रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	27/10/2026
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** 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 CBT I**

Q.1 **Which habit should a mother avoid after childbirth to protect her health and her baby's health?**

Ans
✗ 1. Eating fruits
✗ 2. Gentle walking
✗ 3. Drinking more water
✓ 4. Consuming alcohol

Q.2 **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 decide the appropriate answer.**

Question: Five people – Abeer, Charita, Dhruv, Eshika and Faris – are seated in a row facing north. Who is seated at the extreme right end?

Statements:
(I) There are exactly two people between Abeer and Eshika.
(II) Charita sits immediately to the left of Faris, and Dhruv sits to the left of Charita.

Ans
✗ 1. Data in both statements I and II together (and not statement I alone or statement II alone) are sufficient to answer the question.
✗ 2. Data in statement II alone is sufficient to answer the question while data in statement I is not.
✓ 3. Data in both statements I and II together are NOT sufficient to answer the question.
✗ 4. Data in statement I alone is sufficient to answer the question while data in statement II is not.

Q.3 **14 is related to 115 following a certain logic. Following the same logic, 21 is related to 171. To which of the following is 26 related, 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 to/subtracting from/multiplying with 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. 206
✗ 2. 218
✓ 3. 211
✗ 4. 201

Q.4 भारतीय संविधानाचा कोणता अनुच्छेद शिक्षणाच्या हक्काची हमी देतो?

Ans
- ✗ 1. अनुच्छेद 25
- ✗ 2. अनुच्छेद 16
- ✗ 3. अनुच्छेद 19
- ✓ 4. अनुच्छेद 21A

Q.5 खालीलपैकी कोणत्या जोड्या एकमेकांची समस्थानिके आहेत?

Ans
- ✗ 1. वेगवेगळे अणुअंक आणि वेगवेगळे वस्तुमानांक असलेले अणू
- ✗ 2. समान वस्तुमानांक परंतु भिन्न अणुअंक असलेले अणू
- ✓ 3. समान अणुअंक पण भिन्न वस्तुमानांक असलेले अणू
- ✗ 4. प्रोटॉनची संख्या वेगवेगळी आणि न्यूट्रॉनची संख्या समान असलेले अणू

Q.6 **A botanist uses a custom spring launcher to propel lightweight plant seeds horizontally onto a test field. If the launcher imparts a uniform acceleration of 7 m/s^2 to each 0.06 kg seed for 0.8 seconds, which of the following values best represents the average force exerted on a single seed during launch?**

Ans
- ✓ 1. 0.42 N
- ✗ 2. 0.34 N
- ✗ 3. 0.052 N
- ✗ 4. 0.13 N

Q.7 **Six friends, D, E, F, W, X and Z, live on six different floors of the same building. The lowermost floor in the building is numbered 1, the floor above it is numbered 2 and so on, till the topmost floor, which is numbered 6.**
F lives immediately above Z. Only two people live between W and Z and W lives one of the floors below Z. W lives on an odd-numbered floor. X lives immediately below D.
Who lives on the topmost floor?

Ans
- ✗ 1. Z
- ✓ 2. E
- ✗ 3. F
- ✗ 4. D

Q.8 **Refer to the following letter, symbol series and answer the question. Counting to be done from left to right only.**
(Left) L P M Q % Y G Q & W + @ % D K & Ω λ H K E (Right)
How many such symbols are there each of which are immediately preceded by a symbol and also immediately followed by a letter?

Ans
- ✗ 1. Three
- ✗ 2. One
- ✗ 3. Four
- ✓ 4. Two

Q.9 **One pipe can fill the tank in 27 minutes while another pipe can empty the tank in 36 minutes. If both the pipes are operated together on an empty tank, how long (in minutes) will it take to fill one-third of the tank?**

Ans
- ✓ 1. 36
- ✗ 2. 72
- ✗ 3. 18
- ✗ 4. 108

Q.10 **OPTQ is related to PQUR in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, LMQN is related to MNRO. To which of the following is ABFC related, following the same logic?**

Ans

✗ 1. BCFD

✓ 2. BCGD

✗ 3. BBFD

✗ 4. BDFH

Q.11 **वनस्पतीच्या वाढीमध्ये अग्र विभाजी ऊतिची मुख्य भूमिका काय आहे?**

Ans

✗ 1. फुले आणि फळांचे उत्पादन

✓ 2. खोड आणि मुळांच्या लांबीत होणारी वाढ

✗ 3. झाडावर साल तयार होणे

✗ 4. खोडाच्या घेरात वाढ

Q.12 **Two convex lenses are made of the same material. One lens is more strongly curved than the other. Which statement is correct about their focal lengths?**

Ans

✓ 1. The more strongly curved lens has a shorter focal length.

✗ 2. Both lenses have the same focal length because they are made of the same material.

✗ 3. The more strongly curved lens has a longer focal length.

✗ 4. The focal length depends only on the thickness of the lens.

Q.13 **कोणत्या मुघल सम्राटाने सर थॉमस रो याला मुघल प्रदेशात कारखाने स्थापन करण्याची आणि व्यापारी हक्क मिळवण्याची परवानगी देणारा फरमान (साम्राज्य आदेश) जारी केला होता?**

Ans

✓ 1. जहांगीर

✗ 2. शाहजहान

✗ 3. अकबर

✗ 4. औरंगजेब

Q.14 **भारताच्या 1991 च्या परकीय चलन सुधारणांचा एक प्रमुख परिणाम खालीलपैकी कोणता होता?**

Ans

✓ 1. सरकारी हस्तक्षेप कमी करणे आणि बाजाराला रुपयाचे मूल्य निश्चित करू देणे

✗ 2. सर्व वस्तूंवर आयात शुल्क एकसमानपणे प्रमाणित करणे

✗ 3. रुपयाचे मूल्य केवळ राखीव सुवर्ण निधीशी जोडणे

✗ 4. सर्व परकीय चलन व्यवहारांवरील सरकारी नियंत्रणावर बंदी घालणे

Q.15 **विविध मूलद्रव्यांच्या अणूंची तुलना करताना, प्रोटॉनच्या भूमिकेचे अचूक वर्णन कोणते विधान करते?**

Ans

✗ 1. बंध तयार करण्यात प्रोटॉन ज्या पद्धतीने भाग घेतात त्यावरून मूलद्रव्य ठरते.

✓ 2. केंद्रकातील प्रोटॉनची संख्या मूलद्रव्याची ओळख ठरवते.

✗ 3. प्रोटॉनचे वस्तुमान मूलद्रव्य ठरवते.

✗ 4. केंद्रकातील न्यूट्रॉनची संख्या मूलद्रव्याची ओळख ठरवते.

Q.16 **What should come in place of the question mark (?) in the given series?**

3 3 10 17 24 45 52 ?

Ans

✗ 1. 111

✓ 2. 101

✗ 3. 104

✗ 4. 110

Q.17 **The position(s) of how many letters will remain unchanged if each of the letter in the word JURYMAN is arranged in the English alphabetical order?**

Ans

✗ 1. Three

✓ 2. Zero

✗ 3. Two

✗ 4. One

Black book

Q.18 **The volume of metal to make a hollow sphere is equal to the volume of the hollow part. Find the ratio of the outer radius to the inner radius of the sphere.**

Ans

✗ 1. $2\sqrt[3]{4}:3$

✗ 2. $2\sqrt[3]{2}:1$

✗ 3. $2\sqrt[3]{2}:3$

✓ 4. $\sqrt[3]{2}:1$

Q.19 **इ.स. 1639 मध्ये, इंग्लिश ईस्ट इंडिया कंपनीने खालीलपैकी कोणत्या साम्राज्याच्या प्रतिनिधीकडून जमीन भाडेतत्त्वावर घेऊन भारतात आपले पहिले प्रादेशिक वर्चस्व प्रस्थापित केले, जेथे फोर्ट सेंट जॉर्जची उभारणी करण्यात आली?**

Ans

✗ 1. विजापूर सल्तनत

✗ 2. मुघल साम्राज्य

✗ 3. मराठा साम्राज्य

✓ 4. विजयनगर साम्राज्य

Q.20 **A wall clock is marked at ₹2000. If a shopkeeper offers a 20% discount, followed by a further 10% discount on the reduced price, what is the final price paid for the wall clock?**

Ans

✗ 1. ₹1600

✓ 2. ₹1440

✗ 3. ₹1800

✗ 4. ₹1620

Q.21 **Ratan starts from point A and drives 35 km towards East. He then takes a right turn and drives 56 km. He takes a final left turn and drives 19 km and stops at point B. Dinesh starts from point P, which is 99 km East of Point A, and drives 15 km towards West. He then takes a left turn and drives 56 km. He takes a final right turn and drives 25 km and stops at Point Q. What is the shortest distance between Point Q and Point B? (All turns are 90-degree turns only.)**

Ans

✓ 1. 5 km

✗ 2. 7 km

✗ 3. 2 km

✗ 4. 4 km

Q.22 If $7a^2 + \frac{7}{a^2} = 28$, then what is the value of $3a^4 + \frac{3}{a^4} + 9$?

Ans

✓ 1. 51

✗ 2. 81

✗ 3. 35

✗ 4. 42

Q.23 **'होमो सेपियन्स' या द्विपदी नामातील कोणता भाग प्रजातीचे प्रतिनिधित्व करतो?**

Ans

✗ 1. सेपियन्स

✗ 2. जेनस सेपियन्स

✗ 3. होमो जाती

✓ 4. होमो

Q.24 **In this question, a group of numbers/symbols is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then the codes for the respective number/symbol are to be followed directly as given in the table.**

Number/Symbol	6	@	1	#	8	%	3	&	5	$	2	+	9	4
Code	Q	M	H	T	A	P	K	F	U	R	D	W	L	B

Conditions –
(i) If the first element is a symbol and the third element is a number, interchange their codes.
(ii) If the middle element is a symbol, code the second element as ©.
(iii) If the last element is a symbol, replace the first code with the last code.

What will be the code for the following group?
3 8 % 2 9

Ans
✗ 1. KAPDL
✓ 2. K©PDL
✗ 3. KAPDB
✗ 4. A©PDL

Q.25 **Each vowel in the word CARPENTRY is changed to the letter immediately following it in the English alphabetical order, and each consonant is changed to the second letter preceding it in the English alphabetical order. Which of the following letters will appear exactly twice in the group of letters thus formed?**

Ans
✗ 1. R
✓ 2. P
✗ 3. N
✗ 4. F

Q.26 **अणूचा वस्तुमानांक कसा ठरवला जातो, याचे अचूक वर्णन कोणते विधान करते?**

Ans
✗ 1. ही केवळ केंद्रकातील प्रोटॉन्सची संख्या आहे.
✓ 2. ही केंद्रकातील प्रोटॉन्स आणि न्यूट्रॉन्सची एकूण संख्या आहे.
✗ 3. ही अणूतील इलेक्ट्रॉन्स आणि प्रोटॉन्सची एकूण संख्या आहे.
✗ 4. हा प्रोटॉन्स आणि न्यूट्रॉन्सच्या संख्येमधील फरक आहे.

Q.27 **Which of these is equivalent to :** $\frac{2\sin x(1-\cos^2 x)}{\sec^3 x}$ **?**

Ans
✗ 1. $2\sin^3 x \cot x$
✓ 2. $2\sin^3 x \cos^3 x$
✗ 3. $2\operatorname{cosec}^3 x \cot^3 x$
✗ 4. $2\sin^3 x \sec^3 x$

Q.28 **A student scored 84 in a subject with a weightage of 3, scored 72 in another subject with a weightage of 2 and 96 in another subject with a weightage of 4. Calculate the weighted arithmetic mean. (Round off your answer to two places of decimal).**

Ans
✗ 1. 85.18
✗ 2. 87.28
✓ 3. 86.67
✗ 4. 88.54

Q.29 **How is sodium hydroxide (NaOH) prepared on an industrial scale?**

Ans
✗ 1. By heating sodium chloride with oxygen
✗ 2. By heating sodium carbonate with water
✗ 3. By reacting sodium with water directly
✓ 4. By the electrolysis of sodium chloride solution

blackbook

Q.30 **A technician in a spacecraft repairs a loose panel by pushing it toward the wall without touching any other object. The panel moves in one direction, and the technician drifts in the opposite direction. Which explanation best describes this observation?**

Ans

✗ 1. The technician moves more than the panel because the technician has greater mass

✗ 2. The technician moves due to air resistance inside the spacecraft, not because of the push

✓ 3. The technician and panel experience equal forces in opposite directions, causing both to move apart

✗ 4. The panel moves because the technician applies a force, but the technician remains still

Q.31 **Which of the following letter-clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?**

PET 15 QHP 30 RKL 60 SNH 120 ?

Ans

✗ 1. SPD 260

✗ 2. TPD 260

✗ 3. SQD 240

✓ 4. TQD 240

Q.32 **भूशास्त्रीय दृष्ट्या, अंदमान आणि निकोबार बेटे ही कोणत्या पर्वतरांगेचा दक्षिणेकडील विस्तार मानली जातात?**

Ans

✗ 1. विंध्य पर्वतरांग

✗ 2. पश्चिम घाट

✗ 3. अरवली पर्वतरांग

✓ 4. अराकान योमा पर्वतरांग

Q.33 **डिसेंबर 2025 मध्ये युनेस्कोच्या अमूर्त सांस्कृतिक वारसा (ICH) संरक्षणासाठीच्या आंतरशासकीय समितीचे 20 वे सत्र कोठे आयोजित करण्यात आले होते?**

Ans

✓ 1. लाल किल्ला संकुल, नवी दिल्ली

✗ 2. इंडिया इंटरनॅशनल कन्व्हेन्शन अँड एक्स्पो सेंटर, द्वारका

✗ 3. राष्ट्रपती भवन कल्चरल सेंटर, नवी दिल्ली

✗ 4. विज्ञान भवन, नवी दिल्ली

Q.34 If $12\sin A + \cos A = \sqrt{4}\sin A$, find the value of $\tan A$.

Ans

✗ 1. $-\frac{1}{20}$

✗ 2. $-\frac{1}{16}$

✗ 3. $-\frac{1}{7}$

✓ 4. $-\frac{1}{10}$

Q.35 **19 is related to 153 following a certain logic. Following the same logic, 44 is related to 353. To which of the following is 31 related to, following the same logic?**
(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)

Ans

✗ 1. 243

✗ 2. 251

✓ 3. 249

✗ 4. 246

Q.36 **What is the average of the numbers 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, and 22?**

Ans
- ✗ 1. 11
- ✓ 2. 12
- ✗ 3. 14
- ✗ 4. 10

Q.37 **A chemist is analyzing a sample of sodium carbonate (Na_2CO_3) to determine its formula unit mass. If the sample contains 2 moles of sodium, 1 mole of carbon, and 3 moles of oxygen in each formula unit, what is the calculated formula unit mass of sodium carbonate (Na_2CO_3)? (Atomic masses: Na = 23 u, C = 12 u, O = 16 u)**

Ans
- ✗ 1. 94 u
- ✗ 2. 84 u
- ✗ 3. 122 u
- ✓ 4. 106 u

Q.38 **Based on the English alphabetical order, three of the following four letter cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which is the one that does not belong to that group?**
(Note: The odd man out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter cluster)

Ans
- ✓ 1. JA-EG
- ✗ 2. SJ-NQ
- ✗ 3. PG-KN
- ✗ 4. MD-HK

Q.39 **ग्रेट इंडियन डेझर्ट प्रदेशातून वाहणारी एकमेव मोठी नदी कोणती आहे?**

Ans
- ✓ 1. लुनी
- ✗ 2. चंबळ
- ✗ 3. साबरमती
- ✗ 4. मही

Q.40 **Find the total surface area of a cone, in square metres correct to two decimal places, if its slant height (in cm) is the greatest prime number less than 239 and its height (in cm) is the smallest multiple of 13 greater than 200. (Take π = $\frac{22}{7}$)**

Ans
- ✓ 1. 11.15
- ✗ 2. 11.84
- ✗ 3. 12.92
- ✗ 4. 12.36

Q.41 **एखाद्या जुन्या दगडाच्या खाणीच्या पुनर्निर्मिती योजनेत (restoration plan) अशा वनस्पतींचा समावेश करायचा आहे ज्यांना खरी मुळे, खोड आणि पाने असतात, परंतु बिया नसतात. यासाठी कोणता गट वापरणे सर्वात योग्य ठरेल?**

Ans
- ✗ 1. ब्रायोफायटा
- ✗ 2. थॅलोफायटा
- ✓ 3. टेरिडोफायटा
- ✗ 4. अनावृत्तबीजी

Q.42 **एका सरळव्याजाच्या दराने, एक ठराविक रक्कम 2 वर्षांत ₹1,750 आणि 3 वर्षांत ₹2,250 इतकी होते. तर व्याजाचा वार्षिक दर काढा. (दोन दशांश स्थानांपर्यंत मर्यादित)**

Ans
- ✗ 1. 25.25%
- ✗ 2. 50.25%
- ✗ 3. 33.33%
- ✓ 4. 66.67%

Black Book

Q.43 जुलै 2026 मध्ये, ASEAN फ्रेमवर्क चर्चेदरम्यान मुक्त नौकानयन प्रणाली (free navigation networks) आणि सागरी सुरक्षेच्या मुद्द्यांवर लक्ष केंद्रित करणारी उच्चस्तरीय क्वाड मंत्रीस्तरीय बैठक खालीलपैकी कोणत्या राजधानीच्या शहरात आयोजित करण्यात आली होती?

Ans
- ✗ 1. क्वालालंपूर
- ✓ 2. मनिला
- ✗ 3. बँकॉक
- ✗ 4. जकार्ता

Q.44 खालीलपैकी कोणती स्नायु ऊति लांब, दंडगोलाकार, स्तंभमूल आणि बहु-केंद्रकी पेशींनी बनलेली असून शरीराच्या ऐच्छिक हालचालीस सक्षम करते?

Ans
- ✗ 1. अंतरालित ऊति
- ✗ 2. मृदु स्नायु ऊति
- ✓ 3. रेखित स्नायु ऊति
- ✗ 4. हृद स्नायु ऊति

Q.45 **If a TV is bought for ₹32,000 and paid through 8 equal monthly installments at a compound interest rate of 12% per annum (compounded monthly), which of the following best represents the correct monthly installment (to the nearest rupee)?**

Ans
- ✓ 1. ₹4,182
- ✗ 2. ₹4,100
- ✗ 3. ₹4,028
- ✗ 4. ₹3,900

Q.46 निरीक्षण करताना ताऱ्याची आभासी स्थिती आणि वास्तविक स्थिती यांच्यात काय संबंध आहे?

Ans
- ✗ 1. ताऱ्याची आभासी स्थिती त्याच्या वास्तविक स्थितीपेक्षा खूप दूर असते.
- ✓ 2. ताऱ्याची आभासी स्थिती त्याच्या वास्तविक स्थितीपेक्षा थोडी वेगळी असते.
- ✗ 3. ताऱ्याची आभासी स्थिती त्याच्या वास्तविक स्थितीपासून 45° कोनात असते.
- ✗ 4. ताऱ्याची आभासी स्थिती त्याच्या वास्तविक स्थितीच्या समान असते.

Q.47 खालील अक्षरे आणि चिन्हांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी केवळ डावीकडून उजवीकडेच करायची आहे.
(डावी बाजू) U G W \ C = M O H $ @ D P & P ^ * A H E E (उजवी बाजू)
दिलेल्या मालिकेत अशी किती अक्षरे आहेत, की ज्यांच्या प्रत्येकाच्या लगत आधी एक चिन्ह आहे आणि लगत नंतरही एक चिन्ह आहे?

Ans
- ✗ 1. तीन
- ✗ 2. चार
- ✗ 3. एक
- ✓ 4. दोन

Q.48 ABCDEF is a regular hexagon with DE = 24 cm. If the area of the hexagon is $k\sqrt{3}$ cm^2, then the sum of digits of k is ____.

Ans
- ✗ 1. 15
- ✓ 2. 18
- ✗ 3. 25
- ✗ 4. 22

Q.49 **From a point A, which is at a distance of 30 cm from centre O of a circle of radius 18 cm, in the same plane, a pair of tangents AB and AC are drawn to the circle. The area of quadrilateral ABOC is:**

Ans
- ✓ 1. 432 cm^2
- ✗ 2. 240 cm^2
- ✗ 3. 456 cm^2
- ✗ 4. 216 cm^2

black

Q.50 **The average score of 100 students in a test is 63. Out of the total students, 50% are girls. The average score of boys is 10% more than that of the girls. Find the average score of girls.**

Ans
- ✔ 1. 60
- ✘ 2. 66
- ✘ 3. 62
- ✘ 4. 58

Q.51 **In December 2025, which institution conducted India's first clinical trial of the "Supernova Stent" for the treatment of stroke?**

Ans
- ✔ 1. All India Institute of Medical Sciences, New Delhi
- ✘ 2. Christian Medical College (CMC), Vellore
- ✘ 3. National Institute of Mental Health and Neurosciences (NIMHANS), Bengaluru
- ✘ 4. Postgraduate Institute of Medical Education and Research (PGIMER), Chandigarh

Q.52 **The product of two numbers is 468 and their L.C.M. is 78. Find their H.C.F.**

Ans
- ✘ 1. 1
- ✔ 2. 6
- ✘ 3. 12
- ✘ 4. 9

Q.53 **If an object is placed at twice the focal length (2F) from a convex lens, what is the magnitude of the magnification of the image formed?**

Ans
- ✘ 1. The magnification is zero
- ✘ 2. The magnification is less than one
- ✘ 3. The magnification is greater than one
- ✔ 4. The magnification is exactly one

Q.54 **यीस्टच्या किण्वन प्रक्रियेतून अंतिम उत्पादनांचे कोणते संयोजन मिळते?**

Ans
- ✘ 1. पाणी आणि कार्बन डायऑक्साइड
- ✘ 2. इथेनॉल आणि लॅक्टिक आम्ल
- ✔ 3. इथेनॉल आणि कार्बन डायऑक्साइड
- ✘ 4. लॅक्टिक आम्ल आणि पाणी

Q.55 **खालील शब्दांवर आधारित हा प्रश्न आहे.**
(डावी बाजू) LOB HIP MAT FLY (उजवी बाजू)
इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, उजवीकडून तिसऱ्या शब्दातील तिसरे अक्षर आणि डावीकडून पहिल्या शब्दातील पहिले अक्षर यांच्या दरम्यान किती अक्षरे असतील?

Ans
- ✘ 1. 4
- ✘ 2. 2
- ✔ 3. 3
- ✘ 4. 6

Q.56 **Two friends, X and Y, started a business with capital contributions of ₹132 and ₹230, respectively. After 4 months, X invested an additional ₹88, while Y withdrew ₹46. At the end of the year, the business earned a profit of ₹48,825. What is X's share of the profit?**

Ans
- ✘ 1. ₹23,780
- ✘ 2. ₹23,970
- ✔ 3. ₹23,870
- ✘ 4. ₹23,650

adda247 book

Q.57 **Irank ranked 13th from the bottom and 63rd from the top in his class. How many students are there in his class?**

Ans
- ✗ 1. 60
- ✗ 2. 80
- ✗ 3. 70
- ✓ 4. 75

Q.58 **A manufacturer fixes his selling price at 50% over the cost of production. If the cost of production goes up by 50%, and the manufacturer raises his selling price by 22%, find the profit percentage.**

Ans
- ✗ 1. 21%
- ✓ 2. 22%
- ✗ 3. 25%
- ✗ 4. 23%

Q.59 If $5^{3x + 4} = (5^4)^{105}$, then what is the integral part of x?

Ans
- ✗ 1. 136
- ✗ 2. 137
- ✓ 3. 138
- ✗ 4. 139

Q.60 **Why should Plaster of Paris be stored in airtight containers?**

Ans
- ✓ 1. It absorbs moisture and hardens.
- ✗ 2. It reacts with oxygen.
- ✗ 3. It evaporates over time.
- ✗ 4. It becomes acidic.

Q.61 **इंटरगव्हर्नमेंटल पॅनेल ऑन क्लायमेट चेंजच्या (IPCC) मूल्यांकन अहवालानुसार, खालीलपैकी कोणता वायू मानवनिर्मित हरितगृह वायू उत्सर्जनात सर्वाधिक वैयक्तिक योगदान देतो?**

Ans
- ✗ 1. नायट्रस ऑक्साईड (Nitrous oxide)
- ✗ 2. मिथेन (Methane)
- ✗ 3. ट्रोपोस्फेरिक ओझोन (Tropospheric ozone)
- ✓ 4. कार्बन डायऑक्साइड (Carbon dioxide)

Q.62 **If 'A' stands for '÷' , 'B' stands for 'x', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '-' , what will come in place of the question mark '?' in the following equation?**
392 A 14 C 15 B 12 D 78 =?

Ans
- ✓ 1. 130
- ✗ 2. 113
- ✗ 3. 124
- ✗ 4. 115

Q.63 **Which combination of metal and solution would NOT result in a displacement reaction based on the reactivity series?**

Ans
- ✓ 1. Copper placed in zinc sulfate solution
- ✗ 2. Iron placed in copper sulfate solution
- ✗ 3. Magnesium placed in copper sulfate solution
- ✗ 4. Zinc placed in lead nitrate solution

Q.64 जर कीटकांच्या लोकसंख्येवर नवीन कीटकनाशकाचा प्रयोग केला गेला, तर त्याचा दीर्घकालीन परिणाम काय होण्याची सर्वाधिक शक्यता आहे?

Ans
- ✔ 1. प्रतिकारक्षम जीव टिकून राहतात आणि त्यांचे गुणधर्म संक्रमित करतात.
- ✘ 2. कोणत्याही प्रतिकाराशिवाय संपूर्ण लोकसंख्या नष्ट होते.
- ✘ 3. सर्व कीटक त्या रसायनाशी त्वरित जुळवून घेतात.
- ✘ 4. लोकसंख्येची अनुवांशिक संरचना अपरिवर्तित राहते.

Q.65 **A, B, U, V, Y and Z each scored different marks. Only two people have scored more than Z. Only U has scored less than V. B has scored more than A but less than Y. How many people have scored more than A?**

Ans
- ✘ 1. Two
- ✘ 2. Four
- ✘ 3. One
- ✔ 4. Three

Q.66 तांब्याच्या विद्युतअपघटनी परिष्करणात (इलेक्ट्रोलाइटिक रिफायनिंगमध्ये) अशुद्ध तांब्याच्या ॲनोडमध्ये असलेल्या अशुद्धीचे काय होते?

Ans
- ✘ 1. ती वायूच्या स्वरुपात बाहेर पडते
- ✘ 2. ती विद्युतअपघटनीमध्ये विरघळते
- ✘ 3. ती कॅथोडवर जमा होते
- ✔ 4. ती ॲनोडखाली ॲनोडच्या गाळाच्या स्वरुपात तळाशी बसते

Q.67 **Raman's monthly income is ₹18,500. He saves 28% of his income. His income then increases by 13%, while his expenditure increases by 45%, then his savings will:**

Ans
- ✘ 1. Increase by ₹3,585
- ✘ 2. Increase by ₹3,586
- ✘ 3. Decrease by ₹3,587
- ✔ 4. Decrease by ₹3,589

Q.68 **In this question, a group of numbers/symbols is coded using letter codes as per the codes given below and the conditions which follow. The correct combination of codes following the conditions is your answer. If none of the conditions follow, then the codes for the respective number/symbol to be followed directly as given in the table.**

Number/Symbol 3 @ 7 # 2 % 8 & 1 $ 6 + 9 4

Code NK ARDMVP HTFWLQ

Conditions –
(i) If the second element is a symbol, code the fifth element as ©.
(ii) If the first element is a symbol, interchange the first and last codes.
(iii) If the third element is a symbol, replace the second code with the third code.

What will be the code for the following?
7 & 4 9 2

Ans
- ✘ 1. QPDLA
- ✘ 2. APDLD
- ✔ 3. APQL©
- ✘ 4. APRLD

Q.69 **Divide ₹5439 into three parts in such a way that half of the first part, one-fourth of the second part and one-eighth of the third part are equal. Find the third part (in ₹).**

Ans
- ✘ 1. 3408
- ✘ 2. 3008
- ✘ 3. 2808
- ✔ 4. 3108

Q.70 मानवी मेरुदंडातील (पाठीच्या कण्यातील) मणक्यांच्या मध्ये आढळणाऱ्या उपास्थीच्या चकत्यांचे (cartilage discs) मुख्य कार्य काय आहे?

Ans
- ✗ 1. शरीरासाठी रक्तपेशींची निर्मिती करणे
- ✗ 2. बरगड्यांसह सांधे तयार करणे
- ✗ 3. शरीराचे वजन थेट पेलणे
- ✓ 4. कुशनसारखे काम करणे आणि लवचिकता देणे

Q.71 How many metres of a 10 m – wide cloth will be required to make a con

Ans
- ✗ 1. 220
- ✗ 2. 245
- ✗ 3. 188
- ✓ 4. 231

Q.72 खालीलपैकी कोणत्या वर्गीकरणशास्त्रातील गटांमध्ये (taxonomic groups) अशा सजीवांचा समावेश होतो जे आंतरप्रजनन करू शकतात आणि प्रजननक्षम संतती निर्माण करू शकतात?

Ans
- ✗ 1. वर्ग
- ✓ 2. जाती
- ✗ 3. कुल
- ✗ 4. सृष्टी

Q.73 **Pari has to travel 909 km in 14 hours. She travels at 45 km/h for the first 3 hours, and then at 42 km/h for the next 126 km. At what speed must she travel for the rest of the journey to reach her destination in exactly 14 hours?**

Ans
- ✗ 1. 84 km/h
- ✓ 2. 81 km/h
- ✗ 3. 75 km/h
- ✗ 4. 78 km/h

Q.74 **The first Khelo India Tribal Games 2026 were scheduled across which three cities of Chhattisgarh?**

Ans
- ✗ 1. Bilaspur, Sarguja and Ambikapur
- ✗ 2. Jagdalpur, Korba and Raigarh
- ✗ 3. Raipur, Bilaspur and Durg
- ✓ 4. Raipur, Jagdalpur and Sarguja

Q.75 **What should come in place of the question mark (?) in the given series?**

4 8 11 22 25 ?

Ans
- ✗ 1. 53
- ✓ 2. 50
- ✗ 3. 26
- ✗ 4. 28

Q.76 **DZWV is related to ZVSR in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, IEBA is related to EAXW. To which of the given options is OKHG related, following the same logic?**

Ans
- ✗ 1. KGCC
- ✓ 2. KGDC
- ✗ 3. KFCC
- ✗ 4. KHCE

Q.77 When was the National Rural Health Mission (NRHM) officially launched in India for the improvement of healthcare delivery in rural areas?

Ans
- ✗ 1. 2008
- ✗ 2. 2011
- ✓ 3. 2005
- ✗ 4. 2014

Q.78 कोणती शास्त्रीय नृत्यशैली 'त्रिभंग' (Tribhanga) मुद्रेसाठी वैशिष्ट्यपूर्ण मानली जाते, ज्यामध्ये मान, धड आणि गुडघे अशा तीन ठिकाणी शरीराला बाक दिला जातो?

Ans
- ✗ 1. भरतनाट्यम
- ✓ 2. ओडिसी
- ✗ 3. कथकली
- ✗ 4. कुचिपुडी

Q.79 **One of the quadrilateral's diagonals is 54 cm long, and the perpendiculars drawn from the other two vertices this diagonal are 38 and 18 cm, respectively. Determine the quadrilateral's area.**

Ans
- ✗ 1. $1510\ \text{cm}^2$
- ✗ 2. $1514\ \text{cm}^2$
- ✓ 3. $1512\ \text{cm}^2$
- ✗ 4. $1511\ \text{cm}^2$

Q.80 A teacher asks students to analyze the image formation in a convex lens using the sign convention. Which combination of signs for object distance and image distance confirms the image is real and inverted?

Ans
- ✗ 1. Object distance positive, image distance positive
- ✗ 2. Object distance positive, image distance negative
- ✓ 3. Object distance negative, image distance positive
- ✗ 4. Object distance negative, image distance negative

Q.81 Which combination of vision defects is commonly corrected using bifocal lenses?

Ans
- ✗ 1. Myopia and hypermetropia
- ✗ 2. Hypermetropia and astigmatism
- ✓ 3. Presbyopia and myopia
- ✗ 4. Myopia and astigmatism

Q.82 In a moderately skewed frequency distribution, the sum of the mean, median, and mode is 180. If the mean exceeds the median by 15, find the value of the mode. (Use the empirical relationship among the mean, median, and mode.)

Ans
- ✓ 1. 35
- ✗ 2. 30
- ✗ 3. 25
- ✗ 4. 40

Q.83 An object moves with constant velocity, and a retarding force is applied in the opposite direction. The object stops after moving a distance s. How is the work done by this retarding force represented?

Ans
- ✗ 1. No work done
- ✗ 2. F×0 (zero work)
- ✗ 3. F×s (positive work)
- ✓ 4. F×(-s) or -F×s (negative work)

black

Q.84 **A bike covers a certain distance in 14 hours. It covers half of the distance at a speed of 80 km/h and the remaining half at a speed of 60 km/h. Find the total distance (in km) covered by the bike.**

Ans
- ✔ 1. 960
- ✘ 2. 865
- ✘ 3. 750
- ✘ 4. 950

Q.85 **Navjot invested ₹65000 at 8% per annum for 1 year at compound interest, compounded half-yearly. The amount received by him is:**

Ans
- ✘ 1. ₹70421
- ✘ 2. ₹71290
- ✘ 3. ₹70321
- ✔ 4. ₹70304

Q.86 **A, B, C, D, G, H and I are sitting around a circular table facing the centre of the table. I sits third to the left of A. B sits second to the left of D. A is an immediate neighbour of both H and B. G is not an immediate neighbor of I. How many people sit between C and B when counted from the right of C?**

Ans
- ✘ 1. One
- ✔ 2. Two
- ✘ 3. Three
- ✘ 4. Four

Q.87 **If the ratio of two numbers is 2 : 1, and their HCF is 48, then their LCM is:**

Ans
- ✔ 1. 96
- ✘ 2. 72
- ✘ 3. 144
- ✘ 4. 120

Q.88 **In a certain code language,**
'A + B' means 'A is the son of B',
'A – B' means 'A is the sister of B',
'A x B' means 'A is the wife of B' and
'A ÷ B' means ' A is the father of B'.
Based on the above, how is F related to Z if 'F x V + J ÷ L – Z'?

