीव (व्यष्टि) में विकसित हो जाते हैं। जनन की इस विधि को किस नाम से जाना जाता है?

- Ans**
- ☒ 1. द्विखंडन
 - ☒ 2. खंडन
 - ☒ 3. मुकुलन
 - ☒ 4. पुनर्जनन

Q.99 एक ठोस रबर के गोले का भार 6 kg है जबकि इसका व्यास 6 cm है। उसी सामग्री का उपयोग करके, एक खोखला गोला बनाया जाता है जिसका बाहरी व्यास 18 cm और आंतरिक व्यास 12 cm है। इसका भार कितना है?

- Ans**
- ☒ 1. 114 kg
 - ☒ 2. 64.64 kg
 - ☒ 3. 96 kg
 - ☒ 4. 72.64 kg

Q.100 जैसे-जैसे तापमान बढ़ता है, पदार्थ के कणों की गतिज ऊर्जा _____ ।

- Ans**
- ☒ 1. शून्य हो जाती है
 - ☒ 2. बढ़ती है
 - ☒ 3. एक सामान ही रहती है
 - ☒ 4. घटती है

2024/12/27-11:47:15



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.