



PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWER KEY

RRB Technician Grade-III (CEN 02/2024)

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

आरआरबी टेक्नीशियन ग्रेड-III (सीईएन 02/2024) – पाली 3, उत्तर कुंजी सहित

100

Questions / प्रश्न

90 min

Duration / समय

1 / -1/3

Marks per Q / अंक

EN + HI

Language / भाषा

INSIDE THIS PDF / इस PDF में

English Question Paper with Answer Key

अंग्रेजी प्रश्न पत्र (उत्तर सहित)

Page 2–18

Hindi Question Paper with Answer Key

हिंदी प्रश्न पत्र (उत्तर सहित)

Page 19–37

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

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

Attempt this paper as a FREE online mock test

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

<https://quicksarkari.com/rrb-technician-grade-iii-cen-02-2024-paper-26-december-2024-shift-3/>

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

Join WhatsApp Channel

Join Telegram Channel



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS



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

Test Date	26/12/2024
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject	RRB Technicians Grade III

* Note

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

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

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

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

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 What type of plant tissue is classified as apical, lateral and intercalary?

- Ans
- ☒ 1. Simple permanent tissue
 - ☒ 2. Connective tissue
 - ☒ 3. Meristematic tissue
 - ☒ 4. Complex permanent tissue

Q.2 Select the INCORRECT statement.

- Ans
- ☒ 1. Warts are a protozoan disease.
 - ☒ 2. AIDS is caused by the HIV virus.
 - ☒ 3. Gonorrhea is a bacterial disease.
 - ☒ 4. Many diseases can be sexually transmitted.

Q.3 A man sold an article for ₹405 by giving a discount of $d\%$ on its marked price. If the marked price of the article is ₹540, then what is the value of d ?

- Ans
- ☒ 1. 12.5
 - ☒ 2. 20
 - ☒ 3. 12
 - ☒ 4. 25

Q.4 Which of the following actions are regulated by the medulla in the hind brain?

- Ans
- ☒ 1. Maintaining balance and posture
 - ☒ 2. Walking
 - ☒ 3. Riding a bicycle
 - ☒ 4. Salivation

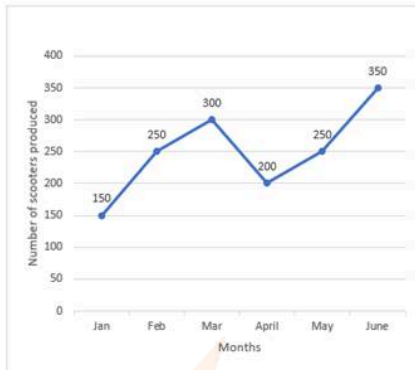
Q.5 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster does not belong to that group?

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

- Ans**
- ☒ 1. QOL
 - ☒ 2. VTR
 - ☒ 3. MKH
 - ☒ 4. YWT

Q.6 Study the given graph and answer the question that follows.

The line graph shows the number of scooters produced in a factory during the first six months of a year.



What is the difference between the maximum and minimum production of scooters in a month?

- Ans**
- ☒ 1. 150
 - ☒ 2. 100
 - ☒ 3. 200
 - ☒ 4. 250

Q.7 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. NPK
 - ☒ 2. JLG
 - ☒ 3. HJF
 - ☒ 4. FHC

Q.8 Which of the following compounds is used in tincture iodine?

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

Q.9 The cost of 2 tables and 3 chairs is ₹540, while that of 2 tables and 1 chair is ₹470. What is the difference in the cost of 2 tables and 2 chairs?

- Ans**
- ☒ 1. ₹345
 - ☒ 2. ₹400
 - ☒ 3. ₹365
 - ☒ 4. ₹425

Q.10 If each vowel in the word FLOWING is changed to the letter immediately following it in the English alphabetical order and each consonant is changed to the letter immediately preceding it in the English alphabetical order, then how many vowels are there in the group of letters thus formed?

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

Q.11 Refer to the given number and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

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

How many such symbols are there, each of which is immediately followed by a symbol and also immediately preceded by a symbol?

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

Q.12 Which of the following metals is LEAST reactive towards dilute hydrochloric acid?

- Ans**
- ☐ 1. Al
 - ☒ 2. Fe
 - ☐ 3. Zn
 - ☐ 4. Mg

Q.13 Which of the following factors do NOT affect the resistance of a conductor (at constant temperature):

- (i) Area of cross-section of the conductor
- (ii) Current flowing through the conductor
- (iii) Length of the conductor

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

Q.14 If the price of tea is increased by 20%, then by what percentage must a householder reduce her consumption of tea so as to leave her expenditure on tea unchanged?

- Ans**
- ☐ 1. 20%
 - ☐ 2. 25%
 - ☐ 3. $33\frac{1}{3}\%$
 - ☒ 4. $16\frac{2}{3}\%$

Q.15 In a certain code language, 'EVIL' is coded as '6824' and 'BONE' is coded as '8753'.

What is the code for 'E' in the given code language?

- Ans**
- ☒ 1. 8
 - ☐ 2. 6
 - ☐ 3. 3
 - ☐ 4. 7

- Q.16** 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.)
(4, 12, 24)
(7, 21, 42)

Ans ☒ 1. (9, 36, 54)
☒ 2. (9, 27, 54)
☒ 3. (9, 27, 52)
☒ 4. (7, 27, 54)

- Q.17** Which of the following statements related to the law of conservation of energy is true?

Ans ☒ 1. Energy can be created or destroyed.
☒ 2. The total energy before and after a transformation process are different.
☒ 3. Energy cannot be converted from one form to another.
☒ 4.

The law of conservation of energy is valid in all situations and for all kinds of transformations.

- Q.18** Select the correct option related to the function of villi in the small intestine.

Ans ☒ 1. Helps in excretion
☒ 2. Increases absorptive surface area
☒ 3. Secretion of minerals
☒ 4. Protection from acid

- Q.19** Which of the following ion concentrations is measured by the pH scale?

Ans ☒ 1. H^+ ion concentration
☒ 2. F^- ion concentration
☒ 3. Cl^- ion concentration
☒ 4. Na^+ ion concentration

- Q.20** A bus accelerates uniformly from 12 m s^{-1} to 30 m s^{-1} in 30 s. Calculate the distance covered by the bus in that time.

Ans ☒ 1. 1900 m
☒ 2. 400 m
☒ 3. 630 m
☒ 4. 175 m

- Q.21** If a 4-digit number 5k21 is divisible by 9, then the value of digit 'k' is:

Ans ☒ 1. 9
☒ 2. 1
☒ 3. 3
☒ 4. 0

Q.22 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 tables are knives.

All knives are paper.

Some papers are blue.

Conclusions:

(I) Some blues are tables.

(II) Some papers are tables.

Ans ☒ 1. Neither conclusion (I) nor (II) follows.

☒ 2. Only conclusion (I) follows.

☒ 3. Only conclusion (II) follows.

☒ 4. Both conclusions (I) and (II) follow.

Q.23 The LCM of the numbers 2.5 and 0.175 is:

Ans ☒ 1. 1.75

☒ 2. 0.0175

☒ 3. 17.5

☒ 4. 175

Q.24 What will come in the place of '?' in the following equation, if '+' and '÷' are interchanged and '×' and '-' are interchanged?

$$63 \div 9 \times 6 \div 13 - 4 = ?$$

Ans ☒ 1. 51

☒ 2. 53

☒ 3. 55

☒ 4. 48

Q.25 Select the triad which follows the same pattern as that followed by the two triads given below. Both triads follow the same pattern.

WEST - EWST - TSEW

POLE - OPLE - ELOP

Ans ☒ 1. VIEW - IVEW - WEIV

☒ 2. FANG - AFNG - ANGF

☒ 3. GROW - GORW - WORG

☒ 4. ROAD - ORAD - DOAR

Q.26 The compound interest on ₹2,500 after 2 years, at a rate of 6% per annum, compounded annually, will be:

Ans ☒ 1. ₹318

☒ 2. ₹309

☒ 3. ₹320

☒ 4. ₹322

Q.27 The total surface area of a solid hemisphere is 166.32 sq cm, find its curved surface area?

- Ans**
- ☐ 1. 55.44 sq cm
 - ☒ 2. 110.88 sq cm
 - ☐ 3. 196.96 sq cm
 - ☐ 4. 221.76 sq cm

Q.28 When water enters into the guard cells, the guard cells _____ and the stomatal pore _____.

- Ans**
- ☐ 1. swell; shrinks
 - ☐ 2. shrink; opens
 - ☐ 3. shrink; closes
 - ☒ 4. swell; opens

Q.29 What would be the name of hydrocarbon having three carbon chain with a double bond?

