



PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWER KEY

RRB JE CBT-1 2024

17 December 2024 · Shift 1 · 9:00 AM – 10:30 AM

आरआरबी जेई सीबीटी-1 2024 – 17 दिसंबर 2024, पाली 1, 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

अंग्रेज़ी प्रश्न पत्र (उत्तर सहित)

Page 2-17

Hindi Question Paper with Answer Key

हिंदी प्रश्न पत्र (उत्तर सहित)

Page 18-33

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-je-cbt-1-paper-17-december-2024-shift-1/>

All RRB JE previous year papers and mock tests: quicksarkari.com/rrb-je-mock-test/

Join WhatsApp Channel

Join Telegram Channel



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन आर आर बी - ०३/२०२४ - CEN RRB - 03/2024



Test Date	17/12/2024
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject	RRB JE DMS CMA CS MS

* 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 JE, DMS, CMA, CS, MS CBT-1

Q.1 An electric fan is connected to a 220 V generator. The current is 0.50 A. What is the power used by the fan?

Ans ☒ 1. 110 Watt

☐ 2. 11 Watt

☐ 3. 440 Watt

☐ 4. 220 Watt

Q.2 Find the arithmetic mean of the following data (correct to two places of decimals).

Class-interval	5-15	15-25	25-35	35-45	45-55	55-65
Frequency	12	18	8	14	16	8

Ans ☒ 1. 33.68

☐ 2. 43.72

☐ 3. 22.38

☐ 4. 39.45

Q.3 Which of the following letter-clusters should replace # and % so that the pattern and relationship followed between the letter-cluster pair on the left side of :: is the same as that on the right side of ::?

: RXT :: FLH : %

Ans ☐ 1. # = OGT, % = IKH

☐ 2. # = GHT, % = INY

☐ 3. # = OUP, % = KIU

☒ 4. # = OUQ, % = IOK

Q.4 Which of the following rivers is ephemeral?

Ans ☐ 1. Beas

☐ 2. Chambal

☐ 3. Yamuna

☒ 4. Luni

Q.5	Which of the following is an example of a natural monopoly?
Ans	✗ 1. Bookshop ✓ 2. Railways ✗ 3. Apple store in delhi ✗ 4. Malls
Q.6	A number when increased by 50 %, gives 2760. The number is:
Ans	✓ 1. 1840 ✗ 2. 3680 ✗ 3. 5520 ✗ 4. 920
Q.7	Write the expanded form of $(5a + 6b + 8c)^2$.
Ans	✗ 1. $25a^2 + 36b^2 + 64c^2 + 64ab + 96bc + 80ac$ ✗ 2. $25a^2 + 36b^2 + 64c^2 + 60ab + 91bc + 80ac$ ✓ 3. $25a^2 + 36b^2 + 64c^2 + 60ab + 96bc + 80ac$ ✗ 4. $25a^2 + 36b^2 + 64c^2 + 60ab + 96bc + 90ac$
Q.8	Two taps can fill a cistern in 2 hours and 45 hours respectively. A third tap can empty it in 45 hours. How long (in hours) will it take to fill the empty cistern, if all of them are opened together?
Ans	✓ 1. 2 ✗ 2. 3 ✗ 3. 4 ✗ 4. 5
Q.9	Samples of four metals A, B, C and D were taken and added to a solution individually. The results obtained have been listed as follows. A can displace B from its solution B can displace D from its solution C can displace D from its solution C can displace A from its solution Which is the most reactive metal?
Ans	✓ 1. C ✗ 2. B ✗ 3. D ✗ 4. A
Q.10	Pollen grains are transferred to which part of pistil?
Ans	✗ 1. Ovule ✓ 2. Stigma ✗ 3. Ovary ✗ 4. Style
Q.11	20 ml of NaOH is neutralised by 10 ml of HNO_3 . How much NaOH will be required to neutralise 15 ml of HNO_3 ?
Ans	✗ 1. 20 ml ✗ 2. 40 ml ✓ 3. 30 ml ✗ 4. 25 ml

Q.12	How do hormonal contraceptives prevent pregnancy?
Ans	✗ 1. By blocking the fallopian tubes ✗ 2. By increasing sperm production ✓ 3. By changing the hormonal balance to prevent egg release ✗ 4. By creating a physical barrier
Q.13	The volume (in cm^3) of a wire of diameter 56 cm and length 3 m is: $take \pi = \frac{22}{7}$
Ans	✗ 1. 739700 ✗ 2. 740200 ✗ 3. 739400 ✓ 4. 739200
Q.14	Which of the following was the venue of the 46 th session of the UNESCO World Heritage Committee?
Ans	✗ 1. Dubai, United Arab Emirates ✓ 2. New Delhi, India ✗ 3. New York, United States ✗ 4. Paris, France
Q.15	The pattern of the magnetic field lines of a solenoid is similar to that of a:
Ans	✗ 1. ring magnet ✓ 2. bar magnet ✗ 3. horseshoe magnet ✗ 4. button magnet
Q.16	If 2 is added to each odd digit and 1 is subtracted from each even digit in the number 2687531, then how many digits will appear more than once in the new number thus formed?
Ans	✗ 1. Four ✗ 2. One ✗ 3. Three ✓ 4. Two
Q.17	$\frac{3x}{1 + \frac{1}{1 + \frac{x}{1-x}}} = 12,$ then find the value of 'x'.
Ans	✓ 1. 1.6 ✗ 2. 1.8 ✗ 3. 1.2 ✗ 4. 1.4
Q.18	One of the famous Kali temples in India, Kalighat, is located in which of the following Indian states?
Ans	✗ 1. Assam ✓ 2. West Bengal ✗ 3. Maharastra ✗ 4. Odisha

Q.19	Anmol starts from Point A and drives 23 km towards the west. He then takes a right turn, drives 27 km, turns right and drives 29 km. He then takes a right turn and drives 32 km. He takes a final right turn, drives 6 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90° turns only unless specified.)	
Ans	✓ 1. 3 km to the north ✗ 2. 4 km to the north ✗ 3. 5 km to the north ✗ 4. 6 km to the north	
Q.20	Who is the author of "Postcolonial Elements in Amitav Ghosh's 'The Shadow Lines,'" published in 2018?	
Ans	✗ 1. Salman Rushdie ✓ 2. Nivedhaa Nivi ✗ 3. Amitav Ghosh ✗ 4. Arundhati Roy	
Q.21	Who among the following was the first attorney General of Independent India?	
Ans	✓ 1. MC Setalvad ✗ 2. SV Gupta ✗ 3. Niren de ✗ 4. Soli Sorabjee	
Q.22	Three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which is the letter-cluster pair that does NOT belong to that group? (Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their positions in the letter-cluster.)	
Ans	✗ 1. QT - PS ✓ 2. FD - LK ✗ 3. LO - KN ✗ 4. FI - EH	
Q.23	Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete? NTZ 14, KQW 23, HNT 32, EKQ 41, BHN 50, ?	
Ans	✗ 1. YEK 58 ✗ 2. ZEK 59 ✗ 3. YKK 59 ✓ 4. YEK 59	
Q.24	Which of the following best describes a common industrial use of washing soda?	
Ans	✗ 1. Vinegar production ✓ 2. Glass manufacturing ✗ 3. Fertiliser manufacturing ✗ 4. Cement production	
Q.25	Equipment such as geysers and air conditioners, compared to light bulbs and fans, require:	
Ans	✗ 1. less power ✗ 2. less voltage ✗ 3. higher voltage ✓ 4. higher power	

Q.26	A question is followed by two statements numbered (I) and (II). You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the question. Read both the statements and select the most appropriate answer. Question: Five trees, S, M, N, O and A, are of different heights. Which among them is the tallest tree? Statements: (I) N is taller than A. A is taller than M. (II) S is taller than M. S is shorter than O.
Ans	✓ 1. Data in statements I and II together are not sufficient to answer the question. ✗ 2. Data in statements I and II together are sufficient to answer the question. ✗ 3. Data in statement I alone is sufficient to answer the question while data in statement II is not. ✗ 4. Data in statement II alone is sufficient to answer the question while data in statement I is not.
Q.27	The median of 7, 18, 22, 12, 14, 7, 23, 16 and 3 is:
Ans	✗ 1. 18 ✓ 2. 14 ✗ 3. 7 ✗ 4. 22
Q.28	Which of the following letter-clusters should replace # and % so that the pattern and relationship followed between the letter-cluster pair on the left side of :: is the same as that on the right side of ::? # : ZWP :: FCV : %
Ans	✓ 1. # = VSL, % = JGZ ✗ 2. # = VSL, % = JGO ✗ 3. # = VSU, % = JGZ ✗ 4. # = USL, % = JGZ
Q.29	Seeds that are dispersed by animals often:
Ans	✓ 1. have hooks or edible flesh ✗ 2. are very small and light weight ✗ 3. have wings or parachutes ✗ 4. can float easily in water
Q.30	Evaluate: $32 \div 12 \times 3 - 3 \times 4$
Ans	✓ 1. -4 ✗ 2. -5 ✗ 3. -1 ✗ 4. -2
Q.31	Which of the following describes the relationship between the aperture of a lens and its radius of curvature in the context of thin lenses?
Ans	✓ 1. The aperture is much smaller than the radius of curvature. ✗ 2. The aperture equals the radius of curvature. ✗ 3. The aperture is much larger than the radius of curvature. ✗ 4. The aperture is independent of the radius of curvature.

