



PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWER KEY

RRB Technician Grade-III (CEN 02/2024)

29 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 20–39

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-29-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	29/12/2024
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 An electric water heater converts electrical energy into _____.

- Ans
- ☒ 1. potential energy
 - ☒ 2. wind energy
 - ☒ 3. light energy
 - ☒ 4. heat energy

Q.2 Which of the following statements is/are correct related to transportation?

- (i) Arteries are the vessels which carry blood away from the heart to various organs of the body.
- (ii) The arteries have thin and elastic walls.
- (iii) Veins have valves that ensure that blood flows only in one direction.

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

Q.3 A pipe can fill a tank in 9 hours. Another pipe can empty the filled tank in 36 hours. If both the pipes are opened simultaneously, then the time (in hours) in which the tank will be one-third filled, is:

- Ans
- ☒ 1. 4
 - ☒ 2. 8
 - ☒ 3. 12
 - ☒ 4. 16

Q.4 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

GJN ILP KNR MPT ?

- Ans
- ☒ 1. ORV
 - ☒ 2. ROV
 - ☒ 3. RVO
 - ☒ 4. OVR

Q.5 What product will be formed when ethanol at 443K with excess concentrated sulphuric acid is heated?

- Ans**
- ☐ 1. Ethyne and hydrogen
 - ☐ 2. Ethane and water
 - ☒ 3. Ethene and water
 - ☐ 4. Only ethyne

Q.6 Known for its rich cultural heritage, which of the following is India's first UNESCO 'City of Literature'?

- Ans**
- ☐ 1. Bhopal
 - ☐ 2. Lucknow
 - ☒ 3. Kozhikode
 - ☐ 4. Jaipur

Q.7 Which of the following compounds is/are saturated?

- (i) C_2H_6
- (ii) C_3H_8
- (iii) C_2H_4
- (iv) C_4H_{10}

- Ans**
- ☒ 1. i, ii and iv
 - ☐ 2. i, ii and iii
 - ☐ 3. i and iv
 - ☐ 4. i and ii

Q.8 What product is formed in the chlor-alkali process?

- Ans**
- ☐ 1. Washing Soda
 - ☐ 2. Sodium Chloride
 - ☒ 3. Sodium Hydroxide
 - ☐ 4. Baking Soda

Q.9 The first and only disabled person to hold the position of State Commissioner for Persons with Disabilities in the history of state, awarded with Padma Shri in 2024, Dr. KS Rajanna belongs to which of the following Indian states?

- Ans**
- ☐ 1. Andhra Pradesh
 - ☐ 2. Tamil Nadu
 - ☒ 3. Karnataka
 - ☐ 4. Kerala

Q.10 A ray of light passing or appear to pass through the principal focus of a concave/convex mirror after reflection _____.

- Ans**
- ☒ 1. will emerge parallel to the principal axis
 - ☐ 2. will emerge perpendicular to the principal axis, only in the case of concave mirror
 - ☐ 3. will emerge perpendicular to the principal axis
 - ☐ 4. will emerge perpendicular to the principal axis, only in the case of convex mirror

Q.11 EHCF is related to ILGJ in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, HKFI is related to LOJM. To which of the following options is MPKN related, following the same logic?

- Ans**
- ✓ 1. QTOR
 - ✗ 2. TQRO
 - ✗ 3. QTRO
 - ✗ 4. TQOR

Q.12 Complex substances are broken down into simpler ones with the use of bio-catalysts called:

- Ans**
- ✗ 1. fat
 - ✗ 2. oil
 - ✗ 3. carbohydrates
 - ✓ 4. enzymes

Q.13 'Charaideo Moidam' of which of the following northeast Indian states were included in the UNESCO World Heritage list in July 2024?

- Ans**
- ✗ 1. Tripura
 - ✓ 2. Assam
 - ✗ 3. Nagaland
 - ✗ 4. Arunachal Pradesh

Q.14 A, B, E, F, P, Q and R are sitting around a circular table facing the centre. A sits second to the right of B. Only one person sits between B and E. R sits to the immediate right of F. P is not an immediate neighbour of E. Who sits third to the left of Q?

- Ans**
- ✗ 1. P
 - ✗ 2. R
 - ✗ 3. A
 - ✓ 4. F

Q.15 Flexibility in plants is due to:

- Ans**
- ✗ 1. sclerenchyma
 - ✓ 2. collenchyma
 - ✗ 3. cambium
 - ✗ 4. parenchyma

Q.16 In a triangular glass prism, there is/are _____.

- Ans**
- ✗ 1. one triangular base and three rectangular lateral surfaces
 - ✗ 2. three triangular bases and one rectangular lateral surface
 - ✓ 3. two triangular bases and three rectangular lateral surfaces
 - ✗ 4. three triangular bases and three rectangular lateral surfaces

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

18, 23, 33, 48, 68, ?

- Ans**
- ☐ 1. 90
 - ☒ 2. 93
 - ☐ 3. 85
 - ☐ 4. 95

Q.18 Identify the gas that is evolved when magnesium and manganese react with nitric acid.

- Ans**
- ☐ 1. Nitrogen gas
 - ☒ 2. Hydrogen gas
 - ☐ 3. Oxygen gas
 - ☐ 4. Helium gas

Q.19 In a certain code language,
'P + Q' means 'P is the brother of Q',
'P - Q' means 'P is the daughter of Q',
'P x Q' means 'P is the wife of Q' and
'P ÷ Q' means 'P is the son of Q'.
How is A related to E if 'A + B - C x D ÷ E'?

- Ans**
- ☐ 1. Brother
 - ☐ 2. Daughter's son
 - ☐ 3. Son
 - ☒ 4. Son's son

Q.20 The value of Universal Gravitational constant is G on a certain planet of mass M, on another planet of mass 4M, the value of the Universal Gravitational constant will be:

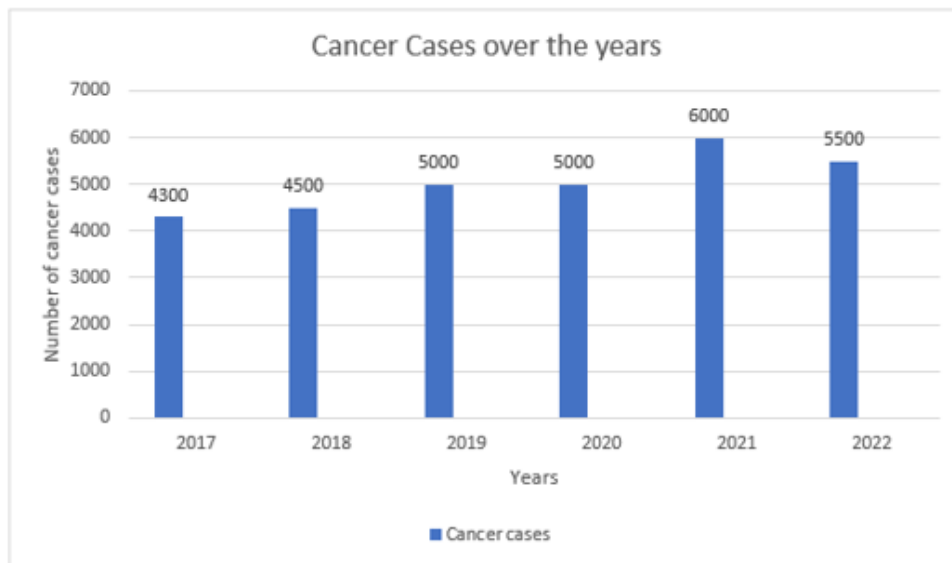
- Ans**
- ☐ 1. 4G
 - ☐ 2. G/2
 - ☒ 3. G
 - ☐ 4. Zero

Q.21 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. WT-XZ
 - ☒ 2. RO-SV
 - ☐ 3. UR-VX
 - ☐ 4. NK-OQ

Q.22 Study the following bar graph and answer the question below.



What is the average number of cancer cases over the years?

- Ans
- ☒ 1. 5550
 - ☒ 2. 5005
 - ☒ 3. 5050
 - ☒ 4. 5500

Q.23 In an election between two candidates, the candidate who won received 1854 votes, whereas the candidate who lost received 618 votes. What percentage of the total number of votes received by the two candidates went in favour of the winning candidate?

