



PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWER KEY

RRB Technician Grade-III (CEN 02/2024)

30 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 2–19

Hindi Question Paper with Answer Key

हिंदी प्रश्न पत्र (उत्तर सहित)

Page 20–38

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

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

Attempt this paper as a FREE online mock test

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

<https://quicksarkari.com/rrb-technician-grade-iii-cen-02-2024-paper-30-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	30/12/2024
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 If each vowel in the word DIALECT 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 then the group of letters thus formed is arranged in English alphabetical order, then which of the following letters will be third from the right?

- Ans**
- ☒ 1. E
 - ☒ 2. M
 - ☒ 3. F
 - ☒ 4. J

Q.2 নিচে একটি বিবৃতিকে অনুসরণ করে, I এবং II সংখ্যায়ুক্ত দুটি সম্ভাব্য কারণ দেওয়া হয়েছে। বিবৃতিটি মনোযোগ সহকারে পড়ুন এবং দুটির মধ্যে কোন কারণটি/কারণগুলি বিবৃতিতে প্রদত্ত ঘটনা/পর্যবেক্ষণ/তথ্যকে সম্যকরূপে ব্যাখ্যা করে তা নির্ধারণ করুন।

বিবৃতি - প্রাথমিকভাবে মানুষের দ্বারা উৎপন্ন গ্রিনহাউস গ্যাসের কারণে গত শতাব্দীতে পৃথিবী পৃষ্ঠের গড় তাপমাত্রার অস্বাভাবিক দ্রুত বৃদ্ধি বিশ্ব উষ্ণায়ন ঘটায়।

কারণ:

- I. জীবশক্তি জ্বালানী জ্বালিয়ে বিদ্যুৎ এবং তাপ উৎপন্ন করার ফলে বিশ্বব্যাপী গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমনের অধিকাংশ ঘটনা ঘটে।
- II. অরণ্য ছেদন বিশ্বব্যাপী গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমনের জন্য দায়ী। এটি তাদের প্রায় 25% এর জন্য দায়ী।

- Ans**
- ☒ 1. শুধুমাত্র I সম্ভাব্য কারণ।
 - ☒ 2. I ও II উভয়ই সম্ভাব্য কারণ।
 - ☒ 3. শুধুমাত্র II সম্ভাব্য কারণ।
 - ☒ 4. I বা II কোনোটিই সম্ভাব্য কারণ নয়।

Q.3 The average of 7 consecutive numbers is 33. The greatest of these numbers is:

- Ans**
- ☒ 1. 30
 - ☒ 2. 28
 - ☒ 3. 36
 - ☒ 4. 33

Q.4 OLQN is related to URWT in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, LINK is related to ROTQ. To which of the following options is IFKH related, following the same logic?

- Ans**
- ✓ 1. OLQN
 - ✗ 2. LONQ
 - ✗ 3. LOQN
 - ✗ 4. OLNQ

Q.5 Which of the following numbers is divisible by all the natural numbers from 1 to 10 (both inclusive)?

- Ans**
- ✗ 1. 1000
 - ✓ 2. 2520
 - ✗ 3. 504
 - ✗ 4. 608

Q.6 A boy of weight 600 N climbs up a rope through a height of 10 m. He takes 20 s to accomplish this task. What is the power expended by him?

- Ans**
- ✓ 1. 300 W
 - ✗ 2. 200 W
 - ✗ 3. 100 W
 - ✗ 4. 150 W

Q.7 In an electric circuit, the device that acts as a variable resistor is called _____.

- Ans**
- ✗ 1. galvanometer
 - ✗ 2. ammeter
 - ✗ 3. voltmeter
 - ✓ 4. rheostat

Q.8 When sodium hydroxide reacts with water, which of the following products is/are formed?

- Ans**
- ✗ 1. Only $\text{Na}^+(\text{aq})$ ions
 - ✗ 2. Both $\text{Na}^+(\text{aq})$ and Cl_2
 - ✗ 3. Only $\text{OH}^-(\text{aq})$ ions
 - ✓ 4. Both $\text{Na}^+(\text{aq})$ and $\text{OH}^-(\text{aq})$ ions

Q.9 The volume of a cube of side $6xyz^2$ is:

- Ans**
- ✗ 1. $26xyz^2$
 - ✗ 2. $36xyz^2$
 - ✗ 3. $216x^3y^3z^3$
 - ✓ 4. $216x^3y^3z^6$

Q.10 Which of the following quantities determine the rate of work performed by a machine?

- Ans**
- ✗ 1. Total force exerted
 - ✓ 2. Power
 - ✗ 3. Rate of change of velocity
 - ✗ 4. Total energy consumed

Q.11 Which of the following is NOT part of India's 12 forts nominated for UNESCO World Heritage under the title 'Maratha Military Landscapes of India' for 2024-25?

- Ans**
- ☒ 1. Rajgad
 - ☒ 2. Raigad
 - ☒ 3. Karnala Fort
 - ☒ 4. Salher

Q.12 Find the simple interest on ₹5,000 as a sum borrowed at 4% per year rate of interest for 5 years.

- Ans**
- ☒ 1. ₹800
 - ☒ 2. ₹1,200
 - ☒ 3. ₹1,300
 - ☒ 4. ₹1,000

Q.13 কারখানায় একটি পণ্য উৎপাদন করতে মনজিভের ₹2,000 খরচ হয়েছিল। কারখানা থেকে পণ্যটিকে শোরুম পর্যন্ত পরিবহনের জন্য তাকে উৎপাদন খরচের 10% বায় করতে হয়েছিল। মনজিৎ শোরুম থেকে যে পণ্য বিক্রি করেছিলেন সেটি পণ্যটির উৎপাদন এবং পরিবহনের মোট খরচের চেয়ে 15% অধিক। মনজিৎ কত দামে পণ্যটি শোরুম থেকে বিক্রি করেছিলেন?

- Ans**
- ☒ 1. ₹2,500
 - ☒ 2. ₹2,250
 - ☒ 3. ₹2,300
 - ☒ 4. ₹2,530

Q.14 In plants, after fertilisation the ovary develops into a _____.

- Ans**
- ☒ 1. Seed
 - ☒ 2. Flower
 - ☒ 3. Seedling
 - ☒ 4. Fruit

Q.15 In which organelle of the plant cells does photosynthesis take place?

- Ans**
- ☒ 1. Chloroplast
 - ☒ 2. Mitochondria
 - ☒ 3. Nucleus
 - ☒ 4. Ribosome

Q.16 A একটি কাজ 4 দিনে করতে পারে। B এটি 20 দিনে করতে পারে। C এর সহায়তায় তারা 2 দিনে কাজটি শেষ করে। C একা কাজটি _____ দিনে করতে পারবে।

- Ans**
- ☒ 1. 6
 - ☒ 2. 7
 - ☒ 3. 5
 - ☒ 4. 4

Q.17 Which of the following is the melting point of ice?

- Ans**
- ☒ 1. 273.15 K
 - ☒ 2. 373.15 K
 - ☒ 3. 200.15 K
 - ☒ 4. 300.15 K

Q.18 Which of the following is NOT a unicellular organism?

- Ans
- ☒ 1. Paramecium
 - ☒ 2. Bacteria
 - ☒ 3. Fungi
 - ☒ 4. Chlamydomonas

Q.19 Which of the following is obtained when dilute HCl is added to a beaker that contains copper oxide?

- Ans
- ☒ 1. The blue-green colour of copper (II) chloride
 - ☒ 2. The red colour of copper (II) chloride
 - ☒ 3. The blue-green colour of copper (III) chloride
 - ☒ 4. The colourless solution of copper (II) chloride

Q.20 একটি উদ্ভিদ কোশকে, ওই কোশের চেয়ে বেশি জলের ঘনত্ব বিশিষ্ট একটি মাধ্যমে স্থাপন করা হলে কী ঘটবে?

- Ans
- ☒ 1. এটি সম্ভবত শুকিয়ে যাবে
 - ☒ 2. এটি ফেটে যাবে
 - ☒ 3. এটিতে কোন পরিবর্তন দেখা যাবে না
 - ☒ 4. এটি সম্ভবত স্ফীত হবে

Q.21 Select the INCORRECT statement related to tropism.

- Ans
- ☒ 1. Chemotropism – movement towards chemical
 - ☒ 2. Phototropism – movement towards water
 - ☒ 3. Hydrotropism – movement towards water
 - ☒ 4. Geotropism – in response to the pull of earth or gravity

Q.22 The speed of a train is 90 km/h. What is the distance covered by it in 10 minutes?

- Ans
- ☒ 1. 13 km
 - ☒ 2. 5 km
 - ☒ 3. 15 km
 - ☒ 4. 11 km

Q.23 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. ZG – HQ
 - ☒ 2. TA – BK
 - ☒ 3. BI – JS
 - ☒ 4. SW – FM

Q.24 which city succeeded in hosting India's first-ever night street race in August 2023?