Q.32	Which of the following is the National Waterway 2 in India?
Ans	✗ 1. West Coast canal and Champakara and Udyogmandal canals ✓ 2. Brahmaputra river ✗ 3. Kakinada canal (Kakinada to Rajahmundry) ✗ 4. East Coast canal and Matai river
Q.33	Read the given statements and conclusions carefully. Assuming that the information given in the statements is true, even if it appears to be at variance with commonly known facts, decide which of the given conclusion(s) logically follow(s) from the statements. Statements: All plums are lamps. Some lamps are ants. All ants are meats. Conclusions: (I): All meats are lamps. (II): Some meats are plums.
Ans	✗ 1. Only conclusion (II) follows. ✗ 2. Only conclusion (I) follows. ✓ 3. Neither conclusion (I) nor (II) follows. ✗ 4. Both conclusions (I) and (II) follow.
Q.34	The concepts no double jeopardy, no self incrimination and no ex post facto are mentioned under _____ of the Indian Constitution.
Ans	✗ 1. Article 23 ✗ 2. Article 21 ✓ 3. Article 20 ✗ 4. Article 19
Q.35	In a certain code language, 'A + B' means 'A is the son of B', 'A - B' means 'A is the brother of B', 'A × B' means 'A is the wife of B' and 'A % B' means 'A is the father of B'. How is S related to H if 'S × D + F % G - H'?
Ans	✗ 1. Brother's daughter ✓ 2. Brother's wife ✗ 3. Wife ✗ 4. Daughter
Q.36	In the process of vegetative propagation, which part of the plant is used in grafting?
Ans	✓ 1. Stem ✗ 2. Leaf ✗ 3. Seed ✗ 4. Root
Q.37	Why are danger signals typically red in colour?
Ans	✗ 1. The colour red is aesthetically pleasing. ✓ 2. Red light has a longer wavelength and is scattered the least, making it visible from a distance. ✗ 3. Red light is easier to produce artificially. ✗ 4. Red light is more reflective than other colours.

Q.38	In a certain code, 'air water land' is coded as 'dy ph mt', 'fire land ice' is coded as 'lp ph st', and 'water fire grass' is coded as 'st bq dy'. What is the code for 'land' in that language? (Note: All the codes are two letter coded only.)
Ans	✓ 1. ph ✗ 2. st ✗ 3. dy ✗ 4. mt
Q.39	Which of the following statements is true about the physical properties of compounds in a homologous series?
Ans	✗ 1. They have identical melting and boiling points. ✗ 2. Their boiling points decrease as the number of carbon atoms increase. ✓ 3. They have a regular change in melting and boiling points. ✗ 4. Their physical properties do not change.
Q.40	If at same rate of interest, in 2 years, the simple interest is ₹56 and compound interest is ₹64, then what is the principal (in ₹)?
Ans	✗ 1. 93 ✓ 2. 98 ✗ 3. 91 ✗ 4. 102
Q.41	Which of the following ratio is smallest?
Ans	✓ 1. 20 : 51 ✗ 2. 22 : 47 ✗ 3. 21 : 49 ✗ 4. 28 : 39
Q.42	What is formed when sodium sulfate reacts with barium chloride in a double displacement reaction?
Ans	✗ 1. Sodium sulfate and barium chloride ✗ 2. Sodium chloride and barium hydroxide ✓ 3. Sodium chloride and barium sulfate ✗ 4. Sodium hydroxide and barium chloride
Q.43	Shalini travels a distance of 138 km with speed of 46 km/h and 438 km with 73 km/h by her car. Find the average speed (in km/h) of Shalini.
Ans	✗ 1. 56 ✗ 2. 68 ✗ 3. 70 ✓ 4. 64
Q.44	Mendel had selected garden pea for certain favourable reasons. Which of the following is NOT a reason for his choice required for his experiments?
Ans	✗ 1. They produce many offsprings. ✗ 2. They can be self-pollinated and cross-pollinated. ✗ 3. They have easily observable traits. ✓ 4. They have a long generation time.

Q.45	Which of the following statements is INCORRECT?
Ans	✓ 1. Sonia Gandhi became the Leader of Opposition in the 18th Lok Sabha. ✗ 2. Narendra Modi took oath as the Prime Minister of India in June 2024. ✗ 3. Om Birla is elected as the Speaker of the 18th Lok Sabha. ✗ 4. Amit Shah assumed charge as Union Home Minister and Minister of Cooperation in June 2024.
Q.46	Three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which is the letter-cluster pair that does NOT belong to that group? (Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their positions in the letter-cluster.)
Ans	✗ 1. HY - FZ ✗ 2. SJ - QK ✓ 3. OF - NG ✗ 4. CT - AU
Q.47	Write the expanded form of $(6a + 8b + 3c)^2$.
Ans	✗ 1. $36a^2 + 64b^2 + 9c^2 + 96ab + 43bc + 36ac$ ✗ 2. $36a^2 + 64b^2 + 9c^2 + 100ab + 48bc + 36ac$ ✗ 3. $36a^2 + 64b^2 + 9c^2 + 96ab + 48bc + 46ac$ ✓ 4. $36a^2 + 64b^2 + 9c^2 + 96ab + 48bc + 36ac$
Q.48	Find the simple interest (in closest integral ₹) on ₹4000 at 5.25% per annum rate of interest for the period from 11 February 2024 to 12 April 2024
Ans	✗ 1. 34 ✓ 2. 35 ✗ 3. 33 ✗ 4. 36
Q.49	Which Indian cricketer was appointed as the brand ambassador for MotoGP in India in July 2024?
Ans	✗ 1. Jasprit Bumrah ✗ 2. Virat Kohli ✓ 3. Shikhar Dhawan ✗ 4. Rohit Sharma
Q.50	The balanced equation which shows the decomposition of hydrogen peroxide is:
Ans	✗ 1. $2\text{HO}_2 \rightarrow 2\text{HO} + \text{O}_2$ ✗ 2. $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$ ✗ 3. $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$ ✓ 4. $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$
Q.51	What is the average of all the natural numbers from 1 to 98?
Ans	✗ 1. 49 ✗ 2. 50 ✗ 3. 50.5 ✓ 4. 49.5

Q.52	Which of the following statements is true for a balanced chemical equation?
Ans	☐ 1. The total number of moles is the same on both sides.
	☐ 2. The total mass of molecules is unequal on both sides.
	☒ 3. The total number of atoms of each element is the same on both sides.
	☐ 4. The total number of molecules is the same on both sides.
Q.53	In which process multicellular organisms break into smaller pieces upon maturation?
Ans	☐ 1. Sporulation
	☐ 2. Fission
	☐ 3. Regeneration
	☒ 4. Fragmentation
Q.54	Write the expanded form of $(7a + 9b + 4c)^2$.
Ans	☒ 1. $49a^2 + 81b^2 + 16c^2 + 126ab + 72bc + 56ac$
	☐ 2. $49a^2 + 81b^2 + 16c^2 + 126ab + 72bc + 66ac$
	☐ 3. $49a^2 + 81b^2 + 16c^2 + 130ab + 72bc + 56ac$
	☐ 4. $49a^2 + 81b^2 + 16c^2 + 126ab + 67bc + 56ac$
Q.55	Which of the following statements is NOT a reason for the versatile nature of carbon?
Ans	☐ 1. Carbon exhibits catenation
	☒ 2. Carbon can form ionic bonds with itself
	☐ 3. Carbon can form single, double, and triple bonds
	☐ 4. Carbon has tetravalency
Q.56	Two numbers are in the ratio 2 : 4. If the first number is increased by 4 and the second number is decreased by 14, then the ratio becomes 8 : 5. What is the sum of the original two numbers?
Ans	☐ 1. 41
	☐ 2. 24
	☐ 3. 38
	☒ 4. 36
Q.57	What is the average of all the natural numbers from 1 to 59?
Ans	☐ 1. 29.5
	☐ 2. 31
	☐ 3. 30.5
	☒ 4. 30
Q.58	Among five people named A, B, C, D and E, each has a certain age. C is thrice the age of D. The age of A is 6. D is half the age of E. B is twice the age of A. If E is four times the age of B, what is the age of C?
Ans	☐ 1. 70
	☐ 2. 75
	☐ 3. 76
	☒ 4. 72