- Ans
- ☒ 1. 60%
 - ☒ 2. 75%
 - ☒ 3. 70%
 - ☒ 4. 80%

Q.24 A cistern 6m long and 4 m wide contains water up to a depth of 1 m 25 cm. The total area of the wet surface is:

- Ans
- ☒ 1. 50 m^2
 - ☒ 2. 53.5 m^2
 - ☒ 3. 55 m^2
 - ☒ 4. 49 m^2

Q.25 Seven people, A, B, C, D, E, F and G, are sitting in a row, facing north. No one sits to the right of A. Only four people sit between D and B. E sits second to the right of D. C sits to the immediate left of F. How many people sit between G and B?

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

Q.26 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

HKO, JMQ, LOS, NQU, ?

- Ans**
- ☐ 1. SPW
 - ☐ 2. SWP
 - ☒ 3. PSW
 - ☐ 4. PWS

Q.27 If the mean and the mode of a particular data set are 36 and 63, respectively, then, using an empirical relation, find the value of the median of the same data set.

- Ans**
- ☐ 1. 55
 - ☒ 2. 45
 - ☐ 3. 40
 - ☐ 4. 39

Q.28 The ratio of the present ages of Manmohan and his wife Manpreet is 7 : 6. After 6 years, the ratio of their ages will be 8 : 7. If at the time of marriage, the ratio of their ages was 4 : 3, then how many years ago from now did they get married?

- Ans**
- ☐ 1. 13 years
 - ☒ 2. 18 years
 - ☐ 3. 16 years
 - ☐ 4. 15 years

Q.29 Who among the following are the founders of the Indian startup Zepto, who have emerged as the youngest billionaires in India according to the 2024 Hurun Rich List?

- Ans**
- ☒ 1. Kaivalya Vohra and Aadit Palicha
 - ☐ 2. Asit Biswal and Rajesh Pradhan
 - ☐ 3. Girish Redekar and Raghuveer Kancherla
 - ☐ 4. Kabeer Biswas and Ankur Agarwal

Q.30 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 walls are roofs.

All roofs are cats.

All cats are grasses.

Conclusions:

(I) Some grasses are walls.

(II) All grasses are roofs.

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

Q.31 The sum of three consecutive multiples of 6 is 3240, find the smallest one.

- Ans**
- ☒ 1. 1054
 - ☒ 2. 1074
 - ☒ 3. 1006
 - ☒ 4. 1086

Q.32 The laws of reflection are applicable to _____.

- Ans**
- ☒ 1. both plane and spherical surfaces
 - ☒ 2. neither plane surfaces nor spherical surfaces
 - ☒ 3. only to spherical surface and not to plane surfaces
 - ☒ 4. only to plane surfaces and not to spherical surfaces

Q.33 Select the correct statement.

- Ans**
- ☒ 1. One oviduct forms the uterus.
 - ☒ 2. Many eggs are produced every month by the ovary.
 - ☒ 3. The fallopian tube is also known as womb.
 - ☒ 4. When a girl is born, the ovaries already contain thousands of immature eggs.

Q.34 What is used in the preparation of calcium sulphate hemihydrate?

- Ans**
- ☒ 1. Copper Sulphate
 - ☒ 2. Gypsum
 - ☒ 3. Sodium Hydrogen Carbonate
 - ☒ 4. Sodium Carbonate

Q.35 The chemical formula of ammonium sulphate is _____.

- Ans**
- ☒ 1. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
 - ☒ 2. $(\text{NH}_4)\text{SO}_4$
 - ☒ 3. Ca_2SO_4
 - ☒ 4. Na_2SO_4

Q.36 If 'A' stands for '+', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+', and 'D' stands for '−', then the resultant of which of the following would be 26?

- Ans**
- ☒ 1. 29 A 34 D 2 B 4 C 5
 - ☒ 2. 29 C 34 A 2 D 4 B 5
 - ☒ 3. 29 B 34 C 2 A 4 D 5
 - ☒ 4. 29 D 34 B 2 C 4 A 5

Q.37 Select the triad which follows the same pattern as that followed by the two triads given below. Both triads follow the same pattern.

TODE - EOTD - ODTE

FAST - TAFS - ASFT

- Ans**
- ✓ 1. BACK - KABC - ACBK
 - ✗ 2. GREW - GERW - WERG
 - ✗ 3. NEST - TENS - SENT
 - ✗ 4. PACK - APCK - KACP

Q.38 What is the primary goal of the NASA-ISRO Synthetic Aperture Radar (NISAR) mission?

- Ans**
- ✗ 1. Space tourism
 - ✗ 2. Trade monitoring
 - ✓ 3. Climate action
 - ✗ 4. Defense satellites

Q.39 B is thrice as good a workman as A and therefore is able to finish a job in 60 days less than A. Working together, they can do it in:

- Ans**
- ✓ 1. $22\frac{1}{2}$ days
 - ✗ 2. 30 days
 - ✗ 3. 25 days
 - ✗ 4. 20 days

Q.40 In a certain code language, 'VOCAL' is coded as '46218' and 'OVALS' is coded as '68514'. What is the code for 'S' in the given code language?

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

Q.41 The list price of a washing machine is ₹13,200. It is sold to a retailer after a 20% discount. What is the cost price of the washing machine to the retailer?

- Ans**
- ✓ 1. ₹10,560
 - ✗ 2. ₹10,660
 - ✗ 3. ₹11,560
 - ✗ 4. ₹11,660

Q.42 A resistor has a resistivity p . This resistor is now cut into three equal parts. The resistivity of each part will be:

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

Q.43 A perfect square number can never have the digit _____ at the units' place.

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

Q.44 Which of the following metals is least reactive with acids?

- Ans**
- ☐ 1. Zinc
 - ☐ 2. Iron
 - ☐ 3. Aluminium
 - ☒ 4. Copper

Q.45 A constant force F is applied on an object. The work done by the force is positive if the object:

- Ans**
- ☐ 1. Is displaced opposite to the direction of the force
 - ☒ 2. is displaced in the direction of the force
 - ☐ 3. is displaced perpendicular to the force
 - ☐ 4. is not displaced

Q.46 Refer to the given number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

(Left) 7 & 3 Ω 9 5 & 4 6 @ 8 \$ # 1 * £ 5 (Right)

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

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

Q.47 At what rate (in percentage) per annum simple interest will a sum of money double itself in 8 years?

- Ans**
- ☐ 1. 5.6%
 - ☒ 2. 12.5%
 - ☐ 3. 2.5%
 - ☐ 4. 6.25%

Q.48 A ribbon of length 8 m 54 cm is cut into 7 pieces of equal length. The length of each piece is:

- Ans**
- ☒ 1. 1.22 m
 - ☐ 2. 1.32 m
 - ☐ 3. 1.12 m
 - ☐ 4. 1.02 m

Q.49 Simplify the following expression:

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

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

Q.50 Find the value of $(10001 + 12)(10001 - 12)$.

- Ans
- ✗ 1. 1000019857
 - ✗ 2. 10019857
 - ✗ 3. 1000190857
 - ✓ 4. 100019857

Q.51 Which of the following is a function of epithelial tissues?

- Ans
- ✗ 1. Responsible for involuntary movements
 - ✗ 2. Provides response to stimulus
 - ✓ 3. Protection
 - ✗ 4. Storage of fats

Q.52 Which of the following statements is/are true for the gravitational force between two bodies:

- (i) It is repulsive in nature.
- (ii) It's magnitude is same throughout the universe.
- (iii) It is directly proportional to the product of the masses of the bodies.
- (iv) Due to this force the earth goes around the sun.

- Ans
- ✗ 1. Both (i) and (ii)
 - ✗ 2. Only (iii)
 - ✗ 3. Both (ii) and (iii)
 - ✓ 4. Both (iii) and (iv)

Q.53 Apical meristem is present in which of the following?

- Ans
- ✓ 1. Plants
 - ✗ 2. Animals
 - ✗ 3. Bacteria
 - ✗ 4. Virus

Q.54 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series to make it logically complete?

274, 252, 282, 260, 290, 268, ?

- Ans**
- ☐ 1. 272
 - ☐ 2. 280
 - ☐ 3. 284
 - ☒ 4. 298

Q.55 Rajiv starts from point A and drives 2 km towards the West. He then takes a right turn and drives 1 km. He then takes a left turn and drives 3 km. He takes another left turn and drives 1 km. He then takes a final left turn and drives 4 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. 1 km South
 - ☒ 2. 1 km East
 - ☐ 3. 1 km West
 - ☐ 4. 1 km North

Q.56 Which team won the title of World Championship of Legends 2024 in cricket?