- Ans**
- ☐ 1. Propane
 - ☐ 2. Propanone
 - ☐ 3. Propyne
 - ☒ 4. Propene

Q.30 What was the theme of the 'GST & Customs Pavilion' inaugurated at the India International Trade Fair (IITF) 2024 in November 2024?

- Ans**
- ☐ 1. Supporting trade, facilitating economy
 - ☐ 2. Facilitating trade, strengthening economy
 - ☐ 3. Facilitating economy, fostering trade
 - ☒ 4. Facilitating trade, fostering economy

Q.31 Ansh and Tanvi can do a piece of work in 24 days and 40 days, respectively. They started the work, and after 8 days, Shubham, who can complete the same work in 20 days alone, joined them. In how many days can the whole work be completed?

- Ans**
- ☐ 1. 16 days
 - ☐ 2. 15 days
 - ☒ 3. 12 days
 - ☐ 4. 20 days

Q.32 Which of the following is a suspension?

- Ans**
- ☐ 1. Gases dispersed in liquids
 - ☐ 2. Gases dispersed in solids
 - ☐ 3. Solids dispersed in solids
 - ☒ 4. Solids dispersed in liquids

Q.33 Shreya starts from point A and drives 4 km towards the East. She takes three simultaneous left turns and drives 2 km, 2 km and 3 km, respectively. She then takes a right turn and drives 1 km. She takes a final right turn and drives 1 km to reach point B.

How far (shortest distance) and towards which direction should she drive to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified.)

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

Q.34 In a certain code language,

$P + Q$ means 'P is the father of Q',

$P - Q$ means 'P is the son of Q',

$P \times Q$ means 'P is the wife of Q' and

$P \div Q$ means 'P is the brother of Q'.

Based on the above, how is C related to E if ' $A - B \times C \div D + E$ '?

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

Q.35 If + means $\times$, $\times$ means $\div$, and $\div$ means $+$, then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

$$65 \times 13 - 7 \div 24 + 9 = ?$$

- Ans**
- ☐ 1. 46
 - ☐ 2. 48
 - ☒ 3. 50
 - ☐ 4. 40

Q.36 In November 2024, the Indian Computer Emergency Response Team (CERT-In) signed a Memorandum of Understanding (MoU) with which of the following international cybersecurity companies, specializing in networking and security, to launch joint initiatives aimed at advancing cyber awareness and cybersecurity skills in academia?

- Ans**
- ☒ 1. Fortinet
 - ☐ 2. Palo Alto Networks
 - ☐ 3. Cisco
 - ☐ 4. CrowdStrike

Q.37 Which team won the Khelo India Winter Games 2024 title, winning ten gold, five silver and six bronze?

- Ans**
- ☐ 1. Ladakh
 - ☐ 2. Maharashtra
 - ☐ 3. Karnataka
 - ☒ 4. The Indian Army

Q.38 When a white light falls on a glass prism, _____ colour undergoes maximum deviation.

- Ans**
- ☐ 1. Red
 - ☐ 2. Blue
 - ☐ 3. Yellow
 - ☒ 4. Violet

Q.39 When hydrochloric acid (HCl) reacts with sodium hydroxide (NaOH), which of the following products is formed?

- Ans**
- ☐ 1. Only water
 - ☐ 2. Only salt
 - ☒ 3. Water and salt
 - ☐ 4. Carbon dioxide and water

Q.40 Which of the following substances can act as a source of OH^- ions when dissolved in water?

- Ans**
- ☐ 1. Nitric acid
 - ☐ 2. Carbon dioxide
 - ☐ 3. Hydrochloric acid
 - ☒ 4. Sodium hydroxide

Q.41 The HCF of two numbers is 7 and their LCM is 434. If one of the numbers is 14, the other number is:

- Ans**
- ☐ 1. 146
 - ☐ 2. 48
 - ☒ 3. 217
 - ☐ 4. 52

Q.42 Which edition of Rashtriya Poshan Maah was celebrated nationwide in September 2024, promoted by Ministry of Women and Child Development focusing on advancing nutritional outcomes for children, adolescent girls, pregnant women and lactating mothers holistically?

- Ans**
- ☐ 1. 5th
 - ☐ 2. 6th
 - ☐ 3. 8th
 - ☒ 4. 7th

Q.43 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

GJE, ILG, KNI, MPK, ?

- Ans**
- ☐ 1. RMO
 - ☒ 2. ORM
 - ☐ 3. ROM
 - ☐ 4. OMR

Q.44 A and B complete a work in 2 days. If A alone can do it in 4 days then, B alone can do 20-times of the same work in _____(days).

- Ans**
- ☐ 1. 5
 - ☐ 2. 4
 - ☒ 3. 80
 - ☐ 4. 81

Q.45 The ratio of milk to honey in 20 litres of a mixture is 3 : 2. The quantity of milk in the mixture is:

- Ans**
- ☐ 1. 10 litres
 - ☐ 2. 6 litres
 - ☐ 3. 8 litres
 - ☒ 4. 12 litres

Q.46 Simplify the following expression:

$$\frac{4.35 \times 4.35 - 2.67 \times 2.67}{1.68}$$

- Ans**
- ☒ 1. 7.02
 - ☐ 2. 7.04
 - ☐ 3. 6.99
 - ☐ 4. 6.96

Q.47 A bus travels two-fifth of the distance at a speed of 50 km/h and the remaining distance at a speed of 60 km/h. What is the average speed of the bus for the whole journey?

- Ans**
- ☐ 1. $54\frac{7}{9}$ km/h
 - ☐ 2. $56\frac{8}{9}$ km/h
 - ☐ 3. $57\frac{2}{9}$ km/h
 - ☒ 4. $55\frac{5}{9}$ km/h

Q.48 Which of the following jointly organised the 'Kaveri Meets Ganga festival series', in November 2024?

- (1) Sangeet Natak Akademi
- (2) Kalakshetra
- (3) Centre for Cultural Resources and Training (CCRT)

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

Q.49 If $144 : k :: k : 36$, and $k > 0$, find the value of $k - 1$.

- Ans**
- ☐ 1. 72
 - ☐ 2. 27
 - ☐ 3. 26
 - ☒ 4. 71

Q.50 Bharat borrowed a sum of ₹10,000 at a certain rate of simple interest for 2 years. If he paid an interest of ₹2,000 at the end of the period, then find the rate of interest per annum.

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

Q.51 Which of the following statements is/are correct related to respiration?

- (i) In alveoli, exchange of gases takes place.
- (ii) The walls of alveoli contain an extensive network of blood vessel.
- (iii) In human beings, the respiratory pigments is haemoglobin.

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

Q.52 How many seats did the Bharatiya Janata Party win in Lok Sabha election 2024?

Ans ☒ 1. 240
☒ 2. 37
☒ 3. 140
☒ 4. 99

Q.53 VRXT is related to QMSO in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, SOUQ is related to NJPL. To which of the following options is PLRN related, following the same logic?

Ans ☒ 1. KGIM
☒ 2. GKMI
☒ 3. KGMI
☒ 4. GKIM

Q.54 Cells of the meristematic tissue are very active, but they lack:

Ans ☒ 1. prominent nuclei
☒ 2. dense cytoplasm
☒ 3. vacuoles
☒ 4. thin cellulose walls

Q.55 Seven boxes, A, B, E, F, L, M and P, are kept one over the other but not necessarily in the same order. Only three boxes are kept below L. Only two boxes are kept between L and F. Only A is kept above B. M is kept at some place below P and at some place above E. Which box is kept at the second position from the bottom?

Ans ☒ 1. E
☒ 2. F
☒ 3. M
☒ 4. L

Q.56 Which of the following is NOT an example of oxidation reaction?

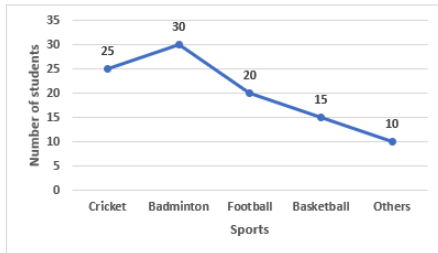
Ans ☒ 1. Formation of zinc from zinc oxide
☒ 2. Corrosion
☒ 3. Formation of magnesium oxide from magnesium
☒ 4. Rancidity of oils

Q.57 In which of the following modes of asexual reproduction if an individual is cut or broken into many pieces, many of these pieces grow into separate individuals?

- Ans**
- ✓ 1. regeneration
 - ✗ 2. fission
 - ✗ 3. budding
 - ✗ 4. spore formation

Q.58 Study the given graph and answer the question that follows.