- Ans
- ☒ 1. Chennai
 - ☒ 2. Kolkata
 - ☒ 3. Mumbai
 - ☒ 4. Bengaluru

Q.25 Anil Pradhan, co-founder of NGO Young Tinker Foundation, working towards education in underserved areas, awarded with Rohini Nayyar Prize for Outstanding Contribution to Rural Development in 2024, belongs to which of the following states?

- Ans**
- ✓ 1. Odisha
 - ✗ 2. Assam
 - ✗ 3. West Bengal
 - ✗ 4. Arunachal Pradesh

Q.26 Which of the following statements is true for the appliances used in domestic circuits:

- Ans**
- ✗ 1. Heavy appliances like AC, Geyser are connected in parallel and light appliances like bulbs, tubelights are connected in series
 - ✗ 2. Heavy appliances like AC, Geyser are connected in series and light appliances like bulbs, tubelights are connected in parallel
 - ✓ 3. All the appliances are connected in parallel
 - ✗ 4. All the appliances are connected in series

Q.27 The device used for measuring potential difference across the ends of a conductor is:

- Ans**
- ✗ 1. Galvanometer
 - ✓ 2. Voltmeter
 - ✗ 3. Battery
 - ✗ 4. Ammeter

Q.28 A body undergoes a displacement of 2m on application of a constant force of 10N; the work done will be:

- Ans**
- ✗ 1. 0 J
 - ✗ 2. 2 J
 - ✗ 3. 10 J
 - ✓ 4. 20 J

Q.29 The value of

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} + \frac{1}{14} - 3 = ?$$

- Ans**
- ✗ 1. $-\frac{27}{14}$
 - ✗ 2. $\frac{13}{14}$
 - ✓ 3. $-\frac{31}{14}$
 - ✗ 4. $\frac{27}{14}$

Q.30 The correct relation between charge(Q) following through a conductor, time(t) for which the charge follows and the current (I) following through the conductor is:

- Ans**
- ✗ 1. $I = Q t^2$
 - ✗ 2. $I = Qt$
 - ✗ 3. $I = Q^2 t$
 - ✓ 4. $I = \frac{Q}{t}$

Q.31 Work has the same unit as that of _____.

- Ans**
- ☒ 1. force
 - ☒ 2. energy
 - ☒ 3. acceleration
 - ☒ 4. momentum

Q.32 The curved surface area of a right circular cylinder is 616 cm^2 and the area of its base is 38.5 cm^2 . What is the volume (in cm^3) of the cylinder? (Use $\pi = \frac{22}{7}$)

- Ans**
- ☒ 1. 1078
 - ☒ 2. 1155
 - ☒ 3. 1243
 - ☒ 4. 1408

Q.33 All 37 people are standing in a row, facing north. Arihant is 14th from the right end while Chery is 21st from the left end. How many people are there between Arihant and Chery?

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

Q.34 Which state governor's Additional Secretary authored the book "Maa-Mother" which was launched by Law and Justice Minister Arjun Ram Meghwal in November 2024?

- Ans**
- ☒ 1. Kerala
 - ☒ 2. Tamil Nadu
 - ☒ 3. Maharashtra
 - ☒ 4. Rajasthan

Q.35 94% of the population of a village is 22,560. The total population of the village is:

- Ans**
- ☒ 1. 24,000
 - ☒ 2. 25,640
 - ☒ 3. 24,936
 - ☒ 4. 32,256

Q.36 If the radius of a sphere is reduced by 50%, then the new volume will become _____ the original volume.

- Ans**
- ☒ 1. 4 times
 - ☒ 2. $\frac{1}{4}$ times
 - ☒ 3. $\frac{1}{8}$ times
 - ☒ 4. 8 times

Q.37 Which of the following statements is INCORRECT about the use of washing soda?

- Ans**
- ☒ 1. It is used for removing permanent hardness of water.
 - ☒ 2. Sodium carbonate can be used as a cleaning agent for domestic purposes.
 - ☒ 3. It is not used in the paper industry.
 - ☒ 4. It is used in the manufacture of sodium compounds such as borax.

Q.38 Which of the following budgets announced the release of 109 high-yielding and climate-resilient varieties of 32 field and horticulture crops?

- Ans**
- ☒ 1. Union Budget 2022-23
 - ☒ 2. Union Budget 2024-25
 - ☒ 3. Union Budget 2021-22
 - ☒ 4. Union Budget 2023-24

Q.39 If 'A' stands for '+', 'B' stands for '×', 'C' stands for '÷', and 'D' stands for '−', then the resultant of which of the following would be 80?

- Ans**
- ☒ 1. 18 D 5 A 42 B 6 C 17
 - ☒ 2. 18 A 5 B 42 C 6 D 17
 - ☒ 3. 18 C 5 A 42 D 6 B 17
 - ☒ 4. 18 B 5 C 42 A 6 D 17

Q.40 If 'A' stands for '+', 'B' stands for '×', 'C' stands for '÷' and 'D' stands for '−', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$$22 \text{ B } 5 \text{ D } 12 \text{ A } 4 \text{ C } 6 = ?$$

- Ans**
- ☒ 1. 112
 - ☒ 2. 111
 - ☒ 3. 114
 - ☒ 4. 113

Q.41 In a certain code language, 'HANKY' is coded as '56428' and 'SNAKY' is coded as '48725'. What is the code for 'H' in the given code language?

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

Q.42 Which of the following statements regarding ionic compounds is INCORRECT?

- Ans**
- ☒ 1. Ionic compounds have a high melting point.
 - ☒ 2. Ionic compounds in solid state conduct electricity.
 - ☒ 3. Ionic compounds are generally soluble in water.
 - ☒ 4. Ionic compounds are solids.

Q.43 Mechanical energy of a body includes _____.

- Ans**
- ☒ 1. kinetic energy only
 - ☒ 2. heat energy only
 - ☒ 3. both potential energy and kinetic energy
 - ☒ 4. potential energy only

Q.44 Which of the following elements is most likely to form a negative ion (anion)?

- Ans**
- ☐ 1. Calcium (Ca)
 - ☐ 2. Aluminium (Al)
 - ☒ 3. Chlorine (Cl)
 - ☐ 4. Sodium (Na)

Q.45 A father's age is seven times that of his son's age. Three years from now, the age of the father will be five times that of his son's age. After how many years will their combined age be 62 years?

- Ans**
- ☐ 1. 6 years
 - ☐ 2. 3 years
 - ☒ 3. 7 years
 - ☐ 4. 5 years

Q.46 Which of the following pairs is correct in terms of pH values?

(a) Tooth decay in humans: pH of mouth > 5.5

(b) pH range of human body: 7.0 to 7.8

(c) Acid rain: pH of rain water > 8

- Ans**
- ☒ 1. Only (b) is correct.
 - ☐ 2. (a), (b) and (c) are correct.
 - ☐ 3. Only (c) is correct.
 - ☐ 4. Only (a) is correct.

Q.47 Surendra buys mangoes at the rate of 3 kg for ₹21 and sells them at 5 kg for ₹50. To earn ₹102 as profit, he must sell:

- Ans**
- ☐ 1. 56 kg
 - ☒ 2. 34 kg
 - ☐ 3. 32 kg
 - ☐ 4. 26 kg

Q.48 Which of the following diseases is/are a viral infection(s) transmitted through sexual contact?

- a. HIV
- b. Warts
- c. Gonorrhoea
- d. Syphilis

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

Q.49 If 'P' stands for '×', 'Q' stands for '+', 'R' stands for '−' and 'S' stands for '÷', then the resultant of which of the following would be 75?

- Ans**
- ☐ 1. 13 S 5 S 2 P 6 P 3 R 24 R (44 R 2)
 - ☐ 2. 13 P 5 S 2 P 6 Q 3 S 24 R (44 Q 2)
 - ☐ 3. 13 R 5 S 2 P 6 P 3 S 24 R (44 P 2)
 - ☒ 4. 13 P 5 R 2 P 6 P 3 S 24 S (44 Q 2)

Q.50 Which of the following statements is/are correct regarding the liquid state of matter?

Statement I: Liquids have fixed volume but no fixed shape.

Statement II: The rate of diffusion of liquids is higher than that of solids.

- Ans**
- ☐ 1. Neither statement I nor II is correct.
 - ☐ 2. Only statement II is correct.
 - ☒ 3. Both statements I and II are correct.
 - ☐ 4. Only statement I is correct.

Q.51 A alone can do a piece of work in 6 days and B alone in 8 days. A and B undertook to do it for ₹3,200. With the help of C, they completed the work in 3 days. How much is to be paid to B?

- Ans**
- ☐ 1. ₹800
 - ☒ 2. ₹1,200
 - ☐ 3. ₹1,400
 - ☐ 4. ₹600

Q.52 In some multicellular organisms, the body breaks up into smaller pieces upon maturation and each piece grows into a new organism. What is this known as?

- Ans**
- ☐ 1. Sexual reproduction
 - ☐ 2. Gamete formation
 - ☒ 3. Fragmentation
 - ☐ 4. Budding

Q.53 How does a plant move its leaves in response to touch?