Ans
- ✔ 1. Brother's wife
- ✘ 2. Wife
- ✘ 3. Daughter
- ✘ 4. Brother's daughter

Q.89 **भारतातील सत्त्याण्णव टक्क्यांपेक्षा जास्त कोळशाचे साठे दामोदर, सोन, महानदी आणि इतर कोणत्या नदीच्या खोऱ्यात आढळतात?**

Ans
- ✘ 1. कावेरी
- ✔ 2. गोदावरी
- ✘ 3. कृष्णा
- ✘ 4. नर्मदा

Q.90 **A product is sold at a profit of 127% on its cost price. If the cost price and selling price are interchanged, what percentage loss would be incurred on the transaction? Give your answer rounded off to two decimal places.**

Ans
- ✘ 1. 54.22%
- ✘ 2. 55.49%
- ✔ 3. 55.95%
- ✘ 4. 58.49%

Black book

Q.91 **Which of the following options is equivalent to $729x^3 + 343y^3 + 1701x^2y + 1323xy^2$?**

Ans

✗ 1. $(9x + 10y)^3$

✗ 2. $(7x + 9y)^3$

✓ 3. $(9x + 7y)^3$

✗ 4. $(11x + 7y)^3$

Q.92 **The current population of a town is 15,500. It increases by 31% in the first year and by 25% in the second year, but decreases by 52% in the third year. What is the population of the town at the end of the third year?**

Ans

✓ 1. 12,183

✗ 2. 12,187

✗ 3. 12,185

✗ 4. 12,181

Q.93 **Which part of the human brain is mainly responsible for thinking, reasoning, and decision-making?**

Ans

✓ 1. Fore-brain

✗ 2. Hind-brain

✗ 3. Mid-brain

✗ 4. Spinal cord

Q.94 **If an object's velocity-time graph is a horizontal line above the time axis, what does this indicate about the object's motion?**

Ans

✗ 1. The object is moving with increasing velocity

✗ 2. The object is at rest throughout the motion

✓ 3. The object is moving at a constant positive velocity

✗ 4. The object is moving with decreasing velocity

Q.95 **F is the father of R. R is the brother of U. B is the father of H. H is the son of U. How is H related to F?**

Ans

✗ 1. Father

✓ 2. Daughter's son

✗ 3. Daughter's husband

✗ 4. Brother

Q.96 **कार्बनी संयुगांबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान चुकीचे आहे?**

Ans

✗ 1. व्हायटल फोर्स थिअरीमध्ये, सुरुवातीला संयुगांचे नैसर्गिक पदार्थांपासून निष्कर्षण केले जात असे

✗ 2. फ्रेडरिक व्होलरने अमोनिअम सायनेटपासून युरिया तयार करून व्हायटल फोर्स थिअरी नाकारली

✗ 3. कार्बनमध्ये चतु:संयुजा आणि शृंखलाबंधन ही दोन वैशिष्ट्यपूर्ण रचना दिसून येतात

✓ 4. फ्रेडरिक व्होलरने 1838 मध्ये 'व्हायटल फोर्स थिअरी' नाशाबीत केली

Q.97 **When a beam of light passes through a mixture of water and fine chalk powder, the path of light becomes visible. Which concept explains this phenomenon?**

Ans

✗ 1. Brownian Motion

✓ 2. Tyndall Effect

✗ 3. Sedimentation

✗ 4. Filtration

Q.98 **In a lever, the fulcrum is placed closer to the load than to the effort. What is the advantage of this arrangement?**

Ans

✗ 1. The effort required remains equal to the load.

✓ 2. Less effort is required, but the effort moves through a greater distance.

✗ 3. More effort is required, but the effort moves through a shorter distance.

✗ 4. Less effort is required, and the effort moves through a shorter distance.

Q.99 **If 1 is added to each odd digit and 2 is subtracted from each even digit in the number 1857632, what will be the sum of the digits which are second from the left and third from the right of the new number thus formed?**

Ans

✗ 1. 11

✗ 2. 8

✗ 3. 9

✓ 4. 10

Q.100 **1925 पर्यंत, ब्रिटिश भारतातील किती प्रांतांनी स्थानिक स्वराज्याला औपचारिक स्वरूप देण्यासाठी पंचायत अधिनियम लागू (अधिनियमित) केले होते?**

Ans

✗ 1. वीस

✓ 2. आठ

✗ 3. चार

✗ 4. सहा

"

Blackbook

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	27/10/2026
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** 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 CBT I**

Q.1 ₹31500 चे तीन भाग अशा प्रकारे करा की पहिल्या भागाचा अर्धा, दुसऱ्या भागाचा एक चतुर्थांश आणि तिसऱ्या भागाचा एक अष्टमांश समान असतील. तर पहिला भाग (₹ मध्ये) काढा.

Ans
✗ 1. 4600
✗ 2. 4400
✗ 3. 4200
✓ 4. 4500

Q.2 174 हे एका विशिष्ट तर्कानुसार 81 शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार 196 हे 92 शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार खालीलपैकी कशाशी 324 संबंधित आहे?
(टीपः संख्यांचे त्यांच्या घटक अंकांमध्ये विभाजन न करता संपूर्ण संख्यांवर क्रिया केल्या पाहिजेत. उदा. 13 - 13 वर क्रिया केल्या जाऊ शकतात जसे की 13 शी बेरीज / 13 तून वजाबाकी /13 शी गुणाकार. 13 ला 1 आणि 3 मध्ये विभाजित करणे आणि नंतर 1 आणि 3 वर गणिती क्रिया करणे यास परवानगी नाही.)

Ans
✓ 1. 156
✗ 2. 237
✗ 3. 298
✗ 4. 195

Q.3 जर $\sec^2\alpha + \tan^2\alpha = \frac{5}{3}$ असल्यास, $\tan 2\alpha$ चे मूल्य किती असेल?

Ans
✓ 1. $\pm\sqrt{3}$
✗ 2. ± 1
✗ 3. $\pm\frac{1}{\sqrt{3}}$
✗ 4. 0

Q.4 $\frac{1}{\cos^2 80^\circ} - \tan^2 80^\circ$ ची किंमत काढा.

Ans
✓ 1. 1
✗ 2. $\cot^2 40^\circ$
✗ 3. 0
✗ 4. $\cot^2 160^\circ$

Q.5 एका विद्यार्थ्याने एका पदार्थाची पाण्यात चाचणी केली आणि त्याला असे आढळले की तो निळ्या लिटमस कागदाला लाल करतो आणि विद्युत वाहकता वाढवतो. त्या पदार्थाची सर्वात संभाव्य ओळख कोणती?

Ans
✔ 1. आम्ल
✘ 2. उदासीन पदार्थ
✘ 3. क्षार
✘ 4. आम्लारी

Q.6 **Homologous series have the same:**

Ans
✘ 1. Number of carbon atoms
✘ 2. Molecular formula
✘ 3. Molecular mass
✔ 4. General formula

Q.7 $\frac{\left\{\left(\frac{2}{3}-\frac{1}{5}\right)^3+\left(\frac{1}{5}-\frac{1}{4}\right)^3+\left(\frac{1}{4}-\frac{2}{3}\right)^3\right\}}{\left\{\left(\frac{2}{3}\right)^2-\left(\frac{1}{5}\right)^2\right\}^3+\left\{\left(\frac{1}{5}\right)^2-\left(\frac{1}{4}\right)^2\right\}^3+\left\{\left(\frac{1}{4}\right)^2-\left(\frac{2}{3}\right)^2\right\}^3}$ चे मूल्य किती असेल?

Ans
✘ 1. 1
✘ 2. $1\frac{7}{60}$
✘ 3. $5\frac{13}{125}$
✔ 4. $2\frac{114}{143}$

Q.8 उत्तरेकडील मैदानी प्रदेशातील जुन्या गाळाच्या भूभागात, जी पूरमैदानाच्या वर मजगीसारखी वैशिष्ट्ये तयार होतात, त्यात स्थानिक पातळीवर _____ म्हणून ओळखले जाणारे कॅल्शिअमयुक्त चुन्याचे खडे आढळतात.

Ans
✘ 1. कल्लर
✘ 2. भूर
✔ 3. कंकर
✘ 4. रेह

Q.9 जेव्हा एखादा जैवअविघटनशील पदार्थ पृथ्वीवर प्रदीर्घ काळासाठी तसाच राहतो, तेव्हा काय घडते?

Ans
✘ 1. जवळील सजीव प्राण्यांच्या जीवनमानाचा दर्जा सुधारतो
✔ 2. प्रदूषण निर्माण होते आणि परिसंस्थेतील घटकांना हानी पोहोचते
✘ 3. पर्यावरणातील जलचक्राला चालना मिळते
✘ 4. जमिनीतील पोषक तत्वे वाढवते आणि पर्यावरणीय आरोग्याला चालना मिळते

Q.10 अथर्वला 20 तासांत अमृतसरला पोहोचण्यासाठी 918 km प्रवास करायचा आहे. तो पहिल्या 7 तासांसाठी 65 km/h वेगाने प्रवास करतो आणि त्यानंतर पुढील 183 km अंतर 61 km/h वेगाने कापतो. तर अमृतसरला ठीक 20 तासांत पोहोचण्यासाठी त्याने उर्वरित अंतरासाठी किती वेगाने प्रवास केला पाहिजे?

Ans
✘ 1. 24 km/h
✘ 2. 32 km/h
✘ 3. 36 km/h
✔ 4. 28 km/h

Q.11 पेट्रोलची किंमत (प्रति लिटर) 52% ने वाढते. पेट्रोलवरील एकूण खर्च केवळ 14% ने वाढावा यासाठी त्याच्या वापरामध्ये किती टक्के बदल करावा लागेल?

Ans
✘ 1. 30% ने वाढवावा लागेल
✘ 2. 10% ने वाढवावा लागेल
✘ 3. 20% ने कमी करावा लागेल
✔ 4. 25% ने कमी करावा लागेल

Black Book

Q.12 खाली दिलेल्या दोन जोड्यांमध्ये ज्या प्रारूपाचे अनुसरण केले आहे, त्याच प्रारूपाचे अनुसरण करणारी जोडी पर्यायांमधून निवडा. दोन्ही जोड्या एकाच प्रारूपाचे अनुसरण करतात.

GLR : EJV
MTS : KRW

Ans
- ✗ 1. JMN : HLR
- ✓ 2. LHO : JFS
- ✗ 3. MXP : KZT
- ✗ 4. KKJ : IIM

Q.13 लोखंडासाठी (Iron) वापरली जाणारी Fe ही संज्ञा (symbol) कशावरून घेण्यात आली आहे?

Ans
- ✗ 1. लोखंडाच्या रंगावरून
- ✓ 2. त्याच्या 'फेरम' या लॅटिन नावावरून
- ✗ 3. फेरेट नावाच्या त्याच्या धातुकावरून
- ✗ 4. फ्रान्स देशावरून, कारण ते तिथे पहिल्यांदा सापडले होते.

Q.14 भारताच्या संविधानातील अनुच्छेद 21 हा कोणत्या हक्काशी संबंधित आहे?

Ans
- ✓ 1. जीवित व व्यक्तीगत स्वातंत्र्य यांचे संरक्षण
- ✗ 2. समानतेचा हक्क
- ✗ 3. धर्म स्वातंत्र्याचा हक्क
- ✗ 4. शिक्षणाचा हक्क

Q.15 सरळरूप द्या.
$100 - [20 + 5 \times (4^2 - 6)]$

Ans
- ✗ 1. 40
- ✓ 2. 30
- ✗ 3. 29
- ✗ 4. 33

Q.16 382 m लांबीची एक ट्रेन 72 km/h या वेगाने धावत 30 सेकंदात एक प्लॅटफॉर्म ओलांडते. तर प्लॅटफॉर्मची लांबी (m मध्ये) काढा.

Ans
- ✗ 1. 216
- ✗ 2. 217
- ✗ 3. 215
- ✓ 4. 218

Q.17 एका नियंत्रित प्रयोगशाळेतील प्रयोगात, एक ड्रोन घन वायूने भरलेल्या बंद टाकीवर स्थिर तरंगत असतो. जसे ड्रोनचे रोटर्स वेगवान होतात, तसे त्याचे एकूण वस्तुमान न बदलताही, ड्रोन अनपेक्षितपणे वर जाऊ लागतो. न्यूटनचा तिसरा नियम आणि ड्रोन व वायू यांच्यातील क्रिया-प्रतिक्रिया जोड्यांच्या स्वरूपानुसार, ड्रोनच्या वरच्या दिशेने होणाऱ्या हालचालीचे सर्वोत्तम स्पष्टीकरण कोणते आहे?

Ans
- ✓ 1. रोटर्स घन वायूला खाली ढकलतात आणि तो वायू ड्रोनवर तितकेच वरच्या दिशेने बल लावतो, ज्यामुळे तो वर जातो.
- ✗ 2. घन वायूवर रोटर्सचा परिणाम होत नाही, त्यामुळे ड्रोन केवळ अंतर्गत यंत्रणेमुळेच वर जातो.
- ✗ 3. ड्रोन स्वतःच्या वर आणि खाली दाबाचा फरक निर्माण करतो, परंतु वायूवर रोटर्सकडून कोणतेही थेट बल कार्य करत नाही.
- ✗ 4. ड्रोन वायूशी अन्योन्यक्रिया न करता स्वतःला वर खेचतो, त्यामुळे कोणतेही प्रतिक्रिया बल कार्यरत नसते.

Q.18 PQRS या चौरसाच्या PQ, QR, RS आणि SP या बाजूंवर अनुक्रमे M, N, X आणि T हे बिंदू आहेत. जर MNXT हा देखील एक चौरस असेल आणि त्याचे क्षेत्रफळ PQRS च्या क्षेत्रफळाच्या 74.5% असेल, तसेच XR > MQ असेल, तर MQ : XR चे गुणोत्तर काढा.

Ans
- ✗ 1. 4 : 5
- ✗ 2. 5 : 14
- ✗ 3. 2 : 15
- ✓ 4. 3 : 17

Black Book

Q.19 खालील शब्दांवर आधारित हा प्रश्न आहे.
(डावी बाजू) OPT DOG NOD HAT (उजवी बाजू)
इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, उजवीकडून तिसऱ्या शब्दातील तिसरे अक्षर आणि डावीकडून पहिल्या शब्दातील पहिले अक्षर यांच्या दरम्यान किती अक्षरे असतील?

Ans
✗ 1. 8
✗ 2. 10
✓ 3. 7
✗ 4. 6

Q.20 The release of a mature egg every month from an ovary in human females is called _____.

Ans
✗ 1. Menstruation
✓ 2. Ovulation
✗ 3. Implantation
✗ 4. Fertilization

Q.21 18 Ω, 28 Ω आणि 36 Ω चे तीन विद्युतरोध समांतर मांडणीत जोडले असतील, तर परिणामी रोध _____ असेल.

Ans
✗ 1. 27.33 Ω
✓ 2. 8.40 Ω
✗ 3. 8.20 Ω
✗ 4. 82.00 Ω

Q.22 m ची कोणती किंमत खालील समीकरणाचे समाधान करते?

$$\left(\frac{11}{4}\right)^{11} \times \left(\frac{4}{11}\right)^{12} \times \left(\frac{11}{4}\right)^{5} = \left(\frac{4}{11}\right)^{7m+17}$$

Ans
✗ 1. -5
✗ 2. -15
✓ 3. -3
✗ 4. -4

Q.23 During which stage of the water cycle does water vapor change into liquid form, often leading to cloud formation?

Ans
✗ 1. Transpiration
✗ 2. Evaporation
✗ 3. Precipitation
✓ 4. Condensation

Q.24 पुढील सहा दशांश संख्यांची सरासरी किती असेल: 1.2, 2.4, 3.6, 4.8, 5.0, आणि 6.0? (दोन दशांश स्थानांपर्यंत मर्यादित करा))

Ans
✗ 1. 3.60
✗ 2. 4.25
✗ 3. 2.83
✓ 4. 3.83

Q.25 Who serves as the Chairperson of the National Disaster Management Authority (NDMA) as per the Disaster Management Act, 2005?

Ans
✓ 1. Prime Minister of India
✗ 2. Union Home Minister
✗ 3. Cabinet Secretary
✗ 4. Chairperson, NITI Aayog

Black book

Q.26 12 खुर्च्या आणि 5 टेबलांची किंमत ₹6,300 आहे आणि 12 खुर्च्या आणि 4 टेबलांची किंमत ₹5,100 आहे. तर 4 खुर्च्या आणि 17 टेबलांची किंमत किती असेल?

Ans
- ✗ 1. ₹20,502
- ✗ 2. ₹20,498
- ✓ 3. ₹20,500
- ✗ 4. ₹20,503

Q.27 उच्च ओलावा टिकवून ठेवण्याच्या क्षमतेसाठी आणि कापूस लागवडीसाठी योग्यतेसाठी महत्त्वपूर्ण मानली जाणारी काळी मृदा, प्रामुख्याने दख्खनच्या लाव्हा खडकांच्या अपक्षयापासून तयार होते. ही मृदा भारताच्या कोणत्या प्रदेशात आढळते?

Ans
- ✗ 1. गंगा-सिंधूंचे मैदान
- ✗ 2. थारचे वाळवंट
- ✗ 3. पूर्व हिमालय
- ✓ 4. दख्खनचे पठार

Q.28 खालीलपैकी कोणता पर्याय हा नेता आणि त्याने स्थापन केलेल्या संस्थेशी योग्य जुळतो?

Ans
- ✓ 1. सर सय्यद अहमद खान - अलिगढ चळवळ
- ✗ 2. ज्योतिराव फुले - परमहंस मंडळी
- ✗ 3. स्वामी विवेकानंद - आर्य समाज
- ✗ 4. एम. जी. रानडे - ब्राह्मोसमाज

Q.29 रवींद्रनाथ टागोर यांना कोणत्या वर्षी साहित्यातील नोबेल पुरस्काराने सन्मानित करण्यात आले होते?

Ans
- ✗ 1. 1915
- ✓ 2. 1913
- ✗ 3. 1917
- ✗ 4. 1919

Q.30 **If 40% of a number is added to 120, then the result is the same number. 80% of the same number is:**

Ans
- ✓ 1. 160
- ✗ 2. 120
- ✗ 3. 180
- ✗ 4. 140

Q.31 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता पर्याय येईल?

LIF, SPM, ZWT, GDA, ?

Ans
- ✗ 1. OLI
- ✓ 2. NKH
- ✗ 3. OKH
- ✗ 4. NJI

Q.32 एका वर्गातील विद्यार्थ्यांनी गणितात मिळवलेले सरासरी गुण 63 होते. मुलांनी मिळवलेले सरासरी गुण हे मुलींनी मिळवलेल्या सरासरी गुणांपेक्षा 20% ने जास्त आहेत. जर मुलांचे मुलींशी असणाऱ्या संख्येचे गुणोत्तर 5 : 8 असेल, तर मुलींनी मिळवलेले सरासरी गुण किती आहेत?

Ans
- ✓ 1. 58.5
- ✗ 2. 59.7
- ✗ 3. 58
- ✗ 4. 62

blackbook

Q.33 अणुअंकाबाबत (atomic number) खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे?

Ans

✗ 1. अणुअंक नेहमी अणुवस्तुमानांकापेक्षा अधिक असतो.

✓ 2. उदासीन अणूमध्ये अणुअंक हा इलेक्ट्रॉनची संख्या निश्चित करतो.

✗ 3. जेव्हा अणू इलेक्ट्रॉन गमावतो किंवा मिळवतो तेव्हा अणुअंक बदलतो.

✗ 4. अणुअंक म्हणजे अणूतील प्रोटॉन आणि न्यूट्रॉनची बेरीज होय.

Q.34 जर MOBILE या शब्दातील प्रत्येक अक्षर इंग्रजी वर्णक्रमानुसार मांडले, तर किती अक्षरांचे स्थान अपरिवर्तित राहील?

Ans

✗ 1. तीन

✗ 2. दोन

✓ 3. शून्य

✗ 4. एक

Q.35 दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय आले पाहिजे?

17 28 50 83 127 ?

Ans

✗ 1. 193

✗ 2. 188

✓ 3. 182

✗ 4. 199

Q.36 खालीलपैकी कोणते सजीव, सूर्यप्रकाश आणि हरितद्रव्य वापरून स्वतःचे अन्न तयार करू शकतात?

Ans

✗ 1. शाकभक्षी

✗ 2. कवक

✗ 3. सर्वभक्षी

✓ 4. हिरव्या वनस्पती

Q.37 Which of the following compounds can undergo an addition reaction, and what feature of its structure makes this possible?

Ans

✗ 1. Methanoic acid; Because it contains a carboxylic group

✗ 2. Ethanol; Because it has a hydroxyl group

✓ 3. Ethene; Because it contains a double bond

✗ 4. Propane; Because it contains only single bonds

Q.38 R, S, T, U, G, H आणि I ह्या व्यक्ती एका वर्तुळाकार टेबलाच्या केंद्राकडे तोंड करून बसल्या आहेत.
G च्या उजवीकडून मोजल्यास G आणि S यांच्यादरम्यान केवळ चार व्यक्ती बसल्या आहेत. G हा U च्या डावीकडे तिसऱ्या स्थानावर बसला आहे.
H हा R च्या डावीकडे तिसऱ्या स्थानावर बसला आहे. T हा S आणि U या दोन्हीचा लगतचा शेजारी आहे.
तर I च्या उजवीकडून मोजल्यास I आणि T यांच्यादरम्यान किती व्यक्ती बसलेल्या असतील?

Ans

✗ 1. एक

✗ 2. चार

✗ 3. तीन

✓ 4. दोन

Q.39 हवेतील दमट कार्बन डायऑक्साइडशी अभिक्रिया होऊन खालीलपैकी कोणत्या धातूचा चकचकीत तपकिरी पृष्ठभाग हळूहळू नाहीसा होतो आणि त्यावर हिरव्या रंगाचा थर (coat) जमा होतो?

Ans

✗ 1. ॲल्युमिनियम

✗ 2. जस्त

✓ 3. तांबे

✗ 4. सोने

black

Q.40 एका पाईपाद्वारे एक टाकी 24 मिनिटांत भरता येते, तर दुसऱ्या पाईपाद्वारे पूर्ण भरलेली टाकी 88 मिनिटांत रिकामी करता येते. जर दोन्ही पाईप एकत्रितपणे सुरू केले, तर रिकाम्या टाकीचा एक-तृतीयांश भाग भरण्यासाठी किती कालावधी (मिनिटांमध्ये) लागेल?

Ans
- ✗ 1. 44
- ✗ 2. 33
- ✓ 3. 11
- ✗ 4. 22

Q.41 एका विशिष्ट संकेतात,
'honest successful person' ला 'cf py kj' असे संकेतबद्ध केले आहे
'honest reviews film' ला 'cb iq cf' असे संकेतबद्ध केले आहे आणि
'all successful reviews' ला 'py yj iq' असे संकेतबद्ध केले आहे.
(सर्व संकेत केवळ दोन अक्षरी संकेत आहेत.)

successful याचा संकेत काय असेल?

Ans
- ✗ 1. kj
- ✓ 2. py
- ✗ 3. cf
- ✗ 4. vj

Q.42 **In 2026, AIKosh was highlighted in India's AI governance and innovation ecosystem. What is AIKosh mainly associated with?**

Ans
- ✗ 1. Cybercrime police stations
- ✗ 2. Defence procurement contracts
- ✓ 3. AI datasets and sectoral models
- ✗ 4. Satellite-launch authorisation

Q.43 जेव्हा पांढरा प्रकाश प्रिझममधून जातो, तेव्हा तो रंगांच्या वर्णपंक्तीत विभागला जातो. तर या रंगांचा क्रम प्रामुख्याने कोणत्या घटकावर अवलंबून असतो?

Ans
- ✗ 1. ज्या कोनामध्ये पांढरा प्रकाश प्रिझममध्ये प्रवेश करतो तो कोन
- ✓ 2. वेगवेगळ्या तरंगलांबींसाठी अपवर्तनांकामधील फरक
- ✗ 3. प्रिझमचा भूमितीय आकार
- ✗ 4. पांढऱ्या प्रकाश किरणाची रुंदी

Q.44 **Sachin invested ₹45000 at 4% per annum for 1 year at compound interest, compounded half-yearly. The amount received by him is:**

Ans
- ✗ 1. ₹46865
- ✓ 2. ₹46818
- ✗ 3. ₹47784
- ✗ 4. ₹46055

Q.45 **A delivery robot moves a package along a conveyor belt. If the robot doubles the mass of the package but keeps the acceleration unchanged, what happens to the force the robot must apply considering other resistive forces negligible?**

Ans
- ✗ 1. The force required by the robot becomes four times as large as before
- ✓ 2. The force required by the robot becomes twice as large as before
- ✗ 3. The force required by the robot remains unchanged
- ✗ 4. The force required by the robot becomes half as large as before

Q.46 **Which of the following is a quantitative tool of monetary policy used by the Reserve Bank of India?**

Ans
- ✗ 1. Budget
- ✓ 2. Statutory Liquidity Ratio
- ✗ 3. Moral Suasion
- ✗ 4. Direct Action

black book

Q.47 **A manufacturer fixes his selling price at 26% over the cost of production. If the cost of production goes up by 8%, and the manufacturer raises his selling price by 50%, find the profit percentage.**

Ans

✗ 1. 76%

✗ 2. 73%

✗ 3. 72%

✓ 4. 75%

Q.48 **उत्तरेकडे तोंड करून असलेल्या 54 जणांच्या एका रांगेत फिरोझ हा डाव्या टोकापासून 23 व्या स्थानावर आहे. जर सौरभ हा फिरोझच्या डावीकडे 5 व्या स्थानावर बसला असेल, तर रांगेच्या उजव्या टोकापासून सौरभचे स्थान काय असेल?**

Ans

✓ 1. 37 वे

✗ 2. 35 वे

✗ 3. 34 वे

✗ 4. 36 वे

Q.49 **भाबरच्या दक्षिणेला असलेला दलदलीचा,वनाच्छादित तराई पट्टा कोणत्या राष्ट्रीय उद्यानासाठी प्रसिद्ध आहे?**

Ans

✗ 1. गीर राष्ट्रीय उद्यान

✗ 2. रणथंबोर राष्ट्रीय उद्यान

✗ 3. काझीरंगा राष्ट्रीय उद्यान

✓ 4. दुधवा राष्ट्रीय उद्यान

Q.50 **दिलेल्या मालिकेतील प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय यायला हवे?**

3.6 7.8 12.0 16.2 20.4 24.6 ?

Ans

✓ 1. 28.8

✗ 2. 27. 8

✗ 3. 28.6

✗ 4. 27.4

Q.51 **जेव्हा प्रकाशाचा किरण हवेतून काचेच्या बहिर्वक्र भिंगात जातो, तेव्हा त्याचे काय होते?**

Ans

✓ 1. भिंगात प्रवेश करताना ते स्तंभाकडे झुकते.

✗ 2. भिंगात प्रवेश करताना ते स्तंभापासून दूर झुकते.

✗ 3.
ते हवेत परत परावर्तित होते.

✗ 4. ते न झुकता सरळ रेषेत पुढे जाते.

Q.52 **जून 2026 मध्ये जारी करण्यात आलेल्या संरक्षण सेवांसाठीच्या सुधारित वित्तीय अधिकारांच्या शिष्टमंडळाचा मुख्य उद्देश संरक्षण प्रशासनाच्या कोणत्या पैलूला बळकट करणे हा होता?**

Ans

✗ 1. सिंगल व्हेंडर्सद्वारे परदेशी खरेदी

✓ 2. फील्ड कमांडर्सची परिचालन कार्यक्षमता

✗ 3. अग्निवीरांसाठी भरतीचे नियम

✗ 4. क्रीडा संस्थांवर नागरी नियंत्रण

Q.53 **पृथ्वीच्या तापमानवाढीत मायक्रोवेव्ह्ज आणि रेडिओ वेव्ह्ज यांचे योगदान अत्यल्प असते, याचे खालीलपैकी कोणते स्पष्टीकरण योग्य आहे?**

Ans

✗ 1. ते ढगांद्वारे अडवले जातात.

✗ 2. ते वायूंमध्ये अडकून राहतात.

✗ 3. ते ओझोनद्वारे शोषले जातात.

✓ 4. त्यांच्यामध्ये खूप कमी ऊर्जा असते.

adda247

Q.54 लव बिंदू A पासून सुरुवात करतो आणि पूर्वेकडे 4 km गाडी चालवतो. नंतर तो उजवीकडे वळतो आणि 10 km गाडी चालवतो. तो शेवटचे डावे वळण घेतो आणि 8 km गाडी चालवतो आणि बिंदू B वर येऊन थांबतो. कुश हा बिंदू A पासून पूर्वेकडे 13 km वर असलेल्या बिंदू P पासून सुरुवात करतो आणि पूर्वेकडे 6 km गाडी चालवतो. नंतर तो उजवे वळण घेतो आणि 10 km गाडी चालवतो. तो शेवटचे डावे वळण घेतो आणि 2 km गाडी चालवतो आणि बिंदू Q वर येऊन थांबतो. तर बिंदू Q आणि बिंदू B मधील सर्वात कमी अंतर किती असेल? (सर्व वळणे केवळ 90 अंश वळणे आहेत.)

Ans
- ✗ 1. 10 km
- ✗ 2. 11 km
- ✗ 3. 8 km
- ✓ 4. 9 km

Q.55 भारताची कोणती पंचवार्षिक योजना केंद्रातील राजकीय अनिश्चितता आणि आंतरराष्ट्रीय ताळेबंदाची बिघडती स्थिती, कर्जाचे वाढते ओझे, अर्थसंकल्पातील वाढती तूट, उद्योगातील मंदी आणि चलनवाढ यांमुळे दोन वर्षांसाठी पुढे ढकलण्यात आली?

Ans
- ✓ 1. आठवी पंचवार्षिक योजना
- ✗ 2. तिसरी पंचवार्षिक योजना
- ✗ 3. दुसरी पंचवार्षिक योजना
- ✗ 4. चौथी पंचवार्षिक योजना

Q.56 या प्रश्नात, एका प्रश्नानंतर (I) आणि (II) क्रमांकित अशी दोन विधाने दिली आहेत. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधानांत दिलेली माहिती पुरेशी आहे की नाही हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निवडा.

प्रश्न:
5 काठ्यांपैकी, R, D, A, L आणि X या प्रत्येकाची उंची वेगळी असल्यास कोणती काठी सर्वात उंच असेल?
विधाने:
(I) A हा केवळ दोन काठ्यांपेक्षा लहान आहे. X हा A पेक्षा उंच आहे.
(II) L हा X पेक्षा उंच आहे.

Ans
- ✓ 1. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधाने I आणि II मधील माहिती एकत्रितपणे (आणि केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नाही) पुरेशी आहे.
- ✗ 2. केवळ विधान II मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर विधान I मधील माहिती पुरेशी नाही.
- ✗ 3. विधान I आणि II मधील माहिती एकत्रितपणे प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी नाही.
- ✗ 4. केवळ विधान I मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर विधान II मधील माहिती पुरेशी नाही.

Q.57 धातूंचे निष्कर्षण करण्यापूर्वी धातुकांचे समृद्धन (enrichment) करणे का आवश्यक असते?

Ans
- ✗ 1. धातुकाचे वजन वाढवण्यासाठी त्यात अशुद्धी मिसळणे
- ✗ 2. पुढील प्रक्रिया न करता धातुकाचे थेट शुद्ध धातूमध्ये रूपांतर करण्यासाठी
- ✗ 3. निष्कर्षणापूर्वी धातुकाची भौतिक अवस्था स्थायूपासून द्रवामध्ये बदलण्यासाठी
- ✓ 4. अशुद्धी दूर करून धातू निष्कर्षण दरम्यान होणाऱ्या खर्चाच्या व ऊर्जेच्या कपातीसाठी

Q.58 राज्यसभेचे सभापती म्हणून खालीलपैकी कोणते कार्य उपराष्ट्रपतींचे कर्तव्य नाही?

Ans
- ✗ 1. सभागृहात सुव्यवस्था राखणे
- ✗ 2. मतदानासाठी विधेयके आणि प्रस्ताव मांडणे
- ✗ 3. सदस्यांना बोलण्याची परवानगी देणे
- ✓ 4. प्रत्येक विधेयकात मतदान करणे

Q.59 अमिबामध्ये जटिल पदार्थांचे साध्या पदार्थांमध्ये पचन कोणत्या रचनेत होते?

Ans
- ✗ 1. थेट पेशीद्रव्यात
- ✗ 2. पेशीपटलावर
- ✓ 3. अन्न-रिक्तिकेच्या आत
- ✗ 4. केंद्रकाच्या आत

Q.60 भारताचा कोणता व्हाइसरॉय कॅबिनेट मिशन योजनेशी संबंधित होता?

Ans
- ✗ 1. लॉर्ड लिनलिथगो
- ✗ 2. लॉर्ड माउंटबॅटन
- ✓ 3. लॉर्ड वेवेल
- ✗ 4. लॉर्ड इर्विन

Black

Q.61 **An object is moved 7 m horizontally by a constant force of 250 N. It is then lifted 1 m vertically by the same force. In which case is more work done?**

Ans

✗ 1. Equal work is done in both cases because the applied force is the same.

✗ 2. More work is done during lifting because it is against gravity.

✓ 3. More work is done during horizontal motion because the displacement is greater.

✗ 4. Less work is done during horizontal motion because the object is not lifted.

Q.62 **एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत,**
A + B म्हणजे 'A ही B ची आई आहे'
A – B म्हणजे 'A हा B चा भाऊ आहे'
A x B म्हणजे 'A ही B ची पत्नी आहे'
A % B म्हणजे 'A हे B चे वडील आहेत'
A # B म्हणजे 'A ही B ची मुलगी आहे'
या माहितीच्या आधारे, जर 'Tm % Np + Dm # Gu % Pt' असे आहे, तर Tm चे Pt शी काय नाते असेल?

Ans

✗ 1. वडिलांचे वडील

✓ 2. आईचे वडील

✗ 3. पत्नीचे वडील

✗ 4. मुलीचा पती

Q.63 **जटिल स्थायी ऊतीमध्ये जलवाहिन्यांच्या मुख्य कार्याचे अचूक वर्णन खालीलपैकी कोणते विधान करते?**

Ans

✗ 1. तयार केलेले अन्नाचे खालच्या दिशेने परिवहन करणे

✗ 2. राळ (रेझिन्स) आणि चिकाचा (लॅटेक्स) साठा करणे

✗ 3. वनस्पतींना केवळ आधार देणे

✓ 4. पाणी आणि खनिजांचे वरच्या दिशेने परिवहन करणे

Q.64 **Which statement best illustrates the Law of Constant Proportions in a chemical compound?**

Ans

✗ 1. Copper sulfate may have different amounts of copper and sulfur.

✗ 2. Air contains varying amounts of gases based on location.

✓ 3. Water always contains hydrogen and oxygen in a fixed ratio by mass.

✗ 4. Salt can have changing ratios of sodium and chlorine.