The graph shows the number of students who play Cricket, Badminton, Football, Basketball and other sports (Others).



What percentage of students play cricket as compared to the total number of students who play any of the sports?

- Ans**
- ✗ 1. 45%
 - ✓ 2. 25%
 - ✗ 3. 35%
 - ✗ 4. 15%

Q.59 If an object on the surface of the moon weighs 3 N, the weight of the same object on surface of the Earth is _____.

- Ans**
- ✗ 1. 12 N
 - ✓ 2. 18 N
 - ✗ 3. 24 N
 - ✗ 4. 3 N

Q.60 Which organization released the SDG India Index 2023-24, the fourth edition for measuring progress on the Sustainable Development Goals?

- Ans**
- ✗ 1. Reserve Bank of India (RBI)
 - ✗ 2. Indian Statistical Institute
 - ✓ 3. NITI Aayog
 - ✗ 4. Ministry of Environment

Q.61 The average of 5 consecutive numbers, in increasing order is n . If the next three numbers are also included, the average will:

- Ans**
- ✗ 1. increase by 1
 - ✗ 2. remain the same
 - ✗ 3. increase by 2
 - ✓ 4. increase by 1.5

Q.62 The LCM of the numbers 36, 54, 72 and 96 is:

- Ans**
- ✗ 1. 1064
 - ✗ 2. 964
 - ✓ 3. 864
 - ✗ 4. 764

Q.63 The age of a father is twice the sum of the ages of his 3 children. After 15 years, his age will be equal to the sum of the ages of his children. How old will the father be 15 years later?

- Ans**
- ✓ 1. 75 years
 - ✗ 2. 90 years
 - ✗ 3. 95 years
 - ✗ 4. 85 years

Q.64 Which of the following does NOT belong to the category of asexual reproduction?

- Ans**
- ✗ 1. Vegetative propagation
 - ✓ 2. Fertilisation
 - ✗ 3. Regeneration
 - ✗ 4. Spore formation

Q.65 The rate of doing work can be defined as _____.

- Ans**
- ✗ 1. work
 - ✓ 2. power
 - ✗ 3. energy
 - ✗ 4. force

Q.66 Which of the following statements is true regarding a suspension?

- Ans**
- ✗ 1. Particles are smaller than those in a solution.
 - ✗ 2. Particles cannot be separated by filtration.
 - ✗ 3. Particles do not scatter light.
 - ✓ 4. Particles settle down after some time.

Q.67 A concave mirror has a radius of curvature of 4.00 m. If any object is located at 2.00 m from this mirror, find the position of the image.

- Ans**
- ✗ 1. Between pole and focus point
 - ✓ 2. Infinity
 - ✗ 3. At centre of curvature
 - ✗ 4. Zero

Q.68 Which Indian achieved a significant milestone by winning his first Formula 2 Sprint Race at the Hungarian Grand Prix in July 2024?

- Ans**
- ✗ 1. Jehan Daruvala
 - ✓ 2. Kush Maini
 - ✗ 3. Yash Aradhya
 - ✗ 4. Arjun Maini

Q.69 What is the full form of CNG?

- Ans**
- ✗ 1. Combustible Nitrogen Gas
 - ✓ 2. Compressed Natural Gas
 - ✗ 3. Chemical Natural Gas
 - ✗ 4. Carbonated Natural Gas

Q.70 What is the term used to describe a solution that cannot dissolve any more solute at a given temperature?

- Ans**
- ☐ 1. Heterogeneous solution
 - ☐ 2. Unsaturated solution
 - ☐ 3. Dilute solution
 - ☒ 4. Saturated solution

Q.71 In which state of matter does evaporation occur?

- Ans**
- ☐ 1. Plasma only
 - ☐ 2. Both plasma and liquid
 - ☐ 3. Solid only
 - ☒ 4. Liquid only

Q.72 Which of the following statements is correct about soaps and detergents?

- Ans**
- ☐ 1. Hydrophilic ends interact with hydrocarbons.
 - ☐ 2. Hydrophobic interacts with water molecules.
 - ☐ 3. Soap molecules have no ends.
 - ☒ 4. Soaps molecules have two ends – one is hydrophilic and the other end is hydrophobic.

Q.73 Which of the following is a Pythagorean triplet?

- Ans**
- ☐ 1. (6, 9, 11)
 - ☒ 2. (8, 15, 17)
 - ☐ 3. (2, 3, 5)
 - ☐ 4. (5, 7, 9)

Q.74 A force of 20 N acts on a body in a direction opposite to the displacement of the body. If under the action of this force the displacement is 2m, the work done will be:

- Ans**
- ☐ 1. 0 J
 - ☐ 2. - 20 J
 - ☒ 3. - 40 J
 - ☐ 4. 40 J

Q.75 In a certain code language, 'here we are' is written as 'aj tm yg' and 'are we done' is written as 'gm aj tm'. How is 'done' written in the given language?

- Ans**
- ☐ 1. yg
 - ☐ 2. tm
 - ☐ 3. aj
 - ☒ 4. gm

Q.76 Which of the following act(s) as a site for protein synthesis?

- Ans**
- ☐ 1. Cell membrane
 - ☒ 2. Ribosomes
 - ☐ 3. Plastid
 - ☐ 4. Vacuole

- Q.77** PQRS is a trapezium in which $QR \parallel PS$ and $PR = RS$. If $\angle PQR = 96^\circ$ and $\angle QPR = 36^\circ$, then what is the measure of $\angle PRS$?
- Ans**
- ☐ 1. 80°
 - ☐ 2. 70°
 - ☒ 3. 84°
 - ☐ 4. 75°

- Q.78** David owns a plot worth ₹10,000. He sells it to Rodney at 10% profit. Rodney sells the plot back to David at a loss of 10%. In the whole transaction, Rodney realises _____.
- Ans**
- ☐ 1. no profit no loss
 - ☐ 2. loss of ₹1,000
 - ☐ 3. profit of ₹2,000
 - ☒ 4. loss of ₹1,100

- Q.79** The weights (in kg) of 9 members of a school cricket team are 50, 63, x, 62, 64, 48, 51, 55, 48. If the mean weight is 57 kg, then the value of x is _____.
- Ans**
- ☐ 1. 64
 - ☒ 2. 72
 - ☐ 3. 57
 - ☐ 4. 63

- Q.80** 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 : 58 :: 117 : Y
- Ans**
- ☒ 1. X = 94, Y = 81
 - ☐ 2. X = 92, Y = 88
 - ☐ 3. X = 102, Y = 95
 - ☐ 4. X = 109, Y = 99

- Q.81** A book is lying on a table and Rahul moves the book in the direction of the force for some distance D. The work done by the force is:
- Ans**
- ☒ 1. positive
 - ☐ 2. negative
 - ☐ 3. undetermined
 - ☐ 4. zero

- Q.82** The remarkable journey of Indian cinema began in 1913 with the release of which of the following first indigenous films?
- Ans**
- ☐ 1. Keechaka Vadham
 - ☒ 2. Raja Harishchandra
 - ☐ 3. Mohini Bhasmasur
 - ☐ 4. Lanka Dahan

Q.83 25% of 25% is equal to:

- Ans**
- ☐ 1. 0.625
 - ☐ 2. 6.25
 - ☐ 3. 0.00625
 - ☒ 4. 0.0625

Q.84 Which of the following is an example of a unicellular organism?

- Ans**
- ☐ 1. House fly
 - ☒ 2. Amoeba
 - ☐ 3. Lizard
 - ☐ 4. Hydra

Q.85 If the radius of a sphere is increased by 20%, then the new volume will become _____ of the original volume.

- Ans**
- ☐ 1. 20%
 - ☐ 2. 120%
 - ☒ 3. 172.8%
 - ☐ 4. 72.8%

Q.86 A current of 2A flows through a wire when the two ends of the wire are maintained at a potential difference of 4 V. The resistance of the wire will be:

- Ans**
- ☐ 1. 4 Ω
 - ☐ 2. $\frac{1}{2} \Omega$
 - ☐ 3. 8 Ω
 - ☒ 4. 2 Ω

Q.87 What is the nature of the magnetic field inside a current-carrying solenoid?

- Ans**
- ☐ 1. Weak uniform magnetic field
 - ☒ 2. Strong uniform magnetic field
 - ☐ 3. Strong non-uniform magnetic field
 - ☐ 4. Weak non-uniform magnetic field

Q.88 Given below is a cause followed by possible effects numbered I and II. Read the cause carefully and decide which of the two can be a/the possible effect(s).