Q.59	A man sold an article for ₹330 by first giving a d% discount on its marked price, and then another discount having the same nominal value (in ₹). If the marked price of the article is ₹1320, then what is the value of d?
Ans	✗ 1. 38.4 ✗ 2. 41.1 ✗ 3. 36.9 ✓ 4. 37.5
Q.60	Five bells toll together initially and then continue to toll at time intervals of 4, 8, 12, 16 and 20 seconds respectively. If they start tolling simultaneously at 12:00 p.m., then find how many times they will toll together between 12:00 p.m. to 3:00 p.m.
Ans	✗ 1. 62 ✗ 2. 54 ✗ 3. 42 ✓ 4. 46
Q.61	This question is based on five, four-digit numbers given below. (Example- 6970 – First digit = 6, second digit = 9, third digit = 7 and fourth digit=0) 2314 7651 3245 9072 8062 How many numbers are there wherein the sum of first and second digits is equal to the sum of third and fourth digits?
Ans	✓ 1. Three ✗ 2. Four ✗ 3. One ✗ 4. Two
Q.62	Quwwat-al-islam mosque <u>is</u> located in which of the following cities?
Ans	✗ 1. Sikar ✗ 2. Hyderabad ✓ 3. New Delhi ✗ 4. Ajmer
Q.63	What was the name of the movement started in 1927 in Maharashtra, led by Dr. BR Ambedkar to access public resources such as water bodies, temples and schools?
Ans	✗ 1. Bombay Peasants Revolt ✗ 2. Kheda Satyagraha ✗ 3. Shahada Movement ✓ 4. Mahad Satyagraha
Q.64	Which of the following is NOT an essential qualification for being elected as the President?
Ans	✗ 1. Citizen of India ✓ 2. Highly educated ✗ 3. Qualified for election as a member of the House of the People ✗ 4. Completion of 35 years

Q.65	18 is related to 62 following a certain logic. Following the same logic, 22 is related to 78. To which of the given options is 15 related to, following the same logic? (NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)	
Ans	☒ 1. 45	
	☒ 2. 50	
	☒ 3. 55	
	☒ 4. 60	
Q.66	The National Health Authority (NHA) and _____ signed a Memorandum of Understanding (MoU) on 11 th September. The partnership aims to revolutionise artificial intelligence in health research with an innovative data platform.	
Ans	☒ 1. IIT Madras	
	☒ 2. IIT Delhi	
	☒ 3. IIT Kharagpur	
	☒ 4. IIT Kanpur	
Q.67	The average score of a cricketer in 20 matches is 40 runs. If his highest score in a match was 78 runs, what is the average of his scores in the remaining 19 matches?	
Ans	☒ 1. 34	
	☒ 2. 36	
	☒ 3. 40	
	☒ 4. 38	
Q.68	Refer to the following number, symbol series and answer the question. Counting to be done from left to right only. (Left) € \$ 7 1 5 * 9 % 2 £ 5 \$ 6 £ € 8 8 4 6 £ % 8 (Right) How many such symbols are there each of which is immediately preceded by a number and also immediately followed by a number?	
Ans	☒ 1. 6	
	☒ 2. 4	
	☒ 3. 3	
	☒ 4. 5	
Q.69	Evaluate: $16 + 16 \div 4 - 3 \times 4$	
Ans	☒ 1. 8	
	☒ 2. 10	
	☒ 3. 11	
	☒ 4. 7	
Q.70	A and B can do a piece of work in 8 days and 37 days, respectively. The number of days [Correct to one decimal place] required to complete the work if both A and B work together is:	
Ans	☒ 1. 7.7	
	☒ 2. 10.7	
	☒ 3. 7.1	
	☒ 4. 6.5	

Q.71	Seven people, B, D, E, F, P, Q and R, are sitting in a row, facing north. No one sits to the left of E. Only four people sit between E and R. Only three people sit to the right of D. F sits to the immediate left of B. P is not an immediate neighbour of D. Who sits third to the left of P?
Ans	✗ 1. R ✓ 2. D ✗ 3. B ✗ 4. F
Q.72	If the area of a trapezium is 80 cm^2 and the parallel sides are 13.5 and 6.5 cm, then the distance between them (in cm) is _____.
Ans	✓ 1. 8 ✗ 2. 9 ✗ 3. 12 ✗ 4. 10
Q.73	In a certain code language, 'batter ball six' is coded as 'lo ka di', 'bowler ball wicket' is coded as 'ka mi th' and 'batter cricket bowler' is coded as 'lo th qy'. What is the possible code for 'cricket ball' in that language?
Ans	✗ 1. ka th ✓ 2. ka qy ✗ 3. th lo ✗ 4. qy lo
Q.74	Select the option in which the triads share the same relationship as that shared by the given triads. JINX - JXIN - JNXI COZY - CYOZ - CZYO
Ans	✓ 1. JAWS - JSAW - JWSA ✗ 2. FAIR - FARI - FIAR ✗ 3. EVIL - EIVL - ELIV ✗ 4. DRUG - DGUR - DUGR
Q.75	In a row of 38 students facing north, Sunil is 20 th from the left end. If Harsh is 10 th to the right of Sunil, what is Harsh's position from the right end of the row?
Ans	✗ 1. 6th ✗ 2. 7th ✗ 3. 8th ✓ 4. 9th
Q.76	A piece of zinc is placed in three different solutions: lead nitrate, aluminium sulphate and silver nitrate. Which solution(s) will zinc be able to displace the metal from its solution?
Ans	✓ 1. Lead nitrate and silver nitrate ✗ 2. Only silver nitrate ✗ 3. Aluminium sulphate and silver nitrate ✗ 4. Lead nitrate and aluminium sulphate

Q.77	Maresh purchased 10 kg of rice at the rate of ₹35 per kg and 38 kg of rice at ₹46 per kg. He sold the mixture at the rate of ₹43.5 per kg. Find his loss (in ₹).
Ans	☒ 1. 10 ☐ 2. 5 ☐ 3. 18 ☐ 4. 15
Q.78	If an image is formed by a spherical mirror with a magnification of +1, which of the following statements is true?
Ans	☐ 1. The image is real and equal in size to the object. ☐ 2. The image is virtual and half the size of the object. ☒ 3. The image is virtual and equal in size to the object. ☐ 4. The image is real and twice the size of the object.
Q.79	A vertical stick 11 m long casts a shadow 7 m long on the ground. At the same time, a tower casts a shadow of 35 m long on the ground. The height of the tower is:
Ans	☐ 1. 52 m ☒ 2. 55 m ☐ 3. 50 m ☐ 4. 60 m
Q.80	What should come in place of the question mark (?) in the given series? 19 30 52 96 184 ?
Ans	☐ 1. 359 ☐ 2. 362 ☐ 3. 361 ☒ 4. 360
Q.81	What should come in place of the question mark (?) in the given series? 136 117 122 103 108 89 ?
Ans	☐ 1. 108 ☒ 2. 94 ☐ 3. 70 ☐ 4. 84
Q.82	Seven boxes, R, S, T, U, X, Y and Z, are kept one over the other but not necessarily in the same order. Only T is kept above X. Only Z is kept between X and Y. Only U is kept below R. How many boxes are kept between S and U?
Ans	☐ 1. Four ☐ 2. Three ☐ 3. Two ☒ 4. One
Q.83	Which of the following received the top honour in the Best Urban Local Body category at the 5 th National Water Awards for its innovative water conservation initiatives?
Ans	☐ 1. Indore, Madhya Pradesh ☐ 2. Pune, Maharashtra ☐ 3. Bhopal, Madhya Pradesh ☒ 4. Surat, Gujarat

Q.84	₹4800 were divided among P, Q and R, such that 6 times of P = 3 times of Q = 8 times of R. Find the share of R.
Ans	✗ 1. ₹815 ✓ 2. ₹960 ✗ 3. ₹1034 ✗ 4. ₹1068
Q.85	The first fundamental factor for evolution is:
Ans	✓ 1. genetic variation ✗ 2. healthy offsprings ✗ 3. cell division for growth ✗ 4. competition among individuals
Q.86	In the reaction: $\text{Zn} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$, what happens to zinc?
Ans	✗ 1. Zinc is reduced. ✗ 2. Zinc loses electrons. ✓ 3. Zinc is oxidised. ✗ 4. Zinc does not change.
Q.87	Which combination of factors would result in the lowest resistance for a conductor?
Ans	✗ 1. Short length and small cross-sectional area ✓ 2. Short length and large cross-sectional area ✗ 3. Long length and small cross-sectional area ✗ 4. Long length and large cross-sectional area
Q.88	Select the term from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series. PKI 23, MHF 31, JEC 47, GBZ 79, DYW 143, ?
Ans	✓ 1. AVT 271 ✗ 2. AVT 270 ✗ 3. UVT 271 ✗ 4. AYT 271
Q.89	A man walks to a viewpoint and returns to the starting point by his car maintaining constant speed and thus takes a total time of 3 hours 15 minutes. He would have gained 3 hours by driving both ways. How long would it have taken for him to walk both ways with same walking speed?
Ans	✓ 1. 6 hours 15 minutes ✗ 2. 5 hours 15 minutes ✗ 3. 6 hours 45 minutes ✗ 4. 7 hours 30 minutes
Q.90	An object is placed 12 cm in front of a convex mirror with a focal length of 8 cm. What is the image distance (v)?
Ans	✗ 1. +20 cm ✓ 2. +4.8 cm ✗ 3. -20 cm ✗ 4. -4.8 cm