Q.65 **A cart is pulled 5.4 m along a horizontal surface by a 40 N force acting at an angle of 30° to the horizontal. What is the work done by the force (approximately)?**

Ans

✓ 1. 187 J

✗ 2. 135 J

✗ 3. 175 J

✗ 4. 169 J

Q.66 **'BECOMINGS' या शब्दातील प्रत्येक स्वर इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत आधी असणाऱ्या अक्षराने बदलला जातो आणि प्रत्येक व्यंजन हे इंग्रजी वर्णमालेतील त्याच्या लगत नंतर असणाऱ्या अक्षराने बदलले जाते. अशा प्रकारे तयार झालेल्या अक्षरांच्या गटात नेमकी दोनदा येणारी अक्षरे किती असतील?**

Ans

✗ 1. दोन

✓ 2. तीन

✗ 3. एक

✗ 4. चार

Q.67 **A ball rolls down a slope with a constant acceleration of 3 meters per second squared for 4 seconds. What is its final velocity if it started from rest?**

Ans

✓ 1. 12 meters per second

✗ 2. 3 meters per second

✗ 3. 16 meters per second

✗ 4. 7 meters per second

blackbook

Q.68 'A' म्हणजे '÷', 'B' म्हणजे '×', 'C' म्हणजे '+' आणि 'D' म्हणजे '−' असल्यास, पुढील समीकरणातील प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?

5 B 6 D 117 A 3 C 18 = ?

Ans
- ✗ 1. 18
- ✗ 2. 13
- ✓ 3. 9
- ✗ 4. 21

Q.69 जून-जुलै 2026 दरम्यान आयोजित, तरुण संशोधकांनी जगभरातील नोबेल विजेत्यांशी संवाद साधला त्या 75व्या लिंडाऊ नोबेल लॉरिएट मीटिंगचे यजमानपद खालीलपैकी कोणत्या देशाने भूषवले होते ?

Ans
- ✗ 1. स्वीडन
- ✗ 2. स्वित्झर्लंड
- ✗ 3. ऑस्ट्रिया
- ✓ 4. जर्मनी

Q.70 A, B, U, V, Y, आणि Z यांपैकी प्रत्येकाने वेगवेगळे गुण मिळवले आहेत. केवळ दोन व्यक्तींनी V पेक्षा कमी गुण मिळवले आहेत. A ने U पेक्षा लगत जास्त गुण मिळवले आहेत. U आणि B च्या दरम्यान केवळ दोन व्यक्तींनी गुण मिळवले आहेत. Z ने Y पेक्षा जास्त गुण मिळवले आहेत. कोणाचेही गुण B पेक्षा कमी नाहीत. तर Z पेक्षा जास्त गुण किती व्यक्तींनी मिळवले असतील?

Ans
- ✓ 1. शून्य
- ✗ 2. एक
- ✗ 3. दोन
- ✗ 4. तीन

Q.71 एक वस्तू तिच्या खरेदी किमतीवर 179% नफ्याने विकली जाते. जर खरेदी किंमत आणि विक्री किंमत यांची अदलाबदल केली, तर या व्यवहारातील तोट्याची टक्केवारी किती असेल? तुमचे उत्तर दोन दशांश स्थानांपर्यंत मर्यादित करा.

Ans
- ✓ 1. 64.16 %
- ✗ 2. 65.56 %
- ✗ 3. 65.69 %
- ✗ 4. 64.13 %

Q.72 डिसेंबर 2025 मध्ये कोणता भारतीय क्रिकेटपटू 20,000 आंतरराष्ट्रीय धावांचा टप्पा ओलांडणारा चौथा भारतीय ठरला?

Ans
- ✗ 1. विराट कोहली
- ✗ 2. सौरव गांगुली
- ✓ 3. रोहित शर्मा
- ✗ 4. शिखर धवन

Q.73 खालील अक्षरे आणि चिन्हांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी केवळ डावीकडून उजवीकडेच करायची आहे.
(डावी बाजू) % S = T A # O M O H E Z E L R U V & J C / (उजवी बाजू)
दिलेल्या मालिकेत अशी किती अक्षरे आहेत, की ज्यांच्या प्रत्येकाच्या लगत आधी एक चिन्ह आणि लगत नंतर एक अक्षर आहे?

Ans
- ✗ 1. दोन
- ✓ 2. तीन
- ✗ 3. एक
- ✗ 4. चार

Q.74 धमन्यांच्या कोणत्या संरचनीय वैशिष्ट्यामुळे त्या उच्च रक्तदाब सहन करू शकतात?

Ans
- ✓ 1. जाड आणि लवचिक भित्तिका
- ✗ 2. पातळ आणि लवचिक भित्तिका
- ✗ 3. उलटा प्रवाह (backflow) रोखण्यासाठी असलेल्या झडपा
- ✗ 4. एका पेशीच्या थराइतकी जाडी असलेली भित्तिका

black book

Q.75 एका विशिष्ट तर्कानुसार 13 हे 98 शी संबंधित आहे. त्याचप्रकारे, 21 हे 154 शी संबंधित आहे, तर त्या तर्कानुसार खालीलपैकी काय 25 शी संबंधित असेल?
(सूचना : क्रिया संपूर्ण संख्येवर कराव्यात, तिच्यातील अंकांमध्ये त्या संख्येची विभागणी करू नये. उदाहरणार्थ, 13 – येथे 13 वर बेरीज/वजाबाकी/गुणाकार इ. क्रिया करणे अभिप्रेत आहे, मात्र 13 ची विभागणी 1 आणि 3 अशी करून 1 आणि 3 यांवर गणितीय क्रिया करणे अभिप्रेत नाही.)

Ans
✗ 1. 195
✗ 2. 163
✓ 3. 182
✗ 4. 174

Q.76 एका चौकोनाच्या कर्णाची लांबी 54 cm आहे, आणि इतर दोन शिरोबिंदूंपासून या कर्णावर काढलेले लंब अनुक्रमे 38 cm आणि 18 cm आहेत. तर त्या चौकोनाचे क्षेत्रफळ काढा.

Ans
✗ 1. $1712\ cm^2$
✗ 2. $1612\ cm^2$
✓ 3. $1512\ cm^2$
✗ 4. $1812\ cm^2$

Q.77 **A chef installs a new heating filament in a restaurant toaster, ensuring that the filament is twice as long and made from a material with half the resistivity of the previous one, but keeps the cross-sectional area unchanged. Compared to the old filament, what will happen to the resistance of the new filament?**

Ans
✗ 1. It will be four times greater than before
✗ 2. It will be twice as much as before
✓ 3. It will remain the same as before
✗ 4. It will be half as much as before

Q.78 खालीलपैकी कोणते अक्षर-समूह # आणि % च्या जागी येतील, जेणेकरून :: च्या डाव्या बाजूला असलेल्या अक्षर-समूहांच्या जोडीमधील प्रारुप आणि संबंध हा :: च्या उजव्या बाजूला असलेल्या जोडीमधील प्रारुप आणि संबंधासारखाच असेल?

 # : KHO:: MJQ: %

Ans
✗ 1. # = JGN, % = NKS
✓ 2. # = JGN, % = NKR
✗ 3. # = JGM, % = NKR
✗ 4. # = JGN, % = NLR

Q.79 या प्रश्नात, खाली दिलेल्या संकेतांनुसार आणि त्यानंतर दिलेल्या अटींनुसार संख्या/चिन्हांच्या एका गटासाठी अक्षरांचे संकेत वापरले आहेत. अटींचे पालन करणारा संकेतांचा योग्य संच हेच तुमचे उत्तर असेल. जर कोणत्याही अटी लागू होत नसतील, तर तक्त्यात दिल्याप्रमाणे संबंधित संख्या/चिन्हासाठीचे संकेत थेट वापरावेत.

संख्या/चिन्ह 4 @ 9 # 1 % 7 & 2 $ 8 + 5 6

संकेत J M W T H P L F D R A U K Q

अटी–
ii. जर पहिला घटक चिन्ह असेल, तर चौथा घटक © म्हणून संकेतबद्ध करावा.
ii. जर दुसरा घटक विषम असेल आणि चौथा घटक सम असेल, तर चौथा घटक © म्हणून संकेतबद्ध करावा.
ii. जर तिसरा घटक चिन्ह असेल, तर पाचव्या संकेताच्या जागी तिसरा संकेत वापरावा .

खालील गोष्टीसाठी संकेत काय असेल?
5 9 1 8 2

Ans
✓ 1. KWH©D
✗ 2. KWHWD
✗ 3. KWHAD
✗ 4. K©HAD

black book

Q.80 **If the object distance is negative in the mirror formula, what does this indicate about the object's position?**

Ans
- ✔ 1. The object is placed in front of the mirror
- ✘ 2. The object is at the focal point
- ✘ 3. The object is behind the mirror
- ✘ 4. The object is at the center of curvature

Q.81 **मूल्यांकन करा: 88 − {7 − (−48) ÷ (−12)}**

Ans
- ✘ 1. 83
- ✘ 2. 86
- ✔ 3. 85
- ✘ 4. 84

Q.82 **खालील टेबल एका इमारतीत राहणाऱ्या वेगवेगळ्या वयोगटांतील व्यक्तींची संख्या दर्शवते. जर या डेटाचा बहुलक 39 असेल, तर f चे मूल्य काढा.**

वय (वर्षांमध्ये)	व्यक्तींची संख्या
0-15	12
15-30	f
30-45	24
45-60	18
60-75	11
75-90	7

Ans
- ✘ 1. 17
- ✔ 2. 15
- ✘ 3. 20
- ✘ 4. 12

Q.83 **आवर्तसारणीत ऑक्सिजन या मूलद्रव्याचे प्रतिनिधित्व कोणती संज्ञा करते?**

Ans
- ✘ 1. N
- ✔ 2. O
- ✘ 3. C
- ✘ 4. H

Q.84 **जर '+' म्हणजे '−' असेल , '−' म्हणजे '×' असेल , '×' म्हणजे '÷' असेल आणि '÷' म्हणजे '+' असेल, तर खालील समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?**

25 − 4 ÷ 15 + 42 × 2 = ?

Ans
- ✘ 1. 98
- ✘ 2. 97
- ✘ 3. 96
- ✔ 4. 94

Q.85 **रोहन हा विक्रमचा मुलगा आहे. विक्रम हा नेहाचा भाऊ आहे. नेहा ही अर्जुनची पत्नी आहे. अर्जुन हा प्रियाचा वडील आहे. रोहनचे प्रियाशी काय नाते असेल?**

Ans
- ✘ 1. आईच्या बहिणीचा मुलगा
- ✔ 2. आईच्या भावाचा मुलगा
- ✘ 3. वडिलांच्या भावाचा मुलगा
- ✘ 4. वडिलांच्या बहिणीचा मुलगा

blackbook

Q.86 O केंद्र आणि 10 cm त्रिज्या असलेल्या एका वर्तुळात ABC हा समभुज त्रिकोण अंतर्लिखित केला आहे. तर समभुज त्रिकोण ABC मध्ये अंतर्लिखित असलेल्या वर्तुळाची त्रिज्या काढा.

Ans
- ✗ 1. 6 cm
- ✓ 2. 5 cm
- ✗ 3. 4 cm
- ✗ 4. 8 cm

Q.87 उत्तरेकडे तोंड करून 67 व्यक्ती एका रांगेत उभ्या आहेत. दीक्षा डाव्या टोकाकडून 13 व्या स्थानावर आहे तर राघव उजव्या टोकाकडून 15 व्या स्थानावर आहे. तर दीक्षा आणि राघव यांच्या दरम्यान किती व्यक्ती असतील?

Ans
- ✗ 1. 37
- ✗ 2. 38
- ✓ 3. 39
- ✗ 4. 40

Q.88 X आणि Y या दोन मित्रांनी अनुक्रमे ₹180 आणि ₹240 चे प्रारंभिक भांडवल गुंतवून एक व्यवसाय सुरू केला. वर्षाच्या शेवटी व्यवसायात ₹17,297 इतका नफा झाला. तर या नफ्यातील X चा वाटा (₹ मध्ये) किती असेल, ते काढा.

Ans
- ✓ 1. 7,413
- ✗ 2. 7,263
- ✗ 3. 7,363
- ✗ 4. 7,313

Q.89 A certain sum of money, when invested at simple interest, amounts to ₹1,750 in 2 years and ₹2,500 in 3 years. Find the rate of interest per annum, in %.

Ans
- ✗ 1. 100
- ✗ 2. 200
- ✓ 3. 300
- ✗ 4. 125

Q.90 If the molecular mass of a diatomic element X_2 is 70 u, the atomic mass of X is:

Ans
- ✗ 1. 140 u
- ✓ 2. 35 u
- ✗ 3. 17.5 u
- ✗ 4. 70 u

Q.91 स्त्रियांच्या प्रजननक्षम वयात दर महिन्याला गर्भाशयाच्या आतील स्तराची जाडी का वाढते?

Ans
- ✗ 1. गर्भाशयातून शुक्राणूंच्या हालचालीस मदत करण्यासाठी
- ✗ 2. अंडाशयाला परिपक्व अंडी मुक्त करण्यास मदत करण्यासाठी
- ✗ 3. प्रजनन संप्रेरकांच्या स्रावाला चालना देण्यासाठी
- ✓ 4. फलित अंड्याच्या संभाव्य रोपणाची तयारी करण्यासाठी

Q.92 एका बंद आयताकृती बॉक्सच्या कडांच्या लांबीचे गुणोत्तर 5 : 6 : 7 आहे. जर त्याचे एकूण पृष्ठफळ 3424 cm^2 असेल, तर सर्वात लहान कडेची लांबी शोधा.

Ans
- ✗ 1. 18 cm
- ✗ 2. 16 cm
- ✗ 3. 24 cm
- ✓ 4. 20 cm

Q.93 इंग्रजी वर्णानुक्रमानुसार खालील चार अक्षर-समूह जोड्यांपैकी तीन जोड्या एका विशिष्ट प्रकारे एकसारख्या आहेत आणि अशा प्रकारे त्या एक गट तयार करतात. कोणती अक्षर-समूह जोडी त्या गटात मोडत नाही?
(टीपः गटात न मोडणारी जोडी ही अक्षर-समूहातील व्यंजनांच्या/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षर-समूहातील त्यांच्या स्थानावर आधारित नाही.)

Ans
✗ 1. IL-CG
✗ 2. KN-EI
✓ 3. DJ-AF
✗ 4. MP-GK

Q.94 पुस्तकांच्या एक संचाची किंमत ₹2,000 सूचीबद्ध केली आहे. एक पुस्तक विक्रेता छापील किमतीवर 15% सवलतीची स्कीम ऑफर करतो. तर ग्राहकाला द्यावी लागणारी निव्वळ किंमत किती असेल?

Ans
✗ 1. ₹1,750
✗ 2. ₹1,600
✓ 3. ₹1,700
✗ 4. ₹1,800

Q.95 जर एका चौरसाकृती बागेभोवती 2.5 मीटर एकसमान रुंदीचा रस्ता असेल आणि त्या रस्त्याचे क्षेत्रफळ 295 चौ.मी. असेल, तर रस्त्यासह बागेचे एकूण क्षेत्रफळ काढा.

Ans
✗ 1. 625 m^2
✓ 2. 1024 m^2
✗ 3. 729 m^2
✗ 4. 900 m^2

Q.96 दरवर्षी 7% चक्रवाढ घसरण (depreciation) झाल्यानंतर दोन वर्षांनी एका खेळण्यातील कारची किंमत ₹21,576 इतकी आहे. तर पहिल्या वर्षाच्या शेवटी त्या खेळण्यातील कारची किंमत किती होती?

Ans
✗ 1. ₹23,320
✓ 2. ₹23,200
✗ 3. ₹22,500
✗ 4. ₹23,900

Q.97 समभुज चौकोनी आकाराच्या शेताच्या कर्णांची लांबी 138 m आणि 184 m आहे.तर त्या शेताची परिमिती (m मध्ये) किती असेल?

Ans
✗ 1. 465
✗ 2. 479
✗ 3. 445
✓ 4. 460

Q.98 If the mean of the following data is 41, then what is the value of x?

Class	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
Frequency	48	39	43	25	X

Ans
✗ 1. 25
✓ 2. 20
✗ 3. 22
✗ 4. 27

Q.99 खालील अक्षरे आणि चिन्हांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी केवळ डावीकडून उजवीकडे करायची आहे.
(डावी बाजू) R © @ G D $ @ % N P D # P D % N © F H $ Z H (उजवी बाजू)
दिलेल्या मालिकेत अशी किती चिन्हे आहेत, की ज्यांच्या लगत आधी एक अक्षर आणि लगत नंतरदेखील एक अक्षर आहे?

Ans
- ✗ 1. 8
- ✗ 2. 7
- ✗ 3. 5
- ✓ 4. 4

Q.100 परागण प्रयोगांदरम्यान फुलाला कापडी पिशवीने का झाकले जाते?

Ans
- ✗ 1. नाजूक रोपाला जोरदार वारा आणि पावसापासून वाचवण्यासाठी
- ✗ 2. पाकळ्यांच्या एकूण वाढीचा वेग वाढवण्यासाठी
- ✓ 3. नको असलेले परागकण फुलापर्यंत पोहोचण्यापासून रोखण्यासाठी
- ✗ 4. वाढणाऱ्या रोपाला रोग होण्यापासून वाचवण्यासाठी

"

Blackbook

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	27/10/2026
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** 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 CBT I**

Q.1 सपुष्प वनस्पतींमध्ये परागकोशातील परागकण स्त्रीकेसराच्या कुक्षीवर पोहोचल्यानंतर खालीलपैकी कोणती घटना घडते?

Ans
✗ 1. परागकणांचे थेट बी मध्ये रूपांतर होते.
✗ 2. अंडाशयाचे फुलात रूपांतर होते.
✗ 3. फुलामध्ये मकरंद तयार होतो.
✓ 4. फलन बीजांडाच्या आत होते.

Q.2 A retailer purchases goods with a list price of ₹2,00,000. The seller offers a 20% trade discount and a 5% cash discount if payment is made within 10 days. If the retailer pays within the discount period, what is the final amount paid?

Ans
✗ 1. ₹1,51,000
✗ 2. ₹1,60,000
✗ 3. ₹1,50,000
✓ 4. ₹1,52,000

Q.3 या प्रश्नात, एका प्रश्नानंतर (I) आणि (II) क्रमांकाची दोन विधाने आहेत. विधानांमध्ये दिलेली माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे का हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निवडा.

प्रश्न: आद्या, भाविन, चरित, देविका आणि ईशान या पाच मित्रांचे वय वेगवेगळे आहे. त्यांच्यापैकी सर्वात लहान कोण आहे?

विधाने:
(I) देविका चरितपेक्षा लहान आहे, पण भाविनपेक्षा मोठी आहे.
(II) आद्या देविकापेक्षा मोठी आहे, आणि इशान चरितपेक्षा मोठा आहे.

Ans
✗ 1. केवळ विधान II मधील माहिती या प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे तर विधान I मधील माहिती या प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी नाही.
✓ 2. विधान I आणि II दोन्हींमधील एकत्रित माहिती (आणि केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नाही) या प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे.
✗ 3. केवळ विधान I मधील माहिती या प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे तर विधान II मधील माहिती या प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी नाही.
✗ 4. विधान I आणि II या दोन्हींमधील एकत्रित माहिती या प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी नाही.

Q.4 स्थितांबरामध्ये (stratosphere) उंचीनुसार तापमान का वाढते?

Ans
✗ 1. जलबाष्पाच्या संघननामुळे उष्णता बाहेर पडते
✓ 2. ओझोन वायु UV किरण शोषून घेतो आणि थर उष्ण करतो
✗ 3. हवेच्या उभ्या मिश्रणामुळे उष्णता वाढते
✗ 4. पृथ्वीचा पृष्ठभाग या थराला थेट उष्णता देतो

Q.5 भारताच्या उत्तरेकडील मैदानी प्रदेशाच्या भूरूपिकीमध्ये, भांगर (Bhangar) प्रदेशाच्या तुलनेने शुष्क भागांमध्ये सामान्यतः आढळणाऱ्या क्षारयुक्त आणि अल्कधर्मी फुलोरा असलेल्या पापुद्र्यांना स्थानिक पातळीवर कोणत्या नावाने ओळखले जाते?

Ans
- ✗ 1. तराईतील पाणथळ भूमी
- ✗ 2. भाबर पट्टा
- ✓ 3. रेह किंवा कल्लार
- ✗ 4. खादरचे निक्षेप

Q.6 खालीलपैकी कोणता पर्याय भारतीय रिझर्व्ह बँकेचे (RBI) एक मुद्रा धोरण साधन असलेल्या 'रेपो रेट' चे वर्णन सगळ्यात चांगल्या प्रकारे करतो?

Ans
- ✓ 1. RBI व्यावसायिक बँकांना अल्प मुदतीसाठी ज्या दराने कर्ज देते तो दर
- ✗ 2. दीर्घकालीन सरकारी कर्जांचा दर
- ✗ 3. बँका RBI ला ज्या दराने कर्ज देतात तो दर
- ✗ 4. राखीव निधी म्हणून ठेवायच्या ठेवींची टक्केवारी

Q.7 BEFRIENDS या शब्दातील प्रत्येक स्वर हा इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत नंतर असणाऱ्या दुसऱ्या अक्षराने बदलला जातो आणि प्रत्येक व्यंजन हे इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत आधी असणाऱ्या अक्षराने बदलले जाते. तर अशा प्रकारे तयार झालेल्या अक्षरांच्या गटात खालीलपैकी कोणते अक्षर नेमके दोनदा येईल?

Ans
- ✗ 1. C
- ✗ 2. R
- ✓ 3. G
- ✗ 4. M

Q.8 एक ध्वनीतरंग समुद्रातील पाण्यातून 1500 m/s वेगाने प्रवास करतो. जर त्याची तरंगलांबी 2.5 m असेल, तर त्याची वारंवारता किती असेल?

Ans
- ✓ 1. 600 Hz
- ✗ 2. 1200 Hz
- ✗ 3. 750 Hz
- ✗ 4. 150 Hz

Q.9 गीतांजली अनुक्रमे 50 km/h, 60 km/h आणि 80 km/h या वेगाने तीन समान अंतरे पार करते. या प्रवासातील सरासरी वेग काढा. तुमचे उत्तर दोन दशांश स्थानांपर्यंत मर्यादित करून लिहा.

Ans
- ✗ 1. 62.01 km/h
- ✗ 2. 64.23 km/h
- ✓ 3. 61.02 km/h
- ✗ 4. 65.02 km/h

Q.10 उत्तरेकडे तोंड करून असलेल्या 48 विद्यार्थ्यांच्या एका रांगेत, मधू डाव्या टोकापासून 22 व्या स्थानावर आहे. सुरेश हा मधूच्या उजवीकडे 25 व्या स्थानावर असेल, तर रांगेच्या उजव्या टोकापासून सुरेशचे स्थान काय असेल?

Ans
- ✗ 1. 3 रे
- ✗ 2. 1 ले
- ✓ 3. 2 रे
- ✗ 4. 4 थे

Q.11 ऑक्टोबर 1980 मध्ये, 'कामाच्या बदल्यात अन्न' (Food for Work Programme) या कार्यक्रमाच्या जागी खालीलपैकी कोणता कार्यक्रम सुरू करण्यात आला?

Ans
- ✗ 1. ग्रामीण युवकांना स्वयंरोजगारासाठीचे प्रशिक्षण
- ✓ 2. राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम
- ✗ 3. एकात्मिक ग्रामीण विकास कार्यक्रम
- ✗ 4. ग्रामीण भागातील महिला- आणि बालविकास

black book

Q.12 **In the Tamil Nadu Assembly election results of 2026, which party emerged as the single largest party?**

Ans

✗ 1. Indian National Congress

✗ 2. Dravida Munnetra Kazhagam

✓ 3. Tamilaga Vettri Kazhagam

✗ 4. All India Anna Dravida Munnetra Kazhagam

Q.13 **धातूंच्या भौतिक गुणधर्मांबद्दल खालीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?**

Ans

✓ 1. धातूचा नादमयता गुणधर्म हा त्यावर आघात केल्यावर कंप पावण्याच्या त्याच्या क्षमतेमुळे असतो.

✗ 2. सर्व धातू कठीण असतात आणि त्यांना सुरीने कापता येत नाही.

✗ 3. पारा हा एकमेव धातू आहे जो खोलीच्या तपमानावर स्थायू रूपात असतो.

✗ 4. सर्व धातू विजेचे सारखेच सुवाहक असतात.

Q.14 **जैवअविघटनशील कीटकनाशकांचे अन्नसाखळीत जैविक विशालन (Biological magnification) का होते?**

Ans

✗ 1. ते वातावरणात वेगाने बाष्पीभवन पावतात.

✗ 2. पचन प्रक्रियेदरम्यान ते नष्ट होतात.

✗ 3. ते पाण्यात पूर्णपणे विरघळतात.

✓ 4. ते सजीवांच्या शरीरात साचतात आणि त्यांचे सहजपणे विघटन होत नाही.

Q.15 **बोहरच्या अणु मॉडेलनुसार कॅल्शियम अणूचे (अणुअंक 20) इलेक्ट्रॉन संरूपण कसे आहे?**

Ans

✗ 1. 2 , 2 , 8 , 8

✗ 2. 2 , 8 , 2 , 8

✓ 3. 2 , 8 , 8 , 2

✗ 4. 2 , 8 , 10

Q.16 **GH 9 हा एका विशिष्ट प्रकारे JG 28 शी संबंधित आहे. त्याचप्रमाणे, HH 13 हा KG 32 शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार OP 23 हे दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणाशी संबंधित असेल?**

Ans

✗ 1. SP 44

✗ 2. RP 42

✗ 3. SO 38

✓ 4. RO 42

Q.17 **खऱ्या द्रावणात (true solution) टिंडाल परिणाम का दिसून येत नाही, याचे खालीलपैकी कोणते विधान सर्वोत्तम प्रकारे स्पष्टीकरण देते?**

Ans

✗ 1. खऱ्या द्रावणात हवेचे बुडबुडे नसतात

✗ 2. खऱ्या द्रावणातील कण रंगीत असतात

✗ 3. कणांचा अपवर्तनांक भिन्न असतो

✓ 4. खऱ्या द्रावणातील कण प्रकाश विखुरण्यासाठी खूपच लहान असतात

Q.18 **The area of a square plot is 5041 m^2. The length of each side of the plot (in m) is:**

Ans

✗ 1. 79

✓ 2. 71

✗ 3. 61

✗ 4. 89

Q.19 **Electrolytic refining is used for the purification of which of the following?**

Ans

✗ 1. Alloys

✗ 2. Sugar

✗ 3. Non-metals

✓ 4. Metals

black book

Q.20 दिलेल्या मालिकेतील प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय यायला हवे?

243 226 210 195 181 168 ?

Ans
✗ 1. 158
✓ 2. 156
✗ 3. 152
✗ 4. 161

Q.21 252 हे एका विशिष्ट तर्कानुसार 28 शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार, 306 हे 34 शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार, खालीलपैकी कशाशी 270 संबंधित आहे?

(टीपः संख्यांचे त्यांच्या घटक अंकांमध्ये विभाजन न करता संपूर्ण संख्यांवर क्रिया केल्या पाहिजेत. उदा. 13 - 13 वर क्रिया केल्या जाऊ शकतात जसे की 13 शी बेरीज / 13 तून वजाबाकी /13 शी गुणाकार. 13 ला 1 आणि 3 मध्ये विभाजित करणे आणि नंतर 1 आणि 3 वर गणिती क्रिया करणे यास परवानगी नाही.)

Ans
✗ 1. 35
✓ 2. 30
✗ 3. 32
✗ 4. 37

Q.22 खालील रेषीय समीकरण सोडवा.
$2x-y+3z=8,\ x-y-z=7,\ x+y+z=10$

Ans
✗ 1. $x=\frac{17}{2}, y=\frac{27}{8}, z=\frac{15}{8}$
✓ 2. $x=\frac{17}{2}, y=\frac{27}{8}, z=\frac{-15}{8}$
✗ 3. $x=\frac{17}{2}, y=\frac{-27}{8}, z=\frac{-15}{8}$
✗ 4. $x=\frac{-17}{2}, y=\frac{-27}{8}, z=\frac{15}{8}$

Q.23 Divide ₹4984 into three parts in such a way that half of the first part, one-fourth of the second part and one-eighth of the third part are equal. Find the third part (in ₹).

Ans
✗ 1. 2548
✗ 2. 2748
✗ 3. 3148
✓ 4. 2848

Q.24 रमणचे मासिक उत्पन्न ₹21,000 आहे. तो त्याच्या उत्पन्नाच्या 19% बचत करतो. जर त्याचे उत्पन्न 14% ने वाढले आणि त्याचा खर्च 20% ने वाढला, तर त्याच्या बचतीचे काय होईल?

Ans
✗ 1. ₹457 ने कमी होईल
✗ 2. ₹458 ने वाढेल
✗ 3. ₹459 ने वाढेल
✓ 4. ₹462 ने कमी होईल

Q.25 This question is based on the following words
DIM PIN URN OWL
How many letters are there between the first letter of the second word from the right and the second letter of the first word from the left as per English alphabetical order?

Ans
✓ 1. 11
✗ 2. 12
✗ 3. 14
✗ 4. 10

Q.26 एक इंजिनियर खास तयार केलेल्या एका गाडीवर 12 सारखीच पाकिटे ठेवून आणि तिला गोदामाच्या गुळगुळीत जमिनीवर सोडून तिची चाचणी घेतो. जर पॅकेज असलेली गाडी, 36 न्यूटनच्या एकूण बलाने ढकलली असता 0.5 मीटर प्रति सेकंद वर्ग या त्वरणाने गतिमान होत असेल, तर वस्तूचे वस्तुमान न बदलता त्यावर प्रयुक्त केलेले बल दुप्पट केल्यास तिचे नवीन त्वरण काय असेल?

Ans

✗ 1. त्वरण सुरुवातीच्या मूल्याइतकेच राहील.

✓ 2. त्वरण हे सुरुवातीच्या मूल्याच्या तुलनेत दुप्पट होईल.

✗ 3. त्वरण सुरुवातीच्या मूल्याच्या तुलनेत निम्मे होईल.

✗ 4. त्वरण एका ठराविक प्रमाणात कमी होईल.

Q.27 भारतातील ब्रिटिशांचे 'फोडा आणि राज्य करा' हे धोरण प्रामुख्याने खालीलपैकी कोणत्या गृहितकावर आधारित होते?

Ans

✗ 1. वैविध्यपूर्ण लोकसंख्येवर राज्य करण्यासाठी समान नागरी संहिता हा सर्वात प्रभावी मार्ग असेल.

✗ 2. शांतता राखण्यासाठी विविध समुदायांमध्ये सहकार्य वाढवणे आवश्यक होते.

✓ 3. प्रभावी प्रशासनासाठी आधीपासून अस्तित्वात असलेल्या,कट्टर धार्मिक आणि जातीय अस्मितांना मान्यता देणे आणि त्या दृढ करणे अत्यंत आवश्यक होते.

✗ 4. भाषिक विविधतेला प्रोत्साहन दिल्याने देशाच्या आर्थिक विकासाला गती मिळेल.

Q.28 पृष्ठवंशी प्राण्यांमध्ये पाठीच्या कण्याचे (vertebral column) मुख्य कार्य खालीलपैकी कोणते आहे?

Ans

✗ 1. संपूर्ण शरीरात ऑक्सिजनयुक्त रक्त पोहोचवणे

✗ 2. अन्नाचे विघटन करण्यासाठी पचनद्रव्ये स्रवणे

✗ 3. रक्तातील विषारी नायट्रोजनयुक्त टाकाऊ पदार्थ गाळून वेगळे करणे

✓ 4. चेतासंस्थेच्या मेरु रज्जुचे संरक्षण करण्यासाठी

Q.29 Consider a circle C of radius 8 cm with centre at O. What is the difference in the area of the circle C and the area of the sector of C subtending an angle of 120° at O?

Ans

✗ 1. $\frac{120\pi}{3}\ cm^2$

✗ 2. $\frac{124\pi}{3}\ cm^2$

✓ 3. $\frac{128\pi}{3}\ cm^2$

✗ 4. $\frac{125\pi}{3}\ cm^2$

Q.30 In a certain code language,
A # B means 'A is the daughter of B',
A $ B means 'A is the mother of B',
A & B means 'A is the wife of B', and
A % B means ' A is the father of B'.
Based on the above, how is F related to Z if 'F#T$O%Q&Z'?

Ans

✗ 1. Wife's father's mother

✓ 2. Wife's father's sister

✗ 3. Mother

✗ 4. Wife

Q.31 कालिदास, भास आणि भवभूती यांच्या ग्रंथांशी कोणती अभिजात भाषा संबंधित आहे?

Ans

✗ 1. प्राकृत

✗ 2. हिंदी

✗ 3. तमिळ

✓ 4. संस्कृत

Q.32 Which of the following describes the arrangement and function of lateral meristem in plant stems?

Ans

✗ 1. Located at tip, increases length

✗ 2. Scattered in stem, stores nutrients

✗ 3. Found at nodes, forms branches

✓ 4. Arranged in rings, increases diameter

Black Book

Q.33 The area of an equilateral triangle is $4\sqrt{3}$ cm^2. What will be the diameter of circumcircle (in cm) of the triangle?

Ans

✔ 1. $\frac{8\sqrt{3}}{3}$

✘ 2. $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

✘ 3. $\frac{\sqrt{3}}{3}$

✘ 4. $\frac{4\sqrt{3}}{3}$

Q.34 **Which statement about the products of a neutralisation reaction is correct?**

Ans

✘ 1. They are always oxygen and water

✘ 2. They are always hydrogen gas and water

✘ 3. They are always carbon dioxide and water

✔ 4. They are always a salt and water

Q.35 **Which statement about lymph is correct?**

Ans

✘ 1. Lymph is mainly made of platelets

✘ 2. Lymph contains more protein than blood plasma

✔ 3. Lymph has less protein than plasma and is colourless

✘ 4. Lymph contains more red blood cells than plasma

Q.36 **इंग्रजी वर्णक्रमानुसार दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता पर्याय येईल?**
IKN HJM GIL FHK ?

Ans

✘ 1. EHI

✔ 2. EGJ

✘ 3. EGI

✘ 4. EHJ

Q.37 **A student observes that light bends towards the normal when entering water from air. What does this suggest about the refractive index of water compared to air?**

Ans

✘ 1. Water has a lower refractive index than air

✔ 2. Water has a higher refractive index than air

✘ 3. Refractive index of water depends on light's wavelength only

✘ 4. Water and air have equal refractive indices

Q.38 **खाली दिलेल्या दोन जोड्यांमध्ये ज्या प्रारूपाचे अनुसरण केले आहे, त्याच प्रारूपाचे अनुसरण करणारी जोडी पर्यायांमधून निवडा. दोन्ही जोड्या एकाच प्रारूपाचे अनुसरण करतात.**

BKP : EMM
JLQ : MNN

Ans

✘ 1. KXL : NYI

✘ 2. INX : LPV

✘ 3. BPN : ESK

✔ 4. QDJ : TFG

Q.39 खाली संख्यांचे दोन संच दिले आहेत. खालील प्रत्येक संख्या-संचांमध्ये, पहिल्या संख्येवर विशिष्ट गणितीय क्रिया करून दुसरी संख्या मिळवली जाते. त्याचप्रमाणे, दुसऱ्या संख्येवर विशिष्ट गणितीय क्रिया करून तिसरी संख्या मिळवली जाते आणि अशाच प्रकारे पुढे सुरू राहते. दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणता पर्याय, प्रश्नात दिलेल्या गणितीय क्रियांचे अनुसरण करतो?
((सूचना - दोन/तीन-अंकी संख्या क्रियांसाठी वेगळ्या संख्यात्मक अंकांमध्ये विभागता येत नाहीत, उदा., 37 नंतर 10 असल्यास, क्रिया 3+7 असू शकत नाही कारण दोन-अंकी संख्या, संख्यात्मक अंकांमध्ये विभागता येत नाही.)