Cause - Inflation is an increase in the general price level of goods and services in an economy. More jobs and higher wages increase household incomes and lead to a rise in consumer spending, further increasing aggregate demand and the scope for firms to increase the prices of their goods and services. When this happens across a large number of businesses and sectors, this leads to an increase in inflation.

Effect I - In an inflationary environment, unevenly rising prices inevitably reduce the purchasing power of some consumers.

Effect II - Those with wealth tend to inherit more and as they have managed to put aside money and invest surpluses, they will be least damaged by any rampant inflation in the economy.

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

Q.89 A, B, E, F, P, Q and R are sitting around a circular table facing the centre. Only two people sit between B and P when counted from the right of B. F sits second to the left of B. Q sits to the immediate left of A. E is not an immediate neighbour of B. Who sits third to the right of R?

- Ans**
- ☒ 1. E
 - ☒ 2. A
 - ☒ 3. Q
 - ☒ 4. P

Q.90 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series to make it logically complete?

24, 31, 45, 66, 94, ?

- Ans**
- ☒ 1. 129
 - ☒ 2. 119
 - ☒ 3. 134
 - ☒ 4. 110

Q.91 Which of the following aircrafts was NOT a part of the Indian Air Force's participation in Exercise Cobra Warrior 2023?

- Ans**
- ☒ 1. C-17 Globemaster III
 - ☒ 2. F-16 Fighting Falcon
 - ☒ 3. Mirage 2000
 - ☒ 4. IL-78 Mid Air Refueller

Q.92 A motorcycle starting from rest attains a velocity of 30 m s^{-1} in 10 s. Assuming that the acceleration is uniform, find the distance travelled by the motorcycle to attain this velocity.

- Ans**
- ☒ 1. 300 m
 - ☒ 2. 250 m
 - ☒ 3. 150 m
 - ☒ 4. 270 m

Q.93 Which of the following options should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

MOK, NPL, OQM, PRN, ?

- Ans**
- ☒ 1. QOS
 - ☒ 2. QSO
 - ☒ 3. SOQ
 - ☒ 4. SQO

Q.94 Which of the following statements is/are correct related to the eco-system?

- (i) Ozone is a molecule formed by three atoms of oxygen.
- (ii) Oxygen (O_2) is essential for all aerobic forms of life.
- (iii) Ozone is non-poisonous.

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

Q.95 A positive and negative sign in the magnification indicates that the images are:

- Ans**
- ☐ 1. both virtual in nature
 - ☐ 2. both real in nature
 - ☐ 3. real and virtual, respectively
 - ☒ 4. virtual and real, respectively

Q.96 Find the value of $2\sec^2 A + 6\operatorname{cosec}^2 A - 2\tan^2 A - 6\cot^2 A$.

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

Q.97 Seven people, A, B, C, L, X, Y and Z are sitting in a row, facing north. No one sits to the left of B. Only four people sit between B and Y. Only three people sit to the right of C. A sits to the immediate left of L. Z is not an immediate neighbour of C.

Who sits at the rightmost end of the row?

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

Q.98 In which year were cells first discovered by Robert Hooke?

- Ans**
- ☒ 1. 1665
 - ☐ 2. 1670
 - ☐ 3. 1667
 - ☐ 4. 1664

Q.99 After the process of fertilisation which part of the flower undergoes transformation to develop into a seed?

- Ans**
- ☐ 1. Stigma
 - ☒ 2. Ovule
 - ☐ 3. Style
 - ☐ 4. Ovary

Q.100 The position(s) of how many letters will remain unchanged if each of the letters in the word DISPLAY is arranged in the English alphabetical order ?

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

2024/12/30-15:59:48



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS



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

Test Date	26/12/2024
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject	RRB Technicians Grade III

* Note

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

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

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

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

Section : RRB Technicians Grade III

Q.1 साबुन और अपमार्जक के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- Ans
- ✓ 1. साबुन के अणुओं के दो सिरे होते हैं - एक जलरागी (hydrophilic) और दूसरा जलविरागी (hydrophobic)।
 - ✗ 2. जलविरागी ((hydrophobic)) सिरा पानी के अणुओं के साथ परस्पर क्रिया करता है।
 - ✗ 3. जलरागी ((hydrophilic)) सिरे हाइड्रोकार्बन के साथ परस्पर क्रिया करते हैं।
 - ✗ 4. साबुन के अणुओं का कोई सिरा नहीं होता है।

Q.2 एक बस एक दूरी का $\frac{2}{5}$ भाग 50 km/h की चाल से और शेष दूरी 60 km/h की चाल से तय करती है। संपूर्ण यात्रा के लिए बस की औसत चाल क्या है?

- Ans
- ✗ 1. $57\frac{2}{9}$ km/h
 - ✓ 2. $55\frac{5}{9}$ km/h
 - ✗ 3. $56\frac{8}{9}$ km/h
 - ✗ 4. $54\frac{7}{9}$ km/h

Q.3 एक निश्चित कूट भाषा में, 'here we are' को 'aj tm yg' लिखा जाता है और 'are we done' को 'gm aj tm' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'done' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- ✗ 1. aj
 - ✓ 2. gm
 - ✗ 3. tm
 - ✗ 4. yg

Q.4 CNG का पूर्ण रूप क्या है?

- Ans
- ✗ 1. Carbonated Natural Gas (कार्बनीकृत प्राकृतिक गैस)
 - ✗ 2. Combustible Nitrogen Gas (दहनशील नाइट्रोजन गैस)
 - ✓ 3. Compressed Natural Gas (संपीडित प्राकृतिक गैस)
 - ✗ 4. Chemical Natural Gas (रासायनिक प्राकृतिक गैस)

Q.5 जुलाई 2024 में हंगेरियन ग्रेंड प्रिक्स (Hungarian Grand Prix) में अपनी पहली फॉर्मूला 2 स्प्रिंट रेस (Formula 2 Sprint Race) जीतकर किस भारतीय ने एक महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल की?

- Ans**
- ✓ 1. कुश मैनी
 - ✗ 2. जेहान दारूवाला
 - ✗ 3. अर्जुन मैनी
 - ✗ 4. यश आराध्या

Q.6 1913 में भारतीय सिनेमा का उल्लेखनीय सफर, निम्नलिखित में से किस पहली स्वदेशी फिल्म की रिलीज के साथ शुरू हुआ?

- Ans**
- ✗ 1. लंका दहन
 - ✗ 2. मोहिनी भस्मासुर
 - ✗ 3. कीचक वध
 - ✓ 4. राजा हरिश्चंद्र

Q.7 दो संख्याओं का HCF 7 है और उनका LCM 434 है। यदि उनमें से एक संख्या 14 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ✓ 1. 217
 - ✗ 2. 48
 - ✗ 3. 52
 - ✗ 4. 146

Q.8 एक निश्चित कूट भाषा में, 'EVIL' को '6824' लिखा जाता है और 'BONE' को '8753' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'E' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans**
- ✗ 1. 3
 - ✗ 2. 7
 - ✗ 3. 6
 - ✓ 4. 8

Q.9 बढ़ते क्रम में 5 क्रमागत संख्याओं का औसत n है। यदि अगली तीन संख्याओं को भी शामिल कर लिया जाए, तो औसत में _____ होगी/होगा।

- Ans**
- ✗ 1. 2 की वृद्धि
 - ✗ 2. 1 की वृद्धि
 - ✗ 3. कोई परिवर्तन नहीं
 - ✓ 4. 1.5 की वृद्धि

Q.10 निषेचन की प्रक्रिया के बाद फूल का कौन-सा भाग बीज में विकसित होने के लिए रूपान्तरित होता है?

- Ans**
- ✗ 1. वर्तिकाग्र
 - ✗ 2. वर्तिका
 - ✗ 3. अंडाशय
 - ✓ 4. बीजांड

Q.11 नवंबर 2024 में निम्नलिखित में से किसने संयुक्त रूप से 'कावेरी मीट्स गंगा उत्सव सीरीज (Kaveri Meets Ganga festival series)' का आयोजन किया?

- (1) संगीत नाटक अकादमी
(2) कलाक्षेत्र (Kalakshetra)
(3) सांस्कृतिक स्रोत एवं प्रशिक्षण केन्द्र (CCRT)

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

Q.12 लोकसभा चुनाव 2024 में भारतीय जनता पार्टी ने कितनी सीटें जीतीं?