- Ans**
- ☐ 1. Pakistan
 - ☐ 2. Sri Lanka
 - ☐ 3. Australia
 - ☒ 4. India

Q.57 Which Australian vessel participated in Exercise Malabar, 2024?

- Ans**
- ☐ 1. HMAS Sydney
 - ☒ 2. HMAS Stuart
 - ☐ 3. HMAS Hobart
 - ☐ 4. HMAS Adelaide

Q.58 The number of chromosomes become half in a daughter cell by the process of:

- Ans**
- ☐ 1. binary fission
 - ☐ 2. amitosis
 - ☐ 3. mitosis
 - ☒ 4. meiosis

Q.59 In a mixture of 80 litres, the ratio of milk to water is 3 : 1. The quantity of milk in the mixture is:

- Ans**
- ☐ 1. 40 litres
 - ☐ 2. 80 litres
 - ☐ 3. 20 litres
 - ☒ 4. 60 litres

Q.60 When did the National Human Rights Commission (NHRC) issue an advisory to the Centre, the states and UT administrations to ensure widows' welfare and the protection of their human rights, including the establishment of a 'widows' cell' in each district?

- Ans**
- ☒ 1. June 2024
 - ☐ 2. April 2024
 - ☐ 3. May 2024
 - ☐ 4. August 2024

Q.61 Rajveer has invested ₹16,000 at 10% p.a. for 1 year on compound interest, compounded half-yearly. The amount received by him will be:

- Ans**
- ☐ 1. ₹16,354
 - ☐ 2. ₹17,830
 - ☐ 3. ₹16,542
 - ☒ 4. ₹17,640

Q.62 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 tigers are lions.

Some lions are cheetahs.

Conclusions:

I. Some lions are tigers.

II. Some tigers are cheetahs.

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

Q.63 Which of the following non-metals is liquid at room temperature?

- Ans**
- ☐ 1. Fluorine
 - ☐ 2. Oxygen
 - ☐ 3. Mercury
 - ☒ 4. Bromine

Q.64 Which of the following is the longest cell in our body?

- Ans**
- ☒ 1. Nerve cell
 - ☐ 2. Ovum
 - ☐ 3. Blood cell
 - ☐ 4. Fat cell

Q.65 Seven boxes, A, B, E, F, L, M and P, are kept one over the other but not necessarily in the same order. Only two boxes are kept between L and B. Only A is kept above E. No box is kept below B. M is kept at some place below F but at some place above P. Which box is kept third above P?

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

Q.66 _____ தண்டு அல்லது வேரை விட்டத்தில் பெரிதாக்குகிறது.

- Ans**
- ☐ 1. பக்கவாட்டு பிரியிழையம் (Underneath meristem)
 - ☐ 2. நுனி ஆக்கு திசு (Apical meristem)
 - ☒ 3. காம்பியம்(Cambium)
 - ☐ 4. இடைஆக்குத் திசு (Intercalary meristem)

Q.67 Which of the following is NOT the correct relation between electric power (P), electric current(I), electric potential difference (V) and resistance(R):

- Ans**
- ☐ 1. $P = \frac{V^2}{R}$
 - ☐ 2. $P = VI$
 - ☐ 3. $P = I^2 R$
 - ☒ 4. $P = IR$

Q.68 Which of the following statements is NOT true regarding the particles of matter?

- Ans**
- ☐ 1. They attract each other.
 - ☒ 2. They do not have spaces in between them.
 - ☐ 3. They are very small.
 - ☐ 4. They are moving constantly.

Q.69 What will come in the place of '?' in the following equation, if '+' and '-' are interchanged?

$$23 - 7 \times 15 \div 5 + 17 = ?$$

- Ans**
- ☐ 1. 30
 - ☐ 2. 24
 - ☒ 3. 27
 - ☐ 4. 25

Q.70 The radius of curvature of any mirror is +20 cm. What is the focal length and nature of this mirror?

- Ans**
- ☐ 1. -40 cm, convex
 - ☒ 2. +10 cm, convex
 - ☐ 3. +40 cm, concave
 - ☐ 4. +10 cm, concave

Q.71 Which of the following hydrocarbons generally produces a clean flame?

- Ans**
- ☐ 1. Ethylene
 - ☒ 2. Ethane
 - ☐ 3. Ethene
 - ☐ 4. Ethyne

Q.72 Refer to the given number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

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

If all the symbols are dropped from the series, which of the following will be sixth from the right?

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

Q.73 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 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 : 56 :: 84 : Y

- Ans**
- ☒ 1. X = 96, Y = 54
 - ☒ 2. X = 92, Y = 48
 - ☒ 3. X = 108, Y = 62
 - ☒ 4. X = 98, Y = 32

Q.74 The equivalent fraction of 5.2222..... is:

- Ans**
- ☒ 1. $\frac{47}{9}$
 - ☒ 2. $\frac{48}{100}$
 - ☒ 3. $\frac{422}{99}$
 - ☒ 4. $\frac{38}{9}$

Q.75 Which of the following electrolytes is used in electrolytic refining of copper?

- Ans**
- ☒ 1. CuO
 - ☒ 2. Cu_2Cl_2
 - ☒ 3. Na_2SO_4
 - ☒ 4. CuSO_4

Q.76 What is the direction of the magnetic field produced by a current carrying straight wire?

- Ans**
- ☒ 1. Parallel to the plane of the wire
 - ☒ 2. At an angle 45° to the plane of the wire
 - ☒ 3. Perpendicular to the plane of the wire
 - ☒ 4. At an angle 60° to the plane of the wire

Q.77 Given below is a statement followed by two possible reasons numbered I and II. Read the statement carefully and decide which of the two explain(s) the event/observation/information given in the statement.

Statement - Noise pollution is an invisible danger. It cannot be seen, but it is present nonetheless, both on land and under the sea. Noise pollution is considered to be any unwanted or disturbing sound that affects the health and well-being of humans and other organisms.

Reasons:

- I. Some of its major causes are vehicles, aircraft, industrial machines, loudspeakers, crackers, etc.
- II. When used at high volume, some other appliances also contribute to noise pollution, like television, transistor, radio, etc.

- Ans**
- ☒ 1. Only II is a possible reason.
 - ☒ 2. Neither I nor II is a possible reason.
 - ☒ 3. Only I is a possible reason.
 - ☒ 4. Both I and II are possible reasons.

Q.78 Who among the following players won the men's player of the year award in the Hockey India Awards 2023 that was held in New Delhi on 31 March 2024?

- Ans**
- ✓ 1. Hardik Singh
 - ✗ 2. Abhishek
 - ✗ 3. Manpreet Singh
 - ✗ 4. PR Sreejesh

Q.79 In a certain code language, 'CARD' is coded as '5193' and 'ROSE' is coded as '8612'. What is the code for 'R' in the given code language?

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

Q.80 In $\triangle ABC$, $BD \perp AC$ at D and $\angle DBC = 54^\circ$. E is a point on BC such that $\angle CAE = 34^\circ$. What is the measure of $\angle AEB$?

- Ans**
- ✗ 1. 56°
 - ✓ 2. 70°
 - ✗ 3. 78°
 - ✗ 4. 80°

Q.81 Which of the following alcohols is used in cough syrups?

- Ans**
- ✓ 1. Ethanol
 - ✗ 2. Methanol
 - ✗ 3. Propanol
 - ✗ 4. Ethanoic acid

Q.82 Which of the following statements is NOT true?

- Ans**
- ✗ 1. The total energy before and after the transformation always remains constant.
 - ✗ 2. Energy can neither be created nor destroyed.
 - ✓ 3. The total energy before and after the transformation is not constant.
 - ✗ 4. Energy can only be transformed from one form to another.

Q.83 Which type of reproduction is seen in Spirogyra?

- Ans**
- ✗ 1. Vegetative propagation
 - ✗ 2. Budding
 - ✓ 3. Fragmentation
 - ✗ 4. Binary fission

Q.84 If a 3-digit number $42a$ is divisible by 9, then the value of digit 'a' is:

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

Q.85 Match Pradhan Mantri Mudra Yojana Categories with the Loan Amount as updated in the Union Budget 2023-24 and select the correct answer.