- Ans**
- ☐ 1. By changing the amount of nucleic acid in them
 - ☐ 2. By changing the amount of protein in them
 - ☐ 3. By changing the amount of lipid in them
 - ☒ 4. By changing the amount of water in them

Q.54 Which of the following statements is/are correct regarding the Raigad Fort?

(1) It is part of the 12 forts nominated for UNESCO World Heritage under the title "Maratha Military Landscapes of India" for 2024-25.

(2) It was the capital of the most illustrious Maratha sovereign, nurtured by Chhatrapati Shivaji Maharaj.

(3) Raigad, surrounded by valleys shaped by the Kal and Gandhari rivers, stands as an isolated massif without connections to neighbouring hills.

- Ans**
- ☐ 1. Only 1 and 3
 - ☒ 2. 1, 2 and 3
 - ☐ 3. Only 2 and 3
 - ☐ 4. Only 1 and 2

Q.55 If $64 : x :: x : 169$, and $x > 0$, find the value of x .

- Ans**
- ✓ 1. 104
 - ✗ 2. 108
 - ✗ 3. 112
 - ✗ 4. 96

Q.56 Which of the following is a pair of co-prime numbers?

- Ans**
- ✗ 1. 455, 49
 - ✓ 2. 81, 16
 - ✗ 3. 363, 77
 - ✗ 4. 52, 24

Q.57 In the following number-pairs, the second number is obtained by applying certain mathematical operations to the first number. Which numbers should replace X and Y so that the pattern followed by the two numbers on the left side of :: is the same as that on the right side of :: ?

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

X : 44 :: 72 : Y

- Ans**
- ✗ 1. X = 74, Y = 48
 - ✓ 2. X = 68, Y = 46
 - ✗ 3. X = 66, Y = 32
 - ✗ 4. X = 62, Y = 34

Q.58 The action of chlorine on dry Ca(OH)_2 produces which of the following?

- Ans**
- ✗ 1. Hydrochloric acid
 - ✗ 2. Calcium chloride
 - ✓ 3. Bleaching powder
 - ✗ 4. Calcium oxide

Q.59 Which of the following methods is NOT used for preventing iron from rusting?

- Ans**
- ✗ 1. Chrome plating
 - ✗ 2. Painting
 - ✗ 3. Galvanising
 - ✓ 4. Heating

Q.60 Which organisation conducted the study on background radiation levels in Kerala?

- Ans**
- ✓ 1. Bhabha Atomic Research Centre (BARC)
 - ✗ 2. Ministry of Environment
 - ✗ 3. Geological Survey of India (GSI)
 - ✗ 4. Indian Space Research Organisation (ISRO)

Q.61 The force experienced by a current carrying conductor in a magnetic field is maximum when the angle between the direction of current and the direction of magnetic field is

- Ans**
- ☒ 1. 60°
 - ☒ 2. 90°
 - ☒ 3. 0°
 - ☒ 4. 45°

Q.62 Identify the substance that gets reduced in the given equation:



- Ans**
- ☒ 1. CO
 - ☒ 2. Zn
 - ☒ 3. ZnO
 - ☒ 4. C

Q.63 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

KNQ, LOR, MPS, NQT, ?

- Ans**
- ☒ 1. ORU
 - ☒ 2. ROU
 - ☒ 3. RUO
 - ☒ 4. OUR

Q.64 The marked price of an article is ₹100. If the article is sold at a discount of 25%, then the selling price of the article is:

- Ans**
- ☒ 1. ₹80
 - ☒ 2. ₹70
 - ☒ 3. ₹75
 - ☒ 4. ₹125

Q.65 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.)

(105, 35, 7)

(135, 45, 9)

- Ans**
- ☒ 1. (150, 50, 10)
 - ☒ 2. (90, 25, 5)
 - ☒ 3. (115, 30, 6)
 - ☒ 4. (120, 40, 12)

Q.66 Which of the following is least reactive?

- Ans**
- ☒ 1. Na
 - ☒ 2. K
 - ☒ 3. Ca
 - ☒ 4. Mg

Q.67 A sum of money doubles itself at a certain rate of compound interest in 12 years when the interest is compounded annually. In how many more years will it become eight times of itself?

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

Q.68 Select the INCORRECT pair related to digestive glands and their enzymes.

- Ans**
- ✓ 1. Salivary gland – trypsin
 - ✗ 2. Liver – bile juice
 - ✗ 3. Gastric gland – pepsin
 - ✗ 4. Pancreas – pancreatic juice

Q.69 Kishore Jena became first javelin thrower from which state to represent India at the finals of the World Athletics Championship?

- Ans**
- ✗ 1. West Bengal
 - ✓ 2. Odisha
 - ✗ 3. Rajasthan
 - ✗ 4. Karnataka

Q.70 Which mirror has negative focal length?

- Ans**
- ✗ 1. Plane mirror
 - ✗ 2. Both convex and concave
 - ✓ 3. Concave
 - ✗ 4. Convex

Q.71 In a certain code language, 'FOLD' is coded as '3579' and 'RAIL' is coded as '2456'. What is the code for 'L' in the given code language?

- Ans**
- ✗ 1. 6
 - ✗ 2. 4
 - ✗ 3. 7
 - ✓ 4. 5

Q.72 প্রদত্ত ক্রমটি পড়ুন এবং নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দিন (সমস্ত সংখ্যা শুধুমাত্র এক অঙ্কের সংখ্যা, এবং সমস্ত গণনা বামদিক থেকে ডানদিকে করতে হবে)।

(বামদিক) 5 4 6 3 4 1 7 9 5 4 8 1 5 2 3 1 7 1 7 4 3 9 6 9 4 5 1 4 7 (ডানদিক)

এইরূপ কতগুলি জোড় অঙ্ক আছে, যার প্রতিটির ঠিক পূর্বে একটি পূর্ণবর্গ এবং ঠিক পরবর্তীতে একটি বিজোড় অঙ্ক আছে? (দ্রষ্টব্য: 1 একটি পূর্ণবর্গ হিসাবে বিবেচিত হবে।)

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

Q.73 What is the simple form of protein?

- Ans**
- ✗ 1. Glucose
 - ✗ 2. Glycerol
 - ✓ 3. Amino acid
 - ✗ 4. Fatty acid

Q.74 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series to make it logically complete?

681, 607, 533, 459, 385, ?

- Ans**
- ☐ 1. 354
 - ☐ 2. 329
 - ☒ 3. 311
 - ☐ 4. 345

Q.75 In November 2024, Centre for Development of Telematics (C-DOT) signed an agreement with which Indian Institute of Technology (IIT) for development of 'Millimeter Wave Transceiver for 5G Rural Connectivity', which aims to enable affordable broadband and mobile services across India?

- Ans**
- ☐ 1. IIT Madras
 - ☐ 2. IIT Delhi
 - ☒ 3. IIT Roorkee
 - ☐ 4. IIT Bombay

Q.76 An amount is distributed among A, B and C in the ratio of 5 : 7 : 15. If A's share is ₹1,500, then the total amount is:

- Ans**
- ☐ 1. ₹5,400
 - ☐ 2. ₹2,700
 - ☒ 3. ₹8,100
 - ☐ 4. ₹4,200

Q.77 If PQRS is a rhombus such that $\angle PRQ = 40^\circ$, then $\angle PSQ$ is:

- Ans**
- ☐ 1. 60°
 - ☒ 2. 50°
 - ☐ 3. 40°
 - ☐ 4. 45°

Q.78 Study the given table and answer the question that follows.

The table shows the demand of different shoe sizes as obtained in a survey.

Shoe size	Number of pairs demanded
5	44
6	48
7	58
8	46
9	39
10	37

Find the modal size of shoes demanded that one can obtain from the survey.

- Ans**
- ☐ 1. 9
 - ☐ 2. 5
 - ☐ 3. 6
 - ☒ 4. 7

Q.79 যদি RHYMING শব্দের প্রতিটি ব্যঞ্জনবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পরবর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয় এবং প্রতিটি স্বরবর্ণ ইংরেজি বর্ণানুক্রম অনুসারে তার ঠিক পূর্ববর্তী বর্ণে পরিবর্তিত হয়, তাহলে এইভাবে গঠিত নতুন বর্ণ-গুচ্ছে নিম্নের কোন বর্ণটি দুবার পুনরাবৃত্ত হবে?

- Ans**
- ☒ 1. O
 - ☒ 2. H
 - ☒ 3. I
 - ☒ 4. S

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.

BEST - SBET - TSEB

ROLE - LROE - ELOR

- Ans**
- ☒ 1. RATE - ARTE - EATR
 - ☒ 2. WEST - WSET - TSEW
 - ☒ 3. DIVE - VDIE - EVID
 - ☒ 4. TANG - NTAG - ANGT

Q.81 The sperms produced in the testes are transported via the _____.

- Ans**
- ☒ 1. vas deferens
 - ☒ 2. Urethra
 - ☒ 3. seminal vesicle
 - ☒ 4. urinary bladder

Q.82 What is the reason for the formation of a bud in Hydra?