Ans ☒ 1. 140
☒ 2. 37
☒ 3. 99
☒ 4. 240

Q.13 अंश और तन्वी एक काम को क्रमशः 24 दिन और 40 दिन में कर सकते हैं। उन्होंने काम शुरू किया और 8 दिनों के बाद, शुभम उनके साथ शामिल हो गया, जो उसी काम को अकेले 20 दिनों में पूरा कर सकता है। उन्हें संपूर्ण काम पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

Ans ☒ 1. 12 दिन
☒ 2. 16 दिन
☒ 3. 20 दिन
☒ 4. 15 दिन

Q.14 25% का 25% किसके बराबर है?

Ans ☒ 1. 0.625
☒ 2. 0.0625
☒ 3. 0.00625
☒ 4. 6.25

Q.15 निम्नलिखित में से किस प्रकार के पौधे के ऊतकों को शीर्षस्थ (apical), पार्श्वीय (lateral) और अंतर्विष्ट (intercalary) के रूप में वर्गीकृत किया गया है?

Ans ☒ 1. विभज्योतक ऊतक (Meristematic tissue)
☒ 2. सरल स्थायी ऊतक (Simple permanent tissue)
☒ 3. संयोजी ऊतक (Connective tissue)
☒ 4. जटिल स्थायी ऊतक (Complex permanent tissue)

Q.16 जब श्वेत प्रकाश कांच के प्रिज्म पर पड़ता है, तो किस वर्ण में अधिकतम विचलन होता है।

Ans ☒ 1. बैंगनी
☒ 2. पीला
☒ 3. नीला
☒ 4. लाल

Q.17 पारिस्थितिकी तंत्र से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

- (i) ओजोन ऑक्सीजन के तीन परमाणुओं द्वारा निर्मित एक अणु है।
- (ii) ऑक्सीजन (O_2) जीवन के सभी वायवीय स्वरूपों के लिए आवश्यक है।
- (iii) ओजोन विषहीन है।

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

Q.18 विभज्योतक ऊतक की कोशिकाएं अत्यधिक क्रियाशील होती हैं, लेकिन उनके पास _____ का अभाव होता है।

- Ans
- ☒ 1. स्पष्ट केंद्रक
 - ☒ 2. बहुत अधिक कोशिकाद्रव्य
 - ☒ 3. पतली कोशिका भित्ति
 - ☒ 4. रसधानी

Q.19 संख्याओं 2.5 और 0.175 का LCM ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 175
 - ☒ 2. 0.0175
 - ☒ 3. 17.5
 - ☒ 4. 1.75

Q.20 छोटी आंत में अंकुर (villi) के कार्य से संबंधित सही विकल्प का चयन कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. उत्सर्जन में सहायता करता है
 - ☒ 2. खनिजों का स्राव करता है
 - ☒ 3. अम्ल से सुरक्षा करता है
 - ☒ 4. अवशोषण सतह क्षेत्र को बढ़ाता है

Q.21 नवंबर 2024 में, भारतीय कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया दल (CERT-In) ने शिक्षा जगत में साइबर जागरूकता और साइबर सुरक्षा कौशल को आगे बढ़ाने के उद्देश्य से संयुक्त पहल शुरू करने के लिए नेटवर्किंग और सुरक्षा में विशेषज्ञता वाली निम्नलिखित में से किस अंतरराष्ट्रीय साइबर सुरक्षा कंपनी के साथ एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए?

- Ans
- ☒ 1. क्राउडस्ट्राइक (CrowdStrike)
 - ☒ 2. पालो ऑल्टो नेटवर्क (Palo Alto Networks)
 - ☒ 3. सिस्को (Cisco)
 - ☒ 4. फोर्टीनेट (Fortinet)

Q.22 निम्नलिखित में से कौन-सा एक पाइथागोरस त्रिक (Pythagorean triplet) है?

- Ans
- ☐ 1. (2, 3, 5)
 - ☒ 2. (8, 15, 17)
 - ☐ 3. (6, 9, 11)
 - ☐ 4. (5, 7, 9)

Q.23 $2\sec^2 A + 6\operatorname{cosec}^2 A - 2\tan^2 A - 6\cot^2 A$ का मान ज्ञात कीजिए।

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

Q.24 एक निश्चित कूट भाषा में,
 $P + Q$ का अर्थ 'P, Q का पिता है',
 $P - Q$ का अर्थ 'P, Q का बेटा है',
 $P \times Q$ का अर्थ 'P, Q की पत्नी है' और
 $P \div Q$ का अर्थ 'P, Q का भाई है'।
उपरोक्त के आधार पर, यदि ' $A - B \times C \div D + E$ ' है, तो C का E से क्या संबंध है?

- Ans
- ☐ 1. पिता
 - ☐ 2. बेटा
 - ☒ 3. पिता के भाई
 - ☐ 4. पिता के पिता

Q.25 एक विद्यालय क्रिकेट टीम के 9 सदस्यों का भार (kg में) 50, 63, x, 62, 64, 48, 51, 55, 48 है। यदि माध्य भार 57 kg है, तो x का मान होगा।

- Ans
- ☐ 1. 64
 - ☒ 2. 72
 - ☐ 3. 63
 - ☐ 4. 57

Q.26 किस टीम ने दस स्वर्ण, पांच रजत और छह कांस्य जीतकर खेलो इंडिया विंटर गेम्स 2024 (Khelo India Winter Games 2024) का खिताब जीता?

- Ans
- ☐ 1. महाराष्ट्र
 - ☐ 2. कर्नाटक
 - ☒ 3. भारतीय सेना
 - ☐ 4. लद्दाख

Q.27 A और B किसी कार्य को 2 दिन में पूरा करते हैं। यदि A अकेले उस कार्य को 4 दिन में कर सकता है, तो B अकेले उसी कार्य का 20 गुना कार्य _____ (दिन) में कर सकता है।

- Ans
- ☐ 1. 5
 - ☐ 2. 81
 - ☒ 3. 80
 - ☐ 4. 4

Q.28 निम्नलिखित में से कौन-सा एक निलंबन है?

- Ans
- ✗ 1. ठोस, ठोसों में परिक्षेपित हो जाते हैं
 - ✗ 2. गैसों, ठोसों में परिक्षेपित हो जाती हैं
 - ✓ 3. ठोस, द्रवों में परिक्षेपित हो जाते हैं
 - ✗ 4. गैसों, द्रवों में परिक्षेपित हो जाती हैं

Q.29 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
24, 31, 45, 66, 94, ?

- Ans
- ✗ 1. 110
 - ✗ 2. 119
 - ✓ 3. 129
 - ✗ 4. 134

Q.30 यदि शब्द FLOWING में प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर में बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर में बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में कितने स्वर होंगे?

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

Q.31 संख्याओं 36, 54, 72 और 96 का LCM ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 764
 - ✗ 2. 964
 - ✗ 3. 1064
 - ✓ 4. 864

Q.32 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
MOK, NPL, OQM, PRN, ?

- Ans
- ✗ 1. SQO
 - ✓ 2. QSO
 - ✗ 3. SOQ
 - ✗ 4. QOS

Q.33 एक किताब मेज पर पड़ी हुई है और राहुल किताब को बल की दिशा में कुछ दूरी D तक ले जाता है। बल द्वारा किया गया कार्य क्या है?

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

Q.34 विराम अवस्था से आरंभ होने वाली एक मोटरसाइकिल 10 s (सेकंड) में 30 m s⁻¹ का वेग प्राप्त कर लेती है। यह मानते हुए कि यदि त्वरण एकसमान है, तो इस वेग को प्राप्त करने के लिए मोटरसाइकिल द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ✓ 1. 150 m
 - ✗ 2. 300 m
 - ✗ 3. 250 m
 - ✗ 4. 270 m

Q.35 यदि + का अर्थ −, − का अर्थ ×, × का अर्थ ÷, और ÷ का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$65 \times 13 - 7 \div 24 + 9 = ?$$

- Ans**
- ✗ 1. 48
 - ✗ 2. 40
 - ✗ 3. 46
 - ✓ 4. 50

Q.36 यदि चंद्रमा की सतह पर किसी पिंड का भार 3N है, तो पृथ्वी की सतह पर उसी पिंड का भार _____ होगा।

- Ans**
- ✗ 1. 24 N
 - ✗ 2. 12 N
 - ✗ 3. 3 N
 - ✓ 4. 18 N

Q.37 2 मेज और 3 कुर्सियों का मूल्य ₹540 है, जबकि 2 मेज और 1 कुर्सी का मूल्य ₹470 है। 2 मेज और 2 कुर्सियों के मूल्य में कितना अंतर है?

- Ans**
- ✗ 1. ₹425
 - ✗ 2. ₹345
 - ✗ 3. ₹400
 - ✓ 4. ₹365

Q.38 एक व्यक्ति ने एक वस्तु को उसके अंकित मूल्य पर d% की छूट देकर ₹405 में बेचा। यदि वस्तु का अंकित मूल्य ₹540 है, तो d का मान क्या है?