List I (Mudra Loans Categories) List II (Loan Amount)

(1) Shishu (A). Upto ₹50,000

(2) Kishor (B). Above ₹50,000 and up to ₹5 lakh

(3) Tarun (C) Above ₹5 lakh and up to ₹10 lakh

(4) Tarun Plus (D). Above ₹10 lakh and up to ₹20 lakh

Codes:

Ans ☐ 1. 1 - B, 2 - A, 3 - D, 4 - C

☐ 2. 1 - A, 2 - C, 3 - B, 4 - D

☐ 3. 1 - A, 2 - B, 3 - D, 4 - C

☒ 4. 1 - A, 2 - B, 3 - C, 4 - D

Q.86 The greatest ratio out of 2 : 3, 5 : 4, 3 : 2 and 4 : 5 is:

Ans ☐ 1. 2 : 3

☐ 2. 5 : 4

☐ 3. 4 : 5

☒ 4. 3 : 2

Q.87 Due to a reduction of 6.25% in the price of sugar, a man can buy 1 kg more for ₹120. The reduced price per kg of sugar is:

Ans ☒ 1. ₹7.5

☐ 2. ₹7

☐ 3. ₹8

☐ 4. ₹6.5

Q.88 Select the correct option related to the function regulated by ovaries.

Ans ☐ 1. Stimulates growth in all organs

☒ 2. Menstrual cycle

☐ 3. Stimulates pituitary glands

☐ 4. Regulates metabolism

Q.89 If a person covers 90 km at a speed of 45 km/h and another distance of 150 km at a speed of 50 km/h, then his average speed for the whole journey is:

Ans ☐ 1. 46 km/h

☒ 2. 48 km/h

☐ 3. 49 km/h

☐ 4. 47 km/h

Q.90 Find the arithmetic mean of the given frequency distribution.

Marks	Frequency
50	3
28	4
85	6
40	7

- Ans**
- ☐ 1. 56.2
 - ☐ 2. 50.5
 - ☒ 3. 52.6
 - ☐ 4. 40.95

Q.91 By what per cent does the curved surface area of a cylinder decrease, if the radius is increased by 30% and the height is decreased by 30%?

- Ans**
- ☐ 1. 0%
 - ☐ 2. 30%
 - ☐ 3. 60%
 - ☒ 4. 9%

Q.92 Pure ghee costs ₹100 per kg. After adulterating it with vegetable oil costing ₹50 per kg, a shopkeeper sells the mixture at the rate of ₹96 per kg, thereby making a profit of 20%. In what ratio does he mix the two?

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

Q.93 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. FCG
 - ☐ 2. IFK
 - ☐ 3. QNS
 - ☐ 4. LIN

Q.94 Which of the following is the valency of carbon in ethene?

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

Q.95 A tin of biscuits weighs 1 kg 750 g. What is the total weight of 7 such tins?

- Ans**
- ☒ 1. 12.250 kg
 - ☐ 2. 12.350 kg
 - ☐ 3. 12.050 kg
 - ☐ 4. 12.150 kg

Q.96 The position(s) of how many letters will remain unchanged if each of the letters in the word DEFAULT is arranged in the English alphabetical order ?

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

Q.97 In Bryophyllum, vegetative propagation takes place by:

- Ans**
- ✗ 1. pistil
 - ✗ 2. petal
 - ✗ 3. stamen
 - ✓ 4. buds produced in the notches along the leaf margin

Q.98 The contraction and relaxation of which of the following results in movement of the organ?

- Ans**
- ✗ 1. Cartilages
 - ✓ 2. Muscle cells
 - ✗ 3. Bones
 - ✗ 4. Nerve cells

Q.99 When we stretch a spring, the form of energy stored in the spring is _____.

- Ans**
- ✗ 1. electric energy
 - ✓ 2. potential energy
 - ✗ 3. gravitational energy
 - ✗ 4. kinetic energy

Q.100 Which of the following is a biodegradable substance?

- Ans**
- ✓ 1. Dead plant
 - ✗ 2. Glass
 - ✗ 3. Electric wire
 - ✗ 4. Plastic bag

2024/12/30-11:22:40



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS



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

Test Date	29/12/2024
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 हमारे शरीर की सबसे लंबी कोशिका कौन-सी है?

- Ans
- ☒ 1. अंडाणु (Ovum)
 - ☒ 2. तंत्रिका कोशिका (Nerve cell)
 - ☒ 3. वसा कोशिका (Fat cell)
 - ☒ 4. रक्त कोशिका (Blood cell)

Q.2 ब्रायोफिलम (Bryophyllum) में, कायिक प्रवर्धन किसके द्वारा होता है?

- Ans
- ☒ 1. स्त्रीकेसर (pistil)
 - ☒ 2. पत्तियों की कोर पर विकसित हुए कलियों द्वारा (buds produced in the notches along the leaf margin)
 - ☒ 3. पंखुड़ी (petal)
 - ☒ 4. पुंकेसर (stamen)

Q.3 पौधों में लचीलापन किसके कारण होता है?

- Ans
- ☒ 1. स्थूलकोण ऊतक (collenchyma)
 - ☒ 2. दृढ़ोतक (sclerenchyma)
 - ☒ 3. मृदूतक (parenchyma)
 - ☒ 4. एधा (cambium)

Q.4 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों का अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

कुछ दीवारें, छतें हैं।

सभी छतें, बिल्लियां हैं।

सभी बिल्लियां, घास हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ घास, दीवारें हैं।

(II) सभी घास, छतें हैं।

Ans ✗ 1. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

✗ 2. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं।

✗ 3. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

✓ 4. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

Q.5 6 के तीन क्रमागत गुणजों का योग 3240 है, सबसे छोटा गुणज ज्ञात कीजिए।

Ans ✗ 1. 1054

✓ 2. 1074

✗ 3. 1086

✗ 4. 1006

Q.6 क्रिकेट में, वर्ल्ड चैंपियनशिप ऑफ लीजेंड्स 2024 (World Championship of Legends 2024) का खिताब किस टीम ने जीता?

Ans ✗ 1. पाकिस्तान

✗ 2. श्रीलंका

✓ 3. भारत

✗ 4. ऑस्ट्रेलिया

Q.7 अभ्यास मालाबार-2024 (Exercise Malabar, 2024) में किस ऑस्ट्रेलियाई पोत (Australian vessel) ने भाग लिया?

Ans ✗ 1. HMAS एडिलेड (HMAS Adelaide)

✓ 2. HMAS स्टुअर्ट (HMAS Stuart)

✗ 3. HMAS सिडनी (HMAS Sydney)

✗ 4. HMAS होबार्ट (HMAS Hobart)

Q.8 कॉपर के वैद्युत अपघटनी परिष्करण में निम्नलिखित में से किस वैद्युत अपघटनी का उपयोग किया जाता है?

Ans ✗ 1. Na_2SO_4

✓ 2. CuSO_4

✗ 3. CuO

✗ 4. Cu_2Cl_2

Q.9 बिस्कुटों के एक टिन का भार 1 kg 750 g है। ऐसे 7 टिनों का कुल भार कितना होगा?

- Ans
- ☐ 1. 12.150 kg
 - ☐ 2. 12.050 kg
 - ☐ 3. 12.350 kg
 - ☒ 4. 12.250 kg

Q.10 चीनी के मूल्य में 6.25% की कमी के कारण, एक व्यक्ति ₹120 में 1 kg चीनी अधिक खरीद सकता है। चीनी का प्रति किलोग्राम घटा हुआ मूल्य क्या है?

- Ans
- ☐ 1. ₹8
 - ☐ 2. ₹7
 - ☒ 3. ₹7.5
 - ☐ 4. ₹6.5

Q.11 $(10001 + 12)$ $(10001 - 12)$ का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 1000190857
 - ☐ 2. 10019857
 - ☒ 3. 100019857
 - ☐ 4. 1000019857

Q.12 यदि '+' और '-' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$23 - 7 \times 15 \div 5 + 17 = ?$$

- Ans
- ☒ 1. 27
 - ☐ 2. 24
 - ☐ 3. 25
 - ☐ 4. 30

Q.13 दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, जीतने वाले उम्मीदवार को 1854 मत प्राप्त हुए, जबकि हारने वाले उम्मीदवार को 618 मत प्राप्त हुए। दोनों उम्मीदवारों को प्राप्त हुए कुल मतों का कितना प्रतिशत जीतने वाले उम्मीदवार को प्राप्त हुआ?