- Ans**
- ☒ 1. Repeated cell division at one specific site
 - ☒ 2. Overgrowth of the whole body
 - ☒ 3. Cell cycle
 - ☒ 4. Mutation

Q.83 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

EHL, GJN, ILP, KNR, ?

- Ans**
- ☒ 1. MPT
 - ☒ 2. PTM
 - ☒ 3. MTP
 - ☒ 4. PMT

Q.84 Which of the following substances is NOT selectively reabsorbed as the urine flows along the tubules?

- Ans**
- ☒ 1. Glucose
 - ☒ 2. Amino acids
 - ☒ 3. Urea
 - ☒ 4. Salts

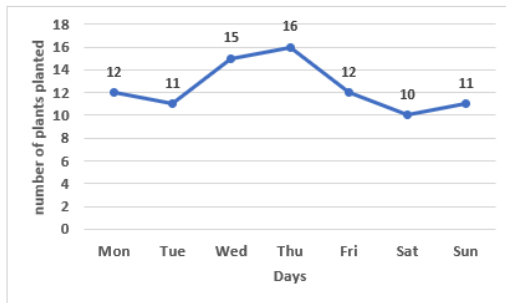
Q.85 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster does not belong to that group?

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

- Ans**
- ☒ 1. MQL
 - ☒ 2. EID
 - ☒ 3. OSN
 - ☒ 4. IMG

Q.86 Study the given graph and answer the question that follows.

The line graph shows the number of plants planted by a student during the week.



What is the ratio of the number of plants planted on Friday to the number of plants planted on Saturday?

- Ans**
- ☒ 1. 1 : 9
 - ☒ 2. 7 : 9
 - ☒ 3. 2 : 5
 - ☒ 4. 6 : 5

Q.87 Which of the following numbers is a perfect square?

- Ans**
- ☒ 1. 222
 - ☒ 2. 196
 - ☒ 3. 124
 - ☒ 4. 141

Q.88 The value of $\frac{50 + 50 \cot^2 A}{25 + 25 \tan^2 A}$ is:

- Ans**
- ☒ 1. $2 \cot^2 A$
 - ☒ 2. $\frac{1}{2} \cot^2 A$
 - ☒ 3. $2 \tan^2 A$
 - ☒ 4. $\frac{1}{2} \tan^2 A$

Q.89 Two resistors of 2Ω each are connected in series to a battery of 4V. The current in Ampere flowing through the resistors will be:

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

Q.90 A person spent ₹273 on buying a total of 50 packets of chips and biscuits. If the cost of each packet of chips is ₹6 and that of each biscuit packet is ₹5, then how many more biscuit packets than chips packets did he buy?

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

Q.91 Charlie starts from point A and drives 5 km towards the South. He then takes two simultaneous right turns and drives 3 km and 2 km, respectively. He takes a final right turn and drives 3 km to reach point B. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only, unless specified)

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

Q.92 D, E, F, G, L, M and N are sitting around a circular table facing the centre. Only two people sit between F and L when counted from the left of L. N sits third to the left of M. G sits to the immediate right of M. G sits second to the left of F. E is not an immediate neighbour of N. Who sits third to the right of D?

- Ans**
- ☒ 1. G
 - ☐ 2. N
 - ☐ 3. E
 - ☐ 4. F

Q.93 The sum of squares of two positive numbers is 145. If the square root of one of the numbers is 3, then find the other number.

- Ans**
- ☐ 1. 9
 - ☐ 2. 136
 - ☒ 3. 8
 - ☐ 4. 64

Q.94 _____ এর ফলে বিভিন্ন ধরনের স্থায়ী কলা উৎপন্ন হয়।

- Ans**
- ☐ 1. দীর্ঘায়ন(Elongation)
 - ☒ 2. পৃথকীকরণ (Differentiation)
 - ☐ 3. অঙ্গজ জনন (Vegetative Propagation)
 - ☐ 4. অঙ্কুরোদগম(Germination)

Q.95 Which system has been inducted into the Indian Army's Corps of Army Air Defence to enhance defence capabilities and technology absorption?

- Ans**
- ☐ 1. Prithvi Command and Control System
 - ☐ 2. Agni Command System
 - ☐ 3. Varunastra Control Unit
 - ☒ 4. Akashteer Command and Control System

Q.96 In a certain code language,
'P + Q' means 'P is the daughter of Q',
'P - Q' means 'P is the wife of Q',
'P x Q' means 'P is the son of Q' and
'P ÷ Q' means 'P is the husband of Q'.
How is A related to E if 'A + B - C x D ÷ E'?

- Ans**
- ☐ 1. Sister
 - ☐ 2. Daughter's daughter
 - ☐ 3. Daughter
 - ☒ 4. Son's daughter

Q.97 A, B, E, F, P, Q and R are sitting around a circular table facing the centre. A sits to the immediate left of E. Only three people sit between E and Q when counted from the right of E. Only one person sits between B and P when counted from the right of B. F sits to the immediate right of B. How many people sit between R and E when counted from the left of R?

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

Q.98 Calculate the molecular mass of ammonia, NH_3 , using the provided atomic masses (Atomic mass of N = 14 u and H = 1 u).

- Ans**
- ☐ 1. 21 u
 - ☐ 2. 10 u
 - ☐ 3. 42 u
 - ☒ 4. 17 u

Q.99 The centre of curvature of a concave mirror lies _____ the mirror, whereas it lies _____ the mirror for a convex mirror.

- Ans**
- ☐ 1. in front of; in front of
 - ☐ 2. behind; behind
 - ☐ 3. behind; in front of
 - ☒ 4. in front of; behind

Q.100 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 planets are rocks.

All rocks are forests.

Conclusions:

(I) At least some rocks are planets.

(II) All planets are forests.

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

 Quick
Sarkari



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS



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

Test Date	30/12/2024
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 निम्नलिखित में से कौन सबसे कम अभिक्रियाशील है?

Ans ☒ 1. Na

☒ 2. K

☒ 3. Ca

☒ 4. Mg

Q.2 कुछ बहुकोशिकीय जीवों में, परिपक्व होने पर शरीर छोटे टुकड़ों में विभक्त हो जाता है और प्रत्येक टुकड़ा से एक नए जीव में विकसित हो जाता है।

इसे किस नाम से जाना जाता है?

Ans ☒ 1. खंडन (Fragmentation)

☒ 2. युग्मक निर्माण (Gamete formation)

☒ 3. लैंगिक प्रजनन (Sexual reproduction)

☒ 4. मुकुलन (Budding)

Q.3 A, B, E, F, P, Q और R एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। A, E के ठीक बाईं ओर बैठा है। E के दाईं ओर से गिनने पर E और Q के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। B के दाईं ओर से गिनने पर B और P के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। F, B के ठीक दाईं ओर बैठा है। R के बाईं ओर से गिनने पर R और E के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

Ans ☒ 1. एक

☒ 2. चार

☒ 3. तीन

☒ 4. दो

Q.4 आयनिक यौगिकों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

Ans ☒ 1. आयनिक यौगिक सामान्यतः जल में घुलनशील होते हैं।

☒ 2. आयनिक यौगिकों का गलनांक उच्च होता है।

☒ 3. ठोस अवस्था में आयनिक यौगिक विद्युत का चालन करते हैं।

☒ 4. आयनिक यौगिक ठोस होते हैं।

Q.5 एक निश्चित कूट भाषा में, 'HANKY' को '56428' लिखा जाता है, और 'SNAKY' को '48725' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'H' को कैसे लिखा जाएगा?

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

Q.6 अवतल दर्पण का वक्रता केंद्र दर्पण के _____ स्थित होता है, जबकि उत्तल दर्पण का वक्रता केंद्र दर्पण के _____ स्थित होता है।

- Ans**
- ☒ 1. पीछे; सामने
 - ☒ 2. सामने; सामने
 - ☒ 3. पीछे; पीछे
 - ☒ 4. सामने; पीछे

Q.7 किशोर जेना, विश्व एथलेटिक्स चैंपियनशिप (World Athletics Championship) के फाइनल में भारत का प्रतिनिधित्व करने वाले किस राज्य के पहले भाला फेंक खिलाड़ी बने?

- Ans**
- ☒ 1. पश्चिम बंगाल
 - ☒ 2. ओडिशा
 - ☒ 3. राजस्थान
 - ☒ 4. कर्नाटक

Q.8 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 1 से 10 तक (दोनों समावेशी) सभी प्राकृत संख्याओं से विभाज्य है?

- Ans**
- ☒ 1. 504
 - ☒ 2. 1000
 - ☒ 3. 2520
 - ☒ 4. 608

Q.9 वृषण में बनने वाले शुक्राणुओं का परिवहन _____ के माध्यम से होता है।

- Ans**
- ☒ 1. शुक्राशय (seminal vesicle)
 - ☒ 2. मूत्रमार्ग (Urethra)
 - ☒ 3. शुक्रवाहक (vas deferens)
 - ☒ 4. मूत्राशय (urinary bladder)

Q.10 A अकेले एक काम को 6 दिनों में और B अकेले 8 दिनों में कर सकता है। A और B ने इसे ₹3,200 में करने की ज़िम्मेदारी ली। C की सहायता से, उन्होंने काम को 3 दिनों में पूरा कर दिया। B को कितनी धनराशि का भुगतान किया जाना चाहिए?