- Ans**
- ✗ 1. 12.5
 - ✗ 2. 20
 - ✗ 3. 12
 - ✓ 4. 25

Q.39 सात व्यक्ति, A, B, C, L, X, Y और Z एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B के बाईं ओर कोई नहीं बैठा है। B और Y के बीच केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। C के दाईं ओर केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। A, L के ठीक बाईं ओर बैठा है। Z, C का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

पंक्ति के सबसे दाएं छोर पर कौन बैठा है?

- Ans**
- ✗ 1. L
 - ✓ 2. Z
 - ✗ 3. X
 - ✗ 4. Y

Q.40 गलत कथन का चयन कीजिए।

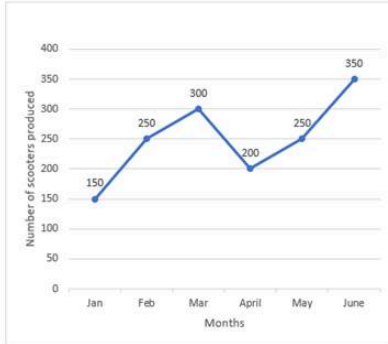
- Ans**
- ✗ 1. अनेक रोग यौन संचारित हो सकते हैं।
 - ✓ 2. मस्से (Warts) एक प्रोटोजोआ जनित रोग (protozoan disease) है।
 - ✗ 3. एड्स (AIDS) एचआईवी (HIV) विषाणु के कारण होता है।
 - ✗ 4. सूजाक (Gonorrhea) एक जीवाणुजनित रोग है।

Q.41 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 के नीचे केवल तीन बक्से रखे गए हैं। L और F के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। केवल A को B के ऊपर रखा गया है। M को P के नीचे और E के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है। कौन-सा बक्सा नीचे से दूसरे स्थान पर रखा गया है?

- Ans**
- ✓ 1. E
 - ✗ 2. M
 - ✗ 3. F
 - ✗ 4. L

Q.42 दिए गए आलेख का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

निम्न रेखा आलेख में एक वर्ष के पहले छः महीनों के दौरान एक कारखाने में उत्पादित स्कूटरों की संख्या को दर्शाया गया है।



संदर्भ:- Number of scooters produced – उत्पादित स्कूटरों की संख्या, Jan – जनवरी, Feb – फरवरी, Mar – मार्च, April – अप्रैल, May – मई, June – जून, Months – महीने

दिए गए महीनों में स्कूटर के अधिकतम और न्यूनतम उत्पादन के बीच का अंतर कितना है?

- Ans**
- ✗ 1. 250
 - ✗ 2. 150
 - ✓ 3. 200
 - ✗ 4. 100

Q.43 एक तार में 2A विद्युत धारा प्रवाहित होती है जब इस तार के दोनों सिरों को 4V के विभवांतर पर बनाए रखा जाता है। तार का प्रतिरोध क्या होगा?

- Ans**
- ✓ 1. 2 Ω
 - ✗ 2. $\frac{1}{2} \Omega$
 - ✗ 3. 8 Ω
 - ✗ 4. 4 Ω

Q.44 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans**
- ✓ 1. HJF
 - ✗ 2. NPK
 - ✗ 3. FHC
 - ✗ 4. JLG

Q.45 निम्नलिखित में से कौन-सी धातु तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के प्रति सबसे कम अभिक्रियाशील है?

- Ans**
- ✗ 1. Mg
 - ✓ 2. Fe
 - ✗ 3. Al
 - ✗ 4. Zn

Q.46 निम्नलिखित में से कौन-सा एककोशिकीय जीव का उदाहरण है?

- Ans
- ✗ 1. घरेलू मक्खी
 - ✗ 2. हाइड्रा
 - ✓ 3. अमीबा
 - ✗ 4. छिपकली

Q.47 यदि किसी गोले की त्रिज्या में 20% की वृद्धि कर दी जाए, तो इसका नया आयतन मूल आयतन का _____ हो जाएगा।

- Ans
- ✗ 1. 72.8%
 - ✗ 2. 120%
 - ✗ 3. 20%
 - ✓ 4. 172.8%

Q.48 श्वसन से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

- (i) वायुकूपिका (alveoli) में गैसों का आदान-प्रदान होता है।
- (ii) वायुकूपिका की दीवारों में रक्त वाहिका का एक व्यापक संजाल होता है।
- (iii) मनुष्यों में, श्वसन वर्णक (pigments) हीमोग्लोबिन होता है।

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

Q.49 निम्नलिखित में से कौन-सी क्रिया पश्च मस्तिष्क (hind brain) में मध्यांश (medulla) द्वारा नियंत्रित होती है?

- Ans
- ✗ 1. साइकिल चलाना (Riding a bicycle)
 - ✗ 2. संतुलन और मुद्रा बनाए रखना (Maintaining balance and posture)
 - ✓ 3. लार निकालना (Salivation)
 - ✗ 4. चलना (Walking)

Q.50 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 : 58 :: 117 : Y

- Ans
- ✓ 1. X = 94, Y = 81
 - ✗ 2. X = 92, Y = 88
 - ✗ 3. X = 102, Y = 95
 - ✗ 4. X = 109, Y = 99

Q.51 आवर्धन में एक धनात्मक और ऋणात्मक चिह्न दर्शाता है कि प्रतिबिंब _____ हैं।

- Ans
- ✗ 1. प्रकृति में दोनों वास्तविक
 - ✓ 2. क्रमशः आभासी और वास्तविक
 - ✗ 3. प्रकृति में दोनों आभासी
 - ✗ 4. क्रमशः वास्तविक और आभासी

Q.52 एक पिता की आयु उसके तीन बच्चों की आयु के योग की दोगुनी है। 15 वर्ष बाद, उसकी आयु उसके बच्चों की आयु के योग के बराबर होगी। 15 वर्ष बाद पिता की आयु कितनी होगी?

- Ans
- ✗ 1. 95 वर्ष
 - ✗ 2. 90 वर्ष
 - ✓ 3. 75 वर्ष
 - ✗ 4. 85 वर्ष

Q.53 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) & 3 Ω 2 & % 4 6 @ 8 \$ 7 ∪ 9 # 1 * £ 1 + & @ 5 (दाएं)

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

- Ans
- ✓ 1. एक
 - ✗ 2. दो से अधिक
 - ✗ 3. एक भी नहीं
 - ✗ 4. दो

Q.54 निम्नलिखित में से कौन-सा विमान, अभ्यास कोबरा वारियर 2023 में भारतीय वायु सेना की भागीदारी का हिस्सा नहीं था?

- Ans
- ✗ 1. IL-78 मिड एयर रिफ्यूएलर (IL-78 Mid Air Refueller)
 - ✗ 2. C-17 ग्लोबमास्टर III (C-17 Globemaster III)
 - ✓ 3. F-16 फाइटिंग फाल्कन (F-16 Fighting Falcon)
 - ✗ 4. मिराज 2000 (Mirage 2000)

Q.55 नीचे एक कारण दिया गया है जिसके बाद I और II क्रमांकित संभावित प्रभाव दिए गए हैं। कारण को ध्यान से पढ़िए और निश्चय कीजिए कि दोनों में से कौन-सा/कौन-से संभावित प्रभाव हो सकता है/सकते हैं।

कारण - मुद्रास्फीति किसी अर्थव्यवस्था में वस्तुओं और सेवाओं के सामान्य मूल्य स्तर में वृद्धि है। अधिक नौकरियाँ और उच्च वेतन घरेलू आय बढ़ाते हैं और उपभोक्ता खर्च में वृद्धि करते हैं, जिससे कुल मांग बढ़ती है और कंपनियों के लिए अपने सामान और सेवाओं की कीमतें बढ़ाने की गुंजाइश बढ़ती है। जब यह बड़ी संख्या में व्यवसायों और क्षेत्रों में होता है, तो इससे मुद्रास्फीति में वृद्धि होती है।

प्रभाव I - मुद्रास्फीति के माहौल में, असमान रूप से बढ़ती कीमतें अनिवार्य रूप से कुछ उपभोक्ताओं की क्रय शक्ति को कम कर देती हैं।

प्रभाव II - जिनके पास धन है उन्हें अधिक विरासत में मिलता है और चूंकि वे पैसा अलग रखने और अधिशेष निवेश करने में कामयाब रहे हैं, इसलिए उन्हें अर्थव्यवस्था में किसी भी अनियंत्रित मुद्रास्फीति से कम से कम नुकसान होगा।

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

Q.56 जब हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (HCl), सोडियम हाइड्रॉक्साइड (NaOH) के साथ अभिक्रिया करता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा उत्पाद बनता है?