Q.91	Two sets of numbers are given below. In each set of numbers, certain mathematical operation(s) on the first number result(s) in the second number. Similarly, certain mathematical operation(s) on the second number result(s) in the third number and so on. Which of the given options follows the same set of operations as in the given sets? (NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding / subtracting /multiplying to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.) 8-24-72-216; 6-18-54-162
Ans	☒ 1. 12-36-108-216
	☒ 2. 7-21-63-189
	☒ 3. 11-33-99-287
	☒ 4. 9-27-81-343
Q.92	A man spends 76% of his monthly salary (in ₹) on the rent of his house. If every month he also spends ₹813 on his conveyance and ₹2508 on his grocery and saves the remaining ₹687, his monthly salary (in ₹) is:
Ans	☒ 1. 16700
	☒ 2. 16611
	☒ 3. 16621
	☒ 4. 16617
Q.93	What are the two versions of a gene controlling a trait called?
Ans	☒ 1. Proteins
	☒ 2. Chromosomes
	☒ 3. Mutations
	☒ 4. Alleles
Q.94	When several resistors are joined in series, the equivalent resistance of the combination is:
Ans	☒ 1. greater than the sum of the individual resistances
	☒ 2. equal to the sum of the individual resistances
	☒ 3. less than the sum of the individual resistances
	☒ 4. equal to the product of the individual resistances
Q.95	Which of these is NOT a property of magnetic field lines?
Ans	☒ 1. They travel from south to north inside the magnet.
	☒ 2. They never intersect.
	☒ 3. They are continuous closed loops.
	☒ 4. They repel each other.
Q.96	What will come in the place of the question mark (?) in the following equation, if '+' and '-' are interchanged and 'x' and '÷' are interchanged? $26 + 43 - 32 \times 23 \div 46 = ?$
Ans	☒ 1. 47
	☒ 2. 49
	☒ 3. 48
	☒ 4. 45

Q.97	What is the role of the ovary in the process of fertilisation in plants?	
Ans	✓ 1. To produce the egg cell ✗ 2. To produce pollen ✗ 3. To store the male gametes ✗ 4. To provide nutrients to the pollen grains	
Q.98	Suppose a gardener wants to plant pea which should be of the dwarf varieties. What do you suggest for the choice of the parent plant seeds by the gardener?	
Ans	✗ 1. All seeds should be of tall varieties. ✗ 2. All seeds should be of mixed varieties. ✗ 3. Any kind of seed can be used. ✓ 4. All seeds should be of dwarf varieties.	
Q.99	The diameters of two concentric circles are 34 cm and 50 cm. A straight line, CAPF, intersects the larger circle at points C and F and intersects the smaller circle at points A and P. If AP = 16 cm, find the length of CF.	
Ans	✗ 1. 34 cm ✗ 2. 50 cm ✗ 3. 30 cm ✓ 4. 40 cm	
Q.100	The selling price of 30 books is equal to the cost price of 45 books. Find the loss or gain percentage.	
Ans	✓ 1. 50 % gain ✗ 2. $\frac{100}{15} \% \text{ gain}$ ✗ 3. 50 % loss ✗ 4. $\frac{100}{15} \% \text{ loss}$	

2024/12/20-10:13:43



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन आर आर बी - ०३/२०२४ - CEN RRB - 03/2024



Test Date	17/12/2024
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject	RRB JE DMS CMA CS MS

* 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 JE, DMS, CMA, CS, MS CBT-1

Q.1	1 से 98 तक की सभी प्राकृतिक संख्याओं का औसत कितना है?
Ans	✗ 1. 50.5 ✗ 2. 50 ✓ 3. 49.5 ✗ 4. 49
Q.2	एक निश्चित कूट भाषा में, 'batter ball six' को 'lo ka di' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, 'bowler ball wicket' को 'ka mi th' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'batter cricket bowler' को 'lo th qy' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उसी भाषा में 'cricket ball' के लिए संभावित कूट क्या होगा?
Ans	✗ 1. ka th ✓ 2. ka qy ✗ 3. th lo ✗ 4. qy lo
Q.3	एक व्यक्ति ने एक वस्तु को इसके अंकित मूल्य पर पहले d% की छूट और फिर उतने ही सममूल्य (₹ में) की एक और छूट देकर ₹330 में बेचा। यदि वस्तु का अंकित मूल्य ₹1320 है, तो d का मान क्या है?
Ans	✗ 1. 36.9 ✓ 2. 37.5 ✗ 3. 38.4 ✗ 4. 41.1
Q.4	18 एक निश्चित तर्क के अनुसार 62 से संबंधित है। 22 उसी तर्क के अनुसार 78 से संबंधित है। 15 उसी तर्क के अनुसार दिए गए विकल्पों में से किससे संबंधित है? (नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए - 13 पर संक्रिया जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना 13 पर किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रिया करना अनुमत नहीं है।)
Ans	✗ 1. 45 ✓ 2. 50 ✗ 3. 55 ✗ 4. 60

Q.5	यदि NaOH के 20 ml को HNO ₃ के 10 ml द्वारा उदासीन किया जाता है। HNO ₃ के 15 ml को उदासीन करने के लिए कितने NaOH की आवश्यकता होगी?
Ans	✗ 1. 40 ml ✗ 2. 20 ml ✓ 3. 30 ml ✗ 4. 25 ml
Q.6	यह प्रश्न नीचे दी गई पाँच, चार-अंकीय संख्याओं पर आधारित है। (उदाहरण- 6970 - पहला अंक = 6, दूसरा अंक = 9, तीसरा अंक = 7 और चौथा अंक = 0) 2314 7651 3245 9072 8062 ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जिनमें पहले और दूसरे अंकों का योग तीसरे और चौथे अंकों के योग के बराबर है
Ans	✗ 1. चार ✗ 2. दो ✗ 3. एक ✓ 4. तीन
Q.7	एक क्रिकेटर का 20 मैचों में औसत स्कोर 40 रन है। यदि एक मैच में उसका सर्वोच्च स्कोर 78 रन था, तो शेष 19 मैचों में उसके स्कोर का औसत कितना है?
Ans	✗ 1. 36 ✗ 2. 34 ✓ 3. 38 ✗ 4. 40
Q.8	जिंक के एक टुकड़े को तीन अलग-अलग विलयनों में रखा गया है: लेड नाइट्रेट (lead nitrate), ऐलुमिनियम सल्फेट (aluminium sulphate) और सिल्वर नाइट्रेट (silver nitrate)। जिंक निम्नलिखित में से कौन-सा/से विलयन में, धातु को उसके विलयन से विस्थापित करने में सक्षम होगा?
Ans	✓ 1. लेड नाइट्रेट और सिल्वर नाइट्रेट ✗ 2. लेड नाइट्रेट और ऐलुमिनियम सल्फेट ✗ 3. ऐलुमिनियम सल्फेट और सिल्वर नाइट्रेट ✗ 4. केवल सिल्वर नाइट्रेट
Q.9	एक निश्चित कूट में, 'air water land' को 'dy ph mt' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, 'fire land ice' को 'lp ph st' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'water fire grass' को 'st bq dy' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उसी भाषा में 'land' के लिए कूट क्या होगा? (नोट: सभी कूट केवल दो अक्षरों वाले कूट हैं।)
Ans	✓ 1. ph ✗ 2. mt ✗ 3. dy ✗ 4. st
Q.10	विकास (evolution) के लिए पहला मूलभूत कारक _____ है।
Ans	✓ 1. आनुवंशिक विभिन्नता (genetic variation) ✗ 2. व्यष्टियों के बीच प्रतिस्पर्धा (competition among individuals) ✗ 3. वृद्धि के लिए कोशिका विभाजन (cell division for growth) ✗ 4. स्वस्थ संतति (healthy offsprings)

Q.11	भारत के प्रसिद्ध काली मंदिरों में से एक, कालीघाट, निम्नलिखित में से किस भारतीय राज्य में स्थित है?
Ans	☒ 1. पश्चिम बंगाल ☐ 2. ओडिशा ☐ 3. असम ☐ 4. महाराष्ट्र

Q.12	निम्नलिखित में से कौन-सा, चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं का गुण नहीं है?
Ans	☒ 1. वे एक दूसरे को प्रतिकर्षित करती हैं। ☐ 2. वे चुंबक के अंदर दक्षिण से उत्तर की ओर प्रगामी होती हैं। ☐ 3. वे कभी प्रतिच्छेद नहीं करती हैं। ☐ 4. वे सतत संवृत पाश हैं।

Q.13	जब कई प्रतिरोधों को श्रेणीक्रम में संयोजित किया जाता है, तो संयोजन का समतुल्य प्रतिरोध होता है।
Ans	☒ 1. व्यक्तिगत प्रतिरोधों (individual resistances) के योग के बराबर ☐ 2. व्यक्तिगत प्रतिरोधों (individual resistances) के योग से अधिक ☐ 3. व्यक्तिगत प्रतिरोधों (individual resistances) के योग से कम ☐ 4. व्यक्तिगत प्रतिरोधों (individual resistances) के गुणनफल के बराबर