- Ans**
- ☒ 1. ₹1,200
 - ☒ 2. ₹800
 - ☒ 3. ₹600
 - ☒ 4. ₹1,400

Q.11 A, B और C के बीच एक धनराशि 5 : 7 : 15 के अनुपात में वितरित की जाती है। यदि A का हिस्सा ₹1,500 है, तो कुल धनराशि क्या है?

- Ans**
- ☒ 1. ₹4,200
 - ☒ 2. ₹8,100
 - ☒ 3. ₹5,400
 - ☒ 4. ₹2,700

Q.12 पदार्थ की द्रव अवस्था के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?
कथन I: द्रवों का आयतन तो निश्चित होता है लेकिन आकार निश्चित नहीं होता।
कथन II: ठोस पदार्थों की अपेक्षा, द्रवों में विसरण की दर अधिक होती है।

- Ans**
- ☒ 1. केवल कथन I सही है।
 - ☒ 2. न तो कथन I और न ही II सही है।
 - ☒ 3. केवल कथन II सही है।
 - ☒ 4. कथन I और II दोनों सही हैं।

Q.13 पादपों में, निषेचन के बाद अंडाशय _____ में विकसित होता है।

- Ans**
- ☒ 1. अंकुर
 - ☒ 2. बीज
 - ☒ 3. पुष्प
 - ☒ 4. फल

Q.14 यदि 'P' का अर्थ 'x', 'Q' का अर्थ '÷', 'R' का अर्थ '-' और 'S' का अर्थ '+' है, तो निम्नलिखित विकल्पों में से किस का परिणाम 75 होगा?

- Ans**
- ☒ 1. 13 R 5 S 2 P 6 P 3 S 24 R (44 P 2)
 - ☒ 2. 13 S 5 S 2 P 6 P 3 R 24 R (44 R 2)
 - ☒ 3. 13 P 5 S 2 P 6 Q 3 S 24 R (44 Q 2)
 - ☒ 4. 13 P 5 R 2 P 6 P 3 S 24 S (44 Q 2)

Q.15 सभी 37 व्यक्ति, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके खड़े हैं। अरिहंत दाएं छोर से 14^{वें} स्थान पर है जबकि चेरी बाएं छोर से 21^{वें} स्थान पर है। अरिहंत और चेरी के बीच कितने व्यक्ति हैं?

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

Q.16 निम्नलिखित में से किस तत्व के ऋणात्मक आयन (ऋणायन-anion) बनाने की सबसे अधिक संभावना है?

- Ans**
- ☒ 1. कैल्शियम (Ca)
 - ☒ 2. क्लोरीन (Cl)
 - ☒ 3. सोडियम (Na)
 - ☒ 4. ऐलुमिनियम (Al)

Q.17 लोहे को जंग से सुरक्षित करने के लिए निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग नहीं किया जाता है?

- Ans**
- ☒ 1. यशदलेपन (Galvanising)
 - ☒ 2. गर्म करना (Heating)
 - ☒ 3. पेंट करना (Painting)
 - ☒ 4. क्रोमियम लेपन (Chrome plating)

Q.18 निम्नलिखित में से कौन-सा किला, 2024-25 के लिए 'भारत के मराठा सैन्य परिदृश्य' (Maratha Military Landscapes of India) शीर्षक के तहत यूनेस्को विश्व धरोहर के लिए नामित भारत के 12 किलों का हिस्सा नहीं है?

- Ans**
- ☐ 1. राजगढ़ (Rajgad)
 - ☐ 2. रायगढ़ (Raigad)
 - ☒ 3. कर्नाला किला (Karnala Fort)
 - ☐ 4. साल्हेर (Salher)

Q.19 एक लंब वृत्तीय बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 616 cm^2 है और इसके आधार का क्षेत्रफल 38.5 cm^2 है। बेलन का आयतन (cm^3 में) कितना है?
($\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग कीजिए)

- Ans**
- ☒ 1. 1078
 - ☐ 2. 1243
 - ☐ 3. 1408
 - ☐ 4. 1155

Q.20 प्रत्येक 2Ω के दो प्रतिरोध $4V$ की एक बैटरी से श्रेणीक्रम में संयोजित हैं। प्रतिरोधों में से प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा (एम्पीयर में) क्या होगी?

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

Q.21 "दो धनात्मक संख्याओं के वर्गों का योग 145 है। यदि उनमें से एक संख्या का वर्गमूल 3 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।"

- Ans**
- ☐ 1. 136
 - ☐ 2. 64
 - ☐ 3. 9
 - ☒ 4. 8

Q.22 D, E, F, G, L, M और N एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। L के बाएं से गिनती पर F और L के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। N, M के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है। G, M के ठीक दाएं बैठा है। G, F के बाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। E, N का निकटतम पड़ोसी नहीं है। D के दाएं से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans**
- ☐ 1. F
 - ☐ 2. N
 - ☒ 3. G
 - ☐ 4. E

Q.23 एक गांव की 94% जनसंख्या 22,560 है। गांव की कुल जनसंख्या कितनी है?

- Ans**
- ☐ 1. 25,640
 - ☐ 2. 24,936
 - ☐ 3. 32,256
 - ☒ 4. 24,000

Q.24 धोने के सोड़े के उपयोग के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- Ans
- ✗ 1. इसका उपयोग जल की स्थायी कठोरता को दूर करने के लिए किया जाता है।
 - ✓ 2. इसका उपयोग कागज उद्योग में नहीं किया जाता है।
 - ✗ 3. सोडियम कार्बोनेट का उपयोग घरों में साफ़-सफाई के लिए किया जा सकता है।
 - ✗ 4. इसका उपयोग बोरेक्स जैसे सोडियम यौगिकों के उत्पादन में किया जाता है।

Q.25 एक पादप कोशिका को, कोशिका की तुलना में अधिक जल सांद्रता वाले माध्यम में रखे जाने पर क्या होगा?

- Ans
- ✓ 1. यह संभवतः फूल जाएगी
 - ✗ 2. यह संभवतः सिकुड़ जाएगी
 - ✗ 3. इसमें कोई परिवर्तन नहीं आएगा
 - ✗ 4. यह फट जाएगी

Q.26 किस राज्य के राज्यपाल के अतिरिक्त सचिव ने "माँ-मदर" (Maa-Mother) पुस्तक लिखी, जिसका विमोचन नवंबर 2024 में कानून एवं न्याय मंत्री अर्जुन राम मेघवाल ने किया?

- Ans
- ✓ 1. केरल
 - ✗ 2. महाराष्ट्र
 - ✗ 3. तमिलनाडु
 - ✗ 4. राजस्थान

Q.27 निम्नलिखित में से किस बजट में, 32 क्षेत्र और बागवानी फसलों की, 109 उच्च उपज वाली और जलवायु-अनुकूल किस्मों को जारी करने की घोषणा की गई?

- Ans
- ✗ 1. केंद्रीय बजट 2021-22
 - ✗ 2. केंद्रीय बजट 2022-23
 - ✓ 3. केंद्रीय बजट 2024-25
 - ✗ 4. केंद्रीय बजट 2023-24

Q.28 600 N भार का एक लड़का 10 m की ऊंचाई पर एक रस्सी द्वारा चढ़ता है। इस कार्य को पूरा करने में उसे 20 s (सेकंड) लगते हैं। उसके द्वारा व्यय (expended) की गई शक्ति ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 100 W
 - ✗ 2. 150 W
 - ✓ 3. 300 W
 - ✗ 4. 200 W

Q.29 जब मूत्र नलिका से होते हुए प्रवाहित होता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ चयनात्मक रूप से पुनः अवशोषित नहीं होता है?

- Ans
- ✗ 1. ग्लूकोस
 - ✗ 2. लवण
 - ✗ 3. एमीनो अम्ल
 - ✓ 4. यूरिया

Q.30 जब कॉपर ऑक्साइड वाले बीकर में तनु HCl मिलाया जाता है, तो निम्नलिखित में से क्या प्राप्त होता है?

- Ans**
- ✗ 1. कॉपर (II) क्लोराइड का रंगहीन विलयन
 - ✗ 2. कॉपर (III) क्लोराइड का नीले-हरे रंग का विलयन
 - ✓ 3. कॉपर (II) क्लोराइड के नीले-हरे रंग का विलयन
 - ✗ 4. कॉपर (II) क्लोराइड के लाल रंग का विलयन

Q.31 दिए गए परमाणु द्रव्यमानों का प्रयोग करके अमोनिया, NH_3 के आणविक द्रव्यमान का परिकलन कीजिए। (N का परमाणु द्रव्यमान = 14 u और H का परमाणु द्रव्यमान = 1 u)

- Ans**
- ✗ 1. 21 u
 - ✗ 2. 10 u
 - ✓ 3. 17 u
 - ✗ 4. 42 u

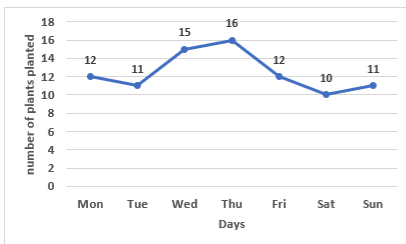
Q.32 निम्नलिखित में से कौन-सा सह-अभाज्य संख्याओं का युग्म है?