- Ans
- ☐ 1. 60%
 - ☐ 2. 80%
 - ☒ 3. 75%
 - ☐ 4. 70%

Q.14 A, B, E, F, P, Q और R एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। A, B के दाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। B और E के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। R, F के ठीक दाईं ओर बैठा है। P, E का निकटतम पड़ोसी नहीं है। Q के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

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

Q.15 अमोनियम सल्फेट का रासायनिक सूत्र _____ है।

- Ans
- ☐ 1. Na_2SO_4
 - ☐ 2. Ca_2SO_4
 - ☒ 3. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
 - ☐ 4. $(\text{NH}_4)\text{SO}_4$

Q.16 एक संतति कोशिका (daughter cell) में गुणसूत्रों की संख्या किस प्रक्रिया द्वारा आधी हो जाती है?

- Ans
- ☐ 1. द्विखंडन (binary fission)
 - ☒ 2. अर्धसूत्री विभाजन (meiosis)
 - ☐ 3. सूत्री कोशिका विभाजन (mitosis)
 - ☐ 4. असूत्री विभाजन (amitosis)

Q.17 किसी दर्पण की वक्रता त्रिज्या +20 cm है। इस दर्पण की फोकस दूरी एवं प्रकृति क्या है?

- Ans
- ☐ 1. +40 cm, अवतल
 - ☐ 2. +10 cm, अवतल
 - ☒ 3. +10 cm, उत्तल
 - ☐ 4. -40 cm, उत्तल

Q.18 परिवहन (transportation) से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

- (i) धमनियां वे वाहिकाएं होती हैं, जो रक्त को हृदय से शरीर के विभिन्न अंगों तक ले जाती हैं।
- (ii) धमनियों की दीवारें पतली और लोचदार होती हैं।
- (iii) शिराओं में कपाट होते हैं, जो यह सुनिश्चित करते हैं कि रक्त केवल एक ही दिशा में प्रवाहित हो।

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

Q.19 यदि 'A' का अर्थ '+', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+', और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित में से किसका परिणाम 26 होगा?

- Ans
- ☐ 1. 29 B 34 C 2 A 4 D 5
 - ☐ 2. 29 A 34 D 2 B 4 C 5
 - ☐ 3. 29 D 34 B 2 C 4 A 5
 - ☒ 4. 29 C 34 A 2 D 4 B 5

Q.20 कफ सीरप (cough syrups) में निम्नलिखित में से किस ऐल्कोहॉल का प्रयोग किया जाता है?

- Ans
- ✓ 1. एथेनॉल (Ethanol)
 - ✗ 2. मेथेनॉल (Methanol)
 - ✗ 3. प्रोपेनॉल (Propanol)
 - ✗ 4. एथेनोइक अम्ल (Ethanoic acid)

Q.21 ΔABC में, D पर $BD \perp AC$ और $\angle DBC = 54^\circ$ है। E, BC पर एक बिंदु इस प्रकार है कि $\angle CAE = 34^\circ$ है। $\angle AEB$ की माप क्या है?

- Ans
- ✓ 1. 70°
 - ✗ 2. 56°
 - ✗ 3. 80°
 - ✗ 4. 78°

Q.22 8 m 54 cm लंबाई वाले एक फीते को समान लंबाई वाले 7 टुकड़ों में काटा जाता है। प्रत्येक टुकड़े की लंबाई कितनी होगी?

- Ans
- ✓ 1. 1.22 m
 - ✗ 2. 1.32 m
 - ✗ 3. 1.02 m
 - ✗ 4. 1.12 m

Q.23 द्रव्य के कणों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

- Ans
- ✗ 1. वे एक-दूसरे को आकर्षित करते हैं।
 - ✓ 2. इनके बीच में रिक्त स्थान नहीं होता है।
 - ✗ 3. वे निरंतर गतिशील होते हैं।
 - ✗ 4. वे बहुत छोटे होते हैं।

Q.24 अवतल/उत्तल दर्पण के मुख्य फोकस से परावर्तन के बाद गुजरने वाली या गुजरती प्रतीत होने वाली प्रकाश की किरण _____ निकलेगी।

- Ans
- ✗ 1. केवल उत्तल दर्पण के मामले में, मुख्य अक्ष के लंबवत
 - ✗ 2. मुख्य अक्ष के लंबवत
 - ✓ 3. मुख्य अक्ष के समानांतर
 - ✗ 4. केवल अवतल दर्पण के मामले में, मुख्य अक्ष के लंबवत

Q.25 निम्नलिखित में से एथीन (ethene) में कार्बन की संयोजकता क्या है?

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

Q.26 एक वॉशिंग मशीन का अंकित मूल्य ₹13,200 है। वॉशिंग मशीन पर 20% की छूट देकर इसे एक फुटकर विक्रेता को बेचा जाता है। फुटकर विक्रेता के लिए वॉशिंग मशीन का क्रय मूल्य कितना है?

- Ans**
- ☐ 1. ₹10,660
 - ☐ 2. ₹11,560
 - ☐ 3. ₹11,660
 - ☒ 4. ₹10,560

Q.27 निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

- Ans**
- ☐ 1. ऊर्जा को केवल एक रूप से दूसरे रूप में रूपांतरित किया जा सकता है।
 - ☐ 2. रूपांतरण से पहले और बाद में कुल ऊर्जा सदैव स्थिर रहती है।
 - ☒ 3. रूपांतरण से पहले और बाद में कुल ऊर्जा स्थिर नहीं होती है।
 - ☐ 4. ऊर्जा का न तो निर्माण किया जा सकता है और न ही उसे नष्ट किया जा सकता है।

Q.28 यदि एक व्यक्ति 45 km/h की चाल से 90 km और 50 km/h की चाल से 150 km की दूरी तय करता है, तो संपूर्ण यात्रा के लिए उसकी औसत चाल क्या है?

- Ans**
- ☐ 1. 46 km/h
 - ☒ 2. 48 km/h
 - ☐ 3. 49 km/h
 - ☐ 4. 47 km/h

Q.29 जैव-उत्प्रेरक के उपयोग से जटिल पदार्थों को सरल पदार्थों में तोड़ दिया जाता है जिन्हें क्या कहते हैं?

- Ans**
- ☐ 1. वसा
 - ☐ 2. कार्बोहाइड्रेट
 - ☒ 3. एंजाइम
 - ☐ 4. तेल

Q.30 अपनी समृद्ध सांस्कृतिक विरासत के लिए प्रसिद्ध भारत का पहला यूनेस्को 'साहित्य का शहर' निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- Ans**
- ☐ 1. जयपुर (Jaipur)
 - ☐ 2. भोपाल (Bhopal)
 - ☐ 3. लखनऊ (Lucknow)
 - ☒ 4. कोझिकोड (Kozhikode)

Q.31 राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (NHRC) ने केंद्र, राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के प्रशासनों को विधवाओं के कल्याण और उनके मानवाधिकारों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए, जिसमें प्रत्येक जिले में 'विधवा प्रकोष्ठ (widows' cell)' की स्थापना भी शामिल है, परामर्श कब जारी किया?

- Ans**
- ☐ 1. अगस्त 2024
 - ☒ 2. जून 2024
 - ☐ 3. अप्रैल 2024
 - ☐ 4. मई 2024

Q.32 किस वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर (प्रतिशत में) कोई धनराशि 8 वर्ष में दोगुनी हो जाएगी?

- Ans**
- ☒ 1. 6.25%
 - ☒ 2. 12.5%
 - ☒ 3. 2.5%
 - ☒ 4. 5.6%

Q.33 निम्नलिखित में से कौन-सा एक जैव निम्नीकरणीय पदार्थ है?

- Ans**
- ☒ 1. प्लास्टिक बैग
 - ☒ 2. कांच
 - ☒ 3. मृत पादप
 - ☒ 4. विद्युत तार

Q.34 एक प्रतिरोधक की प्रतिरोधकता ρ है। इस प्रतिरोधक को तीन बराबर भागों में काटा जाता है, प्रत्येक भाग की प्रतिरोधकता क्या होगी?

- Ans**
- ☒ 1. ρ
 - ☒ 2. $\frac{\rho}{3}$
 - ☒ 3. 3ρ
 - ☒ 4. 6ρ

Q.35 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 - ध्वनि प्रदूषण एक अदृश्य खतरा है। इसे देखा नहीं जा सकता, लेकिन इसके बावजूद भी यह जमीन और समुद्र के नीचे दोनों जगह मौजूद है। ध्वनि प्रदूषण को कोई भी अवांछित या परेशान करने वाली ध्वनि माना जाता है जो मनुष्यों और अन्य जीवों के स्वास्थ्य और कल्याण को प्रभावित करती है।

कारण:

I. इसके कुछ प्रमुख कारण वाहन, विमान, औद्योगिक मशीनें, लाउडस्पीकर, पटाखे आदि हैं।

II. उच्च मात्रा में उपयोग किए जाने पर, कुछ अन्य उपकरण भी ध्वनि प्रदूषण में योगदान करते हैं, जैसे टेलीविजन, ट्रांजिस्टर, रेडियो, आदि।

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

Q.36 निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से यौगिक संतृप्त है/हैं?