- Ans**
- ☒ 1. कार्बन डाइऑक्साइड और जल
 - ☒ 2. केवल लवण
 - ☒ 3. जल और लवण
 - ☒ 4. केवल जल

Q.57 ऊर्जा-संरक्षण के नियम के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- Ans**
- ☒ 1. ऊर्जा संरक्षण का नियम सभी स्थितियों और सभी प्रकार के रूपांतरणों के लिए मान्य है।
 - ☒ 2. ऊर्जा को एक रूप से दूसरे रूप में रूपांतरित नहीं किया जा सकता।
 - ☒ 3. रूपांतरण प्रक्रिया से पहले और बाद की कुल ऊर्जा अलग-अलग होती है।
 - ☒ 4. ऊर्जा का निर्माण या उसे नष्ट किया जा सकता है।

Q.58 निम्नलिखित में से कौन-सा कारक किसी चालक (स्थिर ताप पर) के प्रतिरोध को प्रभावित नहीं करता है?

- (i) चालक का अनुप्रस्थ परिच्छेद क्षेत्रफल
- (ii) चालक में प्रवाहित होने वाली धारा
- (iii) चालक की लंबाई

- Ans**
- ☒ 1. केवल (iii)
 - ☒ 2. (i) और (ii) दोनों
 - ☒ 3. (i) और (iii) दोनों
 - ☒ 4. केवल (ii)

Q.59 20 लीटर के एक मिश्रण में दूध और शहद का अनुपात 3 : 2 है। मिश्रण में दूध की मात्रा ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. 10 लीटर
 - ☒ 2. 8 लीटर
 - ☒ 3. 12 लीटर
 - ☒ 4. 6 लीटर

Q.60 श्रेया बिंदु A से चलना आरंभ करती है और पूर्व की ओर 4 km चलती है। वह एक साथ तीन बार बाईं ओर मुड़ती है और क्रमशः 2 km, 2 km और 3 km चलती है। फिर वह दाईं ओर मुड़ती है और 1 km चलती है। वह अंतिम बार दाईं ओर मुड़ती है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 1 km चलती 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 उत्तर
 - ☒ 2. 1 km दक्षिण
 - ☒ 3. 1 km पश्चिम
 - ☒ 4. 1 km पूर्व

Q.61 निम्नलिखित में से किस यौगिक का उपयोग टिक्चर आयोडीन (tincture iodine) में किया जाता है?

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

Q.62 किसी ऐसे विलयन को क्या कहा जाता है जिसमें किसी दिए गए तापमान पर, और अधिक विलेय नहीं घोला जा सकता?

- Ans
- ✓ 1. संतृप्त विलयन (Saturated solution)
 - ✗ 2. विषमंगी विलयन (Heterogeneous solution)
 - ✗ 3. असंतृप्त विलयन (Unsaturated solution)
 - ✗ 4. तनु विलयन (Dilute solution)

Q.63 महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा सितंबर 2024 में देश भर में राष्ट्रीय पोषण माह (Rashtriya Poshan Maah) का कौन-सा संस्करण मनाया गया, जिसका उद्देश्य बच्चों, किशोरियों, गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराने वाली माताओं के लिए पोषण संबंधी परिणामों को समग्र रूप से आगे बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना था?

- Ans
- ✗ 1. आठवां
 - ✗ 2. पाँचवां
 - ✓ 3. सातवां
 - ✗ 4. छठा

Q.64 निम्नलिखित में से कौन-सा ऑक्सीकरण अभिक्रिया का एक उदाहरण नहीं है?

- Ans
- ✓ 1. जिंक ऑक्साइड से जिंक का निर्माण
 - ✗ 2. तेलों में विकृत गंधिता
 - ✗ 3. संक्षारण
 - ✗ 4. मैग्नीशियम से मैग्नीशियम ऑक्साइड का निर्माण

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

$$63 + 9 \times 6 \div 13 - 4 = ?$$

- Ans
- ✗ 1. 55
 - ✓ 2. 53
 - ✗ 3. 48
 - ✗ 4. 51

Q.66 सतत विकास लक्ष्यों पर प्रगति को मापने के लिए किस संगठन ने SDG इंडिया इंडेक्स 2023-24, चौथा संस्करण जारी किया?

- Ans
- ✓ 1. नीति आयोग
 - ✗ 2. भारतीय सांख्यिकी संस्थान
 - ✗ 3. पर्यावरण मंत्रालय
 - ✗ 4. भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई)

Q.67 निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ पानी में घुलने पर OH^- आयनों के स्रोत के रूप में कार्य कर सकता है?

- Ans
- ✓ 1. सोडियम हाइड्रॉक्साइड
 - ✗ 2. नाइट्रिक अम्ल
 - ✗ 3. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
 - ✗ 4. कार्बन डाईऑक्साइड

Q.68 निम्नलिखित में से क्या प्रोटीन संश्लेषण (protein synthesis) के लिए एक स्थल के रूप में कार्य करता है?

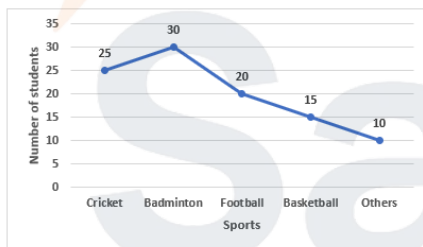
- Ans
- ✗ 1. कोशिका झिल्ली (Cell membrane)
 - ✓ 2. राइबोसोम (Ribosomes)
 - ✗ 3. रसधानी (Vacuole)
 - ✗ 4. लवक (Plastid)

Q.69 अलैंगिक प्रजनन की निम्नलिखित में से किस विधि में यदि कोई जीव को कई खंडों में कट या टूट जाता है, तो इनमें से कई खंड अलग-अलग जीवों के रूप में विकसित हो जाते हैं?

- Ans
- ✗ 1. मुकुलन
 - ✗ 2. विखंडन
 - ✗ 3. बीजाणु निर्माण
 - ✓ 4. पुनर्जनन

Q.70 दिए गए आरेख का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

आरेख क्रिकेट, बैडमिंटन, फुटबॉल, बास्केटबॉल और अन्य खेल (अन्य) खेलने वाले छात्रों की संख्या दर्शाता है।



संदर्भ: Number of students - छात्रों की संख्या, Cricket - क्रिकेट, Badminton - बैडमिंटन, Football - फुटबॉल, Basketball - बास्केटबॉल, Others - अन्य

किसी भी खेल को खेलने वाले कुल छात्रों की तुलना में कितने प्रतिशत छात्र क्रिकेट खेलते हैं?

- Ans
- ✗ 1. 15%
 - ✗ 2. 35%
 - ✗ 3. 45%
 - ✓ 4. 25%

Q.71 विद्युत धारावाही परिनालिका के अंदर चुंबकीय क्षेत्र की प्रकृति कैसी होती है?

- Ans
- ✗ 1. दुर्बल एकसमान चुंबकीय क्षेत्र
 - ✗ 2. दुर्बल असमान चुंबकीय क्षेत्र
 - ✓ 3. प्रबल एकसमान चुंबकीय क्षेत्र
 - ✗ 4. प्रबल असमान चुंबकीय क्षेत्र

Q.72 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।

WEST - EWST - TSEW

POLE - OPLE - ELOP

- Ans**
- ☒ 1. ROAD - ORAD - DOAR
 - ☒ 2. FANG - AFNG - ANGF
 - ☒ 3. VIEW - IVEW - WEIV
 - ☒ 4. GROW - GORW - WORG

Q.73 जब पानी द्वारकोशिकाओं में प्रवेश करता है, तो द्वारकोशिकाएं _____ और रंध्र _____ ।

- Ans**
- ☒ 1. सिकुड़ती है; खुल जाते है
 - ☒ 2. सिकुड़ती है; बंद हो जाते हैं
 - ☒ 3. उभर जाती है; खुल जाते है
 - ☒ 4. उभर जाती है; सिकुड़ जाते है

Q.74 यदि DISPLAY शब्द के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों की स्थिति(यां) अपरिवर्तित रहेगी/रहेगी ?

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

Q.75 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर VRXT, QMSO से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, SOUQ, NJPL से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, PLRN निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans**
- ☒ 1. GKIM
 - ☒ 2. GKMI
 - ☒ 3. KGIM
 - ☒ 4. KGMI

Q.76 रॉबर्ट हुक द्वारा कोशिकाओं की खोज सबसे पहले किस वर्ष में की गई थी?