Q.14	_____, हाइड्रोजन परॉक्साइड (hydrogen peroxide) के अपघटन को दर्शाने वाला संतुलित समीकरण है।
Ans	☐ 1. $H_2O_2 \rightarrow H_2O + O_2$ ☐ 2. $2HO_2 \rightarrow 2HO + O_2$ ☐ 3. $H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$ ☒ 4. $2H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$

Q.15	अनमोल बिंदु A से चलना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 23 km ड्राइव करता है। फिर वह दाएं मुड़ता है और 27 km ड्राइव करता है, फिर दाएं मुड़ता है और 29 km ड्राइव करता है। फिर वह दाएं मुड़ता है और 32 km ड्राइव करता है। वह अंतिम बार दाएं मुड़ता है और 6 km ड्राइव करता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर फिर से पहुँचने के लिए उसे कितनी दूर (सबसे छोटी दूरी) और किस दिशा में ड्राइव करना चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किया गया हो, सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)
Ans	☐ 1. उत्तर की ओर 5 km ☒ 2. उत्तर की ओर 3 km ☐ 3. उत्तर की ओर 6 km ☐ 4. उत्तर की ओर 4 km

Q.16	निम्नलिखित आँकड़ों का समांतर माध्य (दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।						
	वर्ग-अंतराल	5-15	15-25	25-35	35-45	45-55	55-65
	बारंबारता	12	18	8	14	16	8
Ans	1. 43.72						
	2. 39.45						
	3. 22.38						
	4. 33.68						

Q.17	$(7a + 9b + 4c)^2$ को विस्तारित रूप में लिखिए।
Ans	☐ 1. $49a^2 + 81b^2 + 16c^2 + 126ab + 67bc + 56ac$ ☐ 2. $49a^2 + 81b^2 + 16c^2 + 130ab + 72bc + 56ac$ ☐ 3. $49a^2 + 81b^2 + 16c^2 + 126ab + 72bc + 66ac$ ☒ 4. $49a^2 + 81b^2 + 16c^2 + 126ab + 72bc + 56ac$

Q.18	निम्नलिखित में से कौन-सा, प्राकृतिक एकाधिकार (natural monopoly) का एक उदाहरण है?
Ans	✗ 1. मॉल ✗ 2. दिल्ली में स्थित एक एप्पल स्टोर ✗ 3. किताब की दुकान ✓ 4. रेलवे
Q.19	किसी विशेषक को नियंत्रित करने वाले जीन के दो संस्करण क्या कहलाते हैं?
Ans	✗ 1. प्रोटीन (Proteins) ✗ 2. गुणसूत्र (Chromosomes) ✗ 3. उत्परिवर्तन (Mutations) ✓ 4. एलील (Alleles)
Q.20	निम्नलिखित में से कौन, स्वतंत्र भारत के प्रथम महान्यायवादी (first attorney General) थे?
Ans	✗ 1. नीरेन डे (Niren de) ✗ 2. सोली सोराबजी (Soli Sorabjee) ✓ 3. एम.सी. सीतलवाड़ (MC Setalvad) ✗ 4. एस.वी. गुप्ता (SV Gupta)
Q.21	एक प्रश्न के बाद (I) और (II) क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़ें और सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन करें। प्रश्न: पाँच पेड़, S, M, N, O और A, की ऊँचाई अलग-अलग हैं। उनमें से सबसे ऊँचा पेड़ कौन-सा है? कथन: (I) N की ऊँचाई A से अधिक है। A की ऊँचाई M से अधिक है। (II) S की ऊँचाई M से अधिक है। S की ऊँचाई O से कम है।
Ans	✗ 1. कथन II में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है। ✗ 2. कथन I में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है। ✓ 3. कथन I और II में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है। ✗ 4. कथन I और II में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
Q.22	चार धातुओं A, B, C और D के नमूने लिए गए और उन्हें अलग-अलग विलयन में मिलाया गया। प्राप्त परिणामों को निम्नानुसार सूचीबद्ध किया गया है। A, B को उसके विलयन से विस्थापित कर सकता है B, D को उसके विलयन से विस्थापित कर सकता है C, D को उसके विलयन से विस्थापित कर सकता है C, A को उसके विलयन से विस्थापित कर सकता है सबसे अधिक अभिक्रियाशील धातु कौन-सी है?
Ans	✓ 1. C ✗ 2. A ✗ 3. D ✗ 4. B

Q.23	निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह, अक्षर-समूह में व्यंजन/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)	
Ans	☒ 1. HY - FZ	
	☒ 2. CT - AU	
	☒ 3. OF - NG	
	☒ 4. SJ - QK	
Q.24	7, 18, 22, 12, 14, 7, 23, 16 और 3 की माधिका क्या है?	
Ans	☒ 1. 22	
	☒ 2. 18	
	☒ 3. 14	
	☒ 4. 7	
Q.25	पशुओं द्वारा फैलाए जाने वाले बीजों में अक्सर _____।	
Ans	☒ 1. पानी में आसानी से तैर सकते हैं	
	☒ 2. हुक या खाने योग्य मांस होता है	
	☒ 3. बहुत छोटे और हल्के वजन वाले होते हैं	
	☒ 4. पंख या पैराशूट होते हैं	
Q.26	प्रकाश बल्बों और पंखों की तुलना में, गीजर और एयर कंडीशनर जैसे उपकरणों को _____ की आवश्यकता होती है।	
Ans	☒ 1. निम्न वोल्टता	
	☒ 2. उच्च वोल्टता	
	☒ 3. निम्न शक्ति	
	☒ 4. उच्च शक्ति	
Q.27	निम्नलिखित में से कौन-सा भारत में राष्ट्रीय जलमार्ग 2 है?	
Ans	☒ 1. काकीनाडा नहर (काकीनाडा से राजमुंदरी)	
	☒ 2. ब्रह्मपुत्र नदी	
	☒ 3. पूर्वी तट नहर और मटाई नदी	
	☒ 4. पश्चिमी तट नहर और चंपकारा और उद्योगमंडल नहरें	
Q.28	निम्नलिखित संख्या एवं प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और उसके बाद आने वाले प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी चाहिए। (बाएं) € \$ 7 1 5 * 9 % 2 £ 5 \$ 6 £ € 8 8 4 6 £ % 8 (दाएं) ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या है और ठीक बाद में भी एक संख्या है?	
Ans	☒ 1. 4	
	☒ 2. 5	
	☒ 3. 3	
	☒ 4. 6	
Q.29	पाँच घंटियाँ सुरुवात में एक साथ बजती हैं और फिर क्रमानुसार 4, 8, 12, 16 और 20 सेकंड के समय अंतराल पर बजना चालू रखती है। यदि वे 12:00 p.m. पर एक साथ बजना शुरू करती हैं, तो बताइए कि 12:00 p.m. से 3:00 p.m. के बीच वे कितनी बार एक साथ बजेंगी?	
Ans	☒ 1. 46	
	☒ 2. 62	
	☒ 3. 54	
	☒ 4. 62	

Q.30	यदि संख्या 2687531 में प्रत्येक विषम अंक में 2 जोड़ा जाए तथा प्रत्येक सम अंक में से 1 घटाया जाए, तो इस प्रकार बनी नई संख्या में कितने अंक एक से अधिक बार आएंगे?
Ans	✗ 1. तीन ✗ 2. चार ✓ 3. दो ✗ 4. एक
Q.31	निम्नलिखित में से कौन सी नदी अल्पकालिक (ephemeral) है?
Ans	✗ 1. ब्यास (Beas) ✗ 2. चंबल (Chambal) ✗ 3. यमुना (Yamuna) ✓ 4. लूनी (Luni)
Q.32	यूनेस्को विश्व धरोहर समिति के 46वें सत्र का आयोजन स्थल निम्नलिखित में से कौन-सा था?
Ans	✓ 1. नई दिल्ली, भारत ✗ 2. दुबई, संयुक्त अरब अमीरात ✗ 3. न्यूयॉर्क, संयुक्त राज्य अमेरिका ✗ 4. पेरिस, फ्रांस
Q.33	भारतीय संविधान के _____ अनुच्छेद में दोहरे दंड, आत्म-दोषारोपण और पूर्वव्यापी कानूनों से सुरक्षा जैसी अवधारणाओं का उल्लेख किया गया है।
Ans	✗ 1. अनुच्छेद 19 ✗ 2. अनुच्छेद 23 ✗ 3. अनुच्छेद 21 ✓ 4. अनुच्छेद 20
Q.34	परागकण, स्त्रीकेसर के किस भाग में स्थानांतरित किए जाते हैं?
Ans	✗ 1. अंडाशय (Ovary) ✗ 2. वर्तिका (Style) ✗ 3. बीजांड (Ovule) ✓ 4. वर्तिकाग्र (Stigma)
Q.35	निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह, दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण बनाने के लिए प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा? NTZ 14, KQW 23, HNT 32, EKQ 41, BHN 50, ?
Ans	✗ 1. YEK 58 ✗ 2. ZEK 59 ✗ 3. YKK 59 ✓ 4. YEK 59
Q.36	यदि समान ब्याज दर पर 2 वर्ष में साधारण ब्याज ₹56 और चक्रवृद्धि ब्याज ₹64 है, तो मूलधन (₹ में) ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 102 ✗ 2. 91 ✗ 3. 93 ✓ 4. 98