(i) C_2H_6

(ii) C_3H_8

(iii) C_2H_4

(iv) C_4H_{10}

Ans ✓ 1. i, ii और iv

✗ 2. i, ii और iii

✗ 3. i और ii

✗ 4. i और iv

Q.37 सही कथन का चयन कीजिए।

Ans ✓ 1. जब एक लड़की का जन्म होता है, तो अंडाशयों में पहले से ही हजारों अपरिपक्व अंडे होते हैं।

✗ 2. एक अंडवाहिनी गर्भाशय का निर्माण करती है।

✗ 3. अंडाशय द्वारा प्रति माह अनेक अंडों का उत्पादन होता है।

✗ 4. डिंबवाहिनी नलिका को बच्चादानी (womb) के नाम से भी जाना जाता है।

Q.38 एक निश्चित कूट भाषा में,
'P + Q' का अर्थ 'P, Q का भाई है',
'P - Q' का अर्थ 'P, Q की बेटी है',
'P x Q' का अर्थ 'P, Q की पत्नी है' और
'P ÷ Q' का अर्थ 'P, Q का बेटा है'।
यदि 'A + B - C x D ÷ E' है, तो A का E से क्या संबंध है?

Ans ✗ 1. भाई

✓ 2. बेटे का बेटा

✗ 3. बेटा

✗ 4. बेटी का बेटा

Q.39 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।

TODE - EOTD - ODTE

FAST - TAFS - ASFT

Ans ✗ 1. NEST - TENS - SENT

✗ 2. GREW - GERW - WERG

✓ 3. BACK - KABC - ACBK

✗ 4. PACK - APCK - KACP

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

18, 23, 33, 48, 68, ?

- Ans**
- ☒ 1. 90
 - ☒ 2. 95
 - ☒ 3. 85
 - ☒ 4. 93

Q.41 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

HKO, JMQ, LOS, NQU, ?

- Ans**
- ☒ 1. SWP
 - ☒ 2. PWS
 - ☒ 3. PSW
 - ☒ 4. SPW

Q.42 इथेनॉल को 443K पर अतिरिक्त सांद्र सल्फ्यूरिक अम्ल के साथ गर्म करने पर कौन-सा उत्पाद बनता है?

- Ans**
- ☒ 1. एथेन और जल
 - ☒ 2. एथाइन और हाइड्रोजन
 - ☒ 3. एथीन और जल
 - ☒ 4. केवल एथाइन

Q.43 किसी वस्तु पर एक नियत बल F लगाया जाता है। यदि वस्तु _____, तो बल द्वारा किया गया कार्य धनात्मक होगा।

- Ans**
- ☒ 1. विस्थापित नहीं होती है
 - ☒ 2. बल की दिशा के विपरीत दिशा में विस्थापित हो जाती है
 - ☒ 3. बल के लंबवत् विस्थापित हो जाती है
 - ☒ 4. बल की दिशा में विस्थापित हो जाती है

Q.44 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

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

X : 56 :: 84 : Y

- Ans**
- ☒ 1. X = 96, Y = 54
 - ☒ 2. X = 92, Y = 48
 - ☒ 3. X = 108, Y = 62
 - ☒ 4. X = 98, Y = 32

Q.45 राजवीर ने, अर्ध-वार्षिक रूप से संयोजित, 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर ₹16,000 का निवेश किया। उसे प्राप्त होने वाली धनराशि कितनी होगी?

- Ans**
- ✗ 1. ₹16,542
 - ✗ 2. ₹16,354
 - ✓ 3. ₹17,640
 - ✗ 4. ₹17,830

Q.46 राज्य के इतिहास में दिव्यांग व्यक्तियों के लिए राज्य आयुक्त का पद संभालने वाले प्रथम और एकमात्र दिव्यांग व्यक्ति डॉ. केएस राजन्ना, जिन्हें 2024 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया, निम्नलिखित में से किस भारतीय राज्य से संबंधित है?

- Ans**
- ✗ 1. आंध्र प्रदेश
 - ✗ 2. केरल
 - ✓ 3. कर्नाटक
 - ✗ 4. तमिलनाडु

Q.47 विद्युत शक्ति (P), विद्युत धारा (I), विद्युत विभवांतर (V) और प्रतिरोध (R) के बीच निम्नलिखित में से कौन-सा संबंध सही नहीं है?

- Ans**
- ✗ 1. $P = \frac{V^2}{R}$
 - ✓ 2. $P = IR$
 - ✗ 3. $P = VI$
 - ✗ 4. $P = I^2 R$

Q.48 5.2222..... का समतुल्य भिन्न क्या है?

- Ans**
- ✗ 1. $\frac{38}{9}$
 - ✓ 2. $\frac{47}{9}$
 - ✗ 3. $\frac{48}{100}$
 - ✗ 4. $\frac{422}{99}$

Q.49 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएँ से दाएँ ही की जानी चाहिए।

(बाएँ) & % 4 6 @ 8 \$ & 3 Ω 2 7 ∪ 9 # 1 * £ 1 + & @ 5 (दाएँ)

यदि उपरोक्त श्रृंखला से सभी प्रतीकों को हटा दिया जाए, तो श्रृंखला में कौन-सी संख्या दाएँ से छठी होगी?

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

Q.50 धारा-वाही सीधे तार द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र की दिशा क्या होती है?

- Ans**
- ✗ 1. तार के तल के समानांतर
 - ✗ 2. तार के तल से 60° के कोण पर
 - ✗ 3. तार के तल से 45° के कोण पर
 - ✓ 4. तार के तल के लंबवत

Q.51 मनमोहन और उसकी पत्नी मनप्रीत की वर्तमान आयु का अनुपात 7 : 6 है। 6 वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात 8 : 7 होगा। यदि विवाह के समय उनकी आयु का अनुपात 4 : 3 था, तो अब से कितने वर्ष पहले उनका विवाह हुआ था?

- Ans**
- ☒ 1. 16 वर्ष
 - ☒ 2. 15 वर्ष
 - ☒ 3. 18 वर्ष
 - ☒ 4. 13 वर्ष

Q.52 सात बक्से A, B, E, F, L, M और P, एक-दूसरे के ऊपर रखे हुए हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। L और B के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। केवल A को E के ऊपर रखा गया है। B के नीचे कोई बक्सा नहीं रखा गया है। M को F के नीचे किंतु P के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है। P के ऊपर तीसरे स्थान पर कौन-सा बक्सा रखा गया है?

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

Q.53 अंडाशयों द्वारा नियंत्रित कार्य से संबंधित सही विकल्प का चयन कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. पीयूष ग्रंथियों को उद्दीप्त करता है
 - ☒ 2. उपापचय को नियंत्रित करता है
 - ☒ 3. मासिक धर्म
 - ☒ 4. सभी अंगों में विकास को उद्दीप्त करता है

Q.54 दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

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

Q.55 यदि शब्द DEFAULT के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा ?

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

Q.56

परावर्तन के नियम निम्नलिखित में से किस पर लागू होते हैं?

Ans

- ✓ 1. समतल और गोलीय दोनों पृष्ठ
- ✗ 2. न तो समतल पृष्ठ और न ही गोलीय पृष्ठ
- ✗ 3. केवल समतल पृष्ठों पर, गोलीय पृष्ठों पर नहीं
- ✗ 4. केवल गोलीय पृष्ठ पर, समतल पृष्ठों पर नहीं

Q.57

स्पाइरोगाइरा (Spirogyra) में किस प्रकार का जनन देखा जाता है?