- Ans**
- ☒ 1. 1664
 - ☒ 2. 1665
 - ☒ 3. 1670
 - ☒ 4. 1667

Q.77 कार्य करने की दर को _____ के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।

- Ans**
- ☒ 1. बल
 - ☒ 2. कार्य
 - ☒ 3. ऊर्जा
 - ☒ 4. शक्ति

Q.78 डेविड के पास ₹10,000 मूल्य का एक प्लॉट है। वह इसे 10% लाभ पर रॉडनी को बेचता है। रॉडनी इसी प्लॉट को 10% की हानि पर दोबारा डेविड को बेच देता है। पूरे लेन-देन में, रॉडनी का लाभ या हानि कितना है?

- Ans**
- ☒ 1. ₹2,000 का लाभ
 - ☒ 2. ₹1,000 की हानि
 - ☒ 3. न लाभ न हानि
 - ☒ 4. ₹1,100 की हानि

Q.79 एक ठोस अर्धगोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 166.32 वर्ग सेमी है। इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?

- Ans**
- ☒ 1. 110.88 वर्ग सेमी
 - ☒ 2. 196.96 वर्ग सेमी
 - ☒ 3. 55.44 वर्ग सेमी
 - ☒ 4. 221.76 वर्ग सेमी

Q.80 भारत ने 2 वर्ष के लिए साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर ₹10,000 की धनराशि ऋण पर ली। यदि उसने उस अवधि के अंत में ₹2,000 का ब्याज चुकाया, तो वार्षिक ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।

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

Q.81 निम्नलिखित में से कौन-सा प्रजनन, अलैंगिक प्रजनन की श्रेणी से संबंधित नहीं है?

- Ans**
- ☒ 1. कायिक प्रवर्धन
 - ☒ 2. निषेचन
 - ☒ 3. पुनर्जनन
 - ☒ 4. बीजाणु निर्माण

Q.82 एक बस 30 s (सेकंड) में 12 m s^{-1} से 30 m s^{-1} तक एकसमान रूप से त्वरित हो जाती है। उस समयावधि में बस द्वारा तय की गई दूरी की गणना कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. 630 m
 - ☒ 2. 175 m
 - ☒ 3. 400 m
 - ☒ 4. 1900 m

Q.83 A, B, E, F, P, Q और R एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। B के दाईं ओर से गिनने पर B और P के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। F, B के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। Q, A के ठीक बाईं ओर बैठा है। E, B का निकटतम पड़ोसी नहीं है। R के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans**
- ☒ 1. Q
 - ☒ 2. A
 - ☒ 3. E
 - ☒ 4. P

Q.84 किसी पिंड पर 20N का बल पिंड के विस्थापन के विपरीत दिशा में कार्य करता है। यदि इस बल के कार्य करने पर 2m का विस्थापन होता है, तो किया गया कार्य क्या होगा?

- Ans**
- ☒ 1. - 20 J
 - ☒ 2. - 40 J
 - ☒ 3. 40 J
 - ☒ 4. 0 J

Q.85 ₹2,500 पर 2 वर्ष बाद 6% वार्षिक की दर से (वार्षिक रूप से संयोजित) वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा?

- Ans**
- ☒ 1. ₹309
 - ☒ 2. ₹322
 - ☒ 3. ₹320
 - ☒ 4. ₹318

Q.86 उस समुच्चय को चुनिए जिसमें संख्याएं ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं।
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)
(4, 12, 24)

(7, 21, 42)

- Ans**
- ☒ 1. (9, 36, 54)
 - ☒ 2. (9, 27, 52)
 - ☒ 3. (9, 27, 54)
 - ☒ 4. (7, 27, 54)

Q.87 द्वि-आबंध वाली तीन कार्बन श्रृंखलाओं वाले हाइड्रोकार्बन का क्या नाम होगा?

- Ans**
- ☒ 1. प्रोपाइन (Propyne)
 - ☒ 2. प्रोपेन (Propane)
 - ☒ 3. प्रोपीन (Propene)
 - ☒ 4. प्रोपेनोन (Propanone)

Q.88 यदि 4-अंकीय संख्या 5k21, 9 से विभाज्य है, तो अंक 'k' का मान क्या है?

- Ans**
- ☒ 1. 9
 - ☒ 2. 3
 - ☒ 3. 1
 - ☒ 4. 0

Q.89 निम्नलिखित में से किस आयन सांद्रताओं को pH पैमाने पर मापा जाता है?

- Ans**
- ☒ 1. H^+ आयन सांद्रता
 - ☒ 2. Cl^- आयन सांद्रता
 - ☒ 3. Na^+ आयन सांद्रता
 - ☒ 4. F^- आयन सांद्रता

Q.90 यदि चाय की कीमत में 20% की वृद्धि होती है, तो एक गृहस्वामी को अपनी चाय की खपत में कितने प्रतिशत की कमी करनी चाहिए ताकि चाय पर उसका व्यय अपरिवर्तित रहे?

- Ans**
- ☒ 1. 20%
 - ☒ 2. 25%
 - ☒ 3. $16\frac{2}{3}\%$
 - ☒ 4. $33\frac{1}{3}\%$

Q.91 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. YWT
 - ☒ 2. QOL
 - ☒ 3. MKH
 - ☒ 4. VTR

Q.92 PQRS एक समलंब है जिसमें $QR \parallel PS$ और $PR = RS$ है। यदि $\angle PQR = 96^\circ$ और $\angle QPR = 36^\circ$ है, तो $\angle PRS$ की माप क्या है?

- Ans**
- ☒ 1. 80°
 - ☒ 2. 70°
 - ☒ 3. 84°
 - ☒ 4. 75°

Q.93 निलंबन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- Ans**
- ☒ 1. इसके कण प्रकाश का प्रकीर्णन नहीं करते हैं।
 - ☒ 2. इसके कण विलयन के कणों से छोटे होते हैं।
 - ☒ 3. कणों को निस्यंदन द्वारा पृथक नहीं किया जा सकता है।
 - ☒ 4. इसके कण कुछ समय के बाद नीचे बैठ जाते हैं।

Q.94 वाष्पीकरण पदार्थ की किस अवस्था में होता है?

- Ans**
- ☒ 1. केवल द्रव
 - ☒ 2. प्लाज्मा और द्रव दोनों
 - ☒ 3. केवल प्लाज्मा
 - ☒ 4. केवल ठोस

Q.95 निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$\frac{4.35 \times 4.35 - 2.67 \times 2.67}{1.68}$$

- Ans
- ✓ 1. 7.02
 - ✗ 2. 6.96
 - ✗ 3. 7.04
 - ✗ 4. 6.99

Q.96 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

GJE, ILG, KNI, MPK, ?

- Ans
- ✗ 1. ROM
 - ✓ 2. ORM
 - ✗ 3. OMR
 - ✗ 4. RMO

Q.97 नवंबर 2024 में भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला (IITF) 2024 में उद्घाटन किए गए 'जीएसटी और सीमा शुल्क पवेलियन (GST & Customs Pavilion)' की थीम क्या थी?

- Ans
- ✗ 1. व्यापार का समर्थन करना, अर्थव्यवस्था को सुगम बनाना (Supporting trade, facilitating economy)
 - ✓ 2. व्यापार को सुगम बनाना, अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन देना (Facilitating trade, fostering economy)
 - ✗ 3. व्यापार को सुगम बनाना, अर्थव्यवस्था को मजबूत करना (Facilitating trade, strengthening economy)
 - ✗ 4. अर्थव्यवस्था को सुगम बनाना, व्यापार को प्रोत्साहन देना (Facilitating economy, fostering trade)

Q.98 एक अवतल दर्पण की वक्रता त्रिज्या 4.00 m है। यदि कोई वस्तु इस दर्पण से 2.00 m की दूरी पर स्थित है, तो छवि की स्थिति ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. वक्रता केंद्र पर
 - ✗ 2. ध्रुव और फोकस बिंदु के बीच
 - ✓ 3. अनंत
 - ✗ 4. शून्य

Q.99 यदि $144 : k :: k : 36$, और $k > 0$ है, तो $k - 1$ का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 72
 - ✗ 2. 26
 - ✓ 3. 71
 - ✗ 4. 27

Q.100 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 मेज, चाकू हैं।

सभी चाकू, कागज हैं।

कुछ कागज, नीले हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ नीले, मेज हैं।

(II) कुछ कागज, मेज हैं।

Ans

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

✓ 2. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

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

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

2024/12/30-15:40:14

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.