9 – 36 – 72 – 90;
11 – 44 – 88 – 106

Ans
- ✔ 1. 8 – 32 – 64 – 82
- ✘ 2. 4 – 64 – 128 – 146
- ✘ 3. 6 – 24 – 48 – 64
- ✘ 4. 7 – 28 – 56 – 72

Q.40 **What is the standard deviation of five numbers 8, 12, 16, 20, 24? (Rounded off to two decimal places.)**

Ans
- ✘ 1. 4.52
- ✘ 2. 6.25
- ✘ 3. 7.15
- ✔ 4. 5.66

Q.41 एका वर्गातील विद्यार्थ्यांनी गणितात मिळवलेले सरासरी गुण 77 होते. मुलांनी मिळवलेले सरासरी गुण हे मुलींनी मिळवलेल्या सरासरी गुणांपेक्षा 60% ने जास्त आहेत. जर मुलांचे मुलींशी असणाऱ्या संख्याचे गुणोत्तर 7 : 2 असेल, तर मुलींनी मिळवलेले सरासरी गुण किती आहेत?

Ans
- ✘ 1. 52
- ✘ 2. 54
- ✔ 3. 52.5
- ✘ 4. 47.6

Q.42 एका शहराची सध्याची लोकसंख्या 16,000 आहे. पहिल्या वर्षी ती 40% ने वाढते आणि दुसऱ्या वर्षी ती 50% ने वाढते, परंतु तिसऱ्या वर्षी ती 35% ने कमी होते. तर तिसऱ्या वर्षाच्या अखेरीस त्या शहराची लोकसंख्या किती असेल?

Ans
- ✘ 1. 20,580
- ✘ 2. 19,320
- ✘ 3. 23,100
- ✔ 4. 21,840

Q.43 **Bohr's postulates explain the stability of hydrogen but fail for multi-electron atoms mainly because:**

Ans
- ✘ 1. Electrons are assumed to have no mass in multi-electron atoms
- ✘ 2. Protons move rapidly in larger atoms, disturbing orbits
- ✘ 3. Neutrons in the nucleus affect electron paths in Bohr's model
- ✔ 4. Electron-electron interactions are not considered in Bohr's model

Q.44 पाण्याखालील एखादी वस्तू वाचवण्याच्या उद्देशाने एका जीवरक्षकाने, त्याच्या दिसणाऱ्या स्थानाच्या दिशेनेच (apparent position) डुबकी का मारू नये?

Ans
- ✘ 1. ती वस्तू अधिक दूर असल्याचे दिसते.
- ✔ 2. अपवर्तनामुळे ती वस्तू उथळ असल्याचे भासते.
- ✘ 3. अपवर्तनामुळे ती वस्तू सतत हलती राहते.
- ✘ 4. पाणी त्या वस्तूला परावर्तित करते.

blackbook

Q.45 **Two containers have different concentrations of red dye: one is 30% and the other is 50%. If 4 litres of the first and 6 litres of the second are mixed, what is the percentage of red dye in the mixture?**

Ans
- ✗ 1. 40%
- ✗ 2. 44%
- ✗ 3. 50%
- ✓ 4. 42%

Q.46 **इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, खालील चारपैकी तीन अक्षर-समूह जोड्यांमध्ये एका विशिष्ट प्रकारे साधर्म्य आहे आणि म्हणून त्या एक गट तयार करतात. त्या गटात न बसणारी अक्षर-समूह जोडी निवडा.**
(टीप: गटात न बसणारी अक्षर-समूह जोडी ही तिच्या व्यंजन/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षर-समूहातील तिच्या स्थानावर आधारित नसावी.)

Ans
- ✓ 1. NJ–HG
- ✗ 2. SO–NJ
- ✗ 3. AW–VR
- ✗ 4. XT–SO

Q.47 **For a moderately asymmetrical grouped data distribution, the median is 35. The difference between the mode and the mean is 12. If the mean is greater than the mode, find the value of the mean. (Use the empirical relation among the mean, median, and mode)**

Ans
- ✓ 1. 39
- ✗ 2. 38
- ✗ 3. 41
- ✗ 4. 40

Q.48 The length of the diagonal of a square is $6\sqrt{2}$ cm. Find the perimeter (in cm) of the sq

Ans
- ✗ 1. 48
- ✗ 2. 32
- ✓ 3. 24
- ✗ 4. 20

Q.49 **Refer to the following letter, symbol series and answer the question.**
(Left) # $ V Y W Ω F K Q λ * D A B H T σ I K % Y (Right)
If all the letters are dropped from the series, which of the following will be fourth from the left?

Ans
- ✗ 1. σ
- ✗ 2. $
- ✓ 3. λ
- ✗ 4. #

Q.50 **अक्षतने ₹85100 ची गुंतवणूक 20% वार्षिक चक्रवाढव्याज दराने अर्धवार्षिक चक्रवाढ आकारणीनुसार 1 वर्षासाठी केली, तर त्याला मिळणारी रक्कम किती असेल?**

Ans
- ✗ 1. ₹102649
- ✗ 2. ₹102904
- ✗ 3. ₹103140
- ✓ 4. ₹102971

Q.51 $\frac{\sqrt{\tan^2 A + (\operatorname{cosec}^2 A - 1) + 2}}{(\tan A + \cot A)}$ **ची किंमत काढा.**

Ans
- ✓ 1. 1
- ✗ 2. cotA
- ✗ 3. 2
- ✗ 4. tanA

Black book

Q.52 एका विशिष्ट संकेतात,
'happy child plays' ला 'sy wc qz', असे संकेतबद्ध केले जाते
'happy smiles mother' ला 'ta gk sy' असे संकेतबद्ध केले जाते आणि
'beautifully child smiles' ला 'wc bt gk' असे संकेतबद्ध केले जाते
(सर्व संकेत केवळ दोन अक्षरी संकेत आहेत)

'bt' या संकेताचा अर्थ काय असेल?

Ans
✔ 1. beautifully
✘ 2. plays
✘ 3. happy
✘ 4. child

Q.53 अमन हा पूजाचा मुलगा आहे. पूजा ही राजेशची पत्नी आहे. राजेश हा दीपकचा भाऊ आहे. दीपक हे काव्याचे वडील आहेत. अमनचे काव्याशी काय नाते असेल?

Ans
✘ 1. आईच्या बहिणीचा मुलगा
✘ 2. वडिलांच्या बहिणीचा मुलगा
✘ 3. आईच्या भावाचा मुलगा
✔ 4. वडिलांच्या भावाचा मुलगा

Q.54 जर $15\sin A + \cos A = \sqrt{8}\sin A$ असेल, तर tanA चे मूल्य काढा.

Ans
✔ 1. $\frac{-15-\sqrt{8}}{217}$
✘ 2. $\frac{-16-\sqrt{8}}{217}$
✘ 3. $\frac{-15-\sqrt{8}}{212}$
✘ 4. $\frac{-15-\sqrt{8}}{227}$

Q.55 Which of the following best explains why a sodium atom forms a positive ion when it reacts with chlorine?

Ans
✘ 1. A sodium atom retains all its electrons to remain electrically neutral.
✘ 2. A sodium atom gains one electron to complete its outer shell.
✘ 3. A sodium atom shares electrons equally with chlorine to form a bond.
✔ 4. A sodium atom loses one electron to achieve a stable electronic configuration.

Q.56 भारतातील सरकारी खर्चाच्या लेखापरीक्षणासाठी कोणती संस्था जबाबदार असते?

Ans
✘ 1. केंद्रीय दक्षता आयोग
✘ 2. संघ लोकसेवा आयोग
✘ 3. वित्त आयोग
✔ 4. नियंत्रक व महा लेखापरीक्षक

Q.57 PQ and RS are two parallel chords on the same side of the centre of the circle having radius of 17 cm and centre O. What is the distance (in cm) between PQ and RS if PQ is 16 cm and RS is 30 cm?

Ans
✘ 1. 6
✘ 2. 8
✔ 3. 7
✘ 4. 5

black book

Q.58 '2531647' या संख्येतील प्रत्येक सम अंकात 3 मिळवला आणि प्रत्येक विषम अंकात 2 मिळवल्यास, तयार होणाऱ्या संख्येतील पहिल्या आणि शेवटच्या अंकांची बेरीज किती असेल?

Ans
✗ 1. 12
✓ 2. 14
✗ 3. 18
✗ 4. 16

Q.59 **A manufacturer fixes his selling price at 28% over the cost of production. If the cost of production goes up by 25%, and the manufacturer raises his selling price by 25%, find the profit percentage.**

Ans
✗ 1. 25%
✓ 2. 28%
✗ 3. 27%
✗ 4. 31%

Q.60 **Seven people, D, E, F, G, U, V and W, are sitting in a row facing the North. D sits second from the right end of the line. G sits to the immediate left of U. Only four people sit between E and D. Only three people sit to the right of W. V is not an immediate neighbour of W.**
How many people sit between E and W?

Ans
✗ 1. Four
✓ 2. Two
✗ 3. One
✗ 4. Three

Q.61 **A person claps near a cliff and hears the sound again after a short interval. Which observation confirms that the repeated sound is an echo?**

Ans
✗ 1. The reflected sound is heard immediately after the clap without any delay.
✗ 2. The reflected sound is heard at the same instant as the clap.
✓ 3. The reflected sound is heard after a noticeable delay.
✗ 4. The reflected sound is louder than the original sound.

Q.62 खालील संख्या आणि चिन्हांच्या मालिकेचा आधार घेऊन प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी केवळ डावीकडून उजवीकडेच करायची आहे. सर्व संख्या ह्या एक-अंकी संख्या आहेत.
(डावी बाजू) 5 @ 3 $ 8 & 6 Ω 2 % 9 * 4 £ 7 # 1 & 3 (उजवी बाजू)
दिलेल्या मालिकेत अशी किती चिन्हे आहेत, की ज्यांच्या लगत आधी एक संख्या आणि लगत नंतरही एक संख्या आहे?

Ans
✗ 1. एक
✓ 2. तीनपेक्षा जास्त
✗ 3. दोन
✗ 4. तीन

Q.63 एक ठराविक रक्कम सरळव्याजाने गुंतवली असता, ती 2 वर्षांत ₹1,750 आणि 3 वर्षांत ₹2,000 होते. तर वार्षिक व्याजाचा दर (टक्केवारीमध्ये) % मध्ये काढा.

Ans
✗ 1. 10
✗ 2. 25
✓ 3. 20
✗ 4. 50

Q.64 दिलेली मालिका तार्किकदृष्ट्या पूर्ण होण्यासाठी प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय आले पाहिजे?

15 22 40 79 129 200 282 ?

Ans
✓ 1. 385
✗ 2. 389
✗ 3. 380
✗ 4. 387

Black

Q.65 एका बल्बमधून 10 सेकंदांसाठी 1 अँपिअर विद्युतधारा प्रवाहित केली जाते. जर वेळेचा कालावधी सारखाच ठेवून विद्युतधारेचे प्रमाण दुप्पट केले, तर सुरुवातीच्या स्थितीच्या तुलनेत बल्बच्या फिलामेंटमधून किती प्रभार प्रवाहित होईल?

Ans
- ✔ 1. सुरुवातीच्या स्थितीच्या दुप्पट
- ✘ 2. सुरुवातीच्या स्थितीच्या चौपट
- ✘ 3. सुरुवातीच्या स्थितीइतकाच
- ✘ 4. सुरुवातीच्या स्थितीच्या नेमका अर्धा

Q.66 चिपको आंदोलन, जे वनकटाईच्या विरोधात गावकऱ्यांनी झाडांना मिठी मारून त्यांना तोडण्यापासून वाचवण्यासाठी सुरू केलेले एक तळागाळातील आंदोलन होते, त्याची सुरुवात खालीलपैकी कोणत्या सध्याच्या राज्यात झाली?

Ans
- ✘ 1. झारखंड
- ✔ 2. उत्तराखंड
- ✘ 3. सिक्कीम
- ✘ 4. हिमाचल प्रदेश

Q.67 X आणि Y या दोन मित्रांनी सुरूवातीला अनुक्रमे ₹160 आणि ₹230 इतके भांडवल गुंतवून एक व्यवसाय सुरू केला. एका वर्षाच्या शेवटी, त्या व्यवसायात एकूण ₹54,951 इतका नफा झाला. तर या नफ्यामध्ये X चा वाटा (₹ मध्ये) किती असेल?

Ans
- ✘ 1. ₹22,551
- ✘ 2. ₹22,549
- ✘ 3. ₹22,560
- ✔ 4. ₹22,544

Q.68 "करेंगे या मरेंगे" ही घोषणा खालीलपैकी कोणत्या चळवळीशी संबंधित होती?

Ans
- ✘ 1. असहकार आंदोलन
- ✔ 2. भारत छोडो आंदोलन
- ✘ 3. सविनय कायदेभंग चळवळ
- ✘ 4. खिलाफत चळवळ

Q.69 जर $6a - b + 3c = -9$, $a + b - c = 4$ आणि $3a - b + 4c = -5$ असेल, तर $a + b + c$ चे मूल्य किती आहे?

Ans
- ✘ 1. − 1
- ✘ 2. 0
- ✔ 3. 6
- ✘ 4. 1

Q.70 केशव बिंदू A पासून सुरुवात करतो आणि पश्चिमेकडे 7 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो डावीकडे वळतो आणि 13 km गाडी चालवतो. तो शेवटचे डावे वळण घेतो आणि 7 km गाडी चालवतो आणि बिंदू B वर येऊन थांबतो. प्रणय हा बिंदू A पासून पूर्वेकडे 10 km वर असलेल्या बिंदू P पासून सुरुवात करतो आणि पूर्वेकडे 4 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो उजवीकडे वळतो आणि 13 km गाडी चालवतो. तो शेवटचे उजवे वळण घेतो आणि 2 km गाडी चालवतो आणि बिंदू Q वर येऊन थांबतो. तर बिंदू Q आणि बिंदू B मधील सर्वात कमी अंतर किती असेल? (सर्व वळणे केवळ 90 अंश वळणे आहेत.)

Ans
- ✘ 1. 11 km
- ✘ 2. 10 km
- ✘ 3. 13 km
- ✔ 4. 12 km

Q.71 भागाकाराच्या एका उदाहरणात, भाजक हा भागाकाराच्या 18 पट आणि बाकीच्या 9 पट आहे. जर बाकी 40 असेल, तर भाज्य किती असेल?

Ans
- ✘ 1. 7237
- ✘ 2. 7238
- ✘ 3. 7244
- ✔ 4. 7240

Black Book

Q.72 **M, N, O, X, Y and Z live on six different floors of the same building. The lowermost floor in the building is numbered 1, the floor above it, number 2 and so on till the topmost floor is numbered 6.**
Only two people live between M and Z. Only two people live between O and Y. Only one person lives between N and Y. N lives on floor numbered 1. M lives above Y.
How many people live above X?

Ans
✗ 1. Three
✓ 2. Two
✗ 3. Four
✗ 4. One

Q.73 **$\{(5 + 3)^2 - (4 \times 2)\} \div 4 \times 2 + 3$ चे मूल्य किती असेल?**

Ans
✗ 1. 30
✗ 2. 33
✗ 3. 34
✓ 4. 31

Q.74 **प्रसूतीदरम्यान माता किंवा गर्भाला काही धोका निर्माण झाल्यास, डॉक्टर कोणती पावले उचलू शकतात?**

Ans
✗ 1. सर्व धोके नाहीसे होईपर्यंत प्रसूती पुढे ढकलणे
✗ 2. कोणतीही कृती न करता निष्क्रियपणे वाट पाहणे
✓ 3. सुरक्षित प्रसूती सुनिश्चित करण्यासाठी शस्त्रक्रिया करणे
✗ 4. जोखीम काहीही असली तरी, सर्व वैद्यकीय आणि शस्त्रक्रियाविषयक प्रक्रिया टाळणे

Q.75 **HCl सोबत अभिक्रिया करताना कोणता धातू सर्वात कमी अभिक्रियाशील असेल?**

Ans
✗ 1. ॲल्युमिनिअम
✗ 2. जस्त
✗ 3. मॅग्नेशिअम
✓ 4. लोखंड

Q.76 **एक महिला बायोमेडिकल इंजिनियर अशा एका MRI मशीनचे संकल्पन (designing) करत आहे जी इमेजिंग चेंबरच्या आत एकसमान चुंबकीय क्षेत्र निर्माण करण्यासाठी एका नालकुंतलाचा वापर करते. विद्युतधारा न बदलता चुंबकीय क्षेत्राची तीव्रता वाढवण्यासाठी, ती नालकुंतलाच्या रचनेत बदल करण्याचा विचार करते. चेंबरचा आकार स्थिर ठेवून चेंबरच्या आतील चुंबकीय क्षेत्र सर्वात प्रभावीपणे वाढवण्यासाठी खालीलपैकी कोणता बदल योग्य ठरेल?**

Ans
✗ 1. नालकुंतलाच्या आतील कॉइलच्या वाईंडिंगसाठी जाड वायर वापरणे
✓ 2. नालकुंतलाच्या प्रति एकक लांबीवरील घट्ट वाईंडिंग फेऱ्याची संख्या वाढवणे
✗ 3. त्याच चेंबरमध्ये नालकुंतलाच्या फेऱ्यांमधील अंतर वाढवणे
✗ 4. नालकुंतलाच्या आत एक अचुंबकीय (उदा. प्लास्टिकचा) गाभा ठेवणे

Q.77 **A, B, U, V, Y, आणि Z यांपैकी प्रत्येकाने वेगवेगळे गुण मिळवले आहेत. U आणि B यांच्यादरम्यान केवळ दोन व्यक्तींनी गुण मिळवले आहेत. केवळ एका व्यक्तीने A पेक्षा जास्त गुण मिळवले आहेत. A आणि U यांच्यादरम्यान केवळ तीन व्यक्तींनी गुण मिळवले आहेत. Z ने Y पेक्षा जास्त पण V पेक्षा कमी गुण मिळवले आहेत. तर A पेक्षा कमी गुण किती व्यक्तींनी मिळवले असतील?**

Ans
✗ 1. एक
✗ 2. दोन
✗ 3. तीन
✓ 4. चार

Q.78 **Which enzyme, present in the stomach, helps digest proteins?**

Ans
✗ 1. Trypsin
✓ 2. Pepsin
✗ 3. Lipase
✗ 4. Amylase

black

Q.79 क्लोरीन (Z = 17) आणि निऑन (Z = 10) यांच्या सर्वात बाह्यतम कवचात अनुक्रमे किती इलेक्ट्रॉन असतात?

Ans
- ✗ 1. 7, 7
- ✗ 2. 7, 2
- ✓ 3. 7, 8
- ✗ 4. 8, 7

Q.80 कार्बनचे खालीलपैकी कोणते अपरूप विजेचे वहन करत नाही?

Ans
- ✓ 1. हिरा (Diamond)
- ✗ 2. ग्रॅफाइट (Graphite)
- ✗ 3. चारकोल (Charcoal)
- ✗ 4. फुलेरीन (Fullerene)

Q.81 एक पक्षी स्थिर अवस्थेपासून सुरुवात करून पंख फडफडवत उडतो आणि 6 m/s इतका वेग गाठतो. पक्षी गतिज ऊर्जा कशी मिळवतो, हे खालीलपैकी कोणते विधान सर्वोत्तमरीत्या स्पष्ट करते?

Ans
- ✗ 1. कोणत्याही ऊर्जेच्या रूपांतरणाशिवाय गतिज ऊर्जा निर्माण होते.
- ✓ 2. पक्ष्याचे स्नायू साठवलेल्या रासायनिक ऊर्जेचे गतिज ऊर्जेत रूपांतर करतात.
- ✗ 3. हवेचा रोध पक्ष्याची गतिज ऊर्जा वाढवतो.
- ✗ 4. फांदी, उड्डाणादरम्यान सतत ऊर्जा हस्तांतरित करते.

Q.82 3 वर्षांच्या शेवटी ₹15116.544 ची रक्कम देय आहे. जर व्याज दर वार्षिक 8% असेल आणि व्याजाची वार्षिक चक्रवाढ आकारणी होत असेल, तर तिचे वर्तमान मूल्य किती असेल?

Ans
- ✗ 1. ₹12,500
- ✗ 2. ₹13,000
- ✗ 3. ₹11,000
- ✓ 4. ₹12,000

Q.83 जर '+' आणि '-' यांची परस्पर अदलाबदल केल्यास आणि 'x' व '÷' यांची परस्पर अदलाबदल केल्यास दिलेल्या समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?
315 - 280 x 5 ÷ 3 +19 =?

Ans
- ✗ 1. 460
- ✗ 2. 482
- ✗ 3. 475
- ✓ 4. 464

Q.84 पंचायत समितीचे खालीलपैकी कोणते कार्य आपत्तीशी संबंधित आहे?

Ans
- ✗ 1. आपत्तीच्या गैरव्यवस्थापनाबाबत न्यायालयीन चौकशीचा समन्वय साधणे
- ✓ 2. नैसर्गिक आपत्तीच्या वेळी सहाय्य पुरवणे
- ✗ 3. ग्रस्त कुटुंबांना विम्याचे दावे जारी करणे
- ✗ 4. केंद्रीय योजनांमधून पुनर्वसन निधीची अंमलबजावणी करणे

Q.85 **Two elements, calcium (atomic number 20, mass number 40) and argon (atomic number 18, mass number 40) are compared. Which of the following statements is true for the given elements?**

Ans
- ✗ 1. They are identical because both have the same mass number and atomic number.
- ✗ 2. They are isobars because they have the same atomic number.
- ✗ 3. They are isotopes because they have the same atomic number but different mass numbers.
- ✓ 4. They are isobars because they have the same mass number but different atomic numbers.

Q.86 केंद्रीय अर्थसंकल्प 2026–27 मध्ये जाहीर करण्यात आलेली भारत सेमीकंडक्टर मिशन 2.0 ही मोहीम कॉम्प्युटर-तंत्रज्ञान विकासाच्या कोणत्या क्षेत्रावर लक्ष केंद्रित करते?

Ans
- ✗ 1. डिजिटल पेमेंट प्रमाणीकरण आणि सेटलमेंट
- ✗ 2. ग्रामीण ब्रॉडबँड मॅपिंग आणि टॅरिफ नियमन
- ✓ 3. चिप उपकरणे, साहित्य आणि प्रगत उत्पादन
- ✗ 4. ऑनलाइन गेमिंग सर्टिफिकेट आणि वापरकर्ता सुरक्षा

Q.87 भारतातील सर्वात जुना लोखंड आणि पोलाद कारखाना, 'टाटा आयर्न अँड स्टील कंपनी' (TISCO), 1907 मध्ये सुवर्णरेखा आणि खरकई नद्यांच्या संगमावर कोणत्या शहरात स्थापन करण्यात आला?

Ans
- ✗ 1. दुर्गापूर
- ✗ 2. राउरकेला
- ✓ 3. जमशेदपूर
- ✗ 4. भिलाई

Q.88 हेनली पासपोर्ट इंडेक्सच्या 2026 च्या आवृत्तीनुसार, 192 ठिकाणांवर विना-व्हिसा प्रवेश मिळवून देणारा, जगातील सर्वात शक्तिशाली पासपोर्ट कोणत्या देशाचा होता?

Ans
- ✗ 1. जपान
- ✗ 2. दक्षिण कोरिया
- ✓ 3. सिंगापूर
- ✗ 4. संयुक्त अरब अमिराती (United Arab Emirates)

Q.89 The areas of three adjacent faces of a rectangular box (cuboid) are 120 square cm, 72 square cm, and 60 square cm. What is the volume of the box?

Ans
- ✗ 1. 680 cubic cm
- ✗ 2. 840 cubic cm
- ✗ 3. 960 cubic cm
- ✓ 4. 720 cubic cm

Q.90 एक वस्तू तिच्या खरेदी-किमतीवर 122% नफा घेऊन विकली जाते. जर खरेदी किंमत आणि विक्री किंमत यांची अदलाबदल केली, तर त्या व्यवहारात किती टक्के तोटा होईल? तुमचे उत्तर दोन दशांश स्थानंपर्यंत मर्यादित करा

Ans
- ✗ 1. 54.49 %
- ✓ 2. 54.95 %
- ✗ 3. 56.03 %
- ✗ 4. 57.53 %

Q.91 जर पृथ्वीचे वातावरण नसते, तर खालीलपैकी कोणती घटना दिसून आली नसती?

Ans
- ✓ 1. सूर्योदय लवकर होणे आणि सूर्यास्त उशिरा होणे
- ✗ 2. सूर्याची दैनंदिन गती
- ✗ 3. चंद्राच्या कला
- ✗ 4. सूर्यग्रहण होणे

Q.92 एशियन रिले चॅम्पियनशिप 2026 मध्ये भारताच्या महिला संघाने 43.85 सेकंदांची हंगामातील सर्वोत्तम वेळ नोंदवून सुवर्णपदक पटकावले. ही कामगिरी कोणत्या रिले प्रकारात पार पाडली?

Ans
- ✗ 1. मिश्र 4 × 400 m रिले
- ✗ 2. महिलांची 4 × 200 m रिले
- ✗ 3. महिलांची 4 × 400 m रिले
- ✓ 4. महिलांची 4 × 100 m रिले

Q.93 थार वाळवंटाचा मोठा भाग व्यापणारे अर्धचंद्र आकाराचे वालुकागिरी _____ म्हणून ओळखले जातात.

Ans
- ✗ 1. स्टार ड्यून्स (Star dunes)
- ✗ 2. साइफ धन्व (Seif dunes)
- ✗ 3. अन्वस्तीय धन्व (Parabolic dunes)
- ✓ 4. बारखन (Barchans)

black book

Q.94 या प्रश्नात, खाली दिलेल्या संकेतांनुसार आणि त्यानंतर दिलेल्या अटींनुसार संख्या/चिन्हांच्या समुहाला अक्षर संकेतांचा वापर करून संकेतबद्ध केले जाते. अटींचे पालन करणारा संकेतांचा योग्य क्रम हेच तुमचे उत्तर असेल. जर कोणत्याही अटी लागू होत नसतील, तर तक्त्यात दिल्याप्रमाणे संबंधित संख्या/चिन्हासाठीच्या संकेतांचा थेट वापर करावा.

संख्या/चिन्ह 7 4 5 # @ & ? $ + %

संकेत J P L C M Z T G F D

अटी:
i. जर पहिला घटक विषम संख्या असेल तर, पहिल्या आणि शेवटच्या घटकांच्या संकेतांची अदलाबदल करावी.
iii. जर दुसरा आणि तिसरा हे दोन्ही घटक चिन्ह असतील, तर तिसरा घटक हा दुसऱ्या घटकाच्या संकेताप्रमाणे संकेतबद्ध करावा.
ii. जर चौथा घटक सम संख्या असेल, तर चौथे आणि पाचवे घटक © म्हणून संकेतबद्ध करावेत.

खालील संख्या आणि चिन्हांच्या गटासाठी कोणता संकेत आहे?
745#@

Ans
✗ 1. JPLCM
✗ 2. ZPLCM
✗ 3. JPTCM
✓ 4. MPLCJ

Q.95 **What is the main role of tracheids and vessels in xylem tissue?**

Ans
✗ 1. They provide only mechanical support to stems
✗ 2. They help in horizontal movement of food
✓ 3. They transport water and minerals upward
✗ 4. They store carbohydrates for future use

Q.96 **A हा एक काम 4 दिवसांत पूर्ण करू शकतो, तर B तेच काम 52 दिवसांत पूर्ण करू शकतो. B एकटा 13 दिवस काम करतो आणि नंतर काम सोडून जातो. तर एकटा A हा उरलेले काम किती दिवसांत पूर्ण करू शकेल?**

Ans
✓ 1. 3
✗ 2. 4
✗ 3. 2
✗ 4. 5

Q.97 **92A445B या 7-अंकी संख्येला 4 ने (नि:शेष) भाग जात असेल, तर (A + B) चे किमान मूल्य किती असेल?**

Ans
✗ 1. 3
✓ 2. 2
✗ 3. 4
✗ 4. 6

Q.98 **वृषणकोश वृषणांचे तापमान सामान्य शरीराच्या तापमानापेक्षा ____ राखण्यास मदत करतो, जे शुक्रपेशींच्या निर्मितीसाठी आवश्यक असते.**

Ans
✗ 1. जास्त
✗ 2. समान
✓ 3. कमी
✗ 4. चढउतार

Q.99 **एक नाव नदीत प्रवाहाच्या विरुद्ध दिशेने 100 km अंतर पार करण्यासाठी 8 तास घेते आणि प्रवाहाच्या दिशेने 80 km अंतर पार करण्यासाठी 5 तास घेते. जर तीच नाव प्रवाहाच्या विरुद्ध दिशेने 60 km आणि नंतर प्रवाहाच्या दिशेने 60 km प्रवास करत असेल, तर तिला एकूण किती वेळ (तासांमध्ये) लागेल? तसेच प्रवाहाचा वेगसुद्धा (km/h मध्ये) शोधा (पर्याय अनुक्रमे लिहिलेले आहेत)**

Ans
✓ 1. 8.55, 1.75
✗ 2. 8.45, 1.5
✗ 3. 8, 1.5
✗ 4. 8.45, 1.75

blackboard

Q.100 **EXTERNALITY या शब्दातील प्रत्येक स्वर हा इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्यानंतर येणाऱ्या दुसऱ्या अक्षराने बदलला जातो आणि प्रत्येक व्यंजन हे इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत आधीच्या अक्षराने बदलले जाते. तर अशा प्रकारे तयार झालेल्या अक्षरांच्या गटात किती अक्षरे नेमकी दोनदा येतील?**

Ans

✔ 1. तीन

✘ 2. एक

✘ 3. चार

✘ 4. दोन

"

Blackbook

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	28/10/2026
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** 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 CBT I**

Q.1 C, D, E, F, X, Y आणि Z यापैकी प्रत्येकाची परीक्षा सोमवारपासून सुरू होऊन आणि त्याच आठवड्याच्या रविवारी समाप्त होणाऱ्या आठवड्याच्या वेगळ्या दिवशी आहे.
Y ची परीक्षा गुरुवारी आहे आणि F ची परीक्षा शनिवारी आहे. C ची परीक्षा Z च्या लगतच आधी आहे. E ची परीक्षा X च्या नंतरच्या एका दिवशी आहे. D ची परीक्षा Z च्या लगतच नंतर आहे.
तर E आणि D यांच्या दरम्यान किती व्यक्तींची परीक्षा आहे?

Ans
✗ 1. एक
✗ 2. चार
✗ 3. दोन
✓ 4. तीन

Q.2 खालीलपैकी कोणत्या मध्यपूर्व देशाने भारतासोबत, जुलै 2026 मध्ये अंमलात आलेल्या, सीमापार गुंतवणुकीसाठी एक सुरक्षित आणि आधुनिक कायदेशीर चौकट निर्माण करणे हा उद्देश असलेला उभयपक्षी गुंतवणूक करार केला आहे?

Ans
✓ 1. स्टेट ऑफ इस्रायल
✗ 2. युनायटेड अरब एमिरेट्स
✗ 3. किंगडम ऑफ सौदी अरेबिया
✗ 4. स्टेट ऑफ कतार

Q.3 या प्रश्नात, (I) आणि (II) क्रमांकित अशी दोन विधाने दिली आहेत. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधानांत दिलेली माहिती पुरेशी आहे की नाही हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निवडा.
प्रश्न:
विहान, वामिका, झँडर, यशिका आणि झोरावर या पाच धावपटूंनी एक शर्यत पूर्ण केली. तर सर्वात शेवटी शर्यत कोणी पूर्ण केली?

विधाने:
(I) झँडर आणि झोरावर यांच्यामध्ये नेमके दोन धावपटू आहेत.
(II) वामिकाने विहानच्या आधी शर्यत पूर्ण केली आणि यशिकाने झँडरच्या आधी शर्यत पूर्ण केली.

Ans
✗ 1. केवळ विधान II मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर केवळ विधान I मधील माहिती पुरेशी नाही.
✗ 2. विधान I आणि II मधील माहिती एकत्रितपणे (केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नाही) प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे.
✓ 3. विधान I आणि II मधील माहिती एकत्रितपणे प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी नाही.
✗ 4. केवळ विधान I मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर केवळ विधान II मधील माहिती पुरेशी नाही.

Q.4 द ग्रेट इंडियन डेझर्ट अरवली पर्वतरांगेच्या कोणत्या सीमेवर स्थित आहे?

Ans
- ✔ 1. पश्चिमेकडील सीमा
- ✘ 2. उत्तरेकडील सीमा
- ✘ 3. दक्षिणेकडील सीमा
- ✘ 4. पूर्वेकडील सीमा

Q.5 6, 10, 14, 18, 22 या सामग्रीचे प्रचरण σ^2 असेल, तर σ^2 चे मूल्य किती असेल?

Ans
- ✘ 1. 28
- ✔ 2. 32
- ✘ 3. 30
- ✘ 4. 36

Q.6 खालील अक्षरे आणि चिन्हांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी केवळ डावीकडून उजवीकडेच करायची आहे.
(डावी बाजू) L C * F A J / ^ Z O B O T M Q ? @ F C % T (उजवी बाजू)
दिलेल्या मालिकेत अशी किती चिन्हे आहेत, की ज्यांच्या प्रत्येकाच्या लगत आधी एक चिन्ह आणि लगत नंतर एक अक्षर येते?

Ans
- ✘ 1. एक
- ✘ 2. चार
- ✘ 3. तीन
- ✔ 4. दोन

Q.7 जर चांदीचा चमचा काही महिन्यांच्या वापरानंतर काळा पडला असेल, तर खालीलपैकी कोणती रासायनिक अभिक्रिया घडली असल्याची दाट शक्यता आहे?