Ans

- ✓ 1. खंडन (Fragmentation)
- ✗ 2. द्विखंडन (Binary fission)
- ✗ 3. मुकुलन (Budding)
- ✗ 4. कायिक प्रवर्धन (Vegetative propagation)

Q.58

राजीव बिंदु A से चलना आरंभ करता है और पश्चिम की ओर 2 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 1 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 3 km चलता है। वह दोबारा बाईं ओर मुड़ता है और 1 km चलता है। फिर वह अंतिम बार बाईं ओर मुड़ता है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 4 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. 1 km पूर्व
- ✗ 2. 1 km पश्चिम
- ✗ 3. 1 km दक्षिण
- ✗ 4. 1 km उत्तर

Q.59

एक निश्चित कूट भाषा में, 'CARD' को '5193' लिखा जाता है और 'ROSE' को '8612' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'R' को कैसे लिखा जाएगा?

Ans

- ✗ 1. 9
- ✓ 2. 1
- ✗ 3. 5
- ✗ 4. 8

Q.60

जब हम किसी स्प्रिंग को खींचते हैं, तो स्प्रिंग में संग्रहीत ऊर्जा _____ होती है।

Ans

- ✗ 1. गतिज ऊर्जा
- ✗ 2. गुरुत्वीय ऊर्जा
- ✗ 3. विद्युत ऊर्जा
- ✓ 4. स्थितिज ऊर्जा

Q.61 केंद्रीय बजट 2023-24 में अद्यतन (updated) ऋण राशि के साथ प्रधान मंत्री मुद्रा योजना श्रेणियों को सुमेलित कीजिए और सही उत्तर का चयन कीजिए।

सूची I (मुद्रा ऋण श्रेणियाँ) सूची II (ऋण राशि)

- (1) शिशु (A). ₹50,000 तक
(2) किशोर (B). ₹50,000 से अधिक और ₹5 लाख तक
(3) तरुण (C). ₹5 लाख से अधिक और ₹10 लाख तक
(4) तरुण प्लस (D). ₹10 लाख से अधिक और ₹20 लाख तक

कूट:

- Ans ☒ 1. 1 - A, 2 - B, 3 - C, 4 - D
☒ 2. 1 - A, 2 - B, 3 - D, 4 - C
☒ 3. 1 - A, 2 - C, 3 - B, 4 - D
☒ 4. 1 - B, 2 - A, 3 - D, 4 - C

Q.62 80 लीटर के एक मिश्रण में, दूध और पानी का अनुपात 3 : 1 है। मिश्रण में दूध की मात्रा ज्ञात कीजिए।

- Ans ☒ 1. 20 लीटर
☒ 2. 80 लीटर
☒ 3. 60 लीटर
☒ 4. 40 लीटर

Q.63 2 : 3, 5 : 4, 3 : 2 और 4 : 5 में से सबसे बड़ा अनुपात ज्ञात कीजिए।

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

Q.64 मैग्नीशियम और मैंगनीज के नाइट्रिक अम्ल के साथ अभिक्रिया करने पर निम्नलिखित में से कौन-सी गैस निकलती है।

- Ans ☒ 1. हाइड्रोजन गैस
☒ 2. हीलियम गैस
☒ 3. नाइट्रोजन गैस
☒ 4. ऑक्सीजन गैस

Q.65 निम्नलिखित में से कौन-सा एपिथेलियमी ऊतकों (epithelial tissues) का एक कार्य है?

- Ans ☒ 1. उद्दीपन के प्रति प्रतिक्रिया प्रदान करना
☒ 2. वसा का भंडारण
☒ 3. सुरक्षा
☒ 4. अनैच्छिक गतियों के लिए जिम्मेदार

Q.66 कैल्शियम सल्फेट हेमीहाइड्रेट (calcium sulphate hemihydrate) के निर्माण में किसका उपयोग किया जाता है?

Ans

- ☐ 1. कॉपर सल्फेट
- ☐ 2. सोडियम कार्बोनेट
- ☐ 3. सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट
- ☒ 4. जिप्सम

Q.67 कांच के एक त्रिभुज प्रिज्म में, _____ होता है/होते हैं।

Ans

- ☐ 1. तीन त्रिभुजाकार आधार और एक आयताकार पार्श्व-पृष्ठ
- ☐ 2. एक त्रिभुजाकार आधार और तीन आयताकार पार्श्व-पृष्ठ
- ☐ 3. तीन त्रिभुजाकार आधार और तीन आयताकार पार्श्व-पृष्ठ
- ☒ 4. दो त्रिभुजाकार आधार और तीन आयताकार पार्श्व-पृष्ठ

Q.68 जुलाई 2024 में निम्नलिखित में से किस पूर्वोत्तर भारतीय राज्य के 'चराईदेव मोईदाम (Charaideo Moidam)' को यूनेस्को की विश्व विरासत सूची में शामिल किया गया था?

Ans

- ☐ 1. नागालैंड
- ☐ 2. त्रिपुरा
- ☒ 3. असम
- ☐ 4. अरुणाचल प्रदेश

Q.69 यदि किसी विशेष आकड़ों के समुच्चय का माध्य और बहुलक क्रमशः 36 और 63 है, तो आनुभविक संबंध का प्रयोग करते हुए, उसी आकड़ों के समुच्चय के माध्यक का मान ज्ञात कीजिए।

Ans

- ☐ 1. 40
- ☒ 2. 45
- ☐ 3. 55
- ☐ 4. 39

Q.70 B, A से तीन गुना अच्छा काम करता है और इसलिए वह किसी काम को A से 60 दिन कम में पूरा कर सकता है। साथ मिलकर काम करते हुए, उन्हें इसी काम को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

Ans

- ☐ 1. 25 दिन
- ☐ 2. 20 दिन
- ☒ 3. $22\frac{1}{2}$ दिन
- ☐ 4. 30 दिन

Q.71 यदि किसी बेलन की त्रिज्या में 30% की वृद्धि की जाए और उसकी ऊंचाई में 30% की कमी की जाए, तो उसके वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की कमी हो जाएगी?

Ans

- ☒ 1. 9%
- ☐ 2. 30%
- ☐ 3. 60%
- ☐ 4. 0%

Q.72 नासा-इसरो सिंथेटिक एपर्चर रडार (NASA-ISRO Synthetic Aperture Radar - NISAR) मिशन का प्राथमिक लक्ष्य क्या है?

- Ans
- ☐ 1. रक्षा उपग्रह (Defense satellites)
 - ☒ 2. जलवायु क्रियाशीलता (Climate action)
 - ☐ 3. व्यापार निगरानी (Trade monitoring)
 - ☐ 4. अंतरिक्ष पर्यटन (Space tourism)

Q.73 एक पूर्ण वर्ग संख्या में इकाई के स्थान पर अंक _____ कभी नहीं हो सकता?

- Ans
- ☐ 1. 4
 - ☐ 2. 9
 - ☒ 3. 8
 - ☐ 4. 1

Q.74 निम्नलिखित में से कौन-सी धातु अम्ल के साथ न्यूनतम अभिक्रियाशील है?

- Ans
- ☐ 1. ऐलुमिनियम (Aluminium)
 - ☐ 2. लौहा (Iron)
 - ☒ 3. तांबा (Copper)
 - ☐ 4. जस्ता (Zinc)

Q.75 31 मार्च 2024 को नई दिल्ली में आयोजित हॉकी इंडिया अवार्ड्स 2023 में, निम्नलिखित खिलाड़ियों में से किस खिलाड़ी ने पुरुष वर्ग में प्लेयर ऑफ द ईयर (men's player of the year) का पुरस्कार जीता?

- Ans
- ☐ 1. अभिषेक
 - ☐ 2. पीआर श्रीजेश
 - ☐ 3. मनप्रीत सिंह
 - ☒ 4. हार्दिक सिंह

Q.76 निम्नलिखित में से कौन भारतीय स्टार्टअप ज़ेप्टो (Zepto) के संस्थापक हैं, जो 2024 हुरुन रिच लिस्ट (Hurun Rich List) के अनुसार भारत में सबसे कम उम्र के अरबपति बन गए हैं?

- Ans
- ☐ 1. असित बिस्वाल और राजेश प्रधान (Asit Biswal and Rajesh Pradhan)
 - ☒ 2. कैवल्य वोहरा और आदित पालिचा (Kaivalya Vohra and Aadit Palicha)
 - ☐ 3. गिरीश रेडेकर और रघुवीर कंचेरला (Girish Redekar and Raghuveer Kancherla)
 - ☐ 4. कबीर विश्वास और अंकुर अग्रवाल (Kabeer Biswas and Ankur Agarwal)

Q.77 _____ तने या जड़ के व्यास में वृद्धि का कारण बनता है।

- Ans
- ☐ 1. पार्श्व विभज्योतक (Underneath meristem)
 - ☐ 2. शीर्षस्थ विभज्योतक (Apical meristem)
 - ☐ 3. अंतर्विष्ट विभज्योतक (Intercalary meristem)
 - ☒ 4. कैंबियम (Cambium)

Q.78 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

274, 252, 282, 260, 290, 268, ?