Q.37	निम्नलिखित में से कौन-सा कथन धावन सोडा के सामान्य औद्योगिक उपयोग का सबसे अच्छा वर्णन करता है?
Ans	✗ 1. उर्वरक निर्माण (Fertiliser manufacturing) ✓ 2. कांच निर्माण (Glass manufacturing) ✗ 3. सिरका उत्पादन (Vinegar production) ✗ 4. सीमेंट उत्पादन (Cement production)
Q.38	$(6a + 8b + 3c)^2$ को विस्तारित रूप में लिखिए।
Ans	✗ 1. $36a^2 + 64b^2 + 9c^2 + 96ab + 43bc + 36ac$ ✗ 2. $36a^2 + 64b^2 + 9c^2 + 96ab + 48bc + 46ac$ ✗ 3. $36a^2 + 64b^2 + 9c^2 + 100ab + 48bc + 36ac$ ✓ 4. $36a^2 + 64b^2 + 9c^2 + 96ab + 48bc + 36ac$
Q.39	मूल्यांकन कीजिए: $32 \div 12 \times 3 - 3 \times 4$
Ans	✓ 1. -4 ✗ 2. -2 ✗ 3. -5 ✗ 4. -1
Q.40	यदि एक समलंब चतुर्भुज का क्षेत्रफल 80 cm^2 है और समानांतर भुजाएं 13.5 और 6.5 cm हैं, तो उनके बीच की दूरी (cm में) _____ होगी।
Ans	✗ 1. 12 ✓ 2. 8 ✗ 3. 9 ✗ 4. 10
Q.41	किसी परिनालिका की चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं का पैटर्न निम्नलिखित में से किसके पैटर्न के समान होता है?
Ans	✓ 1. दंड चुंबक (bar magnet) ✗ 2. बटन चुंबक (button magnet) ✗ 3. नाल-चुंबक (horseshoe magnet) ✗ 4. वलय चुंबक (ring magnet)
Q.42	सात व्यक्ति, B, D, E, F, P, Q और R, एक पंक्ति में उत्तर की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। E के बाईं ओर कोई नहीं बैठा है। E और R के बीच केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। D के दाईं ओर केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। F, B के बाईं ओर ठीक पास में बैठा है। P, D का निकटतम पड़ोसी नहीं है। P के बाईं ओर तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?
Ans	✗ 1. R ✗ 2. F ✗ 3. B ✓ 4. D
Q.43	₹4800 को P, Q और R के बीच इस प्रकार बाँटा गया कि P का 6 गुना = Q का 3 गुना = R का 8 गुना है। R का हिस्सा ज्ञात करें।
Ans	✗ 1. ₹815 ✗ 2. ₹1068 ✓ 3. ₹960 ✗ 4. ₹1034

Q.44	एक इलेक्ट्रिक पंखा 220 V जनित्र (generator) से संयोजित है। धारा 0.50 A है। पंखे द्वारा उपयोग की जाने वाली शक्ति कितनी है?
Ans	✓ 1. 110 वॉट ✗ 2. 11 वॉट ✗ 3. 440 वॉट ✗ 4. 220 वॉट
Q.45	दो संख्याएँ 2 : 4 के अनुपात में हैं। यदि पहली संख्या में 4 की वृद्धि की जाए तथा दूसरी संख्या में 14 की कमी की जाए, तो अनुपात 8 : 5 हो जाता है। दोनों मूल संख्याओं का योगफल ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 24 ✗ 2. 38 ✓ 3. 36 ✗ 4. 41
Q.46	निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। वह कौन-सा अक्षर-समूह युग्म है जो उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह, अक्षर-समूह में व्यंजन/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)
Ans	✗ 1. LO - KN ✗ 2. QT - PS ✓ 3. FD - LK ✗ 4. FI - EH
Q.47	निम्नलिखित में से कौन-सा कथन कार्बन की सर्वतोमुखी प्रकृति (versatile nature) का कारण नहीं है?
Ans	✓ 1. कार्बन, स्वयं के साथ आयनिक आबंध बना सकता है (Carbon can form ionic bonds with itself) ✗ 2. कार्बन में चतुःसंयोजकता होती है (Carbon has tetravalency) ✗ 3. कार्बन, एकल, द्वि और त्रिक आबंध बना सकता है (Carbon can form single, double, and triple bonds) ✗ 4. कार्बन, शृंखलन प्रदर्शित करता है (Carbon exhibits catenation)
Q.48	अभिक्रिया $\text{Zn} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$ में जिंक का क्या होता है?
Ans	✗ 1. जिंक का अपचयन होता है। ✗ 2. जिंक में कोई परिवर्तन नहीं होता। ✓ 3. जिंक का ऑक्सीकरण होता है। ✗ 4. जिंक इलेक्ट्रॉन खोता है।
Q.49	दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई सूचना सत्य है, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तब कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं? कथन: सभी बेर, लैंप हैं। कुछ लैंप, चींटियाँ हैं। सभी चींटियाँ, मांस हैं। निष्कर्ष: (I): सभी मांस, लैंप हैं। (II): कुछ मांस, बेर हैं।
Ans	✗ 1. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है। ✗ 2. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है। ✓ 3. न तो निष्कर्ष (I) और न ही निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है। ✗ 4. निष्कर्ष (I) और निष्कर्ष (II) दोनों अनुसरण करते हैं।

Q.50	दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा? 19 30 52 96 184 ?
Ans	☒ 1. 360 ☐ 2. 362 ☐ 3. 361 ☐ 4. 359
Q.51	निम्नलिखित में से कौन-सा कथन पतले लेंस के संदर्भ में लेंस के द्वारक और उसकी वक्रता त्रिज्या के बीच संबंध का वर्णन करता है?
Ans	☐ 1. द्वारक, वक्रता त्रिज्या के बराबर होता है। ☐ 2. द्वारक, वक्रता त्रिज्या से बहुत बड़ा होता है। ☒ 3. द्वारक, वक्रता त्रिज्या से बहुत छोटा होता है। ☐ 4. द्वारक, वक्रता त्रिज्या से स्वतंत्र होता है।
Q.52	56 cm व्यास और 3 m लंबाई वाले एक तार का आयतन (cm^3 में) ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)
Ans	☐ 1. 739400 ☒ 2. 739200 ☐ 3. 740200 ☐ 4. 739700
Q.53	एक वस्तु को 8 cm फोकस दूरी वाले उत्तल दर्पण के सामने 12 cm दूरी पर रखा गया है। प्रतिबिंब दूरी (v) कितनी होगी?
Ans	☒ 1. +4.8 cm ☐ 2. +20 cm ☐ 3. -20 cm ☐ 4. -4.8 cm
Q.54	पौधों में निषेचन की प्रक्रिया में अंडाशय की क्या भूमिका होती है?
Ans	☐ 1. पराग कणों को पोषक तत्व प्रदान करना ☒ 2. अंडाणु कोशिका का उत्पादन करना ☐ 3. परागकण का उत्पादन करना ☐ 4. नर युग्मकों का भंडारण करना
Q.55	30 पुस्तकों का विक्रय मूल्य, 45 पुस्तकों के क्रय मूल्य के बराबर है। हानि या लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
Ans	☐ 1. $\frac{100}{15}\%$ लाभ ☐ 2. 50 % हानि ☐ 3. $\frac{100}{15}\%$ हानि ☒ 4. 50 % लाभ
Q.56	किसी चालक के लिए कारकों के किस संयोजन के परिणामस्वरूप इसका प्रतिरोध सबसे कम होगा?
Ans	☐ 1. लघु लंबाई और छोटा अनुप्रस्थ-काट क्षेत्रफल ☒ 2. लघु लंबाई और बड़ा अनुप्रस्थ-काट क्षेत्रफल ☐ 3. दीर्घ लंबाई और बड़ा अनुप्रस्थ-काट क्षेत्रफल ☐ 4. दीर्घ लंबाई और छोटा अनुप्रस्थ-काट क्षेत्रफल

Q.57	एक संख्या में 50 % की वृद्धि करने पर 2760 प्राप्त होता है। वह संख्या _____ है।
Ans	☒ 1. 3680 ☒ 2. 920 ☒ 3. 5520 ☒ 4. 1840

Q.58	नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एँ) करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी तरह, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया(एँ) करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी तरह आगे की संख्याएँ प्राप्त होती हैं। दिए गए विकल्पों में से किसमें, संक्रियाओं का वही समुच्चय है, जैसा नीचे दिए गए समुच्चयों में है? (नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए - 13 पर संक्रिया जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना 13 पर किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रिया करना अनुमत नहीं है।) 8-24-72-216; 6-18-54-162
Ans	☒ 1. 7-21-63-189 ☒ 2. 12-36-108-216 ☒ 3. 9-27-81-343 ☒ 4. 11-33-99-287