Ans
- ✘ 1. चांदीची कार्बन डायऑक्साईडबरोबर अभिक्रिया होऊन सिल्वर कार्बोनेट तयार झाले आहे
- ✘ 2. चांदीची आर्द्रतेबरोबर अभिक्रिया होऊन सिल्वर हायड्रॉक्साइड तयार झाले आहे
- ✔ 3. चांदीची हवेतील सल्फरसोबत अभिक्रिया होऊन सिल्वर सल्फाईड तयार झाले
- ✘ 4. चांदीची ऑक्सिजनबरोबर अभिक्रिया होऊन सिल्वर ऑक्साईड तयार झाले आहे

Q.8 संयुगाच्या रेणुवस्तुमानाच्या गणनेचे सर्वात चांगले वर्णन कोणते विधान करते?

Ans
- ✘ 1. ते रेणूमधील सर्वात मोठ्या अणूवस्तुमानातून सर्वात लहान अणूवस्तुमान वजा करून काढले जाते.
- ✘ 2. ते रेणूमधील केवळ अद्वितीय अणूंच्या वस्तुमानांची मोजणी करून काढले जाते.
- ✘ 3. ते रेणूमधील अणूंपैकी सर्वोच्च अणूवस्तुमान वापरून काढले जाते.
- ✔ 4. ते रेणूमध्ये उपस्थित असलेल्या सर्व अणूंच्या अणूवस्तुमानांची बेरीज करून काढले जाते.

Q.9 भिन्न अणुअंक असलेल्या परंतु समान अणुवस्तुमानांक असलेल्या वेगवेगळ्या मूलद्रव्यांच्या अणूंना काय म्हणतात?

Ans
- ✘ 1. समघटके (isomers)
- ✔ 2. समभारिके (isobars)
- ✘ 3. समस्थानिके (isotopes)
- ✘ 4. समन्यूट्रॉन्स (isotones)

Q.10 या प्रश्नात, खाली दिलेल्या संकेतांनुसार आणि त्यानंतर दिलेल्या अटींनुसार संख्या/चिन्हांच्या समुहाला अक्षर संकेतांचा वापर करून संकेतबद्ध केले जाते. अटींचे पालन करणारा संकेतांचा योग्य क्रम हेच तुमचे उत्तर असेल. जर कोणत्याही अटी लागू होत नसतील, तर तक्त्यात दिल्याप्रमाणे संबंधित संख्या/ चिन्हासाठीच्या संकेतांचा थेट वापर करावा.

संख्या/चिन्ह 6 8 1 9 7 3 # @ 5 %

संकेत L R G M W X K Q E N

अटी–

i. जर पहिला घटक विषम संख्या असेल, तर पहिल्या आणि शेवटच्या घटकांच्या संकेतांची अदलाबदल करावी.

iii. जर दुसरा आणि तिसरा हे दोन्ही घटक संख्या असतील, तर तिसरा घटक हा दुसऱ्या घटकाच्या संकेताप्रमाणे संकेतबद्ध करावा.

ii. जर चौथा घटक सम संख्या असेल, तर चौथे आणि पाचवे घटक © म्हणून संकेतबद्ध करावेत.

खालील संख्या आणि चिन्हांच्या गटासाठी कोणता संकेत असेल?

68197

Ans

✗ 1. LRGMW

✗ 2. LXGMW

✓ 3. LRRMW

✗ 4. LRGKW

Q.11 एशियन U20 ॲथलेटिक्स चॅम्पियनशिप 2026 मध्ये पूजा सिंगने 1.93 m अंतर पार करून 14 वर्षांपूर्वीचा राष्ट्रीय विक्रम मोडला. तिने ही कामगिरी कोणत्या प्रकारात केली?

Ans

✗ 1. महिलांचे पोल वॉल्ट

✓ 2. महिलांची उंच उडी

✗ 3. महिलांची लांब उडी

✗ 4. महिलांचे ट्रिपल जंप

Q.12 वक्ररेखी शिखर हे वैशिष्ट्य असलेली हिंदू मंदिर वास्तुकलेची नागर शैली प्रामुख्याने भारताच्या कोणत्या प्रदेशाशी संबंधित आहे?

Ans

✗ 1. ईशान्य भारत

✗ 2. केवळ मध्य दख्खन

✗ 3. दक्षिण भारत

✓ 4. उत्तर भारत

Q.13 दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय आले पाहिजे?

9 17 30 60 95 147 ?

Ans

✗ 1. 205

✓ 2. 204

✗ 3. 212

✗ 4. 209

Q.14 23 हे एका विशिष्ट तर्कानुसार 276 शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार, 20 हे 240 शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार, खालीलपैकी कशाशी 28 संबंधित आहे?

(टीपः संख्यांचे त्यांच्या घटक अंकांमध्ये विभाजन न करता संपूर्ण संख्यांवर क्रिया केल्या पाहिजेत. उदा. 13 - 13 वर क्रिया केल्या जाऊ शकतात जसे की 13 शी बेरीज / 13 तून वजाबाकी /13 शी गुणाकार. 13 ला 1 आणि 3 मध्ये विभाजित करणे आणि नंतर 1 आणि 3 वर गणिती क्रिया करणे यास परवानगी नाही.)

Ans

✗ 1. 348

✗ 2. 356

✗ 3. 372

✓ 4. 336

Q.15 बाह्यस्पर्शी असणाऱ्या दोन वर्तुळांच्या क्षेत्रफळांची बेरीज 130π sq.cm आहे. जर त्यांच्या केंद्रांमधील अंतर 14 cm असेल, तर लहान वर्तुळाची त्रिज्या किती असेल?

Ans
✗ 1. 5 cm
✓ 2. 3 cm
✗ 3. 11 cm
✗ 4. 9 cm

Q.16 जर '+' आणि '-' यांची परस्पर अदलाबदल केल्यास आणि 'x' व '÷' यांची परस्पर अदलाबदल केल्यास, दिलेल्या समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?

45 ÷ 5 - 290 x 5 + 31 =?

Ans
✗ 1. 270
✗ 2. 264
✓ 3. 252
✗ 4. 260

Q.17 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत,
'A @ B' चा अर्थ 'A हा B चा भाऊ आहे',
'A ^ B' चा अर्थ 'A हे B चे वडील आहेत',
'A ≠ B' चा अर्थ 'A हा B चा मुलगा आहे' आणि
'A ≥ B' चा अर्थ 'A ही B ची पत्नी आहे'.
वरील माहितीनुसार,जर 'P ≥ Q ≠ V ^ W @ X' असेल, तर P चे X शी काय नाते आहे?

Ans
✗ 1. मुलगी
✓ 2. भावाची पत्नी
✗ 3. बहीण
✗ 4. बहिणीची मुलगी

Q.18 I हा Z चा भाऊ आहे. C ही A ची बहीण आहे. Y हा A चा मुलगा आहे. A ही Z ची पत्नी आहे. तर I चे Y शी काय नाते असेल?

Ans
✓ 1. वडिलांचा भाऊ
✗ 2. वडिलांचे वडील
✗ 3. वडील
✗ 4. मुलगा

Q.19 खालील शब्दांवर आधारित हा प्रश्न आहे.
(डावी बाजू) SOB DIG FIN JOG (उजवी बाजू)
इंग्रजी वर्णक्रमानुसार उजवीकडून दुसऱ्या शब्दाचे दुसरे अक्षर आणि डावीकडून दुसऱ्या शब्दाचे तिसरे अक्षर यांच्यादरम्यान किती अक्षरे असतील?

Ans
✗ 1. 0
✓ 2. 1
✗ 3. 2
✗ 4. 4

Q.20 खालील समीकरण प्रणाली सोडवा, आणि x, y व z ची मूल्ये शोधा.

x + y + z = 12
x − 3y − z = 18
x − y − z = 10

Ans
✗ 1. x= 11, y = −4, z = 6
✗ 2. x= 10, y = −4, z = 5
✗ 3. x= 11, y = 4, z = 5
✓ 4. x= 11, y = −4, z = 5

Q.21 अणूच्या n व्या ऊर्जा पातळीमध्ये सामावू शकणाऱ्या इलेक्ट्रॉनची कमाल संख्या कोणत्या अभिव्यक्तीद्वारे (expression) दर्शवली जाते, जिथे n हा कवच क्रमांक आहे?

Ans

✔ 1. $2n^2$

✘ 2. 2n

✘ 3. n^2

✘ 4. n

Q.22 **A portable camping lantern operates with a built-in battery delivering a constant voltage. When a user switches from the 'dim' to the 'bright' setting, the lantern's bulb receives more power. Assuming the battery voltage remains unchanged, which change in the lantern's circuitry most directly explains the increased brightness?**

Ans

✘ 1. The voltage supplied by the battery is increased, keeping resistance constant

✘ 2. The resistance in the bulb circuit is increased, reducing current

✘ 3. The current through the bulb is decreased, with resistance unchanged

✔ 4. The resistance in the bulb circuit is decreased, increasing current

Q.23 P आणि Q या दोन मित्रांनी अनुक्रमे ₹386 आणि ₹178 च्या सुरुवातीच्या भांडवलासह एक व्यवसाय सुरू केला. वर्षाच्या शेवटी, व्यवसायाने ₹56,400 चा नफा कमावला. तर नफ्यामधील P चा वाटा (₹ मध्ये) काढा.

Ans

✔ 1. 38,600

✘ 2. 38,700

✘ 3. 38,500

✘ 4. 38,450

Q.24 ग्रामीण गरीबांना रोजगार देण्यासाठी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम (NREP) आणि ग्रामीण भूमिहीन रोजगार हमी कार्यक्रम (RLEGP) एकत्रित करून भारतात जवाहर रोजगार योजना कधी सुरू करण्यात आली?

Ans

✘ 1. 1969

✘ 2. 1979

✘ 3. 1999

✔ 4. 1989

Q.25 प्रामुख्याने खालीलपैकी कोणत्या उद्देशाने 1991 मध्ये भारतीय रुपयाचे अवमूल्यन करण्यात आले होते?

Ans

✔ 1. आंतरराष्ट्रीय ताळेबंदाच्या संकटाचे निराकरण करणे आणि परकीय चलनाचा अंतर्वेशी प्रवाह वाढवणे

✘ 2. देशांतर्गत बँकांकडून घेतल्या जाणाऱ्या सरकारी कर्जावर मर्यादा घालून त्यांची कार्यक्षमता वाढवणे

✘ 3. आयात केल्या जाणाऱ्या वस्तू तुलनेने स्वस्त करून परकीय गुंतवणुकीला प्रोत्साहन देणे

✘ 4. अर्थव्यवस्थेतील पैशाचा पुरवठा कमी करून देशातील महागाई नियंत्रित करणे

Q.26 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, खालील चारपैकी तीन अक्षर समूह जोड्यांमध्ये एका विशिष्ट प्रकारे साधर्म्य आहे आणि म्हणून त्या एक गट तयार करतात. तर ह्या गटात न बसणारी अक्षर समूह जोडी कोणती असेल?
(सूचना: गटात न बसणारा अक्षर समूह जोडी ही त्यातील व्यंजन/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षर समूहातील त्यांच्या स्थानावर आधारीत नसावी.)

Ans

✘ 1. FI-MD

✘ 2. JM-QH

✘ 3. HK-OF

✔ 4. LO-SI

Q.27 खालील अक्षरे आणि चिन्हांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी केवळ डावीकडून उजवीकडे करायची आहे.
(डावी बाजू) U % & T # £ C £ W N Q @ V T € G # * T $ U # (उजवी बाजू)
यात अशी किती अक्षरे आहेत की ज्यांच्या लगत आधी एक अक्षर आणि लगत नंतर एक चिन्हदेखील आहे?

Ans

✘ 1. 3

✔ 2. 2

✘ 3. 4

✘ 4. 5

black book

Q.28 एका बिजागरीवर (hinge) बसवलेल्या रॉडच्या मोकळ्या टोकावर बल प्रयुक्त केल्यामुळे तो रॉड त्या बिजागरीभोवती फिरू लागतो. प्रयुक्त बलाद्वारे केलेल्या कार्याबद्दल काय सांगता येईल?

Ans
- ✔ 1. केलेले कार्य धन आहे कारण बलप्रयुक्ती बिंदू (point of application of the force) विस्थापित झाला आहे.
- ✘ 2. केलेले कार्य केवळ रॉडच्या वस्तुमानावर अवलंबून असते.
- ✘ 3. बिजागरी स्थिर राहिल्याने केलेले कार्य शून्य आहे.
- ✘ 4. रॉड फिरत असल्यामुळे केलेले कार्य ऋण आहे.

Q.29 ₹10,000 ही रक्कम 8% वार्षिक दराने अर्धवार्षिक चक्रवाढ व्याज आकारणीनुसार 6 महिन्यांसाठी उसणे म्हणून दिली जाते. तर 6 महिन्यांच्या शेवटी मिळणारे चक्रवाढ व्याज आणि सरळव्याज यांमधील फरक किती असेल?

Ans
- ✘ 1. ₹2
- ✘ 2. ₹20
- ✔ 3. ₹0
- ✘ 4. ₹4

Q.30 दिलेल्या मालिकेतील प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय यायला हवे?

41 52 64 77 91 106 ?

Ans
- ✘ 1. 118
- ✘ 2. 125
- ✘ 3. 120
- ✔ 4. 122

Q.31 एका दोरीला चेंडू बांधून तो स्थिर वेगाने आडव्या वर्तुळाकार मार्गावर फिरवला जात आहे. जर ती दोरी अचानक तुटली, तर काय होईल?

Ans
- ✘ 1. चेंडू वर्तुळाच्या केंद्रापासून बाहेरच्या दिशेने जाईल.
- ✔ 2. चेंडू तुटण्याच्या बिंदूपाशी वर्तुळाला स्पर्शरिषीय असणाऱ्या दिशेने सरळ रेषेत जाईल.
- ✘ 3. चेंडू थोड्या काळासाठी वर्तुळाकार मार्गावर फिरत राहील.
- ✘ 4. चेंडू वर्तुळाच्या केंद्राकडे आतल्या बाजूने सर्पिलाकार फिरेल.

Q.32 **An open rectangular box (without a lid) is made of wood 1 cm thick. Its external dimensions are 20 cm long, 15 cm wide, and 10 cm high. Find the volume of the wood used in making the box.**

Ans
- ✘ 1. 800 cm^3
- ✔ 2. 894 cm^3
- ✘ 3. 900 cm^3
- ✘ 4. 856 cm^3

Q.33 ज्ञात असलेला सर्वात कठीण नैसर्गिक पदार्थ कोणता आहे, जो कार्बनचे एक अपरूप आहे?

Ans
- ✘ 1. अस्फटिकी कार्बन
- ✔ 2. हिरा
- ✘ 3. कोळसा
- ✘ 4. ग्रॅफाइट

Q.34 पृथ्वीवर ग्रहीय वाऱ्यांच्या आकृतीबंधांच्या निर्मितीचे मुख्य कारण काय आहे?

Ans
- ✘ 1. पर्वतरांगांचे स्थलरूप
- ✔ 2. वेगवेगळ्या अक्षांशांवर होणारे असमान सौर उष्णतेचे वितरण
- ✘ 3. विशाल महासागरांचे अस्तित्व
- ✘ 4. चंद्र व सूर्याचे गुरुत्वाकर्षण

black

Q.35 जेव्हा एका विजेच्या खांबाच्या सावलीची लांबी ही त्या खांबाच्या उंचीइतकीच असते, तेव्हा सूर्याचा उन्नत कोन शोधा.

Ans

✔ 1. 45°

✘ 2. 30°

✘ 3. 90°

✘ 4. 60°

Q.36 जमिनीत पुरलेला एक लांब, उभा धातूचा पाईप वरच्या दिशेने स्थिर विद्युत प्रवाह वाहून नेतो. एक तंत्रज्ञ जमिनीवर या पाईपाला समांतर 0.8 मीटर अंतरावर एक डिजिटल होकायंत्र धरतो. अनपेक्षितपणे, होकायंत्राची सुई उत्तरेकडे संरेखित होण्याऐवजी पूर्वेकडे वळते. खालीलपैकी कोणते विश्लेषण या निरीक्षणाचे सर्वात अचूक स्पष्टीकरण देते?

Ans

✘ 1. होकायंत्रास जमिनीच्या वर अशा प्रकारे प्रभावित करण्यासाठी विद्युतधारा स्थिर नसून प्रत्यावर्ती असणे आवश्यक असते.

✘ 2. होकायंत्राची सुई पाईपपासून थेट बाहेरच्या दिशेने दर्शवली पाहिजे, कारण विद्युतधारा वाहून नेणाऱ्या तारांमधून चुंबकीय क्षेत्र सरळ रेषेत उत्सर्जित होते.

✔ 3. वरच्या दिशेने वाहणाऱ्या विद्युतधारेमुळे निर्माण होणारे चुंबकीय क्षेत्र आडवे वाहते; ज्यामुळे होकायंत्राची सुई त्या ठिकाणी पाईपाच्या चुंबकीय क्षेत्राला स्पर्शरिषीय संरेखित होते.

✘ 4. होकायंत्र केवळ पृथ्वीच्या चुंबकीय क्षेत्रामुळेच प्रभावित होते, त्यामुळे पाईपामधील विद्युतधारेमुळे होकायंत्रात झालेले विक्षेपण स्पष्ट करता येत नाही.

Q.37 $[(98 \div 14) \times \{(76 \div 4) + (12 \div 6) \times (7 - 4)\}]$ ची किंमत काढा.

Ans

✘ 1. 73

✔ 2. 175

✘ 3. 693

✘ 4. 707

Q.38 एक विद्यार्थी एकाच बाकावर पेन्सिलने दोनदा मारतो — पहिल्यांदा हळूवारपणे आणि नंतर जास्त जोराने. खालीलपैकी कोणते निरीक्षण बरोबर आहे?

Ans

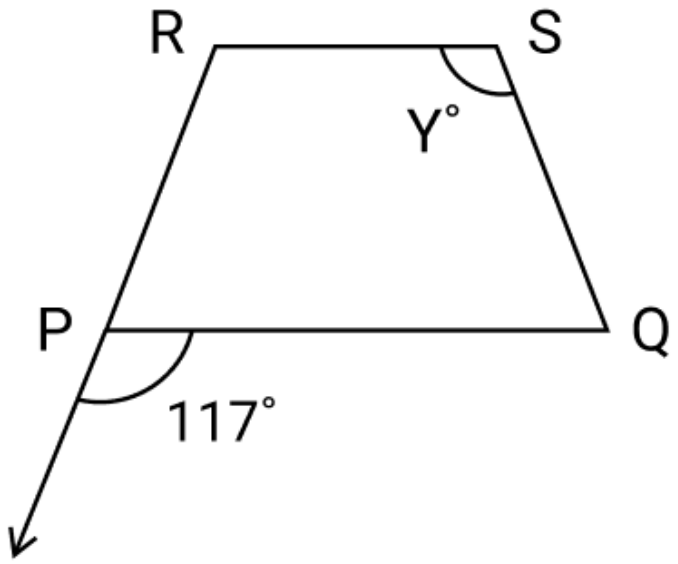
✔ 1. जोराने मारल्याने मोठा ध्वनी निर्माण होतो कारण त्यामुळे जास्त आयामाची कंपने निर्माण होतात

✘ 2. हळूवार मारल्याने मोठा ध्वनी निर्माण होतो कारण तो जास्त वेळ टिकतो

✘ 3. ध्वनीची तीव्रता केवळ बाकाच्या जाडीवर अवलंबून असते

✘ 4. दोन्ही वेळेस सारखीच तीव्रता असलेला ध्वनी निर्माण होतो कारण तीच पेन्सिल वापरली आहे

Q.39 दिलेल्या आकृतीत, PQ ∥ RS आहे. तर Y ची किंमत काढा.



Ans

✔ 1. 63

✘ 2. 27

✘ 3. 93

✘ 4. 117

Q.40 एक वस्तू तिच्या खरेदी किमतीवर 131% नफ्याने विकली जाते. जर खरेदी किंमत आणि विक्री किंमत यांची अदलाबदल केली, तर या व्यवहारात किती टक्के तोटा होईल? तुमचे उत्तर दोन दशांश स्थानांपर्यंत मर्यादित करा.

Ans
- ✗ 1. 58.16%
- ✗ 2. 57.15%
- ✗ 3. 59.28%
- ✓ 4. 56.71%

Q.41 एका विशिष्ट तर्कानुसार 168 हे 19 शी संबंधित आहे. त्याचप्रकारे, 144 हे 16 शी संबंधित आहे, तर त्या तर्कानुसार खालीलपैकी काय 128 शी संबंधित असेल?
(सूचना : क्रिया संपूर्ण संख्येवर कराव्यात, तिच्यातील अंकांमध्ये त्या संख्येची विभागणी करू नये. उदाहरणार्थ, 13 – येथे 13 वर बेरीज/वजाबाकी/गुणाकार इ. क्रिया करणे अभिप्रेत आहे, मात्र 13 ची विभागणी 1 आणि 3 अशी करून 1 आणि 3 यांवर गणितीय क्रिया करणे अभिप्रेत नाही.)

Ans
- ✗ 1. 19
- ✗ 2. 16
- ✗ 3. 21
- ✓ 4. 14

Q.42 मूल्यांकन करा.

$$\left(\frac{18}{18} \div \frac{18}{9}\right) \div \left(\frac{2}{10} \times \frac{20}{6} + \frac{2}{6}\right) + \frac{9}{11} \div \frac{18}{14} \text{ of } \frac{14}{11}$$

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

Q.43 एक पेटता (चालू) विजेचा बल्ब आणि एक इलेक्ट्रिक हीटर दोन वेगवेगळ्या बंद पेट्यांमध्ये ठेवलेले आहेत. काही वेळाने, दोन्ही पेट्या गरम होतात. शेवटी दोन्ही पेट्यांमधून सभोवतालच्या वातावरणात ऊर्जेचे कोणते स्वरूप हस्तांतरित होते?

Ans
- ✓ 1. औष्णिक (उष्णता) ऊर्जा
- ✗ 2. विद्युत ऊर्जा
- ✗ 3. प्रकाश ऊर्जा
- ✗ 4. रासायनिक ऊर्जा

Q.44 जानेवारी 2026 मध्ये, IIT बॉम्बे येथे PARAM Rudra या सुपरकॉम्प्युटरचे उद्घाटन करण्यात आले. ही सुविधा कोणत्या मोहिमेअंतर्गत विकसित आणि तैनात करण्यात आली होती?

Ans
- ✗ 1. इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन (India Semiconductor Mission)
- ✗ 2. नॅशनल क्वांटम मिशन (National Quantum Mission)
- ✓ 3. नॅशनल सुपरकॉम्प्युटिंग मिशन (National Supercomputing Mission)
- ✗ 4. नॅशनल ब्लॉकचेन फ्रेमवर्क (National Blockchain Framework)

Q.45 कोणती अभिक्रिया अधातूचा ऑक्सिजनबरोबरचा संयोग दर्शवते?

Ans
- ✗ 1. $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
- ✗ 2. $2Na + Cl_2 \rightarrow 2NaCl$
- ✗ 3. $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$
- ✓ 4. $C + O_2 \rightarrow CO_2$

Q.46 भारतातील गावाच्या अधिकारिता क्षेत्रातील सार्वजनिक जागांवरून अतिक्रमणे काढून टाकण्यासाठी खालीलपैकी कोणते प्राधिकरण जबाबदार असते?

Ans
- ✓ 1. ग्रामपंचायत
- ✗ 2. तालुका दंडाधिकारी
- ✗ 3. पोलिस विभाग
- ✗ 4. ग्राम न्यायालये

black book

Q.47 1828 मध्ये राजा राममोहन रॉय यांनी कोणत्या सामाजिक-धार्मिक सुधारणा चळवळीची स्थापना केली होती?

Ans
✗ 1. अध्यात्मिकतेला प्रोत्साहन देणारी थिओसॉफिकल सोसायटी
✗ 2. वैदिक सुधारणांना प्रोत्साहन देणारा आर्य समाज
✓ 3. एकेश्वरवादाला प्रोत्साहन देणारा ब्राह्मो समाज
✗ 4. भक्तीला प्रोत्साहन देणारा प्रार्थना समाज

Q.48 एका आयताच्या लांबी आणि रुंदीचे गुणोत्तर 3 : 2 आहे. जर लांबी 18 cm असेल, तर त्या आयताचे क्षेत्रफळ (cm^2 मध्ये) किती असेल?

Ans
✗ 1. 210
✓ 2. 216
✗ 3. 108
✗ 4. 144

Q.49 R, S, T, U, G, H आणि I ह्या व्यक्ती एका वर्तुळाकार टेबलाभोवती टेबलाच्या केंद्राकडे तोंड करून बसल्या आहेत.
H हा U च्या उजवीकडे चौथ्या स्थानी बसला आहे. I च्या डावीकडून मोजल्यास, I आणि S यांच्यामध्ये केवळ दोन व्यक्ती बसल्या आहेत. R हा T च्या डावीकडे तिसऱ्या स्थानी बसला आहे. G हा T आणि S चा लगतचा शेजारी आहे. तर G च्या डावीकडून मोजल्यास, H आणि G यांच्यामध्ये किती व्यक्ती बसलेल्या असतील?

Ans
✓ 1. चार
✗ 2. तीन
✗ 3. एक
✗ 4. दोन

Q.50 एका डायनिंग टेबल सेटची सूचीबद्ध किंमत ₹20,000 आहे. एक स्टोअर या किमतीवर 10% आणि 20% अशा सलग सवलती देते. तर दोन्ही सवलती लागू केल्यानंतर ग्राहकाला द्यावी लागणारी अंतिम किंमत काय असेल?

Ans
✗ 1. ₹12,000
✗ 2. ₹16,000
✗ 3. ₹15,000
✓ 4. ₹14,400

Q.51 बाह्य उद्दीपनांना त्वरित प्रतिसाद देण्यासाठी वनस्पतींमध्ये कोणत्या प्रकारच्या ऊतींचा अभाव असतो?

Ans
✗ 1. अपित्वचा ऊती
✓ 2. चेता ऊती
✗ 3. विभाजी ऊती
✗ 4. संवहनी ऊती

Q.52 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता पर्याय येईल?
LFI KEH JDG ICF ?

Ans
✗ 1. HCE
✗ 2. HCF
✓ 3. HBE
✗ 4. HBF

Q.53 जर $y - 9 = 3\sqrt{7}$ असल्यास, $\sqrt{(y-1)} - \frac{1}{\sqrt{y-1}}$ चे मूल्य काय असेल?

Ans
✗ 1. $2\sqrt{7}$
✓ 2. $\sqrt{14}$
✗ 3. $7\sqrt{2}$
✗ 4. 28

black

Q.54 एका वर्गातील विद्यार्थ्यांनी गणितात मिळवलेले सरासरी गुण 92 होते. मुलांना मिळालेले सरासरी गुण हे मुलींना मिळालेल्या सरासरी गुणांपेक्षा 20% ने जास्त आहेत. जर मुलांचे मुलींशी असणाऱ्या संख्याचे गुणोत्तर 5 : 2 असेल, तर मुलींना मिळालेल्या गुणांची सरासरी किती असेल?

Ans
- ✗ 1. 82
- ✗ 2. 77
- ✗ 3. 80.4
- ✓ 4. 80.5

Q.55 **Which process is responsible for causing muscle cramps during sudden physical activity due to a lack of oxygen?**

Ans
- ✗ 1. Aerobic respiration in muscles
- ✗ 2. Photosynthesis in muscles
- ✓ 3. Anaerobic respiration in muscles
- ✗ 4. Fermentation in yeast

Q.56 एक ठराविक रक्कम, सरळव्याजाने गुंतवली असता, ती 2 वर्षांत ₹1,750 आणि 4 वर्षांत ₹2,000 इतकी होते. तर वार्षिक व्याजाचा दर दोन दशांश स्थानांपर्यंत मर्यादित करून काढा.

Ans
- ✓ 1. 8.33%
- ✗ 2. 10.33%
- ✗ 3. 7.33%
- ✗ 4. 9.33%

Q.57 **In 1969, which taxonomist developed the five kingdom model to classify living organisms?**

Ans
- ✗ 1. Carl Linnaeus
- ✗ 2. Herbert F. Copeland
- ✗ 3. Aristotle
- ✓ 4. Robert H. Whittaker

Q.58 उत्तरेकडे तोंड करून 103 व्यक्ती एका रांगेत उभे आहेत. श्री. सोनू हे उजव्या टोकापासून 7 व्या स्थानावर आहेत तर श्री. पिक हे डाव्या टोकापासून 77 व्या स्थानावर आहेत. तर श्री. सोनू आणि श्री. पिक यांच्या दरम्यान किती व्यक्ती असतील?

Ans
- ✗ 1. 17
- ✗ 2. 12
- ✗ 3. 15
- ✓ 4. 19

Q.59 चेता ऊतींच्या संदर्भात, चेतापेशींचे मुख्य कार्य काय आहे?

Ans
- ✗ 1. चेतापेशी हालचालीसाठी बल निर्माण करतात.
- ✓ 2. चेतापेशी संदेश स्वीकारतात आणि प्रसारित करतात.
- ✗ 3. चेतापेशी शरीरासाठी संप्रेरके तयार करतात.
- ✗ 4. चेतापेशी मेंदूसाठी ऊर्जा साठवतात.

Q.60 खाली दिलेल्या दोन जोड्यांमध्ये ज्या प्रारूपाचे अनुसरण केले आहे, त्याच प्रारूपाचे अनुसरण करणारी जोडी पर्यायांमधून निवडा. दोन्ही जोड्या एकाच प्रारूपाचे अनुसरण करतात.

DTP : ARS
GPN : DNQ

Ans
- ✗ 1. NIR : KGT
- ✗ 2. FJU : CHW
- ✓ 3. EYQ : BWT
- ✗ 4. NQQ : KNR

black

Q.61 पुरुष प्रजनन संस्थेतील ग्रंथींच्या भूमिकेबाबत कोणते विधान बरोबर आहे?

Ans
✗ 1. ते शुक्रपेशींच्या निर्मितीसाठी कारणीभूत असतात.
✓ 2. ते शुक्राणूंना पोषण देणारे द्रव मिसळतात.
✗ 3. ते शुक्राणूंचे अनुवांशिक द्रव्य साठवतात.
✗ 4. ते वृषणांचे तापमान नियंत्रित करतात.

Q.62 **A man can row at 8 km/h in still water. The speed of the current is 3 km/h. To go upstream a certain distance, it takes 6 hours more than going than going the same distance downstream. Find the one way distance travelled.**

Ans
✗ 1. 45 km
✓ 2. 55 km
✗ 3. 60 km
✗ 4. 50 km

Q.63 जर उभ्या तारेमधील विद्युत प्रवाहाची दिशा वरच्या दिशेने असेल, तर (वरून पाहिल्यास) तिच्या सभोवतालच्या चुंबकीय क्षेत्र रेषांची दिशा _____ असेल.

Ans
✗ 1. घड्याळाच्या काट्याच्या दिशेने
✗ 2. नेहमी वरच्या दिशेने
✓ 3. घड्याळाच्या काट्यांच्या विरुद्ध दिशेने
✗ 4. नेहमी खालच्या दिशेने

Q.64 औद्योगिक स्तरावर साबण आणि अपमार्जके (detergents) यांच्या उत्पादनात सोडिअम हायड्रॉक्साइडचा मोठ्या प्रमाणावर वापर का केला जातो?

Ans
✗ 1. कारण ते साबणाच्या उत्पादनांचा कडकपणा वाढवते
✗ 2. कारण ते कपडे धुताना विरंजक म्हणून कार्य करते
✗ 3. कारण ते सभोवतालच्या हवेतील आर्द्रता शोषून घेते
✓ 4. कारण त्याची मेदाबरोबर रासायनिक अभिक्रिया होऊन साबण आणि ग्लिसरॉल तयार होते

Q.65 जानेवारी 2026 मध्ये, खालीलपैकी कोणत्या ठिकाणाहून भारताच्या पहिल्या खुल्या समुद्रातील सागरी मत्स्य शेती प्रकल्पाचे उद्घाटन करण्यात आले?

Ans
✓ 1. अंदमान समुद्र
✗ 2. बंगालचा उपसागर
✗ 3. अरबी समुद्र
✗ 4. लक्षद्वीप समुद्र

Q.66 गोलिय भिंगांच्या कार्टेशियन चिन्ह संकेतानुसार, भिंगासमोर ठेवलेल्या वास्तविक वस्तूसाठी वस्तूच्या अंतराचे चिन्ह काय असेल?

Ans
✗ 1. वस्तूचे अंतर भिंगाच्या प्रकारावर अवलंबून असते.
✓ 2. वस्तूचे अंतर ऋण असते.
✗ 3. वस्तूचे अंतर शून्य असते.
✗ 4. वस्तूचे अंतर धन असते.

Q.67 **A, B, U, V, Y आणि Z या प्रत्येकाने वेगवेगळे गुण मिळवले. केवळ A ने B पेक्षा जास्त गुण मिळवले आहेत. Z आणि A यांच्या दरम्यान केवळ तीनच व्यक्तींनी गुण मिळवले आहेत. U ने Y पेक्षा कमी परंतु V पेक्षा जास्त गुण मिळवले आहेत. तर V आणि B यांच्या दरम्यान किती व्यक्तींनी गुण मिळवले आहेत?**

Ans
✗ 1. एक
✓ 2. तीन
✗ 3. दोन
✗ 4. चार

black

Q.68 खाली दिलेल्या दोन जोड्यांमध्ये ज्या प्रारूपाचे अनुसरण केले आहे, त्याच प्रारूपाचे अनुसरण करणारी जोडी पर्यायांमधून निवडा. दोन्ही जोड्या एकाच प्रारूपाचे अनुसरण करतात.

IQI : GSK
OMP : MOR

Ans
- ✗ 1. LKC : JMD
- ✗ 2. SMJ : QOK
- ✓ 3. DVR : BXT
- ✗ 4. GWS : EXU

Q.69 1605 मध्ये मसुलीपट्टणम (Masulipatnam) येथे आपली पहिली वखार स्थापन करणारी आणि नंतर भारतातील आपले मुख्यालय पुलिकत येथे बनवणारी युरोपीय सत्ता कोणती?

Ans
- ✗ 1. फ्रेंच
- ✓ 2. डच
- ✗ 3. पोर्तुगीज
- ✗ 4. इंग्रजी

Q.70 खालील पदावलीला सोडवा.

$$3200 \div 16 \text{ of } \frac{1}{80} + \frac{15}{320} \times 6400 + [850 \div 17] \times 40$$

Ans
- ✗ 1. 19300
- ✗ 2. 16300
- ✓ 3. 18300
- ✗ 4. 17300

Q.71 पाच जलीय द्रावणांचा सामू (pH) मूल्ये 1, 4, 7, 9 आणि 11 आहेत. खालीलपैकी कोणती मांडणी हायड्रोजन आयनच्या (H^+) संहतीचा वाढता क्रम अचूकरित्या दर्शवते?