- Ans**
- ☐ 1. 272
 - ☐ 2. 284
 - ☒ 3. 298
 - ☐ 4. 280

Q.79 शीर्षस्थ विभज्योतक (Apical meristem) निम्नलिखित में से किसमें उपस्थित होता है?

- Ans**
- ☐ 1. विषाणु
 - ☐ 2. जीवाणु
 - ☒ 3. पादप
 - ☐ 4. प्राणी

Q.80 सात व्यक्ति, A, B, C, D, E, F और G, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। A के दाईं ओर कोई नहीं बैठा है। D और B के बीच केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। E, D के दाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। C, F के ठीक बाईं ओर बैठा है। G और B के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q.81 निम्नलिखित में से किसके संकुचन (contraction) और शिथिलीकरण (relaxation) के परिणामस्वरूप अंग में गति होती है?

- Ans**
- ☐ 1. उपास्थि
 - ☒ 2. पेशीय कोशिकाएं
 - ☐ 3. तंत्रिका कोशिकाएं
 - ☐ 4. अस्थियां

Q.82 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर EHCF, ILGJ से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, HKFI, LOJM से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, MPKN निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans**
- ☒ 1. QTOR
 - ☐ 2. TQRO
 - ☐ 3. QTRO
 - ☐ 4. TQOR

Q.83 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

GJN ILP KNR MPT ?

- Ans**
- ☐ 1. RVO
 - ☐ 2. OVR
 - ☒ 3. ORV
 - ☐ 4. ROV

Q.84 एक निश्चित कूट भाषा में, 'VOCAL' को '46218' लिखा जाता है, और 'OVALS' को '68514' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'S' को कैसे लिखा जाएगा?

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

Q.85 शुद्ध घी का मूल्य 100 रुपए प्रति किलोग्राम है। 50 रुपए प्रति किलोग्राम की लागत वाले वनस्पति तेल के साथ मिलावट करने के बाद, एक दुकानदार इस मिश्रण को ₹96 प्रति किलोग्राम की दर से बेचता है, जिससे उसे 20% का लाभ होता है। वह दोनों को किस अनुपात में मिलाता है?

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

Q.86 निम्नलिखित में से कौन-सा हाइड्रोकार्बन सामान्यतः स्वच्छ ज्वाला उत्पन्न करता है?

- Ans**
- ✓ 1. एथेन (Ethane)
 - ✗ 2. एथीन (Ethene)
 - ✗ 3. एथाइन (Ethyne)
 - ✗ 4. एथिलीन (Ethylene)

Q.87 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/स्वरो की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

- Ans**
- ✓ 1. RO-SV
 - ✗ 2. UR-VX
 - ✗ 3. NK-OQ
 - ✗ 4. WT-XZ

Q.88 दी गई बारंबारता बंटन सारणी का समांतर माध्य ज्ञात कीजिए।

Marks	Frequency
50	3
28	4
85	6
40	7

Marks : अंक

Frequency : बारंबारता

- Ans**
- ✗ 1. 50.5
 - ✓ 2. 52.6
 - ✗ 3. 56.2
 - ✗ 4. 40.95

Q.89 द्रव्यमान M के एक निश्चित ग्रह पर सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक का मान G है, 4M द्रव्यमान वाले दूसरे ग्रह पर सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक का मान क्या होगा?

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

Q.90 6 m लंबी और 4 m चौड़ी एक टंकी में 1 m 25 cm की गहराई तक पानी भरा है। गीले पृष्ठ का कुल क्षेत्रफल कितना है?

- Ans**
- ☒ 1. 49 m^2
 - ☒ 2. 53.5 m^2
 - ☒ 3. 55 m^2
 - ☒ 4. 50 m^2

Q.91 निम्नलिखित में से कौन-सी अधातु कमरे के ताप पर द्रव अवस्था में होती है?

- Ans**
- ☒ 1. मर्करी
 - ☒ 2. फ़्लुओरीन
 - ☒ 3. ऑक्सीजन
 - ☒ 4. ब्रोमीन

Q.92 क्लोर-क्षार प्रक्रिया (chlor-alkali process) में कौन-सा उत्पाद बनता है?

- Ans**
- ☒ 1. सोडियम हाइड्रॉक्साइड
 - ☒ 2. बेकिंग सोडा
 - ☒ 3. सोडियम क्लोराइड
 - ☒ 4. धावन सोडा

Q.93 एक विद्युत जल तापक (electric water heater), विद्युत ऊर्जा को _____ में परिवर्तित करता है।

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

Q.94 दो पिंडों के बीच गुरुत्वाकर्षण बल के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा/ कौन-से कथन सत्य है/हैं:

- (i) यह प्रकृति में प्रतिकर्षित होता है।
- (ii) इसका परिमाण पूरे ब्रह्मांड में एक समान होता है।
- (iii) यह पिंडों के द्रव्यमान के गुणनफल के अनुक्रमानुपाती होता है।
- (iv) इसी बल के कारण पृथ्वी सूर्य के चारों ओर चक्कर लगाती है।

Ans ☒ 1. (iii) और (iv) दोनों

☐ 2. केवल (iii)

☐ 3. (i) और (ii) दोनों

☐ 4. (ii) और (iii) दोनों

Q.95 एक पाइप एक टंकी को 9 घंटे में भर सकता है। दूसरा पाइप भरी हुई टंकी को 36 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी का एक-तिहाई भाग भरने में कितना समय (घंटे में) लगेगा?

Ans ☐ 1. 12

☐ 2. 16

☐ 3. 8

☒ 4. 4

Q.96 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- समूहमें व्यंजनों/ स्वरों की संख्या याउनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

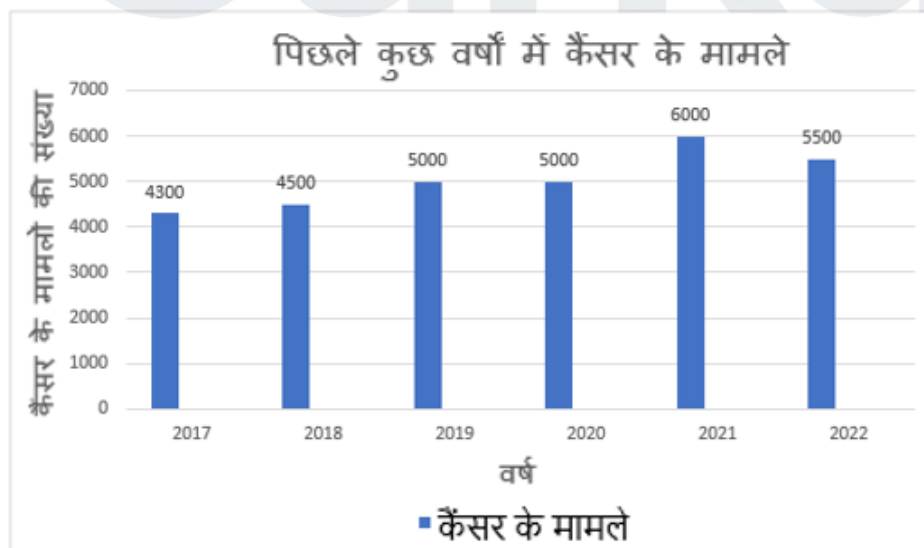
Ans ☐ 1. LIN

☐ 2. QNS

☒ 3. FCG

☐ 4. IFK

Q.97 दिए गए दंड आलेख का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।



पिछले कुछ वर्षों में कैंसर के मामलों की औसत संख्या कितनी है?

Ans ☐ 1. 5550

☐ 2. 5005

☒ 3. 5050

☐ 4. 5500

Q.98 यदि 3-अंकीय संख्या 42a, 9 से विभाज्य है, तो अंक 'a' का मान क्या है?

- Ans**
- ☒ 1. 1
 - ☒ 2. 6
 - ☒ 3. 3
 - ☒ 4. 9

Q.99 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।
कथन:

कुछ बाघ, शेर हैं।

कुछ शेर, चीते हैं।

निष्कर्ष:

I. कुछ शेर, बाघ हैं।

II. कुछ बाघ, चीते हैं।

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

Q.100 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

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

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

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

2024/12/30-11:25:57



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.