- Ans**
- ✗ 1. 52, 24
 - ✗ 2. 455, 49
 - ✗ 3. 363, 77
 - ✓ 4. 81, 16

Q.33 कोई धनराशि, वार्षिक रूप से संयोजित चक्रवृद्धि ब्याज की एक निश्चित दर पर 12 वर्षों में स्वयं की दोगुनी हो जाती है। कितने और वर्षों में यह स्वयं की आठ गुना हो जाएगी?

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

Q.34 दिए गए आरेख का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।
रेखा आरेख सप्ताह के दौरान एक छात्र द्वारा लगाए गए पौधों की संख्या दर्शाता है।



संदर्भ: Number of plants planted - लगाए गए पौधों की संख्या, Mon - सोमवार, Tue - मंगलवार, Wed - बुधवार, Thu - गुरुवार, Fri - शुक्रवार, Sat - शनिवार, Sun - रविवार, Days - दिन

शुक्रवार को लगाए गए पौधों की संख्या तथा शनिवार को लगाए गए पौधों की संख्या का अनुपात क्या है?

- Ans**
- ✗ 1. 2 : 5
 - ✗ 2. 1 : 9
 - ✓ 3. 6 : 5
 - ✗ 4. 7 : 9

Q.35 किसी पिंड की यांत्रिक ऊर्जा में _____ शामिल होती है/हैं।

- Ans
- ☐ 1. केवल ऊष्मीय ऊर्जा
 - ☐ 2. केवल गतिज ऊर्जा
 - ☐ 3. केवल स्थितिज ऊर्जा
 - ☒ 4. स्थितिज ऊर्जा और गतिज ऊर्जा, दोनों

Q.36 एक निश्चित कूट भाषा में, 'FOLD' को '3579' लिखा जाता है और 'RAIL' को '2456' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'L' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- ☐ 1. 4
 - ☐ 2. 6
 - ☐ 3. 7
 - ☒ 4. 5

Q.37 एक पिता की आयु उसके बेटे की आयु की सात गुना है। अब से तीन वर्ष बाद, पिता की आयु उसके बेटे की आयु की पांच गुना होगी। कितने वर्ष बाद उनकी संयुक्त आयु 62 वर्ष होगी?

- Ans
- ☒ 1. 7 वर्ष
 - ☐ 2. 5 वर्ष
 - ☐ 3. 6 वर्ष
 - ☐ 4. 3 वर्ष

Q.38 रायगढ़ किले (Raigad Fort) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- (1) यह 2024-25 के लिए “भारत के मराठा सैन्य परिदृश्य” (“Maratha Military Landscapes of India”) शीर्षक के तहत यूनेस्को विश्व धरोहर के लिए नामित 12 किलों में से एक है।
- (2) यह छत्रपति शिवाजी महाराज द्वारा पोषित सबसे प्रतिष्ठित मराठा शासक की राजधानी थी।
- (3) रायगढ़, काल और गांधारी नदियों द्वारा निर्मित घाटियों से घिरा है, जो पड़ोसी पहाड़ियों से अलग एक पृथक पर्वत श्रृंखला के रूप में स्थित है।

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

Q.39 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

KNQ, LOR, MPS, NQT, ?

- Ans
- ☐ 1. OUR
 - ☒ 2. ORU
 - ☐ 3. RUO
 - ☐ 4. ROU

Q.40 किसी विद्युत परिपथ में वह उपकरण जो परिवर्ती प्रतिरोधक के रूप में कार्य करता है, _____ कहलाता है।

- Ans
- ☐ 1. वोल्टमापी (voltmeter)
 - ☐ 2. गैल्वेनोमापी (galvanometer)
 - ☐ 3. धारामापी (ammeter)
 - ☒ 4. धारा नियंत्रक (rheostat)

Q.41 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर OLQN , URWT से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, LINK, ROTQ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, IFKH निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans**
- ✓ 1. OLQN
 - ✗ 2. OLNQ
 - ✗ 3. LOQN
 - ✗ 4. LONQ

Q.42 दिए गए समीकरण में कौन-सा पदार्थ अपचयित हो जाता है।
 $\text{ZnO} + \text{C} \rightarrow \text{Zn} + \text{CO}$

- Ans**
- ✗ 1. C
 - ✗ 2. CO
 - ✓ 3. ZnO
 - ✗ 4. Zn

Q.43 नवंबर 2024 में, सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (Centre for Development of Telematics, C-DOT) ने '5G ग्रामीण कनेक्टिविटी के लिए मिलीमीटर वेव ट्रांसीवर' (Millimeter Wave Transceiver for 5G Rural Connectivity) के विकास के लिए किस भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए, जिसका उद्देश्य पूरे भारत में किफायती ब्रॉडबैंड और मोबाइल सेवाओं को सक्षम करना है?

- Ans**
- ✗ 1. IIT मद्रास
 - ✗ 2. IIT दिल्ली
 - ✓ 3. IIT रुड़की
 - ✗ 4. IIT बॉम्बे

Q.44 एक पौधा स्पर्श की अनुक्रिया के परिणामस्वरूप अपनी पत्तियां कैसे हिलाता है?

- Ans**
- ✗ 1. उनमें न्यूक्लिक अम्ल की मात्रा को बदलकर
 - ✗ 2. उनमें वसा की मात्रा को बदलकर
 - ✓ 3. उनमें पानी की मात्रा को बदलकर
 - ✗ 4. उनमें प्रोटीन की मात्रा को बदलकर

Q.45 घरेलू परिपथों में प्रयुक्त उपकरणों के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है:

- Ans**
- ✗ 1. AC, गीजर जैसे भारी उपकरण श्रेणी क्रम में संयोजित होते हैं तथा बल्ब, ट्यूबलाइट जैसे हल्के उपकरण पार्श्व क्रम में संयोजित होते हैं
 - ✓ 2. सभी उपकरण पार्श्व क्रम में संयोजित होते हैं
 - ✗ 3. सभी उपकरण श्रेणी क्रम में संयोजित होते हैं
 - ✗ 4. AC, गीजर जैसे भारी उपकरण पार्श्व क्रम में संयोजित होते हैं और बल्ब, ट्यूबलाइट जैसे हल्के उपकरण श्रेणी क्रम में संयोजित होते हैं

Q.46 यदि $64 : x :: x : 169$, और $x > 0$ है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ✓ 1. 104
 - ✗ 2. 96
 - ✗ 3. 112
 - ✗ 4. 108

Q.47 किस दर्पण की फोकस दूरी ऋणात्मक होती है?

- Ans
- ☒ 1. उत्तल
 - ☒ 2. अवतल
 - ☒ 3. समतल दर्पण
 - ☒ 4. उत्तल और अवतल दोनों

Q.48 निम्नलिखित में से कौन-सा बर्फ का गलनांक है?

- Ans
- ☒ 1. 373.15 K
 - ☒ 2. 200.15 K
 - ☒ 3. 300.15 K
 - ☒ 4. 273.15 K

Q.49 निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म pH मान के संदर्भ में सही है?

- (a) मनुष्यों में दांतों की सड़न: मुंह का pH > 5.5
- (b) मानव शरीर का pH परास: 7.0 से 7.8
- (c) अम्लीय वर्षा: वर्षा जल का pH > 8

- Ans
- ☒ 1. (a), (b) और (c) सही हैं।
 - ☒ 2. केवल (a) सही है।
 - ☒ 3. केवल (c) सही है।
 - ☒ 4. केवल (b) सही है।

Q.50 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

681, 607, 533, 459, 385, ?

- Ans
- ☒ 1. 311
 - ☒ 2. 329
 - ☒ 3. 345
 - ☒ 4. 354

Q.51 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

EHL, GJN, ILP, KNR, ?

- Ans
- ☒ 1. PTM
 - ☒ 2. MPT
 - ☒ 3. PMT
 - ☒ 4. MTP

Q.52

एक निश्चित कूट भाषा में,
 'P + Q' का अर्थ 'P, Q की बेटी है',
 'P - Q' का अर्थ 'P, Q की पत्नी है',
 'P x Q' का अर्थ 'P, Q का बेटा है' और
 'P ÷ Q' का अर्थ 'P, Q का पति है'।
 यदि 'A + B - C x D ÷ E' है, तो A का E से क्या संबंध है?