Ans
- ✗ 1. 4 < 1 < 7 < 9 < 11
- ✗ 2. 7 < 9 < 11 < 4 < 1
- ✗ 3. 1 < 4 < 7 < 9 < 11
- ✓ 4. 11 < 9 < 7 < 4 < 1

Q.72 अक्षतने ₹39600 ची गुंतवणूक 10% वार्षिक चक्रवाढ व्याज दराने अर्धवार्षिक चक्रवाढ आकारणीनुसार 1 वर्षासाठी केली, तर त्याला मिळणारी रक्कम किती असेल?

Ans
- ✗ 1. ₹43063
- ✗ 2. ₹43488
- ✓ 3. ₹43659
- ✗ 4. ₹44618

Q.73 लसिका, ऊतींमधील अतिरिक्त द्रव अभिसरण संस्थेत परत कशा प्रकारे आणते, याचे अचूक स्पष्टीकरण देणारे विधान कोणते आहे?

Ans
- ✓ 1. लसिका, पेशीबाह्य जागेतील अतिरिक्त द्रव परत रक्तात वाहून नेते
- ✗ 2. लसिका, तांबड्या रक्तपेशी थेट उतींमधील मोकळ्या जागेत सोडते
- ✗ 3. लसिका, द्रव थेट हृदयाच्या कप्प्यांमध्ये पंप करते
- ✗ 4. सूज येणे टाळण्यासाठी, लसिका, ऊतींमधील सर्व प्लाझ्मा शोषून घेते

Q.74 जर खालील डेटाचा मध्य 50 असेल, तर x ची किंमत काय आहे?

वर्ग	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
वारंवारता	47	19	21	13	X

Ans
- ✗ 1. 37
- ✗ 2. 45
- ✓ 3. 20
- ✗ 4. 14

blackbook

Q.75 CYCLOTOMIES या शब्दातील प्रत्येक स्वर हा इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत आधीच्या अक्षराने बदलला जातो आणि प्रत्येक व्यंजन हे इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत नंतरच्या अक्षराने बदलले जाते. तर अशा प्रकारे तयार झालेल्या अक्षरांच्या गटात किती अक्षरे दोनपेक्षा जास्त वेळा येतील?

Ans
- ✗ 1. चार
- ✗ 2. एक
- ✗ 3. तीन
- ✓ 4. दोन

Q.76 एक जीवशास्त्रज्ञ एका नमुन्यावर सूर्यप्रकाश केंद्रित करण्यासाठी +5 D शक्तीच्या अभिसारी भिंगाचा वापर करतो. जर गरम झाल्यामुळे भिंगाचे नाभीय अंतर बदलून 15 cm झाले, तर भिंगाची नवीन शक्ती किती असेल?

Ans
- ✗ 1. +5 D
- ✗ 2. +1.5 D
- ✗ 3. +0.15 D
- ✓ 4. +6.67 D

Q.77 एका ठराविक अंतरापैकी एक-पंचमांश अंतर 85 km/h वेगाने, एक-तृतीयांश अंतर 60 km/h वेगाने आणि उर्वरित अंतर 80 km/h वेगाने पार केले गेले. तर संपूर्ण प्रवासादरम्यानचा सरासरी वेग (km/h मध्ये) किती असेल? (दोन दशांश स्थानांपर्यंत मर्यादित करा)

Ans
- ✗ 1. 75.25
- ✗ 2. 72.11
- ✗ 3. 70.51
- ✓ 4. 72.77

Q.78 पेट्रोलची किंमत (प्रति लिटर) 75% ने वाढते. पेट्रोलवरील एकूण खर्च केवळ 61% ने वाढावा यासाठी त्याच्या वापरामध्ये किती टक्के बदल करावा लागेल?

Ans
- ✗ 1. 18% ने वाढवावा लागेल
- ✓ 2. 8% ने कमी करावा लागेल
- ✗ 3. 18% ने कमी करावा लागेल
- ✗ 4. 8% ने वाढवावा लागेल

Q.79 $(\sin\theta + \operatorname{cosec}\theta)^2 + (\cos\theta + \sec\theta)^2 - \tan^2\theta - \cot^2\theta$ चे मूल्य काढा.

Ans
- ✗ 1. 10
- ✗ 2. 6
- ✗ 3. 0
- ✓ 4. 7

Q.80 चेतन A स्थानापासून गाडी चालवण्यास सुरुवात करतो आणि पश्चिमेकडे 27 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो डावीकडे वळतो आणि 16 km गाडी चालवतो. तो शेवटचे डावीकडे वळण घेतो आणि 32 km गाडी चालवून B या स्थानावर थांबतो. मोहन P या स्थानापासून गाडी चालवण्यास सुरुवात करतो, जो A या स्थानापासून 56 km पूर्वेकडे आहे, आणि पश्चिमेकडे 21 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो डावीकडे वळतो आणि 16 km गाडी चालवतो. शेवटी तो उजवीकडे वळतो, 24 km गाडी चालवतो आणि Q स्थानावर थांबतो. तर स्थान Q आणि स्थान B यांच्यातील सर्वात कमी अंतर किती असेल? (सर्व वळणे केवळ 90 अंशांची आहेत.)

Ans
- ✓ 1. 6 km
- ✗ 2. 4 km
- ✗ 3. 2 km
- ✗ 4. 8 km

Q.81 खालीलपैकी कोणते विधान हे स्पष्ट करते की, अर्धगुणसूत्री विभाजनामुळे (meiosis) निर्माण होणारी जनुकीय विविधता काही जीवांना जगण्यास कशी मदत करते?

Ans
- ✗ 1. सर्व प्राण्यांची वैशिष्ट्ये सारखीच असतात, त्यामुळे ते सर्व समान रीतीने जगतात.
- ✓ 2. सूत्री विभाजनातील बदलांमुळे नवीन परिस्थितीशी अधिक चांगल्या प्रकारे जुळवून घेणारी वैशिष्ट्ये प्राप्त होतात.
- ✗ 3. ज्या प्राण्यांमध्ये गुणसूत्रांची (chromosomes) संख्या जास्त असते, ते प्राणी नेहमीच परिस्थितीशी अधिक चांगल्या प्रकारे जुळवून घेतात.
- ✗ 4. जगणे हे केवळ मूळ जनुकीय संकेतावर (genetic code) अवलंबून असते, बदलांवर नाही.

Q.82 9 संख्यांची एकूण बेरीज 81 असेल, तर त्या संख्यांची सरासरी किती असेल?

Ans
✗ 1. 19
✗ 2. 10
✗ 3. 8
✓ 4. 9

Q.83 एका दंडगोलाकार घनाचे एकूण पृष्ठफळ 792 cm^2 आहे. जर त्याच्या तळाचा व्यास 12 cm असेल, तर त्या दंडगोलाकार घनाची उंची (cm मध्ये) किती असेल? ($\pi = \frac{22}{7}$)

Ans
✗ 1. 14
✓ 2. 15
✗ 3. 12
✗ 4. 13

Q.84 जर एका संख्येच्या 40% मध्ये 120 मिळवले, तर परिणाम तीच संख्या येते. तर त्याच संख्येचे 70% किती असतील?

Ans
✓ 1. 140
✗ 2. 120
✗ 3. 160
✗ 4. 180

Q.85 $ABCD$ हा समांतरभुज चौकोन आहे, $\angle A = (3x + 5)^\circ$ आणि $\angle C = (2x + 12)^\circ$ असेल तर $\angle B$ ची किंमत काढा.

Ans
✗ 1. 128°
✗ 2. 95°
✗ 3. 87°
✓ 4. 154°

Q.86 जर '+' व '-' यांची अदलाबदल केली आणि 'x' व '÷' यांची अदलाबदल केली, तर खालील समीकरणात '?' च्या जागी काय येईल?
25 ÷ 3 + 36 x 4 - 7 = ?

Ans
✓ 1. 73
✗ 2. 71
✗ 3. 72
✗ 4. 74

Q.87 भारतातील विस्तृत उत्तर मैदानांची निर्मिती प्रामुख्याने खालीलपैकी कोणत्या नदीप्रणालींच्या दीर्घकालीन निक्षेपण क्रियेमुळे झाली आहे?

Ans
✗ 1. साबरमती, लुणी आणि माही नदी प्रणाली
✗ 2. नर्मदा, तापी आणि महानदी नदी प्रणाली
✓ 3. सिंधू, गंगा आणि ब्रह्मपुत्रा नदी प्रणाली
✗ 4. गोदावरी, कृष्णा आणि कावेरी नदी प्रणाली

Q.88 खालीलपैकी कशामुळे भावंडांमध्ये अनुवांशिक विविधता निर्माण होते?

Ans
✓ 1. मायोसिस दरम्यान गुणसूत्रांची यादृच्छिक जुळणी
✗ 2. बाह्य पर्यावरणीय घटकांमुळे थेट होणारे बदल
✗ 3. मायटोसिसद्वारे पेशींचे एकसारखे विभाजन
✗ 4. त्रुटींशिवाय DNA ची अचूक प्रतिकृती तयार होणे

Black book

Q.89 ₹9100 चे तीन भाग अशा प्रकारे करा की पहिल्या भागाचा अर्धा, दुसऱ्या भागाचा एक चतुर्थांश आणि तिसऱ्या भागाचा एक अष्टमांश समान असतील. तर पहिला भाग (₹ मध्ये) काढा.

Ans
✗ 1. 1600
✗ 2. 1400
✓ 3. 1300
✗ 4. 1200

Q.90 परचक्र आणि अंतर्गत अशांततेपासून राज्यांचे संरक्षण करणे हे 'केंद्राचे कर्तव्य' असल्याचा उल्लेख कोणत्या अनुच्छेदात आहे?

Ans
✗ 1. अनुच्छेद 354
✗ 2. अनुच्छेद 365
✓ 3. अनुच्छेद 355
✗ 4. अनुच्छेद 360

Q.91 दिगबोई हे सर्वात जुने तेलक्षेत्र असणारा कोणता प्रदेश भारतातील सर्वात जुने कच्चे पेट्रोलियम उत्पादन क्षेत्र म्हणून ओळखला जातो?

Ans
✓ 1. आसाम
✗ 2. राजस्थान
✗ 3. तामिळनाडू
✗ 4. गुजरात

Q.92 विज्ञानात प्रामुख्याने वापरल्या जाणाऱ्या कार्बन अणूचे अणुवस्तुमान काय आहे?

Ans
✗ 1. 1 u
✗ 2. 14 u
✓ 3. 12 u
✗ 4. 16 u

Q.93 जलस्त्रोतामध्ये नायट्रेट्स आणि फॉस्फेट्स सारख्या पोषक तत्वांचा अतिरेक झाल्यामुळे शैवालांची अमर्याद वाढ होते आणि विरघळलेल्या ऑक्सिजनचे प्रमाण घटते, या प्रक्रियेला_____असे म्हणतात.

Ans
✗ 1. जैवविवर्धन (Biomagnification)
✗ 2. वाळवंटीकरण (Desertification)
✗ 3. अम्लीभवन (Acidification)
✓ 4. सुपोषण (Eutrophication)

Q.94 एक उत्पादक आपली विक्री किंमत उत्पादन खर्चापेक्षा 26% ने जास्त निश्चित करतो. जर उत्पादन खर्च 26% ने वाढला आणि उत्पादकाने आपली विक्री किंमत 50% ने वाढवली, तर नफ्याची टक्केवारी काढा.

Ans
✓ 1. 50%
✗ 2. 51%
✗ 3. 47%
✗ 4. 53%

Q.95 PROVEN या शब्दातील प्रत्येक अक्षर हे इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत पुढील अक्षराने बदलले जाते आणि त्यानंतर तयार झालेल्या अक्षरांच्या समूहातील सर्व अक्षरे इंग्रजी वर्णक्रमानुसार मांडली जातात. अशा प्रकारे तयार झालेल्या नवीन अक्षरांच्या समूहात उजवीकडून दुसरे अक्षर कोणते असेल?

Ans
✗ 1. P
✗ 2. Q
✓ 3. S
✗ 4. O

black book

Q.96 एक पाईप टाकी 24 मिनिटांत भरू शकतो, तर दुसरा पाईप पूर्ण भरलेली टाकी 56 मिनिटांत रिकामी करू शकतो. जर रिकाम्या टाकीसाठी दोन्ही पाईप्स एकाच वेळी चालू केले, तर टाकीचा एक-तृतीयांश भाग भरण्यास किती वेळ (मिनिटांत) लागेल?

Ans
- ✗ 1. 12
- ✗ 2. 13
- ✗ 3. 15
- ✓ 4. 14

Q.97 तोंडातील पचनक्रियेमध्ये, स्नायुमय जीभ कसे योगदान देते?

Ans
- ✗ 1. अन्न थेट जठरामध्ये वाहून नेऊन
- ✗ 2. तोंडाच्या आतील अस्तराचे संरक्षण करण्यासाठी श्लेष्मा तयार करून
- ✗ 3. तोंडामध्ये पाचक विकर (enzymes) स्रवून
- ✓ 4. अन्न लाळेसोबत मिसळून आणि चावण्यास मदत करून

Q.98 या प्रश्नात, खाली दिलेल्या संकेतांनुसार आणि त्यानंतर दिलेल्या अटींनुसार संख्या/चिन्हांच्या समुहाला अक्षर संकेतांचा वापर करून संकेतबद्ध केले जाते. अटींचे पालन करणारा संकेतांचा योग्य क्रम हेच तुमचे उत्तर असेल. जर कोणत्याही अटी लागू होत नसतील, तर तक्त्यात दिल्याप्रमाणे संबंधित संख्या/ चिन्हासाठीच्या संकेतांचा थेट वापर करावा.

संख्या/चिन्ह * @ 6 3 9 1 2 ? 7 8

संकेत B H Z X C U D L R A

अटी–

i. जर पहिला घटक चिन्ह असेल, तर पहिल्या आणि शेवटच्या घटकांच्या संकेतांची अदलाबदल करावी.

iii. जर दुसरा आणि तिसरा हे दोन्ही घटक संख्या असतील, तर तिसरा घटक हा दुसऱ्या घटकाच्या संकेताप्रमाणे संकेतबद्ध करावा.

ii. जर चौथा घटक चिन्ह असेल, तर चौथे आणि पाचवे घटक © म्हणून संकेतबद्ध करावेत.

खालील संख्या-चिन्हांच्या गटासाठी सांकेतिक शब्द काय आहे?

***@639**

Ans
- ✓ 1. CHZXB
- ✗ 2. DHZXC
- ✗ 3. BHZLC
- ✗ 4. BHUXC

Q.99 जेव्हा एखादी वस्तू _____ तेव्हा ती एकसमान गतीत आहे असे म्हटले जाते.

Ans
- ✓ 1. समान कालावधीत समान अंतर पार करते
- ✗ 2. वारंवार वेग वाढवते आणि कमी करते
- ✗ 3. आपली दिशा सतत बदलते
- ✗ 4. समान कालावधीत असमान अंतर पार करते

Q.100 अणूंची संज्ञा लिहिण्याच्या नियमांवर आधारित, खालीलपैकी कोणती जोडी मूलद्रव्य आणि त्याच्या अणू संज्ञेशी अचूकपणे जुळते?

Ans
- ✗ 1. लोह-Ir
- ✗ 2. चांदी-Si
- ✗ 3. पोटॅशियम-Po
- ✓ 4. सोडियम-Na

"

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	28/10/2026
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** 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 CBT I**

Q.1 खालील पदावली सोडवा.

$$48 \div 6 + 3^2 \times 4 - (15 - 9) \times 2$$

Ans
- ✔ 1. 32
- ✘ 2. 28
- ✘ 3. 26
- ✘ 4. 30

Q.2 खाली दिलेल्या दोन जोड्याच्या संचाला तर्कसंगत असलेली आणि त्याच प्रारुपास तर्कसंगत असणारी जोडी निवडा. दोन्ही जोड्या समान प्रारूपास तर्कसंगत आहेत.

JJG : MHE
WTQ : ZRO

Ans
- ✘ 1. KLH : MJF
- ✘ 2. GHO : JGM
- ✔ 3. RVL : UTJ
- ✘ 4. JKJ : MMH

Q.3 एका सुसम षटकोनाची परिमिती 9 m आहे, तर त्याचे क्षेत्रफळ (m^2 मध्ये) किती असेल? (टीप: तीन दशांश स्थानापर्यंत पूर्ण करा.)

Ans
- ✘ 1. 210.447
- ✔ 2. 5.846
- ✘ 3. 8.545
- ✘ 4. 5.754

Q.4 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत,
A √ B म्हणजे 'A हे B चे वडील आहेत'
A ≠ B म्हणजे 'A ही B ची पत्नी आहे'
A ~ B म्हणजे 'A हा B चा मुलगा आहे'
A ¥ B म्हणजे 'A ही B ची बहीण आहे'

वर दिलेल्या माहितीच्या आधारे, जर 'B ≠ C ~ D √ K ¥ L' असेल, तर B चे L शी काय नाते असेल?

Ans
- ✘ 1. बहीण
- ✘ 2. पत्नीचा भाऊ
- ✔ 3. भावाची पत्नी
- ✘ 4. पत्नीची बहीण

Q.5 एक माणूस एक मोबाईल फोन ₹660 ला विकतो आणि त्याला काही प्रमाणात तोटा होतो. जर त्याने तो ₹14,400 ला विकला असता, तर त्याला आधी झालेल्या तोट्याच्या दुप्पट नफा झाला असता. त्या मोबाईल फोनची मूळ किंमत (₹ मध्ये) किती असेल?

Ans
✗ 1. 5,040
✓ 2. 5,240
✗ 3. 4,840
✗ 4. 5,440

Q.6 **Find the mean deviation from the mean for the following data set.**

58, 65, 42, 66, 49, 59, 44, 45, 62, 60

Ans
✓ 1. 8
✗ 2. 7.4
✗ 3. 7.7
✗ 4. 7

Q.7 **Two wires made of the same material have lengths in the ratio 1 : 3 and areas of cross-section in the ratio 2 : 1. What is the ratio of their resistances?**

Ans
✓ 1. 1 : 6
✗ 2. 3 : 6
✗ 3. 3 : 2
✗ 4. 1 : 2

Q.8 **What is the main function of barrier contraceptive methods such as condoms and vaginal covers?**

Ans
✗ 1. They kill all bacteria in the reproductive tract
✗ 2. They change the uterus lining
✗ 3. They alter hormone levels in the body
✓ 4. They prevent sperm from reaching the egg

Q.9 एका उत्पादकाला मुबलक प्रमाणात बेकिंग सोडा तयार करायचा आहे. त्याच्या तयारीसाठी प्रक्रियेत अभिक्रियाकारकांचे कोणते संयोजन वापरले जावे?

Ans
✗ 1. पाण्यात कॅल्शियम कार्बोनेट आणि हायड्रोक्लोरिक आम्ल
✗ 2. कोरड्या हवेत सोडिअम क्लोराईड आणि सल्फ्यूरिक आम्ल
✓ 3. पाण्यात सोडिअम क्लोराईड, अमोनिया आणि कार्बन डायऑक्साइड
✗ 4. द्रावणात सोडियम हायड्रॉक्साईड आणि हायड्रोक्लोरिक आम्ल

Q.10 खालीलपैकी कोणत्या नैसर्गिक घटनेमध्ये काचेच्या प्रिझमप्रमाणे सूर्यप्रकाशाचे अपवर्तन आणि अपस्करण बदल घडून येतात?

Ans
✓ 1. पावसानंतर इंद्रधनुष्य तयार होणे
✗ 2. अपारदर्शक वस्तूद्वारे सावलीची निर्मिती
✗ 3. सूर्यप्रकाशामध्ये काळ्या रंगाच्या पृष्ठभागाचे गरम होणे
✗ 4. समतल आरशातील तुमच्या चेहऱ्याचे प्रतिबिंब

Q.11 **Which gland secretes the hormone responsible for regulating growth and development in children?**

Ans
✗ 1. Pineal gland
✗ 2. Adrenal gland
✗ 3. Pancreas
✓ 4. Pituitary gland

Q.12 2026 चे खेलो इंडिया विंटर गेम्स हे दोन टप्प्यांत आयोजित करण्यात आले होते. लडाखमधील टप्प्यात प्रामुख्याने कोणत्या प्रकारच्या खेळांचा समावेश होता?

Ans
- ✗ 1. कॉम्बॅट स्पोर्ट्स (Combat sports)
- ✗ 2. वॉटर स्पोर्ट्स (Water sports)
- ✓ 3. आईस स्पोर्ट्स (Ice sports)
- ✗ 4. बीच स्पोर्ट्स (Beach sports)

Q.13 A, B आणि C या तीन पुरुषांचे सरासरी वजन 70 kg आहे. जेव्हा D हा आणखी एक माणूस गटामध्ये सामील होतो, तेव्हा सरासरी वजन 68 kg होते. नंतर A च्या जागी, D पेक्षा 5 kg जास्त वजन असलेली E ही व्यक्ती येते. या बदलानंतर, B, C, D आणि E चे सरासरी वजन 70 kg होते. तर A चे वजन (kg मध्ये) किती असेल?

Ans
- ✗ 1. 60
- ✓ 2. 59
- ✗ 3. 65
- ✗ 4. 61

Q.14 What is the role of cytokinins in plants?

Ans
- ✗ 1. They cause wilting
- ✓ 2. They promote cell division
- ✗ 3. They inhibit cell division
- ✗ 4. They inhibit root growth

Q.15 जुलै 2026 मध्ये ऑकलंड येथे झालेल्या, 40 वर्षांतील भारतीय पंतप्रधानांच्या न्यूझीलंडमधील पहिल्या भेटीदरम्यान भारतीय पंतप्रधानांचे यजमानपद भूषवणारे सरकारप्रमुख (head of government) खालीलपैकी कोण होते?

Ans
- ✗ 1. विन्स्टन पीटर्स
- ✗ 2. अँथनी अल्बनीज
- ✗ 3. ख्रिस्तोफर हिपकिन्स
- ✓ 4. ख्रिस्तोफर लक्सन

Q.16 Which statement best explains why plant tissues are generally not specialized for movement like animal tissues?

Ans
- ✗ 1. Plant tissues cannot divide.
- ✗ 2. Plants have no permanent tissues.
- ✗ 3. Plant cells lack a cell membrane.
- ✓ 4. Plants do not require locomotion.

Q.17 The narrow belt of pebbles deposited at the foot of the Shiwaliks, where descending streams disappear underground, is known as the _____.

Ans
- ✓ 1. Bhabar
- ✗ 2. Terai
- ✗ 3. Khadar
- ✗ 4. Bhangar

Q.18 अचूक उत्पादन करणाऱ्या एका प्रयोगशाळेत, विद्युत प्रवाह वाहून नेणारी धातूची एक सपाट पट्टी कन्व्हेयर बेल्टवर आडव्या स्थितीत ठेवली आहे. या पट्टीमधून उभ्या दिशेने वरच्या बाजूला एक मजबूत आणि एकसमान चुंबकीय क्षेत्र प्रयुक्त केले आहे. जर पट्टीमधील विद्युत प्रवाह दक्षिणेकडे वाहत असताना कन्व्हेयर बेल्ट अचानक पूर्वेकडे त्वरित झाला, तर चुंबकीय क्षेत्र आणि बेल्टच्या गतीमुळे पट्टीवर प्रयुक्त होणाऱ्या निव्वळ बलाची दिशा खालीलपैकी कोणत्या प्रकारे सर्वोत्तमरीत्या दर्शवता येईल?

Ans
- ✓ 1. चुंबकीय क्षेत्र आणि विद्युत प्रवाह या दोन्हीला लंब, तसेच बेल्टच्या मागील भिंतीच्या दिशेने निर्देशित
- ✗ 2. विद्युत प्रवाहाच्या विरुद्ध दिशेने, प्रयोगशाळेच्या प्रवेशद्वाराच्या दिशेने
- ✗ 3. खालच्या दिशेने, चुंबकीय क्षेत्राच्या दिशेने
- ✗ 4. बेल्टच्या गतीला समांतर, पूर्वेकडे निर्देशित

black

Q.19 **A coastal ecosystem is threatened by pollution that kills microscopic algae. What is the most likely impact on the ecosystem's stability?**

Ans

✗ 1. Increase in soil fertility along the coastal area

✓ 2. Reduced level of dissolved oxygen in marine water

✗ 3. Enhanced pollination rates among coastal plants

✗ 4. Faster decomposition of dead organic matter

Q.20 **आयनिक संयुगांचे द्रवणांक सामान्यतः उच्च का असतात?**

Ans

✗ 1. त्यांच्यामध्ये कमकुवत आंतररेण्वीय बल असते.

✗ 2. त्यांच्या अणूंमध्ये दुहेरी बंध असतात.

✗ 3. ते स्वतंत्र रेणूंनी बनलेले असतात.

✓ 4. त्यांच्या आयनांमध्ये प्रबळ स्थितिक विद्युत बल असते.

Q.21 **What primarily causes a valley breeze to move up a mountain slope during the day?**

Ans

✗ 1. The gravitational pull of the moon lifts the air up.

✗ 2. Cooler air from the slope sinks into the valley during the day.

✗ 3. The valley floor warms more quickly than the mountain slope.

✓ 4. The mountain slope warms more quickly than the valley floor.

Q.22 **A solid sphere of radius 9 cm is melted and recast into two different shapes: a cone and a cylinder. The cone has a base radius of 6 cm, and the cylinder has a base radius 3 cm. If the height of the cone is twice the height of the cylinder, find the height of the cone. (Round off the answer to the nearest whole number of centimetres.)**

Ans

✓ 1. 59 cm

✗ 2. 63 cm

✗ 3. 54 cm

✗ 4. 65 cm

Q.23 **खाली संख्यांचे दोन संच दिले आहेत. संख्यांच्या प्रत्येक संचामध्ये, पहिल्या संख्येवर विशिष्ट गणिती क्रिया केल्यास दुसरी संख्या मिळते. त्याचप्रमाणे, दुसऱ्या संख्येवर विशिष्ट गणिती क्रिया केल्यास तिसरी संख्या मिळते आणि अशाच प्रकारे पुढे चालू राहते. खालीलपैकी कोणता पर्याय दिलेल्या संचांतील क्रियांच्या संचांचे अनुसरण करतो?**
(टीप: एखाद्या दोन/तीन अंकी संख्येचे गणिती क्रियांसाठी तिच्या वेगवेगळ्या/स्वतंत्र अंकांमध्ये विभाजन करता येणार नाही. उदा.: जर 37 नंतर 10 येते, तरीही दोन अंकी संख्येचे वेगवेगळ्या/स्वतंत्र अंकांमध्ये विभाजन करता येत नसल्यामुळे 3 + 7 अशी गणिती क्रिया होऊ शकत नाही.)
8 – 13 – 5 – 17; 6 – 11 – 3 – 11

Ans

✗ 1. 13 – 18 – 10 – 28

✗ 2. 4 – 9 – 17 – 53

✗ 3. 17 – 12 – 4 – 14

✓ 4. 5 – 10 – 2 – 8

Q.24 **दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय आले पाहिजे?**

16 30 25 39 34 ?

Ans

✓ 1. 48

✗ 2. 39

✗ 3. 45

✗ 4. 29

Q.25 **11, 10 आणि 9 या संख्यांनी भागले असता प्रत्येक वेळी बाकी 8 उरते, अशी सर्वात मोठी चार अंकी संख्या कोणती आहे?**

Ans

✗ 1. 9918

✗ 2. 9898

✓ 3. 9908

✗ 4. 9900

Black Book

Q.26 दिलेली मालिका तार्किकदृष्ट्या पूर्ण करण्यासाठी खालीलपैकी कोणता अक्षर-संख्या समूह प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी येईल?

UAN −3 SEK 6 QIH −12 ? MQB −48

Ans
✗ 1. ONE 24
✗ 2. MME 22
✓ 3. OME 24
✗ 4. NNE 22

Q.27 Z ही Y ची बहीण आहे. Y हा P चा भाऊ आहे. F हे C चे वडील आहेत. C हा P चा मुलगा आहे. तर Z चे F शी काय नाते असेल?

Ans
✗ 1. मुलगी
✗ 2. पत्नीची आई
✓ 3. पत्नीची बहीण
✗ 4. बहीण

Q.28 A, B, C, D, E, F आणि G या प्रत्येकाची परीक्षा सोमवारी सुरू होऊन रविवारी संपणाऱ्या त्याच आठवड्याच्या वेगवेगळ्या दिवशी आहे. B ची परीक्षा शुक्रवारी आहे. E आणि B यांच्या दरम्यान केवळ दोन व्यक्तींची परीक्षा आहे. A आणि E यांच्या दरम्यान केवळ चार व्यक्तींची परीक्षा आहे. C नंतर लगतच दुसऱ्या दिवशी F ची परीक्षा आहे. G ची परीक्षा सोमवारी नाही. तर G आणि D यांच्या दरम्यान किती व्यक्तींची परीक्षा आहे?

Ans
✗ 1. तीन
✗ 2. दोन
✗ 3. एक
✓ 4. चार

Q.29 एक क्रिकेट किट ₹8000 ला सूचीबद्ध केली आहे. जर एका डीलरला 12% चा स्कीम डिस्काउंट आणि कमी झालेल्या किमतीवर अतिरिक्त 8% रोख सवलत मिळत असेल, तर डीलरला किती रक्कम द्यावी लागेल?

Ans
✗ 1. ₹7040.80
✗ 2. ₹6560.80
✗ 3. ₹7360.08
✓ 4. ₹6476.80

Q.30 भारतातील ग्रामसभेचे अधिकार आणि कार्ये खालीलपैकी कोणत्या प्राधिकरणाद्वारे प्रदान केली जातात?

Ans
✗ 1. ग्रामपंचायतीने तयार केलेले नियम
✗ 2. भारतीय संसद
✓ 3. राज्याचे विधानमंडळ
✗ 4. भारताचे संविधान

Q.31 पुढीलपैकी कोणती सामाजिक सुधारणा चळवळ, जिने 19 व्या शतकात गती घेतली, ती ब्रिटिश राजवटीच्या सामाजिक-सांस्कृतिक प्रभावाची थेट प्रतिक्रिया होती?

Ans
✗ 1. असहकार आंदोलन
✗ 2. छोडो भारत आंदोलन
✗ 3. खिलाफत चळवळ
✓ 4. ब्राह्मो समाज

Q.32 B, C, V, W, Y आणि Z या प्रत्येकाला वेगवेगळे गुण मिळाले आहेत. फक्त दोन व्यक्तींना C पेक्षा जास्त गुण मिळाले आहेत. फक्त V ला B पेक्षा कमी गुण मिळाले आहेत. Y ला W पेक्षा जास्त पण Z पेक्षा कमी गुण मिळाले आहेत. किती व्यक्तींना Y पेक्षा जास्त गुण मिळाले आहेत?

Ans
✗ 1. दोन
✗ 2. चार
✓ 3. एक
✗ 4. तीन

black

Q.33 विभाजी पेशींमध्ये प्रामुख्याने मोठ्या रिक्तिका का नसतात?

Ans

✗ 1. त्या मातीतून खनिजे शोषून घेतात.

✗ 2. त्या टाकाऊ पदार्थ साठवतात.

✓ 3. वाढीसाठी त्यांचे सतत विभाजन होते.

✗ 4. त्या पेशींना ताकद देतात.

Q.34 प्रकाशाचा किरण एका आयताकृती काचेच्या लादीतून प्रवास करून हवेत बाहेर पडतो. तर निर्गत किरणाचा आपाती किरणाशी काय संबंध असतो?

Ans

✗ 1. ते आपाती किरणाला लंब असते.

✓ 2. ते आपाती किरणाला समांतर असते, परंतु त्याचे पार्श्व बाजूकडून विस्थापन झालेले असते.

✗ 3. ते आपाती किरणाच्या मार्गाचेच अनुसरण करते.

✗ 4. ते आपाती किरणापेक्षा स्तंभीकेशी वेगळा कोन तयार करते.

Q.35 एका शास्त्रज्ञाला अणूमध्ये मुख्यतः पोकळ जागेने वेढलेले एक लहान, धन प्रभारित केंद्र आढळते. रुदरफोर्डच्या प्रारूपावर आधारित, यावरून कोणता निष्कर्ष काढता येतो?

Ans

✗ 1. अणूमध्ये धन आणि ऋण प्रभार सर्वत्र एकसमान पसरलेले असतात

✓ 2. अणूमध्ये एक सुस्पष्ट, भरीव मध्यवर्ती केंद्रक असते आणि इलेक्ट्रॉन त्याच्याभोवती परिभ्रमण करतात

✗ 3. अणूमधील केंद्रकामध्ये इलेक्ट्रॉन्स अंतर्भूत असतात

✗ 4. अणू हे अंतर्गत रचना नसलेले भरीव गोल असतात

Q.36 X आणि Y एका व्यवसायात 1 : 7 या प्रमाणात गुंतवणूक करतात. वर्षाच्या शेवटी, एकूण नफ्यापैकी 20% रक्कम धर्मादाय कार्यासाठी दिली जाते आणि उरलेला नफा X व Y यांच्यात त्यांच्या गुंतवणुकीच्या प्रमाणात वाटला जातो. जर X ला त्याच्या वाट्याचे ₹1,932 मिळाले असतील, तर व्यवसायाला झालेला एकूण नफा (₹ मध्ये) शोधा.

Ans

✗ 1. 19,420

✗ 2. 19,170

✓ 3. 19,320

✗ 4. 19,270

Q.37 मूल्यांकन करा:88 - {7 - (-48) ÷ (-16)}

Ans

✗ 1. 82

✓ 2. 84

✗ 3. 88

✗ 4. 86

Q.38 एका दुकान प्रत्येकी ₹500 दराने 3 कुर्ते आणि प्रत्येकी ₹700 दराने 2 कुर्ते विकते. तर प्रति कुर्ता भारित सरासरी किंमत किती असेल?

Ans

✗ 1. ₹620

✗ 2. ₹550

✓ 3. ₹580

✗ 4. ₹600

Q.39 What is the area of a regular polygon that has 9 diagonals and a side length of 8 cm?

Ans

✓ 1. $96\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

✗ 2. $72\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

✗ 3. $64\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

✗ 4. $84\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

Q.40 एक घाऊक विक्रेता किरकोळ विक्रेत्याला 10% नफ्याने कुलर विकतो आणि किरकोळ विक्रेता तो ग्राहकाला 12% नफ्याने विकतो. जर ग्राहकाने ₹15,400 दिले असतील, तर घाऊक विक्रेत्यासाठी त्या कुलरची खरेदी किंमत (₹ मध्ये) किती असेल?

Ans
- ✗ 1. 13,000
- ✓ 2. 12,500
- ✗ 3. 13,500
- ✗ 4. 14,000

Q.41 एका विशिष्ट संकेतात,
'fast train arrives' ला 'mz ca nh', असे संकेतबद्ध केले जाते
'fast moves car' ला 'xk za mz' असे संकेतबद्ध केले जाते आणि
'quickly train moves' ला 'ca cf za' असे संकेतबद्ध केले जाते.
(सर्व संकेत केवळ दोन अक्षरी संकेत आहेत.)

'nh' या संकेतचा अर्थ काय असेल?