Q.59	11 m लंबी एक खड़ी छड़ी की परछाई जमीन पर 7 m लंबी बनती है। उसी समय, एक मीनार की परछाई जमीन पर 35 m लंबी बनती है। मीनार की ऊँचाई कितनी है?
Ans	☒ 1. 60 m ☒ 2. 50 m ☒ 3. 52 m ☒ 4. 55 m

Q.60	संतुलित रासायनिक समीकरण के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?
Ans	☒ 1. दोनों पक्षों पर मोलों की कुल संख्या समान होती है। ☒ 2. दोनों पक्षों पर अणुओं की कुल संख्या समान होती है। ☒ 3. अणुओं का कुल द्रव्यमान दोनों पक्षों पर असमान होता है। ☒ 4. प्रत्येक तत्व के परमाणुओं की कुल संख्या दोनों पक्षों पर समान होती है।

Q.61	एक व्यक्ति एक व्यूफाईंट तक पैदल जाता है और अपनी कार से अपरिवर्ती चाल बनाए रखते हुए लौटता है और इस प्रकार उसे कुल 3 घंटे 15 मिनट का समय लगता है। दोनों तरफ कार से यात्रा करने में उसे 3 घंटे कम लगते। दोनों ओर समान चाल से पैदल यात्रा करने में उसे कुल कितना समय लगता?
Ans	☒ 1. 5 घंटे 15 मिनट ☒ 2. 7 घंटे 30 मिनट ☒ 3. 6 घंटे 15 मिनट ☒ 4. 6 घंटे 45 मिनट

Q.62	दो संकेन्द्रीय वृत्तों के व्यास 34 cm और 50 cm हैं। एक सीधी रेखा CAPF, बड़े वृत्त को बिंदु C और F पर प्रतिच्छेद करती है और छोटे वृत्त को बिंदु A और P पर प्रतिच्छेद करती है। यदि AP = 16 cm है, तो CF की लंबाई ज्ञात कीजिए।
Ans	☒ 1. 34 cm ☒ 2. 50 cm ☒ 3. 30 cm ☒ 4. 40 cm

Q.63	दो नल एक टंकी को क्रमशः 2 घंटे और 45 घंटे में भर सकते हैं। एक तीसरा नल इसे 45 घंटे में खाली कर सकता है। यदि सभी नलों को एक साथ खोल दिया जाए तो खाली टंकी को भरने में कितना समय (घंटे में) लगेगा?
Ans	✗ 1. 5 ✓ 2. 2 ✗ 3. 3 ✗ 4. 4
Q.64	निम्नांकित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा? 136 117 122 103 108 89 ?
Ans	✗ 1. 108 ✓ 2. 94 ✗ 3. 70 ✗ 4. 84
Q.65	एक आदमी अपने मासिक वेतन का 76% (₹ में) अपने घर के किराए पर खर्च करता है। यदि वह हर महीने अपने वाहन पर ₹813 और किराने पर ₹2508 खर्च करता है और शेष ₹687 बचाता है, तो उसका मासिक वेतन (₹ में) कितना है?
Ans	✗ 1. 16611 ✗ 2. 16617 ✗ 3. 16621 ✓ 4. 16700
Q.66	जुलाई 2024 में भारत में MotoGP के लिए किस भारतीय क्रिकेटर को ब्रांड एंबेसडर नियुक्त किया गया?
Ans	✓ 1. शिखर धवन ✗ 2. रोहित शर्मा ✗ 3. जसप्रीत बुमराह ✗ 4. विराट कोहली
Q.67	पाँच व्यक्तियों A, B, C, D और E में से, C की आयु, D की आयु की तीन गुनी है। A की आयु 6 है। D की आयु, E की आधी है। B की आयु, A की आयु की दोगुनी है। यदि E की आयु B की आयु की चार गुनी है, तो C की आयु कितनी है?
Ans	✗ 1. 75 ✗ 2. 70 ✓ 3. 72 ✗ 4. 76
Q.68	कायिक प्रवर्धन (vegetative propagation) की प्रक्रिया में, रोपण (grafting) में पौधे के किस भाग का उपयोग किया जाता है?
Ans	✗ 1. पत्ता (Leaf) ✓ 2. तना (Stem) ✗ 3. जड़ (Root) ✗ 4. बीज (Seed)
Q.69	खतरे के संकेत प्रायः लाल रंग के क्यों होते हैं?
Ans	✗ 1. लाल प्रकाश को कृत्रिम रूप से बनाना आसान है। ✗ 2. लाल प्रकाश अन्य रंगों की तुलना में अधिक परावर्तक होता है। ✓ 3. लाल प्रकाश की तरंगदैर्घ्य लंबी होती है और यह सबसे कम प्रकीर्णित होता है, जिससे यह दूर से दिखाई देता है। ✗ 4. लाल रंग सौंदर्य की दृष्टि से मनभावन होता है।

Q.70	कुव्वत-उल-इस्लाम मस्जिद (Quwwat-al-islam mosque), निम्नलिखित में से किस शहर में स्थित है?
Ans	✗ 1. अजमेर ✗ 2. हैदराबाद ✓ 3. नई दिल्ली ✗ 4. सीकर
Q.71	यदि '+' और '-' को परस्पर बदल दिया जाए तथा '×' और '÷' को परस्पर बदल दिया जाए तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा? $26 + 43 - 32 \times 23 \div 46 = ?$
Ans	✗ 1. 49 ✗ 2. 48 ✓ 3. 47 ✗ 4. 45
Q.72	मान लीजिए कि एक माली मटर लगाना चाहता है जो बौने किस्म (dwarf varieties) का होना चाहिए। माली द्वारा जनक पौधे के बीज के चयन के लिए उसे क्या सुझाव दिया जाना चाहिए?
Ans	✓ 1. सभी बीज बौने किस्म के होने चाहिए। ✗ 2. किसी भी प्रकार के बीज का उपयोग किया जा सकता है। ✗ 3. सभी बीज मिश्रित किस्म के होने चाहिए। ✗ 4. सभी बीज लंबे किस्म के होने चाहिए।
Q.73	11 फरवरी 2024 से 12 अप्रैल 2024 तक की अवधि के लिए 5.25% प्रति वर्ष ब्याज दर पर ₹4000 पर साधारण ब्याज (निकटतम पूर्णांक ₹ में) ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 33 ✗ 2. 34 ✓ 3. 35 ✗ 4. 36
Q.74	निम्नलिखित में से किन अक्षर-समूहों द्वारा # और % को प्रतिस्थापित करने पर :: के बायीं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच का पैटर्न और संबंध, :: के दायीं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच के पैटर्न और संबंध के समान हो जाएगा? # : RXT :: FLH : %
Ans	✗ 1. # = OGT, % = IKH ✗ 2. # = OUP, % = KIU ✓ 3. # = OUQ, % = IOK ✗ 4. # = GHT, % = INY
Q.75	निम्नलिखित में से कौन-सा अनुपात सबसे छोटा है?
Ans	✗ 1. 21 : 49 ✗ 2. 22 : 47 ✓ 3. 20 : 51 ✗ 4. 28 : 39
Q.76	शालिनी अपनी कार से 138 km की दूरी 46 km/h की चाल से और 438 km की दूरी 73 km/h की चाल से तय करती है। शालिनी की औसत चाल (km/h में) ज्ञात कीजिये।
Ans	✗ 1. 70 ✗ 2. 56 ✗ 3. 68 ✓ 4. 64

Q.77	उत्तर दिशा की ओर अभिमुखित 38 विद्यार्थियों की एक पंक्ति में, सुनील बाएं छोर से 20वें स्थान पर है। यदि सुनील के दाईं ओर से 10वें स्थान पर हर्ष है, तो पंक्ति के दाएं छोर से हर्ष किस स्थान पर है?
Ans	✗ 1. 6ठे ✗ 2. 7वें ✗ 3. 8वें ✓ 4. 9वें
Q.78	मैंडल ने कुछ अनुकूल कारणों से मटर (garden pea) का चयन किया था। निम्नलिखित में से कौन-सा कारण उनके प्रयोगों के लिए आवश्यक चयन का कारण नहीं है?
Ans	✗ 1. वे अनेक संतति उत्पन्न करते हैं। ✗ 2. उनमें आसानी से देखे जा सकने वाले विशेषक होते हैं। ✗ 3. वे स्व-परागित तथा पर-परागित हो सकते हैं। ✓ 4. उनमें दीर्घ जनन काल होता है।
Q.79	समजात श्रेणी के यौगिकों के भौतिक गुणधर्मों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?
Ans	✗ 1. उनके गलनांक और क्वथनांक समान होते हैं। ✓ 2. उनके गलनांक और क्वथनांक में नियमित परिवर्तन होता है। ✗ 3. कार्बन परमाणुओं की संख्या बढ़ने पर उनके क्वथनांक कम हो जाते हैं। ✗ 4. उनके भौतिक गुणधर्म नहीं बदलते।
Q.80	$(5a + 6b + 8c)^2$ को विस्तारित रूप में लिखिए।
Ans	✗ 1. $25a^2 + 36b^2 + 64c^2 + 60ab + 91bc + 80ac$ ✗ 2. $25a^2 + 36b^2 + 64c^2 + 64ab + 96bc + 80ac$ ✓ 3. $25a^2 + 36b^2 + 64c^2 + 60ab + 96bc + 80ac$ ✗ 4. $25a^2 + 36b^2 + 64c^2 + 60ab + 96bc + 90ac$
Q.81	दिए गए विकल्पों में से उस पद का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकता है। PKI 23, MHF 31, JEC 47, GBZ 79, DYW 143, ?
Ans	✗ 1. UVT 271 ✓ 2. AVT 271 ✗ 3. AYT 271 ✗ 4. AVT 270
Q.82	बहुकोशिकीय जीव परिपक्व होने पर, किस प्रक्रिया में छोटे टुकड़ों में विखंडित हो जाते हैं?
Ans	✓ 1. खंडन (Fragmentation) ✗ 2. बीजाणुजनन (Sporulation) ✗ 3. विखंडन (Fission) ✗ 4. पुनर्जनन (Regeneration)
Q.83	जब सोडियम सल्फेट दोहरी विस्थापन (double displacement) अभिक्रिया में बेरियम क्लोराइड (barium chloride) के साथ अभिक्रिया करता है तो क्या बनता है?
Ans	✗ 1. सोडियम क्लोराइड और बेरियम हाइड्रॉक्साइड ✗ 2. सोडियम सल्फेट और बेरियम क्लोराइड ✗ 3. सोडियम हाइड्रॉक्साइड और बेरियम क्लोराइड ✓ 4. सोडियम क्लोराइड और बेरियम सल्फेट