Ans

- ✗ 1. बहन
 ✗ 2. बेटी
 ✓ 3. बेटे की बेटी
 ✗ 4. बेटी की बेटी

Q.53

5 वर्ष के लिए 4% वार्षिक ब्याज की दर पर ऋण पर ली गई ₹5,000 की धनराशि पर साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

Ans

- ✗ 1. ₹1,200
 ✗ 2. ₹800
 ✗ 3. ₹1,300
 ✓ 4. ₹1,000

Q.54

दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।
 तालिका में एक सर्वेक्षण में प्राप्त अलग-अलग मापों के जूतों की मांग को दर्शाया गया है।

Shoe size	Number of pairs demanded
5	44
6	48
7	58
8	46
9	39
10	37

संदर्भ:- Shoe size – जूते की माप, Number of pairs demanded – मांग की गई जोड़ियों की संख्या
 सर्वेक्षण से प्राप्त किए जा सकने वाले जूतों का बहुलक माप ज्ञात कीजिए।

Ans

- ✗ 1. 9
 ✗ 2. 6
 ✓ 3. 7
 ✗ 4. 5

Q.55

किसी चुंबकीय क्षेत्र में विद्युत धारावाही चालक द्वारा अनुभव किया जाने वाला बल तब अधिकतम होता है जब विद्युत धारा की दिशा और चुंबकीय क्षेत्र की दिशा के बीच का कोण निम्नलिखित में से कितना होता है?

Ans

- ✗ 1. 0°
 ✗ 2. 60°
 ✓ 3. 90°
 ✗ 4. 45°

Q.56 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।)

(105, 35, 7)

(135, 45, 9)

- Ans**
- ☒ 1. (90, 25, 5)
 - ☒ 2. (115, 30, 6)
 - ☒ 3. (120, 40, 12)
 - ☒ 4. (150, 50, 10)

Q.57 चार्ली बिंदु A से चलना आरंभ करता है और दक्षिण की ओर 5 km चलता है। फिर वह एक साथ दो बार दाईं ओर मुड़ता है और क्रमशः 3 km और 2 km चलता है। वह अंतिम बार दाईं 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 उत्तर
 - ☒ 2. 3 km दक्षिण
 - ☒ 3. 2 km उत्तर
 - ☒ 4. 2 km पूर्व

Q.58 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।

BEST - SBET - TSEB

ROLE - LROE - ELOR

- Ans**
- ☒ 1. TANG - NTAG - ANG T
 - ☒ 2. RATE - ARTE - EATR
 - ☒ 3. DIVE - VDIE - EVID
 - ☒ 4. WEST - WSET - TSEW

Q.59 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या एक पूर्ण वर्ग है?

- Ans**
- ☒ 1. 196
 - ☒ 2. 124
 - ☒ 3. 222
 - ☒ 4. 141

Q.60 अनुवर्तन (tropism) से संबंधित गलत कथन का चयन कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. जलानुवर्तन (Hydrotropism) - पानी की ओर संचलन
 - ☒ 2. प्रकाशानुवर्तन (Phototropism) – पानी की ओर संचलन
 - ☒ 3. गुरुत्वानुवर्तन (Geotropism) - पृथ्वी या गुरुत्वाकर्षण के खिंचाव की प्रतिक्रिया में
 - ☒ 4. रसायनानुवर्तन (Chemotropism) - रसायन की ओर संचलन

Q.61 निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से रोग यौन संपर्क के माध्यम से फैलने वाला/वाले वायरल संक्रमण है/हैं?

- a. एच.आई.वि (HIV)
- b. मस्से (Warts)
- c. सुजाक (Gonorrhoea)
- d. सिफिलिस (Syphilis)

Ans

- ✗ 1. केवल c
- ✗ 2. केवल c और d
- ✗ 3. केवल a
- ✓ 4. केवल a और b

Q.62 अगस्त 2023 में, कौन-सा शहर भारत की पहली नाइट स्ट्रीट रेस (India's first-ever night street race) की मेजबानी करने में सफल रहा?

Ans

- ✗ 1. कोलकाता
- ✗ 2. बेंगलुरु
- ✗ 3. मुंबई
- ✓ 4. चेन्नई

Q.63 पादप कोशिकाओं के किस कोशिकांग में प्रकाश संश्लेषण होता है?

Ans

- ✓ 1. हरितलवक (Chloroplast)
- ✗ 2. राइबोसोम (Ribosome)
- ✗ 3. केन्द्रक (Nucleus)
- ✗ 4. सूत्रकणिका (Mitochondria)

Q.64 एक पिंड पर 10N का नियत बल लगाने पर 2m का विस्थापन होता है; किया गया कार्य क्या होगा?

Ans

- ✗ 1. 2 J
- ✗ 2. 0 J
- ✓ 3. 20 J
- ✗ 4. 10 J

Q.65 किसी चालक में प्रवाहित होने वाले आवेश (Q), समय (t) जिसके लिए आवेश प्रवाहित होता है और चालक से प्रवाहित होने वाली धारा (I) के बीच सही संबंध क्या है?

Ans

- ✗ 1. $I = Qt^2$
- ✗ 2. $I = Qt$
- ✗ 3. $I = Q^2 t$
- ✓ 4. $I = \frac{Q}{t}$

Q.66 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 ग्रह, चट्टानें हैं।

सभी चट्टानें, जंगल हैं।

निष्कर्ष:

(I) कम से कम कुछ चट्टानें, ग्रह हैं।

(II) सभी ग्रह, वन हैं।

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

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

Ans

- ✗ 1. EID
- ✗ 2. OSN
- ✗ 3. MQL
- ✓ 4. IMG

Q.68 कार्य का मात्रक वही होता है, जो _____ का होता है।

Ans

- ✗ 1. संवेग
- ✓ 2. ऊर्जा
- ✗ 3. बल
- ✗ 4. त्वरण

Q.69 निम्नलिखित में से कौन-सी राशि किसी मशीन द्वारा किए गए कार्य की दर को ज्ञात करने में सहायक होती है?

Ans

- ✗ 1. लगाया गया कुल बल
- ✗ 2. कुल ऊर्जा खपत
- ✗ 3. वेग परिवर्तन की दर
- ✓ 4. शक्ति

Q.70 नीचे एक कथन दिया गया है जिसके बाद I और II क्रमांकित दो संभावित कारण दिए गए हैं। कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए और निश्चय कीजिए कि दोनों में से कौन-सा कारण कथन में दी गई घटना/अवलोकन/जानकारी की व्याख्या करता है।

कथन - ग्लोबल वार्मिंग पिछली सदी में पृथ्वी की औसत सतह के तापमान में असामान्य रूप से तेजी से हुई वृद्धि है, जो मुख्य रूप से लोगों द्वारा छोड़ी गई ग्रीनहाउस गैसों के कारण है।

कारण:

- I. जीवाश्म ईंधन को जलाकर बिजली और गर्मी पैदा करने से वैश्विक उत्सर्जन का एक बड़ा हिस्सा पैदा होता है।
- II. वनों की कटाई वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में योगदान करती है। यह उनमें से लगभग 25% के लिए जिम्मेदार है।

Ans

- ✓ 1. I और II दोनों संभावित कारण हैं।
- ✗ 2. केवल II एक संभावित कारण है।
- ✗ 3. न तो I और न ही II संभावित कारण है।
- ✗ 4. केवल I एक संभावित कारण है।

Q.71 एक व्यक्ति ने चिप्स और बिस्कुट के कुल 50 पैकेट खरीदने पर ₹273 खर्च किए। यदि प्रत्येक चिप्स के पैकेट का मूल्य ₹6 है और प्रत्येक बिस्किट के पैकेट का मूल्य ₹5 है, तो उसने चिप्स के पैकेट की तुलना में कितने अधिक बिस्किट के पैकेट खरीदे?

Ans

- ✗ 1. 6
- ✓ 2. 4
- ✗ 3. 3
- ✗ 4. 5

Q.72 $\frac{50 + 50 \cot^2 A}{25 + 25 \tan^2 A}$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans

- ✗ 1. $2 \tan^2 A$
- ✓ 2. $2 \cot^2 A$
- ✗ 3. $\frac{1}{2} \tan^2 A$
- ✗ 4. $\frac{1}{2} \cot^2 A$

Q.73 रक्षा क्षमताओं और प्रौद्योगिकी समावेश को बढ़ाने के लिए भारतीय सेना की कॉर्प्स ऑफ आर्मी एयर डिफेंस (Corps of Army Air Defence) में कौन-सी प्रणाली शामिल की गई?

Ans

- ✓ 1. आकाशतीर कमान और नियंत्रण प्रणाली (Akashteer Command and Control System)
- ✗ 2. पृथ्वी कमान और नियंत्रण प्रणाली (Prithvi Command and Control System)
- ✗ 3. वरुणास्त्र नियंत्रण इकाई (Varunastra Control Unit)
- ✗ 4. अग्नि कमान प्रणाली (Agni Command System)

Q.74 एन.जी.ओ. यंग टिकर फाउंडेशन (NGO Young Tinker Foundation) के सह-संस्थापक अनिल प्रधान, वंचित (underserved) क्षेत्रों में शिक्षा की दिशा में काम कर रहे हैं, जिन्हें 2024 में ग्रामीण विकास में उत्कृष्ट योगदान के लिए रोहिणी नैयर पुरस्कार (Rohini Nayyar Prize) से सम्मानित किया गया है, ये निम्नलिखित में से किस राज्य से संबंधित हैं?