Ans
- ✗ 1. car
- ✓ 2. arrives
- ✗ 3. fast
- ✗ 4. train

Q.42 **Which statement best describes how litmus paper is used to distinguish between an acid and a base in a laboratory setting?**

Ans
- ✗ 1. Both acids and bases turn litmus paper both colors at the same time.
- ✗ 2. Acids turn red litmus paper blue, and bases turn blue litmus paper red.
- ✗ 3. Acids and bases do not change the color of litmus paper.
- ✓ 4. Acids turn blue litmus paper red, and bases turn red litmus paper blue.

Q.43 खालील अक्षरे आणि चिन्हांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या.
(डावी बाजू) C Ω H & G L Y X N Ω + * λ $ A % & $ P Q K (उजवी बाजू)
जर मालिकेतून सर्व अक्षरे काढून टाकली, तर कोणता पर्याय डावीकडून सातवा असेल?

Ans
- ✗ 1. λ
- ✗ 2. +
- ✗ 3. Ω
- ✓ 4. $

Q.44 खालील अक्षरे आणि चिन्हांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी केवळ डावीकडून उजवीकडे करायची आहे.
(डावी बाजू) B M @ & X N X @ P + H K A D S S G B Q R $ (उजवी बाजू)
दिलेल्या मालिकेत अशी किती चिन्हे आहेत, की ज्यांच्या प्रत्येकाच्या लगत आधी एक चिन्ह आणि लगत नंतर एक अक्षर येते?

Ans
- ✓ 1. एक
- ✗ 2. तीन
- ✗ 3. दोन
- ✗ 4. चार

Q.45 जर $-6p - 2q - r = -17$, $5p + q - 6r = 19$ आणि $-4p - 6q - 6r = -20$ असल्यास, तर $p + q + r^2$ ची किंमत किती असेल?

Ans
- ✓ 1. 6
- ✗ 2. 5
- ✗ 3. 4
- ✗ 4. 8

black book

Q.46 **Parenchyma cells mainly function in:**

Ans
- ✗ 1. Protection against pathogens
- ✓ 2. Storage and photosynthesis
- ✗ 3. Transport of water
- ✗ 4. Providing mechanical strength

Q.47 खालील शब्दांवर आधारित हा प्रश्न आहे.
(डावी बाजू) **WAG APE EEL PUP** (उजवी बाजू)
इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, उजवीकडून पहिल्या शब्दातील दुसरे अक्षर आणि डावीकडून पहिल्या शब्दातील दुसरे अक्षर यांच्या दरम्यान किती अक्षरे असतील?

Ans
- ✗ 1. 20
- ✓ 2. 19
- ✗ 3. 18
- ✗ 4. 22

Q.48 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, खालील चारपैकी तीन अक्षर-समूह जोड्यांमध्ये एका विशिष्ट प्रकारे साधर्म्य आहे आणि म्हणून त्या एक गट तयार करतात. त्या गटात न बसणारी अक्षर-समूह जोडी कोणती असेल?
(टीप: गटात न बसणारी अक्षर-समूह जोडी ही त्याच्या व्यंजन/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षर-समूहातील तिच्या स्थानावर आधारित नसावी.)

Ans
- ✗ 1. OS-JM
- ✓ 2. QU-LP
- ✗ 3. KO-FI
- ✗ 4. MQ-HK

Q.49 **Which of the following was one of the measures adopted in India during the post-1991 period to reform public sector enterprises?**

Ans
- ✗ 1. Nationalization of private companies
- ✗ 2. Expansion of workforce in public sector enterprises
- ✗ 3. Increase in subsidies to public sector enterprises
- ✓ 4. Disinvestment of government equity

Q.50 संयुक्त राष्ट्र महासभेने 2015 मध्ये स्वीकारलेल्या शाश्वत विकासासाठी अजेंडा 2030 मध्ये किती शाश्वत विकास उद्दिष्टांचा (SDGs) समावेश आहे?

Ans
- ✓ 1. 17
- ✗ 2. 8
- ✗ 3. 20
- ✗ 4. 15

Q.51 खालीलपैकी कोणते पाण्याचे रासायनिक सूत्र अचूकपणे दर्शवते?

Ans
- ✗ 1. HO_2
- ✓ 2. H_2O
- ✗ 3. H_2O_2
- ✗ 4. H_2

Q.52 या प्रश्नात, (I) आणि (II) क्रमांकित अशी दोन विधाने दिली आहेत. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधानांत दिलेली माहिती पुरेशी आहे की नाही हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निवडा.

प्रश्न: किरत, रेयांश, समिका, तुषार आणि उर्विका हे पाच मित्र एका गोलाकार टेबलाभोवती केंद्राकडे तोंड करून बसले आहेत. तर रेयांशच्या उजवीकडे लगत कोण बसले आहे?

विधाने:
(I) किरत रेयांशच्या उजवीकडे दुसऱ्या स्थानावर बसला आहे.
(II) समिका रेयांशच्या डावीकडे दुसऱ्या स्थानावर बसली आहे.

Ans
✔ 1. विधान I आणि II मधील माहिती एकत्रितपणे प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी नाही.
✘ 2. केवळ विधान I मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर केवळ विधान II मधील माहिती पुरेशी नाही.
✘ 3. केवळ विधान II मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर केवळ विधान I मधील माहिती पुरेशी नाही.
✘ 4. विधान I आणि II मधील माहिती एकत्रितपणे (केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नाही) प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे.

Q.53 ₹35,700 चे तीन भागांमध्ये अशा प्रकारे विभाजन करा की पहिल्या भागाचा अर्धा हिस्सा, दुसऱ्या भागाचा एक-चतुर्थांश हिस्सा आणि तिसऱ्या भागाचा एक-अष्टमांश हिस्सा एकमेकांशी समान असतील. तर पहिला भाग (₹ मध्ये) शोधा.

Ans
✘ 1. 5,400
✘ 2. 5,000
✘ 3. 4,800
✔ 4. 5,100

Q.54 A laboratory technician uses two wires, one made of nichrome and the other of silver, each having the same length and diameter. To reduce the resistance of the circuit and minimize heat loss under identical operating conditions, which material should be chosen for the replacement wire?

Ans
✘ 1. The material with the shiniest color
✘ 2. Nichrome
✘ 3. Any material with the lowest melting point
✔ 4. Silver

Q.55 एक डिलिव्हरी ड्रोन गोदामापासून एका दूरस्थ ठिकाणापर्यंत सरळ मार्गाने प्रवास करतो. या संपूर्ण प्रवासाचा त्याचा वेग-काल आलेख तीन सरळ रेषाखंडांनी बनलेला आहे: प्रथम, तो विराम अवस्थेपासून 6 सेकंदांत 12 मीटर प्रति सेकंद इतका वेग एकसमान त्वरण (accelerates) प्राप्त करतो; त्यानंतर, पुढील 8 सेकंद तो हा वेग कायम राखतो; आणि शेवटी 4 सेकंदांत एकसमान अवत्वरण होऊन थांबतो. तर या प्रवासादरम्यान ड्रोनने पार केलेले एकूण अंतर किती असेल?

Ans
✘ 1. 108 मीटर
✘ 2. 120 मीटर
✔ 3. 156 मीटर
✘ 4. 96 मीटर

Q.56 या प्रश्नात, खाली दिलेल्या संकेतांनुसार आणि त्यानंतर दिलेल्या अटींनुसार संख्या/चिन्हांच्या समुहाला अक्षर संकेतांचा वापर करून संकेतबद्ध केले जाते. अटींचे पालन करणारा संकेतांचा योग्य क्रम हेच तुमचे उत्तर असेल. जर कोणत्याही अटी लागू होत नसतील, तर तक्त्यात दिल्याप्रमाणे संबंधित संख्या/चिन्हासाठीच्या संकेतांचा थेट वापर करावा.

संख्या/चिन्ह	8	2	@	?	%	&	5	!	1	*
संकेत	G	D	M	B	U	L	T	I	X	C

अटी–
i. जर पहिला घटक चिन्ह असेल, तर पहिल्या आणि शेवटच्या घटकांच्या संकेतांची अदलाबदल करावी.
iii. जर दुसरा आणि तिसरा हे दोन्ही घटक चिन्ह असतील, तर तिसरा घटक हा दुसऱ्या घटकाच्या संकेताप्रमाणे संकेतबद्ध करावा.
ii. जर चौथा घटक चिन्ह असेल, तर चौथे आणि पाचवे घटक © म्हणून संकेतबद्ध करावेत.

खालील संख्या-संकेताच्या गटासाठी कोणता संकेत असेल?
82@?%

Ans
✔ 1. GDM©©
✘ 2. GDT©U
✘ 3. GLMB©
✘ 4. ©DMBU

blackboard

Q.57 एका सागरविज्ञान संशोधन नौकेला नदीच्या प्रवाहाच्या दिशेने 84 km अंतरावरील एका सॅम्पलिंग स्टेशनपर्यंत पोहोचण्यासाठी 6 तास लागतात. प्रवाहाच्या विरुद्ध दिशेने परत येताना, त्या नौकेला तिच्या गतीच्या विरुद्ध दिशेने वाहणाऱ्या अतिरिक्त 1 km/h वेगाच्या भरती-ओहोटीच्या प्रवाहाचा सामना करावा लागतो, ज्यामुळे 84 km चा परतीचा प्रवास पूर्ण करण्यासाठी 14 तास लागतात. तर त्या संशोधन नौकेचा स्थिर पाण्यातील वेग किती असेल?

Ans
- ✗ 1. 9.5 km/h
- ✗ 2. 12 km/h
- ✗ 3. 11.5 km/h
- ✓ 4. 10.5 km/h

Q.58 एका शहराची सध्याची लोकसंख्या 18,625 आहे. पहिल्या वर्षी ती 25% ने आणि दुसऱ्या वर्षी 24% ने वाढते, परंतु तिसऱ्या वर्षी ती 4% ने कमी होते. तिसऱ्या वर्षाच्या शेवटी त्या शहराची लोकसंख्या किती असेल?

Ans
- ✗ 1. 27,708
- ✓ 2. 27,714
- ✗ 3. 27,724
- ✗ 4. 27,718

Q.59 रमनचे मासिक उत्पन्न ₹71,800 आहे. तो त्याच्या उत्पन्नाच्या 7.5% बचत करतो. जर त्याचे उत्पन्न 35% ने वाढले आणि त्याचा खर्च 40% ने वाढला, तर त्याच्या बचतीमध्ये कितीने वाढ/घट होईल?

Ans
- ✓ 1. ₹1,436 ने घट होईल
- ✗ 2. ₹1,431 ने घट होईल
- ✗ 3. ₹1,434 ने वाढ होईल
- ✗ 4. ₹1,440 ने वाढ होईल

Q.60 जर cosec A + cot A = 3 आहे, तर sin A चे मूल्य किती असेल?

Ans
- ✓ 1. $\frac{3}{5}$
- ✗ 2. $\frac{1}{3}$
- ✗ 3. $\frac{1}{5}$
- ✗ 4. $\frac{2}{5}$

Q.61 दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय आले पाहिजे?

5 8 28 53 95 142 ?

Ans
- ✗ 1. 194
- ✗ 2. 210
- ✓ 3. 206
- ✗ 4. 197

Q.62 एखादे शिल्प इमारतीच्या छताच्या वर उचलले जाते आणि नंतर छतावर ठेवले जाते. उचलले जात असताना गाठलेल्या सर्वोच्च बिंदूच्या तुलनेत, बसवल्यानंतर त्या शिल्पाची गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा _____ असते.

Ans
- ✗ 1. समान
- ✓ 2. कमी
- ✗ 3. उंचीपासून स्वतंत्र
- ✗ 4. जास्त

Q.63 खालीलपैकी कोणते द्रावणाचे उदाहरण आहे?

Ans
- ✗ 1. पाणामिश्रीत तेल
- ✗ 2. डाळीमध्ये मिसळलेले तांदूळ
- ✗ 3. लोखंडी चुऱ्यामध्ये मिसळलेली वाळू
- ✓ 4. पाण्यात विरघळलेले सोडिअम क्लोराईड

Black Book

Q.64 दुसऱ्या पंचवार्षिक योजनेदरम्यान छत्तीसगडमध्ये उभारण्यात आलेल्या भिलाई पोलाद प्रकल्पाची स्थापना कोणत्या देशाच्या तांत्रिक आणि आर्थिक सहकार्याने झाली?

Ans
- ✗ 1. युनायटेड किंगडम
- ✗ 2. पश्चिम जर्मनी
- ✗ 3. जपान
- ✓ 4. पूर्वीचे सोव्हिएत युनियन

Q.65 10 फेब्रुवारी 2024 रोजी ठेवलेल्या आणि 11 एप्रिल 2024 रोजी काढलेल्या ₹6,000 रकमेवर, वार्षिक 5% दराने मिळणारे सरळव्याज (₹ मध्ये) काढा. व्याज मोजताना, ठेव ठेवल्याची तारीख वगळा आणि रक्कम काढल्याची तारीख समाविष्ट करा; तसेच 2024 हे लीप वर्ष असल्याने दिवसांची प्रत्यक्ष संख्या विचारात घ्या.

Ans
- ✗ 1. 48
- ✗ 2. 51
- ✗ 3. 49
- ✓ 4. 50

Q.66 अनुक्रमे 5, 8, 12, 7 वारंवारता असणाऱ्या 0-10, 10-20, 20-30, 30-40 वर्ग असलेल्या वर्गीकृत माहितीचा, मध्यक किती असेल?

Ans
- ✓ 1. 22.5
- ✗ 2. 23.5
- ✗ 3. 24.5
- ✗ 4. 21.5

Q.67 Why are gymnosperms better suited to dry environments than bryophytes?

Ans
- ✗ 1. They lack true roots
- ✗ 2. They produce flowers
- ✓ 3. They have needle-like leaves
- ✗ 4. They need constant moisture

Q.68 ABC आणि PQR या दोन समरूप त्रिकोणांच्या परिमिती अनुक्रमे 48 cm आणि 60 cm आहेत. जर BC = 16 cm असेल, तर QR ही बाजू किती असेल?

Ans
- ✗ 1. 40 cm
- ✗ 2. 60 cm
- ✗ 3. 80 cm
- ✓ 4. 20 cm

Q.69 भारतीय नौदलाचा प्रमुख बहुपक्षीय सागरी सराव, 'सराव मिलन 2026' (Exercise MILAN 2026) चा सांगता समारंभ कोणत्या जहाजावर पार पडला?

Ans
- ✗ 1. INS कोलकाता
- ✗ 2. INS चेन्नई
- ✗ 3. INS विक्रमादित्य
- ✓ 4. INS विक्रांत

Q.70 एका चौरसाची परिमिती 44 m आहे. तर त्याचे क्षेत्रफळ (m^2 मध्ये) किती असेल?

Ans
- ✗ 1. 132
- ✓ 2. 121
- ✗ 3. 124
- ✗ 4. 104

Q.71 पावसानंतर आकाशात इंद्रधनुष्यात रंगांचा क्रम का दिसतो?

Ans
- ✗ 1. कारण ढग वेगवेगळ्या रंगांचा प्रकाश उत्सर्जित करतात.
- ✓ 2. कारण पाण्याच्या थेंबांद्वारे सूर्यप्रकाशाचे त्याच्या घटक रंगांमध्ये अपस्करण होते.
- ✗ 3. कारण वातावरण सात रंग वगळता इतर सर्व रंग शोषून घेते.
- ✗ 4. कारण पाण्याचे थेंब केवळ लाल प्रकाश परावर्तित करतात.

Black

Q.72 मार्च 2026 मध्ये, PM-STIAC ने भारताच्या तंत्रज्ञान परिसंस्थेसाठी एक प्राधान्य क्षेत्र म्हणून प्रगत उत्पादन प्रणालींवर चर्चा केली. या चर्चेचा मुख्य मुद्दा काय होता?

Ans
- ✔ 1. भारताची प्रगत उत्पादन क्षमता बळकट करणे
- ✘ 2. उत्पादन संशोधनाला केवळ संरक्षण प्रयोगशाळांपुरते मर्यादित ठेवणे
- ✘ 3. भारताच्या सार्वजनिक क्षेत्रातील फॅक्टरी ऑटोमेशनचा विस्तार करणे
- ✘ 4. तंत्रज्ञान युनिट्ससाठी निर्यात प्रोत्साहन तयार करणे

Q.73 उत्तर भारतातील मैदानी प्रदेशात, दोन नद्यांच्या दरम्यान असलेल्या सुपीक पट्ट्याला स्थानिक पातळीवर _____ असे म्हणतात.

Ans
- ✘ 1. भाबर
- ✔ 2. दोआब
- ✘ 3. खादर
- ✘ 4. तराई

Q.74 एक माळी क्षितिजसमांतर रेषेशी 40° च्या कोनावर कार्य करणाऱ्या 350 N बलाचा वापर करून एक पोते 12 m अंतरापर्यंत ओढतो. तर माळ्याने केलेले कार्य किती आहे?

Ans
- ✘ 1. 2690 J
- ✘ 2. 5000 J
- ✘ 3. 4200 J
- ✔ 4. 3220 J

Q.75 जर 13457829 या संख्येतील प्रत्येक अंक डावीकडून उजवीकडे चढत्या क्रमाने मांडला, तर मूळ संख्येच्या तुलनेत किती अंकांचे स्थान बदलणार नाही?

Ans
- ✘ 1. एक
- ✘ 2. तीन
- ✔ 3. दोन
- ✘ 4. एकही नाही

Q.76 $\frac{2\cos^2 170^\circ - 2\sin^2 170^\circ}{\sin 140^\circ}$ चे मूल्य शोधा.

Ans
- ✘ 1. $\sin 70^\circ$
- ✘ 2. $\text{cosec } 70^\circ$
- ✔ 3. $\sec 70^\circ$
- ✘ 4. $\cos 70^\circ$

Q.77 खाली दिलेल्या दोन जोड्यांमध्ये ज्या प्रारूपाचे अनुसरण केले आहे, त्याच प्रारूपाचे अनुसरण करणारी जोडी पर्यायांमधून निवडा. दोन्ही जोड्या एकाच प्रारूपाचे अनुसरण करतात.

EAP : GDM
HCN : JFK

Ans
- ✘ 1. NIU : PLQ
- ✘ 2. DQJ : FSG
- ✔ 3. KDO : MGL
- ✘ 4. OPF : QSB

Q.78 D, E, F, W, X आणि Z हे सहा मित्र एकाच इमारतीच्या सहा वेगवेगळ्या मजल्यावर राहतात. इमारतीचा सर्वात खालचा मजला क्रमांक 1 आहे; त्याच्या वरच्या मजल्याला क्रमांक 2 आणि असेच पुढेदेखील, सर्वात वरचा मजला क्रमांक 6 आहे.
E आणि Z यांच्यामध्ये केवळ दोन व्यक्ती राहतात. X हा मजला क्रमांक 1 वर राहतो. F आणि D यांच्यामध्ये केवळ दोन व्यक्ती राहतात. X आणि D यांच्यामध्ये केवळ एक व्यक्ती राहतो. E हा D च्या वर राहतो.
तर W आणि F यांच्यामध्ये किती व्यक्ती राहतात?

Ans
- ✘ 1. तीन
- ✔ 2. एक
- ✘ 3. चार
- ✘ 4. दोन

black

Q.79 EXTIRPATION या शब्दातील प्रत्येक स्वराला इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत नंतर येणाऱ्या अक्षराने बदलले जाते आणि प्रत्येक व्यंजनाला इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत आधी येणाऱ्या दुसऱ्या अक्षराने बदलले जाते. तर अशा प्रकारे तयार झालेल्या अक्षरांच्या गटामध्ये किती अक्षरे नेमकी दोनदा येतील?

Ans
✗ 1. चार
✗ 2. एक
✓ 3. तीन
✗ 4. दोन

Q.80 एका कर्ज घेणाऱ्याला ₹10,000 चे मुद्दल 1.5% मासिक चक्रवाढ व्याजाने 7 समान मासिक हप्त्यांमध्ये परतफेड करायचे आहे. सर्व हप्ते पूर्ण झाल्यानंतर भरलेली एकूण रक्कम खालीलपैकी कोणत्या पर्यायाच्या सर्वात जवळ आहे?

Ans
✗ 1. ₹11,200
✗ 2. ₹10,200
✗ 3. ₹11,000
✓ 4. ₹10,600

Q.81 D, E, F, G, U, V आणि W हे सात जण एका ओळीत उत्तरेकडे तोंड करून बसले आहेत. F हा W च्या लगत डावीकडे बसला आहे. E आणि W यांच्या दरम्यान केवळ तीन जण बसले आहेत. D आणि F यांच्या दरम्यान केवळ दोन जण बसले आहेत. G हा U च्या लगत उजवीकडे बसला आहे. D च्या उजवीकडे कोणीही बसलेले नाही. तर V आणि G यांच्या दरम्यान किती जण बसले आहेत?

Ans
✗ 1. चार
✗ 2. तीन
✗ 3. एक
✓ 4. दोन

Q.82 राधा आणि मुरारी यांच्या सध्याच्या वयातील फरक 17 वर्षांचा आहे. पाच वर्षांपूर्वी त्यांच्या वयांची बेरीज 19 वर्षे होती. जर राधा ही मुरारीपेक्षा मोठी असेल, तर मुरारीचे सध्याचे वय (वर्षांमध्ये) काढा.

Ans
✗ 1. 12
✗ 2. 5
✗ 3. 8
✓ 4. 6

Q.83 खालीलपैकी कोणती सरकारी योजना ग्रामीण महिलांना स्वयंसहाय्य गटांच्या माध्यमातून सूक्ष्म उपक्रमांमध्ये सहभागी होण्यासाठी प्रोत्साहन देते?

Ans
✓ 1. दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण उपजीविका अभियान
✗ 2. स्टँड-अप इंडिया योजना
✗ 3. दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योती योजना
✗ 4. प्रधानमंत्री रोजगार निर्मिती कार्यक्रम

Q.84 दोन धावपटू एका वर्तुळाकार धावपट्टीवरील एकाच बिंदूपासून एकाच वेळी, एकाच दिशेने अनुक्रमे 15 km/h आणि 12.5 km/h वेगाने धावण्यास सुरुवात करतात. ते 12 मिनिटानंतर पहिल्यांदाच पुन्हा एकमेकांना भेटतात. तर त्या वर्तुळाकार धावपट्टीची लांबी किती मीटर असेल?

Ans
✗ 1. 400
✓ 2. 500
✗ 3. 550
✗ 4. 450

Q.85 उदासीनीकरण अभिक्रियेमध्ये जेव्हा आम्ल आणि आम्लारी यांची अभिक्रिया होते, तेव्हा काय तयार होते?

Ans
✓ 1. क्षार आणि पाणी
✗ 2. केवळ पाणी
✗ 3. क्षार आणि वायू
✗ 4. केवळ क्षार

black book

Q.86 भारतातील 73 वा संविधान सुधारणा अधिनियम खालीलपैकी कशाशी संबंधित आहे?

Ans
- ✔ 1. पंचायती राज संस्था
- ✘ 2. राष्ट्रपती राजवट
- ✘ 3. न्यायिक पुनरावलोकन
- ✘ 4. आर्थिक आणीबाणी

Q.87 एक एस्केलेटर 120 kg वजनाची एक पेटी 28 s मध्ये 7.5 m उंचीपर्यंत उभ्या दिशेने उचलतो. घर्षणामुळे, एस्केलेटर आदर्श आउटपुट पॉवरच्या केवळ 80% पॉवर देतो. ($g = 9.8\ m/s^2$ घ्या.) एस्केलेटरची वास्तविक सरासरी आउटपुट पॉवर किती आहे?

Ans
- ✘ 1. 336 W
- ✔ 2. 252 W
- ✘ 3. 282 W
- ✘ 4. 315 W

Q.88 एक पाईप टाकी 23 मिनिटांत भरू शकतो, तर दुसरा पाईप भरलेली टाकी 92 मिनिटांत रिकामी करू शकतो. जर टाकी रिकामी असताना दोन्ही पाईप एकाच वेळी उघडले, तर टाकी तीन-चतुर्थांश भरायला किती मिनिटे लागतील?

Ans
- ✔ 1. 23
- ✘ 2. 19
- ✘ 3. 25
- ✘ 4. 21

Q.89 खाली संख्यांचे दोन संच दिले आहेत. खालील प्रत्येक संख्या-संचांमध्ये, पहिल्या संख्येवर काही गणितीय क्रिया करून दुसरी संख्या मिळवली जाते. त्याचप्रमाणे, दुसऱ्या संख्येवर काही गणितीय क्रिया करून तिसरी संख्या मिळवली जाते आणि अशाच प्रकारे पुढे सुरू राहते. दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणता पर्याय खालील संचांत दिलेल्या गणितीय क्रियांचे अनुसरण करते?
(सूचना - दोन/तीन-अंकी संख्या क्रियांसाठी वेगळ्या संख्यात्मक अंकांमध्ये विभागता येत नाहीत, उदा., 37 नंतर 10 असल्यास, क्रिया 3+7 असू शकत नाही कारण दोन-अंकी संख्या, संख्यात्मक अंकांमध्ये विभागता येत नाही.)
146 – 120 – 90 – 75;
130 – 104 – 74 – 59

Ans
- ✘ 1. 108 – 72 – 42 – 27
- ✘ 2. 142 – 116 – 86 – 61
- ✘ 3. 124 – 98 – 78 – 64
- ✔ 4. 134 – 108 – 78 – 63

Q.90 खालीलपैकी विरंजक चूर्ण (bleaching powder) संदर्भात कोणती विधाने योग्य आहेत?
(I) शुष्क विरलेल्या चुन्यावरून (dry slaked lime) क्लोरीन वायू प्रवाहित करून हे तयार केले जाते.
(II) कापड उद्योगात सुती आणि लिनन कापडाच्या विरंजनासाठी (bleaching) याचा वापर केला जातो.
(III) पिण्याचे पाणी निर्जंतुक करण्यासाठी याचा वापर केला जातो.
(IV) विरलेल्या चुन्यावरून कार्बन डायऑक्साइड वायू प्रवाहित करून हे तयार केले जाते.

Ans
- ✘ 1. केवळ I आणि II
- ✘ 2. केवळ II, III आणि IV
- ✔ 3. केवळ I, II आणि III
- ✘ 4. केवळ I, III आणि IV

Q.91 इलेक्ट्रॉनच्या हालचालीच्या संदर्भात कोणतं विधान क्षपण अभिक्रियाचे उत्तम वर्णन करते?

Ans
- ✔ 1. क्षपणादरम्यान एखादा पदार्थ इलेक्ट्रॉन मिळवतो.
- ✘ 2. क्षपण अभिक्रियेत इलेक्ट्रॉनच्या संख्येत कोणताही बदल होत नाही.
- ✘ 3. क्षपणादरम्यान एखादा पदार्थ प्रोटॉन मिळवतो.
- ✘ 4. क्षपणादरम्यान एखादा पदार्थ इलेक्ट्रॉन गमावतो.

black book

Q.92 जर 'A' म्हणजे '÷' असेल, 'B' म्हणजे 'x' असेल, 'C' म्हणजे '+' असेल आणि 'D' म्हणजे '-' असेल, तर दिलेल्या समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय येईल?
124 A 4 C 32 B 6 D 27 =?

Ans
✗ 1. 200
✗ 2. 195
✗ 3. 198
✓ 4. 196

Q.93 ABCD या चौकोनाचे कोन अनुक्रमे ∠ A = 3x+5°, ∠ B = 4x−3°, ∠C = 2x+10°, ∠ D = x+8° आहेत. तर ∠ A चे माप काढा.

Ans
✗ 1. 117°
✗ 2. 127°
✓ 3. 107°
✗ 4. 110°

Q.94 नमन बिंदू A पासून निघतो आणि पश्चिमेकडे 12 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो डावीकडे वळतो आणि 14 km गाडी चालवतो. तो शेवटी उजवीकडे वळतो आणि 16 km गाडी चालवून बिंदू B वर थांबतो. पवन बिंदू P पासून निघतो, जो बिंदू A च्या पूर्वेला 13 km अंतरावर आहे, आणि पश्चिमेकडे 13 km गाडी चालवतो. त्यानंतर तो डावीकडे वळतो आणि 14 km गाडी चालवतो. तो शेवटी उजवीकडे वळतो आणि 18 km गाडी चालवून बिंदू Q वर थांबतो. बिंदू Q आणि बिंदू B मधील सर्वात कमी अंतर किती असेल? (सर्व वळणे फक्त 90-अंशाची आहेत.)

Ans
✗ 1. 7 km
✗ 2. 8 km
✗ 3. 9 km
✓ 4. 10 km

Q.95 हिंदू धर्मात पुन:धर्मांतर करण्याच्या उद्देशाने चालवलेली "शुद्धी चळवळ" (Shuddhi Movement), खालीलपैकी कोणत्या संघटनेचे एक विभिन्न वैशिष्ट्य होते?

Ans
✗ 1. रामकृष्ण मिशन
✗ 2. प्रार्थना समाज
✓ 3. आर्य समाज
✗ 4. ब्राह्मो समाज

Q.96 उदासीन अणूपासून आयन कसा तयार होतो, याचे खालीलपैकी कोणते विधान सर्वात चांगल्या प्रकारे वर्णन करते?

Ans
✗ 1. केंद्रकातील प्रोटॉनची संख्या वाढवून किंवा कमी करून
✗ 2. अणुकेंद्रकाचे विभाजन किंवा संमीलन करून त्याचा प्रभार बदलून
✗ 3. केंद्रकात न्यूट्रॉन मिळवून किंवा काढून टाकून
✓ 4. प्रोटॉनची संख्या अपरिवर्तित ठेवून इलेक्ट्रॉन मिळवून किंवा गमावून

Q.97 'DEFENDER' या शब्दातील प्रत्येक स्वर इंग्रजी वर्णमालेनुसार त्याच्यानंतर येणाऱ्या दुसऱ्या अक्षराने बदलला जातो आणि प्रत्येक व्यंजन इंग्रजी वर्णमालेनुसार त्याच्याआधी येणाऱ्या दुसऱ्या अक्षराने बदलले जाते. अशा प्रकारे तयार झालेल्या अक्षरांच्या समूहात खालीलपैकी कोणते अक्षर नेमके दोनदा येईल?

Ans
✗ 1. O
✗ 2. D
✓ 3. B
✗ 4. C

Q.98 दुहेरी बाह्यरेखा असलेल्या आकृत्या आणि दाट फुलांची किनार यासाठी ओळखल्या जाणाऱ्या मधुबनी चित्रकलेचा उगम भारतातील कोणत्या राज्यात झाला?

Ans
✓ 1. बिहार
✗ 2. महाराष्ट्र
✗ 3. राजस्थान
✗ 4. ओडिशा

Black Book

Q.99 **अंतर्गत फलनामुळे सरपटणारे प्राणी, पक्षी आणि सस्तन प्राण्यांना कोणता फायदा होतो?**

Ans

✗ 1. यामुळे अनेक विविध प्राणी प्रजातींना जलचर अधिवासात वस्ती करणे शक्य होते.

✗ 2. प्रजननादरम्यान होणाऱ्या फलनाचा वेग यामुळे वाढतो.

✓ 3. भ्रूणाचे संरक्षण करून हे पिल्लांच्या जगण्याची शक्यता वाढवते.

✗ 4. यामुळे एकाच वेळी निर्माण होणाऱ्या अंड्यांची एकूण संख्या वाढते.

Q.100 **अक्षतने ₹36,400 ची गुंतवणूक वार्षिक 10% चक्रवाढव्याज दराने, अर्धवार्षिक चक्रवाढ आकारणीनुसार 1 वर्षासाठी केली, तर त्याला मिळणारी रक्कम किती असेल?**

Ans

✗ 1. ₹40,873

✗ 2. ₹40,587

✓ 3. ₹40,131

✗ 4. ₹39,471

"

Blackboard

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 04/2026 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 04/2026 - JE, DMS, CMA

Test Date	28/10/2026
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject / Exam Group	RRB JE DMS CMA CBT I

*** 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 CBT I**

Q.1 निवडक शहरे आणि नगरांमधील मूलभूत पायाभूत सुविधांच्या विकासावर लक्ष केंद्रित करण्यासाठी भारत सरकारने कोणत्या वर्षी 'अटल मिशन फॉर रिजुवेनेशन अँड अर्बन ट्रान्सफॉर्मेशन'ची (AMRUT) सुरुवात केली?

Ans
✗ 1. 2018
✓ 2. 2015
✗ 3. 2021
✗ 4. 2024

Q.2 कोणत्या विधानात संयुगाच्या रेणूंचे सर्वोत्तम वर्णन केले आहे?

Ans
✗ 1. ते फक्त एकाच प्रकारच्या अणूंच्या एकत्र बंधांनी बनलेले असतात.
✓ 2. त्यांच्यात रासायनिक बंध असलेले वेगवेगळे अणू असतात.
✗ 3. ते रासायनिक बंध नसलेले, भिन्न अणूंचे भौतिक मिश्रण आहेत.
✗ 4. त्यांमध्ये नेहमी एकमेकांशी जोडलेले नेमके दोन अणू असतात.

Q.3 ₹10,000 ही मुद्दल वार्षिक 12% दराने मासिक चक्रवाढ व्याज आकारणीनुसार 3 महिन्यांसाठी गुंतवली आहे. या कालावधीत मिळणारे चक्रवाढ व्याज आणि सरळ व्याज यांमधील फरक किती असेल? (उत्तर जवळच्या पूर्णांकात मर्यादित करा)

Ans
✗ 1. ₹12
✗ 2. ₹0
✓ 3. ₹3
✗ 4. ₹30

Q.4 3 प्रोटॉन्स आणि 4 न्यूट्रॉन्स असलेल्या मूलद्रव्याची संज्ञा (Symbol) कोणती आहे?

Ans
✓ 1. Li
✗ 2. Be
✗ 3. B
✗ 4. C

Q.5 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत,
'rose lily lotus' ला 'rt ka mn' असे संकेतबद्ध केले जाते,
'lotus jasmine tulip' ला 'pq dx rt' असे संकेतबद्ध केले जाते आणि
'tulip rose orchid' ला 'ka yz dx' असे संकेतबद्ध केले जाते.
(सर्व संकेत केवळ दोन-अक्षरी संकेत आहेत.)

orchid ला कसे संकेतबद्ध केले जाईल?

Ans
✗ 1. dx
✗ 2. ka
✗ 3. pq
✓ 4. yz

Q.6 एखाद्या माध्यमाचे तापमान वाढवले जाते, तेव्हा त्यातील ध्वनीच्या चालीवर (speed of sound) काय परिणाम होतो?

Ans
✗ 1. ते कमी होते
✓ 2. ते वाढते
✗ 3. ते आधी कमी होते, नंतर वाढते
✗ 4. ते तसेच राहते

Q.7 मानवी स्त्रियांमध्ये, जर अंड्याचे फलन झाले नाही, तर गर्भाशयाच्या आतील स्तराचे काय होते?