Q.84	राष्ट्रपति के रूप में निर्वाचित होने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी योग्यता आवश्यक नहीं है?
Ans	✗ 1. भारत का नागरिक होना ✗ 2. लोकसभा के सदस्य के रूप में चुनाव के लिए योग्य होना ✗ 3. 35 वर्ष की आयु पूर्ण करना ✓ 4. उच्च शिक्षित होना
Q.85	निम्नलिखित में से किस शहर ने अपने अभिनव जल संरक्षण कार्यक्रमों के लिए 5वें राष्ट्रीय जल पुरस्कार में सर्वश्रेष्ठ शहरी स्थानीय निकाय श्रेणी में शीर्ष सम्मान प्राप्त किया?
Ans	✗ 1. भोपाल, मध्य प्रदेश ✗ 2. इंदौर, मध्य प्रदेश ✓ 3. सूरत, गुजरात ✗ 4. पुणे, महाराष्ट्र
Q.86	हार्मोन आधारित गर्भनिरोधक (hormonal contraceptives prevent), गर्भावस्था को कैसे रोकते हैं?
Ans	✓ 1. अंडे का मोचन रोकने के लिए हार्मोन संतुलन को बदलकर (By changing the hormonal balance to prevent egg release) ✗ 2. शुक्राणु उत्पादन को बढ़ाकर (By increasing sperm production) ✗ 3. डिम्बवाहिनी को अवरुद्ध करके (By blocking the fallopian tubes) ✗ 4. भौतिक अवरोध उत्पन्न करके (By creating a physical barrier)
Q.87	यदि कोई प्रतिबिंब +1 आवर्धन वाले गोलीय दर्पण द्वारा बनाया जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?
Ans	✗ 1. प्रतिबिम्ब वास्तविक और आकार में वस्तु के आकार के बराबर होता है। ✓ 2. प्रतिबिम्ब आभासी तथा वस्तु के आकार के बराबर होता है। ✗ 3. प्रतिबिम्ब वास्तविक है और वस्तु के आकार का दोगुना होता है। ✗ 4. प्रतिबिम्ब आभासी तथा वस्तु के आकार का आधा होता है।
Q.88	राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (NHA) और _____ ने 11 सितंबर को एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए। इस साझेदारी का उद्देश्य एक अभिनव डेटा प्लेटफॉर्म (innovative data platform) के साथ स्वास्थ्य अनुसंधान में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (artificial intelligence) में क्रांति लाना है।
Ans	✗ 1. आईआईटी दिल्ली ✓ 2. आईआईटी कानपुर ✗ 3. आईआईटी मद्रास ✗ 4. आईआईटी खड़गपुर
Q.89	1 से 59 तक की सभी प्राकृतिक संख्याओं का औसत कितना है?
Ans	✓ 1. 30 ✗ 2. 31 ✗ 3. 29.5 ✗ 4. 30.5
Q.90	$\frac{3x}{1 + \frac{1}{1 + \frac{x}{1-x}}} = 12$ यदि $1 + \frac{1}{1 + \frac{x}{1-x}}$ है, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 1.4 ✗ 2. 1.8 ✓ 3. 1.6 ✗ 4. 1.2

Q.91	2018 में प्रकाशित "पोस्टकोलोनियल एलिमेंट्स इन अमिताव घोष"स 'द शैडो लाइन्स' (Postcolonial Elements in Amitav Ghosh's 'The Shadow Lines') के लेखक कौन हैं?
Ans	✗ 1. अरुंधति रॉय ✗ 2. सलमान रुश्दी ✗ 3. अमिताव घोष ✓ 4. निवेधा निवि
Q.92	A और B किसी कार्य को क्रमशः 8 दिन और 37 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि A और B दोनों साथ मिलकर कार्य करते हैं, तो कार्य कितने दिनों में पूरा होगा? [दशमलव के एक स्थान तक उत्तर दीजिए]
Ans	✗ 1. 7.1 ✗ 2. 10.7 ✓ 3. 6.5 ✗ 4. 7.7
Q.93	मूल्यांकन कीजिए: $16 + 16 \div 4 - 3 \times 4$
Ans	✗ 1. 10 ✓ 2. 8 ✗ 3. 7 ✗ 4. 11
Q.94	एक निश्चित कूट भाषा में, 'A + B' का अर्थ है 'A, B का पुत्र है', 'A - B' का अर्थ है 'A, B का भाई है', 'A × B' का अर्थ है 'A, B की पत्नी है' और 'A % B' का अर्थ है 'A, B का पिता है'। यदि 'S × D + F % G - H' है, तो S का H के साथ क्या संबंध है?
Ans	✗ 1. पत्नी ✗ 2. भाई की पुत्री ✗ 3. पुत्री ✓ 4. भाई की पत्नी
Q.95	महेश, ₹35 प्रति kg की दर पर 10 kg चावल खरीदता है और ₹46 प्रति kg की दर पर 38 kg चावल खरीदता है। वह मिश्रण को ₹43.5 प्रति kg की दर पर बेचता है। उसकी हानि (₹ में) ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 18 ✗ 2. 5 ✗ 3. 15 ✓ 4. 10
Q.96	निम्नलिखित में से किन अक्षर-समूहों द्वारा # और % को प्रतिस्थापित करने पर :: के बायीं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच का पैटर्न और संबंध, :: के दायीं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच के पैटर्न और संबंध के समान हो जाएगा? # : ZWP :: FCV : %
Ans	✓ 1. # = VSL, % = JGZ ✗ 2. # = VSL, % = JGO ✗ 3. # = USL, % = JGZ ✗ 4. # = VSU, % = JGZ

Q.97	सात बॉक्स, R, S, T, U, X, Y और Z, एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में रखे गए हों। केवल T को X के ऊपर रखा गया है। केवल Z को X और Y के बीच में रखा गया है। R के नीचे केवल U को रखा गया है। S और U के बीच कितने बॉक्स रखे गए हैं?
Ans	✗ 1. तीन ✗ 2. दो ✗ 3. चार ✓ 4. एक
Q.98	निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?
Ans	✗ 1. अमित शाह ने जून 2024 में केंद्रीय गृह मंत्री और सहकारिता मंत्री के रूप में पदभार ग्रहण किया। ✓ 2. सोनिया गांधी 18वीं लोकसभा में विपक्ष की नेता बनीं। ✗ 3. नरेंद्र मोदी ने जून 2024 में भारत के प्रधानमंत्री के रूप में शपथ ली। ✗ 4. ओम बिरला 18वीं लोकसभा के अध्यक्ष चुने गए।
Q.99	उस विकल्प का चयन कीजिए जिसमें त्रिकों द्वारा वही संबंध साझा किया जाता है जो दिए गए त्रिकों द्वारा साझा किया गया है। JINX - JXIN - JNXI COZY - CYOZ - CZYO
Ans	✗ 1. EVIL - EIVL - ELIV ✗ 2. DRUG - DGUR - DUGR ✓ 3. JAWS - JSAW - JWSA ✗ 4. FAIR - FARI - FIAR
Q.100	जल निकायों, मंदिरों और स्कूलों जैसे सार्वजनिक संसाधनों तक पहुंच के लिए डॉ. बी.आर. अंबेडकर के नेतृत्व में महाराष्ट्र में 1927 में शुरू किए गए आंदोलन का नाम क्या था?
Ans	✗ 1. शहादा आंदोलन (Shahada Movement) ✓ 2. महाड़ सत्याग्रह (Mahad Satyagraha) ✗ 3. खेड़ा सत्याग्रह (Kheda Satyagraha) ✗ 4. बंबई किसान विद्रोह (Bombay Peasants Revolt)

2024/12/20-10:24:49



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 Railway exams.