Ans

- ✗ 1. असम
- ✗ 2. अरुणाचल प्रदेश
- ✓ 3. ओडिशा
- ✗ 4. पश्चिम बंगाल

Q.75 $6xyz^2$ भुजा वाले घन का आयतन कितना है?

- Ans
- ☐ 1. $36xyz^2$
 - ☐ 2. $26xyz^2$
 - ☒ 3. $216x^3y^3z^6$
 - ☐ 4. $216x^3y^3z^3$

Q.76 यदि 'A' का अर्थ '+', 'B' का अर्थ 'x', 'C' का अर्थ '+', और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित में से किसका परिणाम 80 होगा?

- Ans
- ☐ 1. 18 A 5 B 42 C 6 D 17
 - ☐ 2. 18 C 5 A 42 D 6 B 17
 - ☐ 3. 18 D 5 A 42 B 6 C 17
 - ☒ 4. 18 B 5 C 42 A 6 D 17

Q.77 यदि PQRS एक समचतुर्भुज इस प्रकार है कि $\angle PRQ = 40^\circ$ है, तो $\angle PSQ$ का मान क्या है?

- Ans
- ☐ 1. 45°
 - ☒ 2. 50°
 - ☐ 3. 60°
 - ☐ 4. 40°

Q.78 क्लोरीन की शुष्क Ca(OH)_2 के साथ अभिक्रिया करने पर निम्नलिखित में से किस उत्पाद का निर्माण होता है?

- Ans
- ☒ 1. विरंजक चूर्ण
 - ☐ 2. कैल्शियम ऑक्साइड
 - ☐ 3. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
 - ☐ 4. कैल्शियम क्लोराइड

Q.79 मंजीत द्वारा कारखाने में एक वस्तु का उत्पादन करने की लागत ₹ 2,000 थी। उसे शोरूम तक पहुंचाने के लिए, कारखाने में उस वस्तु पर आई उत्पादन लागत का 10% खर्च करना पड़ता था। उसने उस वस्तु को शोरूम से उस मूल्य पर बेचा जो मंजीत द्वारा वस्तु के उत्पादन और परिवहन में आई कुल लागत से 15% अधिक थी। मंजीत ने शोरूम से उस वस्तु को किस मूल्य पर बेचा?

- Ans
- ☒ 1. ₹2,530
 - ☐ 2. ₹2,500
 - ☐ 3. ₹2,300
 - ☐ 4. ₹2,250

Q.80 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

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

X : 44 :: 72 : Y

- Ans
- ☒ 1. X = 68, Y = 46
 - ☐ 2. X = 62, Y = 34
 - ☐ 3. X = 74, Y = 48
 - ☐ 4. X = 66, Y = 32

Q.81 जब सोडियम हाइड्रॉक्साइड जल के साथ अभिक्रिया करता है, तो निम्नलिखित में से किस उत्पाद का निर्माण होता है?

- Ans
- ☐ 1. केवल OH^- (aq) आयन
 - ☐ 2. केवल Na^+ (aq) आयन
 - ☒ 3. दोनों आयन Na^+ (aq) और OH^- (aq)
 - ☐ 4. दोनों Na^+ (aq) और Cl_2

Q.82 एक रेलगाड़ी की चाल 90 km/h है। 10 मिनट में उसके द्वारा तय की गई दूरी कितनी होगी?

- Ans
- ☐ 1. 13 km
 - ☐ 2. 11 km
 - ☐ 3. 5 km
 - ☒ 4. 15 km

Q.83 निम्नलिखित में से कौन-सा एककोशिकीय जीव नहीं है?

- Ans
- ☐ 1. पैरामीशियम (Paramecium)
 - ☐ 2. जीवाणु (Bacteria)
 - ☐ 3. क्लेमाइडोमोनास (Chlamydomonas)
 - ☒ 4. कवक (Fungi)

Q.84 $\frac{3}{7} + \frac{2}{7} + \frac{1}{14} - 3$ का मान क्या है?

- Ans
- ☐ 1. $\frac{27}{14}$
 - ☒ 2. $-\frac{31}{14}$
 - ☐ 3. $\frac{13}{14}$
 - ☐ 4. $-\frac{27}{14}$

Q.85 _____ के परिणामस्वरूप विभिन्न प्रकार के स्थायी ऊतक उत्पन्न होते हैं।

- Ans
- ☐ 1. अंकुरण (Germination)
 - ☐ 2. कायिक प्रवर्धन (Vegetative Propagation)
 - ☒ 3. विभेदीकरण (Differentiation)
 - ☐ 4. दीर्घीकरण (Elongation)

Q.86 A किसी कार्य को 4 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. 7

Q.87 7 क्रमागत संख्याओं का औसत 33 है। इनमें से सबसे बड़ी संख्या कौन-सी है?

- Ans
- ✓ 1. 36
 - ✗ 2. 28
 - ✗ 3. 30
 - ✗ 4. 33

Q.88 एक वस्तु का अंकित मूल्य ₹100 है। यदि वस्तु को 25% की छूट पर बेचा जाता है, तो वस्तु का विक्रय मूल्य क्या है?

- Ans
- ✗ 1. ₹125
 - ✗ 2. ₹70
 - ✗ 3. ₹80
 - ✓ 4. ₹75

Q.89 सुरेंद्र ₹21 में 3 kg आम खरीदता है और ₹50 में 5 kg आम बेचता है। ₹102 का लाभ अर्जित करने के लिए, उसे कितने kg आम बेचना होगा?

- Ans
- ✗ 1. 56 kg
 - ✗ 2. 26 kg
 - ✓ 3. 34 kg
 - ✗ 4. 32 kg

Q.90 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 4 6 3 4 1 7 9 5 4 8 1 5 2 3 1 7 1 7 4 3 9 6 9 4 5 1 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 विषम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

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

Q.91 पाचन ग्रंथियों और उनके एंजाइमों से संबंधित गलत युग्म का चयन कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. लार ग्रंथि – ट्रिप्सिन
 - ✗ 2. यकृत – पित्त रस
 - ✗ 3. अग्न्याशय – अग्न्याशय रस
 - ✗ 4. जठर ग्रंथि – पेप्सिन

Q.92 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. SW – FM
 - ✗ 2. ZG – HQ
 - ✗ 3. TA – BK
 - ✗ 4. BI – JS

Q.93 यदि शब्द DIALECT के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए और फिर इस प्रकार बने अक्षरों के समूह को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दाएं से तीसरे स्थान पर होगा?

- Ans**
- ☒ 1. M
 - ☒ 2. F
 - ☒ 3. J
 - ☒ 4. E

Q.94 किसी चालक के सिरों पर विभवांतर प्रदान करने के लिए प्रयुक्त होने वाला उपकरण कौन-सा है?

- Ans**
- ☒ 1. गैल्वेनोमीटर
 - ☒ 2. वोल्टमीटर
 - ☒ 3. बैटरी
 - ☒ 4. ऐमीटर

Q.95 यदि किसी गोले की त्रिज्या में 50% की कमी कर दी जाए, तो इसका नया आयतन मूल आयतन का _____ हो जाएगा।

- Ans**
- ☒ 1. 8 गुना
 - ☒ 2. 4 गुना
 - ☒ 3. $\frac{1}{4}$ गुना
 - ☒ 4. $\frac{1}{8}$ गुना

Q.96 यदि शब्द RHYMING के प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दो बार आएगा?

- Ans**
- ☒ 1. O
 - ☒ 2. I
 - ☒ 3. S
 - ☒ 4. H

Q.97 हाइड्रा में कली बनने का क्या कारण है?

- Ans**
- ☒ 1. एक विशिष्ट स्थान पर बार-बार कोशिका विभाजन
 - ☒ 2. कोशिका चक्र
 - ☒ 3. पूरे शरीर में अतिवृद्धि
 - ☒ 4. उत्परिवर्तन

Q.98 केरल में पृष्ठभूमि विकिरण स्तर (background radiation levels) पर अध्ययन किस संगठन ने किया?

- Ans**
- ☒ 1. भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GSI)
 - ☒ 2. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO)
 - ☒ 3. पर्यावरण मंत्रालय
 - ☒ 4. भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC)

Q.99 प्रोटीन का सरल रूप क्या है?

- Ans
- ✗ 1. ग्लूकोस
 - ✗ 2. वसा अम्ल
 - ✗ 3. ग्लिसरॉल
 - ✓ 4. एमीनो अम्ल

Q.100 यदि 'A' का अर्थ '+', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+' और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

22 B 5 D 12 A 4 C 6 = ?

- Ans
- ✗ 1. 114
 - ✗ 2. 112
 - ✗ 3. 111
 - ✓ 4. 113

2024/12/31-09:16:07

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.