Ans
✗ 1. त्याचे युग्मक मध्ये रूपांतर होते.
✗ 2. ते रक्तात शोषले जाते.
✓ 3. ते गळून पडते आणि शरीरापासून वेगळे होते.
✗ 4. ते गर्भाशयात जाड राहते.

Q.8 7 ने भागल्यास 6 ही बाकी उरणाऱ्या (10 पेक्षा मोठ्या) अशा पहिल्या दहा नैसर्गिक संख्यांची सरासरी काढा.

Ans
✓ 1. 44.5
✗ 2. 52.4
✗ 3. 33.7
✗ 4. 28.6

Q.9 14 cm बाजू असलेल्या एका घनाला कडांच्या मध्यबिंदूंपासूनच्या प्रतलांमधून कापून 8 लहान एकरूप घन तयार केले जातात. त्या सर्व 8 लहान चौकोनी घनांचे एकूण पृष्ठफळ (cm^2 मध्ये) शोधा.

Ans
✗ 1. 2342
✗ 2. 2312
✗ 3. 2388
✓ 4. 2352

Q.10 एका जिल्ह्याची लोकसंख्या 3,61,000 आहे, ज्यापैकी 2,35,000 पुरुष आहेत. एकूण लोकसंख्येच्या 15% लोक साक्षर आहेत. जर 15% पुरुष साक्षर असतील, तर त्या जिल्ह्यात किती टक्के महिला साक्षर असतील?

Ans
✗ 1. 8%
✗ 2. 20%
✓ 3. 15%
✗ 4. 12%

Q.11 2 m लांबी आणि $1\times10^{-6}\ m^2$ तांब्यांच्या तारेचा रोध 0.034 Ω आहे. तर तांब्याची रोधकता किती आहे?

Ans
✗ 1. $6.8\times10^{-8}\ \Omega\cdot m$
✓ 2. $1.7\times10^{-8}\ \Omega\cdot m$
✗ 3. $3.4\times10^{-8}\ \Omega\cdot m$
✗ 4. $1.07\times10^{-7}\ \Omega\cdot m$

black

Q.12 $(81)^{\frac{3}{4}}$ चे मूल्य किती असेल?

Ans
- ✗ 1. 81
- ✗ 2. 3
- ✓ 3. 27
- ✗ 4. 9

Q.13 खालीलपैकी कोणते संयुगाचे द्वि-अणू रेणू (Diatomic molecule) आहे?

Ans
- ✗ 1. Cl_2
- ✓ 2. HCl
- ✗ 3. O_2
- ✗ 4. H_2

Q.14 कोणते विधान सूत्री विभाजन (Mitosis) आणि अर्धसूत्री विभाजन (Meiosis) या दोन पेशी विभाजन प्रक्रियांमधील फरक अचूकपणे दर्शवते?

Ans
- ✗ 1. सूत्री विभाजनामुळे जनुकीय विविधता वाढते, तर अर्धसूत्री विभाजनामुळे एकसारख्या पेशी तयार होतात
- ✓ 2. सूत्री विभाजनाद्वारे तंतोतंत एकसमान पेशी तयार होतात, तर अर्धसूत्री विभाजनाद्वारे जनुकीय विविधता असलेल्या पेशी तयार होतात
- ✗ 3. सूत्री विभाजनाद्वारे चार पेशी तयार होतात, तर अर्धसूत्री विभाजनाद्वारे दोन पेशी तयार होतात
- ✗ 4. सूत्री विभाजनामुळे गुणसूत्रांची संख्या कमी होते, तर अर्धसूत्री विभाजनामुळे तसे होत नाही

Q.15 एका ठराविक रकमेची गुंतवणूक 20% वार्षिक चक्रवाढव्याज दराने वार्षिक चक्रवाढ आकारणीनुसार केली जाते. जर विशेषतः दुसऱ्या वर्षात मिळालेले चक्रवाढ व्याज ₹1,368 असेल, तर गुंतवलेली मूळ रक्कम काढा.

Ans
- ✗ 1. ₹4,825
- ✗ 2. ₹5,865
- ✗ 3. ₹6,670
- ✓ 4. ₹5,700

Q.16 एका कार डीलरने कारची छापील किंमत ₹6,75,000 निश्चित केली. सवलत दिल्यानंतर ग्राहक ₹6,07,500 देतो. तर दिलेली सवलत टक्केवारी किती होती?

Ans
- ✓ 1. 10%
- ✗ 2. 15%
- ✗ 3. 12%
- ✗ 4. 8%

Q.17 $6\sqrt{2}$ cm त्रिज्या असलेल्या गोलाचे घनफळ काढा.

Ans
- ✗ 1. $574\sqrt{2}\pi$ cm^3
- ✓ 2. $576\sqrt{2}\pi$ cm^3
- ✗ 3. $578\sqrt{2}\pi$ cm^3
- ✗ 4. $572\sqrt{2}\pi$ cm^3

Q.18 त्रिकोणमितीय सूत्राचा वापर करून खालील पदावली सोडवा.

$$\sin^2(\theta) + 2\sin(\theta)\cos(\theta) + \cos^2(\theta)$$

Ans
- ✗ 1. $2\sin(\theta)$
- ✓ 2. $1 + \sin(2\theta)$
- ✗ 3. $\sin^2(\theta)$
- ✗ 4. $1 + \cos(2\theta)$

blackbook

Q.19 एक 500 kg चे रॉकेट इंजिन सुरू झाल्यावर 10 s साठी 10,000 N चे अचल प्रणोद बल (constant thrust force) पुरवते. जर सुरुवातीचा वेग 100 m s^{-1} असेल, तर त्याचा अंतिम वेग किती असेल? (गुरुत्व आणि हवेचा रोध दुर्लक्षित करा)

Ans
- ✗ 1. 150 m/s
- ✗ 2. 200 m/s
- ✗ 3. 250 m/s
- ✓ 4. 300 m/s

Q.20 जर 8 संख्यांची बेरीज 72 असेल, तर त्यांची सरासरी किती असेल?

Ans
- ✗ 1. 12
- ✗ 2. 10
- ✗ 3. 8
- ✓ 4. 9

Q.21 एका लिफ्टद्वारे एक कंटेनर उभ्या दिशेने वरच्या मजल्यावर उचलला जातो. त्याच्या गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जेतील बदलाचे अचूक वर्णन करणारे विधान कोणते?

Ans
- ✗ 1. कंटेनर वरच्या मजल्यावर थांबतो, त्यामुळे स्थितीज ऊर्जा अपरिवर्तित राहते.
- ✗ 2. मजल्यादरम्यान लिफ्ट किती वेगाने फिरते यावर स्थितीज ऊर्जा अवलंबून असते.
- ✗ 3. संपूर्ण वर चढण्याच्या प्रक्रियेदरम्यान लिफ्टला प्रवेग मिळत असेल तरच स्थितिज ऊर्जा वाढते.
- ✓ 4. स्थितिज ऊर्जेत mgh इतकी वाढ होते; येथे m हे वस्तुमान आहे, g हे गुरुत्वीय त्वरण आहे आणि h ही गाठलेली उभी उंची आहे.

Q.22 एका संशोधकाने ओलसर जंगलातील कुजलेल्या लाकडावर सजीव वाढताना पाहिले. त्यांच्यामध्ये हरितद्रव्य नसते आणि ते बीजाणूंद्वारे प्रजनन करतात. हे सजीव कोणत्या गटात मोडतात?

Ans
- ✗ 1. वनस्पती
- ✓ 2. कवक
- ✗ 3. प्रोटोझोआ
- ✗ 4. जिवाणू

Q.23 15326748 या संख्येतील प्रत्येक अंक डावीकडून उजवीकडे चढत्या क्रमाने मांडला, तर मूळ संख्येच्या तुलनेत किती अंकांची जागा बदलणार नाही?

Ans
- ✗ 1. दोन
- ✗ 2. एकही नाही
- ✗ 3. एक
- ✓ 4. तीन

Q.24 MENTHOL या शब्दातील प्रत्येक अक्षर इंग्रजी वर्णक्रमानुसार मांडले, तर अशा प्रकारे तयार होणाऱ्या नवीन अक्षरसमूहामध्ये, डावीकडून दुसऱ्या आणि उजवीकडून दुसऱ्या अक्षराच्या दरम्यान इंग्रजी वर्णक्रमानुसार किती अक्षरे आहेत?

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

Q.25 या प्रश्नात, (I) आणि (II) क्रमांकित अशी दोन विधाने दिली आहेत. प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विधानांत दिलेली माहिती पुरेशी आहे की नाही हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. दोन्ही विधाने वाचा आणि योग्य उत्तर निवडा.

प्रश्न: D, G, I, K आणि T या 5 काठ्यांची उंची वेगवेगळी असून, त्यापैकी सर्वात कमी उंचीची काठी कोणती आहे?

विधाने:
(I) I ही काठी केवळ दोन काठ्यांपेक्षा उंच आहे. D ही I पेक्षा लहान आहे आणि G ही D पेक्षा लहान आहे.
(II) K ही T पेक्षा उंच आहे.

Ans
✗ 1. केवळ विधान II मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर केवळ विधान I मधील माहिती पुरेशी नाही.
✗ 2. विधान I आणि II मधील माहिती एकत्रितपणे प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी नाही.
✗ 3. विधान I आणि II मधील माहिती एकत्रितपणे (केवळ विधान I किंवा केवळ विधान II नाही) प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे.
✓ 4. केवळ विधान I मधील माहिती प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी पुरेशी आहे, तर केवळ विधान II मधील माहिती पुरेशी नाही.

Q.26 x, y आणि z च्या मूल्यांसाठी, रेषीय समीकरणांची खालील प्रणाली सोडवा.

$x - 2y + 3z = 49;\ x - 6y - 4z = 8;\ 2x - 3y - z = 12.$

Ans
✗ 1. $(x, y, z) = (-10, 5, 7)$
✗ 2. $(x, y, z) = (10, -5, -7)$
✗ 3. $(x, y, z) = (10, 5, 7)$
✓ 4. $(x, y, z) = (10, 5, -7)$

Q.27 अरविंदने एक वस्तू ₹x ला खरेदी केली. त्याने ती वस्तू बिरूला 16% तोटा सोसून विकली. बिरूने तिच्या वाहतुकीवर ₹159 खर्च केले आणि ती वस्तू मीनूला 56% नफा मिळवून विकली. जर मीनूने ती वस्तू ₹1,755 ला खरेदी केली असेल, तर x ची किंमत किती असेल?

Ans
✓ 1. 1,150
✗ 2. 1,125
✗ 3. 1,075
✗ 4. 1,100

Q.28 जागतिक व्यापार संघटनेच्या (WTO) ॲग्रीमेंट ऑन ॲग्रीकल्चर (AoA) ने प्रामुख्याने कोणत्या प्रकारच्या देशांतर्गत अर्थसहाय्यावरील/अनुदानांवरील निर्बंधांद्वारे भारतीय अन्नसुरक्षेला आव्हान दिले?

Ans
✗ 1. ग्रीन बॉक्स सबसिडीज (Green Box subsidies)
✗ 2. यलो बॉक्स असिस्टंस (Yellow Box assistance)
✗ 3. ब्लू बॉक्स पेमेंट (Blue Box payments)
✓ 4. अँबर बॉक्स सपोर्ट (Amber Box support)

Q.29 दिलेल्या मालिकेत '?' च्या जागी काय येईल?

4 8 11 15 25 29 ?

Ans
✗ 1. 63
✗ 2. 56
✗ 3. 66
✓ 4. 53

Q.30 क्विझ ऑडिटमध्ये, विद्यार्थ्याची अचूकता $E = \frac{\text{correct}}{\text{attempted}}$ म्हणून परिभाषित केली जाते. अपूर्णांक E हा त्याच्या संक्षिप्त रूपात आहे आणि त्याचा छेद अंशापेक्षा 2 ने मोठा आहे. डॅशबोर्डवर, व्यस्त (reciprocal) मेट्रिक $R = \frac{\text{attempted}}{\text{correct}}$ म्हणून दर्शविली आहे. दुरुस्तीदरम्यान, R च्या अंशातून 3 अग्राह्य प्रयत्न काढून टाकले जातात (तर त्याचा छेद तसाच राहतो). समायोजित व्युत्क्रम वजा E बरोबर $\frac{1}{15}$ असल्याचे आढळले आहे. तर E ची संभाव्य किंमत काढा.

Ans
✗ 1. 0.67
✗ 2. 0.83
✓ 3. 0.6
✗ 4. 0.57

black

Q.31 जर एका संख्येच्या 40% मध्ये 120 मिळवले, तर परिणाम तीच संख्या येते. तर त्याच संख्येचे 60% किती असेल?

Ans
- ✔ 1. 120
- ✘ 2. 140
- ✘ 3. 100
- ✘ 4. 160

Q.32 एका विज्ञान प्रयोगशाळेत फिरणाऱ्या टर्नटेबलच्या विरुद्ध बाजूंना दोन संगमरवर ठेवलेले आहेत. तो टेबल अचानक थांबवला जातो. टेबल थांबल्यानंतर लगेचच त्या संगमरवरच्या गतीचे सर्वात अचूक पूर्वानुमान कशाद्वारे करता येईल?

Ans
- ✔ 1. संगमरवर त्यांच्या जडत्वामुळे स्पर्शिकेच्या दिशेने गतिमान राहतात.
- ✘ 2. घर्षणामुळे संगमरवर त्वरित पूर्णपणे थांबतात.
- ✘ 3. संगमरवर टेबलच्या नवीन स्थितीशी जुळवून घेण्यासाठी त्वरित आपली दिशा बदलतात.
- ✘ 4. टेबल थांबताच संगमरवर थेट टेबलच्या केंद्राच्या दिशेने घरंगळत जातात.

Q.33 एका सांकेतिक भाषेत,
'pen book diary' हे 'qt bx lm' असे संकेतबद्ध केले
'diary scale eraser' हे 'np rw bx' असे संकेतबद्ध केले आणि
'eraser pen marker' हे 'gv lm np' असे संकेतबद्ध केले आहे
(सर्व संकेत केवळ दोन अक्षरी आहेत.)
तर 'marker' चा संकेत काय असेल?

Ans
- ✘ 1. rw
- ✔ 2. gv
- ✘ 3. lm
- ✘ 4. np

Q.34 दिलेल्या मालिकेतील प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय यायला हवे?

193 180 167 154 141 128 ?

Ans
- ✘ 1. 118
- ✔ 2. 115
- ✘ 3. 113
- ✘ 4. 111

Q.35 जिंधगडा किंवा अरमा कोंडा या नावानेही ओळखले जाणारे पूर्व घाटातील सर्वोच्च शिखर कोणत्या राज्यात आहे?

Ans
- ✘ 1. तामिळनाडू
- ✔ 2. आंध्र प्रदेश
- ✘ 3. ओडिशा
- ✘ 4. कर्नाटक

Q.36 जर एक कार समान कालावधीत समान अंतर कापत असेल, तर तिचा अंतर - काल आलेख _____ दर्शवेल.

Ans
- ✔ 1. काल-अक्षाशी तिरकी असलेली सरळ रेषा
- ✘ 2. वक्ररेषा
- ✘ 3. नागमोडी रेषा
- ✘ 4. आडवी सरळ रेषा

Q.37 R, S, T, U, G, H आणि I हे एका वर्तुळाकार टेबलाभोवती टेबलाच्या केंद्राकडे तोंड करून बसले आहेत. G हा U च्या लगत उजवीकडे बसला आहे. G च्या डावीकडून मोजल्यास G आणि R यांच्यादरम्यान केवळ तीन व्यक्ती बसल्या आहेत. I च्या उजवीकडून मोजल्यास U आणि I यांच्यादरम्यान केवळ तीन व्यक्ती बसलेल्या आहेत. S हा H च्या लगत उजवीकडे बसला आहे.
तर H च्या उजवीकडून मोजल्यास U आणि H यांच्यादरम्यान किती व्यक्ती बसलेल्या असतील?

Ans
✗ 1. दोन
✓ 2. एक
✗ 3. चार
✗ 4. तीन

Q.38 एका वर्तुळाची त्रिज्या 13 cm आणि त्याच्या एका जीवाची लांबी 22 cm आहे. तर त्या जीवाचे केंद्रापासूनचे अंतर काढा.($\sqrt{3} = 1.7$ चा वापर करा)

Ans
✗ 1. 8.7 cm
✗ 2. 7.2 cm
✗ 3. 5.4 cm
✓ 4. 6.8 cm

Q.39 जर 'A' म्हणजे '÷' असेल, 'B' म्हणजे 'x' असेल, 'C' म्हणजे '+' असेल आणि 'D' म्हणजे '-' असेल, तर दिलेल्या समीकरणात प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी काय उत्तर येईल?
77 A 11 C 17 B 13 D 72 =?

Ans
✗ 1. 168
✗ 2. 160
✗ 3. 174
✓ 4. 156

Q.40 मॅग्नेशियम आणि ॲल्युमिनियम सारख्या अतिशय क्रियाशील धातू हा त्यांच्या धातूंमधून काढण्यासाठी कार्बन का वापरला जात नाही?

Ans
✗ 1. हे धातू नैसर्गिकरित्या मुक्त अवस्थेत आढळतात आणि त्यांना काढण्याची आवश्यकता नसते.
✓ 2. या धातूंना कार्बनपेक्षा ऑक्सिजनची आसक्ति जास्त असते.
✗ 3. कार्बन या धातूंशी अभिक्रिया करून कार्बाइड तयार करतो.
✗ 4. कार्बन काढण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या जास्त तापमानात तो पेट घेतो.

Q.41 स्वातंत्र्य चळवळीच्या महात्मा गांधींच्या नेतृत्वाखालील टप्प्यादरम्यान, फेब्रुवारी 1922 मध्ये कोणत्या घटनेमुळे असहकार आंदोलन मागे घेण्यात आले?

Ans
✗ 1. सायमन कमिशनचे आगमन
✓ 2. चौरी चौरा घटना
✗ 3. दांडी येथील मिठाचा सत्याग्रह
✗ 4. जालियनवाला बाग हत्याकांड

Q.42 दहावीच्या A आणि B अशा दोन तुकड्या असलेल्या एका शाळेत, दहावी A तुकडीतील विद्यार्थ्यांच्या विज्ञानातील गुणांची सरासरी 76 आहे आणि दहावी B तुकडीतील विद्यार्थ्यांच्या गुणांची सरासरी 71 आहे. दहावी A आणि B तुकडीतील विज्ञानाच्या गुणांचे प्रचरण (variance) अनुक्रमे 2.16 आणि 5.16 आहे. जर दहावी A तुकडीत 22 विद्यार्थी आणि दहावी B तुकडीत 28 विद्यार्थी असतील, तर त्या शाळेतील दहावीच्या सर्व विद्यार्थ्यांच्या विज्ञानाच्या गुणांचे प्रचरण (variance) शोधा.

Ans
✗ 1. 7
✗ 2. 3.66
✓ 3. 10
✗ 4. 3.84

Q.43 एक विद्यार्थी दूरस्थ वस्तू पद्धतीचा वापर करून अंतर्वक्र आरशाचे नाभीय अंतर मोजतो, परंतु पडदा योग्य नाभीपासून थोडा दूर ठेवतो. तर पडद्यावर तयार होणाऱ्या प्रतिमेवर याचा सर्वात संभाव्य परिणाम काय होईल?

Ans
✗ 1. प्रतिमा नाभीय प्रतलाच्या तुलनेत अधिक तीक्ष्ण आणि सुस्पष्ट दिसेल.
✗ 2. प्रतिमा मोठी असेल, पण तिची नाभी अगदी अचूक राहील.
✓ 3. नाभीच्या बाहेर असल्यामुळे प्रतिमा थोडी अस्पष्ट दिसेल.
✗ 4. प्रतिमा तिची तीक्ष्णता न बदलता बाजूला सरकवली जाईल.

black book

Q.44 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार एका विशिष्ट तर्काने JMRB हे FINX शी संबंधित आहे. त्याचप्रमाणे, NYQT हे JUMP शी संबंधित आहे. त्याच तर्कानुसार दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणत्या पर्यायाशी KSCL संबंधित आहे?

Ans
- ✗ 1. IQAK
- ✓ 2. GOYH
- ✗ 3. HPZI
- ✗ 4. FNXG

Q.45 सुधा A स्थानापासून गाडी चालवायला सुरुवात करते आणि 5 km पूर्वेकडे जाते. त्यानंतर ती उजवीकडे वळण घेत 22 km गाडी चालवते. ती सरतेशेवटी डावीकडे वळण घेते आणि 4 km गाडी चालवते आणि B स्थानावर थांबते. नमन A स्थानापासून पूर्वेकडे 42 km असलेल्या P स्थानापासून गाडी चालवायला सुरुवात करतो आणि 8 km पश्चिमेकडे जातो. त्यानंतर तो डावीकडे वळण घेतो आणि 22 km गाडी चालवतो. तो सरतेशेवटी उजवीकडे वळण घेतो आणि 9 km गाडी चालवतो आणि Q स्थानावर थांबतो. तर स्थान Q आणि स्थान B मधील सर्वात कमी अंतर किती आहे? (सर्व वळणे केवळ 90° वळणे आहेत)

Ans
- ✗ 1. 15 km
- ✗ 2. 17 km
- ✓ 3. 16 km
- ✗ 4. 14 km

Q.46 राजस्थानमधील माउंट अबू गिरिपिंडातील गुरू शिखर हे खालीलपैकी कोणत्या पर्वतरांगेतील सर्वोच्च शिखर आहे — ज्याला भारतातील सर्वात प्राचीन वलीय पर्वत प्रणाली मानले जाते?

Ans
- ✓ 1. अरवली पर्वतरांग
- ✗ 2. पूर्व घाट
- ✗ 3. विंध्य पर्वतरांग
- ✗ 4. सातपुडा पर्वतरांग

Q.47 हायड्रामध्ये मुकुलायन प्रक्रियेदरम्यान मुकुल (bud) मोठा झाल्यावर त्याचे पुढे काय होते?

Ans
- ✗ 1. ते टिकून राहण्यासाठी बीजाणूमध्ये रूपांतरित होते.
- ✗ 2. ते मुख्य खोडाला जोडलेले राहते.
- ✓ 3. नवीन जीव म्हणून जगण्यासाठी ते वेगळे होते.
- ✗ 4. ते पुन्हा मूळ जीवामध्ये विलीन होते.

Q.48 खालीलपैकी फेरिक ऑक्साईडचे योग्य रासायनिक सूत्र कोणते आहे?

Ans
- ✗ 1. Fe_3O_2
- ✗ 2. Fe_2O_4
- ✓ 3. Fe_2O_3
- ✗ 4. FeO

Q.49 कोणत्या वैशिष्ट्यपूर्ण बदलामुळे लिटमस द्रावण एखादा जलीय पदार्थ आम्लधर्मी आहे की आम्लारीधर्मी, हे ओळखू शकते?

Ans
- ✓ 1. आम्लधर्मी आणि आम्लारीधर्मी द्रावणांमध्ये रंग वेगवेगळ्या प्रकारे बदलतो
- ✗ 2. वायूची निर्मिती आम्लधर्मी किंवा आम्लारीधर्मी स्वरूपाची पुष्टी करते
- ✗ 3. निर्देशकाच्या अभिक्रियेदरम्यान तापमानात बदल होतो
- ✗ 4. केवळ आम्लधर्मी द्रावणांमध्येच विद्युत वाहकता वाढते

Q.50 जर दोन संख्यांचे गुणोत्तर 6 : 7 असेल आणि त्यांचा मसावि 8 असेल, तर त्यांचा लसावि शोधा.

Ans
- ✗ 1. 224
- ✗ 2. 392
- ✗ 3. 280
- ✓ 4. 336

black book

Q.51 दुहेरी विस्थापन अभिक्रियेमध्ये खालीलपैकी कशाचा समावेश होतो?

Ans
- ✗ 1. केवळ एकसारख्या अणूंचा संयोग
- ✓ 2. अभिक्रियाकारकांमध्ये आयनांची अदलाबदल
- ✗ 3. पदार्थांमधून ऑक्सिजन कमी होणे / गमावणे
- ✗ 4. एका नवीन संयुगाची निर्मिती

Q.52 उत्तरेकडे तोंड करून उभ्या असलेल्या 99 व्यक्तींच्या रांगेत, मिस्टर सोनू डाव्या टोकापासून 6व्या स्थानावर आहेत तर मिस्टर पिक उजव्या टोकापासून 67व्या स्थानावर आहेत. तर मिस्टर सोनू आणि मिस्टर पिक यांच्यामध्ये किती व्यक्ती असतील?

Ans
- ✗ 1. 29
- ✗ 2. 27
- ✓ 3. 26
- ✗ 4. 23

Q.53 खालील संख्या, चिन्हांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या. मोजणी केवळ डावीकडून उजवीकडेच करायची आहे. सर्व संख्या ह्या एक-अंकी संख्या आहेत.
(डावी बाजू) 4 Ω 2 & 8 * 1 @ 7 $ 3 % 5 £ 9 & 6 # 2 (उजवी बाजू)
दिलेल्या मालिकेत अशी किती चिन्हे आहेत, की ज्यांच्या लगत आधी विषम संख्या आहे, परंतु लगत नंतर विषम संख्या नाही?

Ans
- ✓ 1. एक
- ✗ 2. तीन
- ✗ 3. एकही नाही
- ✗ 4. दोन

Q.54 ₹26,600 चे तीन भाग अशा प्रकारे करा की पहिल्या भागाचा अर्धा, दुसऱ्या भागाचा एक चतुर्थांश आणि तिसऱ्या भागाचा एक अष्टमांश समान असतील. तर पहिला भाग (₹ मध्ये) काढा.

Ans
- ✓ 1. 3,800
- ✗ 2. 3,700
- ✗ 3. 3,900
- ✗ 4. 3,600

Q.55 G हे O चे वडील आहेत. O हा T चा भाऊ आहे. R हे S चे वडील आहेत. S हा T चा मुलगा आहे. तर G चे S शी काय नाते असेल?

Ans
- ✓ 1. आईचे वडील
- ✗ 2. मुलगा
- ✗ 3. आईचा भाऊ
- ✗ 4. वडील

Q.56 एक टाकी एका पाईपाद्वारे 24 मिनिटांत भरली जाऊ शकते, तर दुसरा पाईप पूर्ण भरलेली टाकी 27 मिनिटांत रिकामी करू शकतो. जर टाकी रिकामी असताना दोन्ही पाईप एकाच वेळी सुरु केले, तर टाकीचा तीन-चतुर्थांश भाग भरण्यास किती मिनिटे लागतील?

Ans
- ✗ 1. 153
- ✗ 2. 171
- ✓ 3. 162
- ✗ 4. 144

Q.57 खालीलपैकी कोणत्या प्रदेशात सूर्याची किरणे सर्वात लहान क्षेत्रावर पडतात?

Ans
- ✗ 1. उत्तर ध्रुवीय प्रदेश
- ✗ 2. ध्रुवीय प्रदेश
- ✗ 3. समशीतोष्ण प्रदेश
- ✓ 4. विषुववृत्तीय प्रदेश

black

Q.58 एका कारखान्याला दमट हवेच्या संपर्कात येणाऱ्या लोखंडी पाईपांचे क्षरण (Corrosion) रोखायचे आहे. यासाठी कोणती पद्धत सर्वाधिक प्रभावी ठरेल?

Ans

✔ 1. हवा आणि आर्द्रतेशी थेट संपर्क रोखण्यासाठी लोखंडाच्या पाईपांवर जस्ताचा लेप देणे

✘ 2. पाईपांवर अधातू-आधारित रंगाने पेंट करणे

✘ 3. लोखंडी पाईपांऐवजी तांब्याच्या पाईपांचा वापर करणे

✘ 4. ऑक्सिडीकरण सुरळीत होण्यासाठी लोखंडी पाईप कोणत्याही लेपाविना उघडे ठेवणे

Q.59 9 फेब्रुवारी 2024 रोजी ठेवलेल्या आणि 10 एप्रिल 2024 रोजी काढलेल्या ₹6,000 रकमेवर, वार्षिक 5% दराने मिळणारे सरळव्याज (₹ मध्ये) काढा. व्याज मोजताना, ठेव ठेवल्याची तारीख वगळा आणि रक्कम काढल्याची तारीख समाविष्ट करा; तसेच 2024 हे लीप वर्ष असल्याने दिवसांची प्रत्यक्ष संख्या विचारात घ्या.

Ans

✔ 1. 50

✘ 2. 51

✘ 3. 48

✘ 4. 49

Q.60 भारतीय संविधानातील कोणते अनुच्छेद (Article) संविधानाच्या प्रारंभीचे नागरिकत्व प्रदान करते?

Ans

✘ 1. अनुच्छेद 6

✘ 2. अनुच्छेद 16

✘ 3. अनुच्छेद 26

✔ 4. अनुच्छेद 5

Q.61 अभिक्रियाशीलता श्रेणी (Reactivity Series) कशाचे प्रतिनिधित्व करते?

Ans

✘ 1. वायूंची त्यांच्या घनतेच्या क्रमानुसार केलेली मांडणी

✘ 2. आम्लांची त्यांच्या तीव्रतेच्या क्रमानुसार केलेली मांडणी

✔ 3. धातूंची त्यांच्या अभिक्रियाशीलतेच्या क्रमानुसार केलेली मांडणी

✘ 4. क्षारांची त्यांच्या विद्राव्यतेच्या क्रमानुसार केलेली मांडणी

Q.62 खालील शब्दांवर आधारित हा प्रश्न आहे.
(डावी बाजू) HIP MIX UGH SET (उजवी बाजू)
इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, उजवीकडून पहिल्या शब्दातील दुसरे अक्षर आणि डावीकडून पहिल्या शब्दातील दुसरे अक्षर यांच्या दरम्यान किती अक्षरे असतील?

Ans

✘ 1. 2

✔ 2. 3

✘ 3. 6

✘ 4. 4

Q.63 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार एका विशिष्ट तर्काने NOPS हे RSTW शी संबंधित आहे. त्याचप्रमाणे, JKLO हे NOPS शी संबंधित आहे.त्याच तर्कानुसार दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणत्या पर्यायाशी DEFI संबंधित आहे?

Ans

✘ 1. HJIP

✔ 2. HIJM

✘ 3. HHIM

✘ 4. HIIM

Q.64 क्लोरीनचे कोणतेही अणू तंतोतंत या वस्तुमानाचे नसतानाही, क्लोरीनचे सापेक्ष अणुवस्तुमान 35.5 आहे. खालीलपैकी कोणते विधान या निरीक्षणाचे सर्वात योग्य स्पष्टीकरण देते?

Ans

✘ 1. तापमानानुसार क्लोरीनचे अणुवस्तुमान बदलते

✘ 2. संयुगे तयार करताना क्लोरीनचे अणू वस्तुमान गमावतात.

✔ 3. क्लोरीनचे अणू वेगवेगळ्या वस्तुमानांच्या समस्थानिकांचे मिश्रण म्हणून अस्तित्वात असतात.

✘ 4. क्लोरीनच्या अणूंमध्ये प्रोटॉनची संख्या अपूर्णांकात असते.

Q.65 B, C, V, W, Y आणि Z या प्रत्येकाने वेगवेगळे गुण मिळवले. केवळ दोन लोकांनी Y पेक्षा कमी गुण मिळवले आहेत. C ने B पेक्षा लगत जास्त गुण मिळवले आहेत. केवळ दोन व्यक्तींनी B आणि W यांच्यादरम्यान गुण मिळवले आहेत. Z ने V पेक्षा जास्त गुण मिळवले आहेत. कोणीही W पेक्षा कमी गुण मिळवलेले नाहीत. तर किती व्यक्तींनी V पेक्षा जास्त गुण मिळवले असतील?

Ans
- ✔ 1. चार
- ✘ 2. एक
- ✘ 3. दोन
- ✘ 4. तीन

Q.66 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार दिलेल्या मालिकेत प्रश्नचिन्हाच्या (?) जागी खालीलपैकी कोणता पर्याय येईल?
UMP TLO SKN RJM ?

Ans
- ✔ 1. QIL
- ✘ 2. QJL
- ✘ 3. QJK
- ✘ 4. QIK

Q.67 खालील अक्षरे आणि चिन्हांच्या मालिकेचा संदर्भ घ्या आणि प्रश्नाचे उत्तर द्या.
(डावी बाजू) M P V L V T # + $ Ω N U λ L M F * B V Y E (उजवी बाजू)
मालिकेतून सर्व चिन्हे वगळल्यास, खालीलपैकी कोणता पर्याय उजवीकडून सहावा असेल?

Ans
- ✔ 1. M
- ✘ 2. U
- ✘ 3. F
- ✘ 4. L

Q.68 एका समभुज त्रिकोणाची परिवर्तुळ त्रिज्या (circumradius) 26 cm आहे. तर त्या त्रिकोणाची अंतर्वर्तुळ त्रिज्या (inradius) किती असेल?

Ans
- ✔ 1. 13 cm
- ✘ 2. 26 cm
- ✘ 3. 52 cm
- ✘ 4. 8 cm

Q.69 एक शाळा एकदाच वापरून फेकून देण्याच्या वस्तूंबाबत बदलणाऱ्या दृष्टिकोनामुळे पर्यावरणावर होणाऱ्या परिणामांबद्दल जनजागृती मोहीम आयोजित करण्याचे ठरवते. या समस्यांचे सर्वोत्तम प्रकारे निराकरण करण्यासाठी त्यांनी कोणत्या उपायांच्या संयोजनाचा प्रसार केला पाहिजे?

Ans
- ✘ 1. जागरूकता कार्यक्रमांशिवाय केवळ जैवविघटनशील वेष्टनांवर (packaging) लक्ष केंद्रित करा
- ✘ 2. केवळ एकदाच वापरता येणाऱ्या प्लॅस्टिकच्या वापरास प्रोत्साहन द्या
- ✔ 3. पुनरुपयोग करता येण्याजोग्या उत्पादनांना प्रोत्साहन द्या आणि कचरा वर्गीकरणाबद्दल जनजागृती करा.
- ✘ 4. कचराभूमीची जागा वाढवा आणि पुनर्वापराकडे दुर्लक्ष करा

Q.70 CARRYABLE या शब्दातील प्रत्येक स्वर हा इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत नंतर असणाऱ्या दुसऱ्या अक्षराने बदलला जातो आणि प्रत्येक व्यंजन हे इंग्रजी वर्णक्रमानुसार त्याच्या लगत आधी असणाऱ्या दुसऱ्या अक्षराने बदलले जाते. तर अशा प्रकारे तयार झालेल्या अक्षरांच्या गटात खालीलपैकी कोणते अक्षर नेमके दोनदा येईल?

Ans
- ✘ 1. W
- ✘ 2. Z
- ✘ 3. G
- ✔ 4. P

Q.71 M, N, O, X, Y आणि Z हे एकाच इमारतीच्या सहा वेगवेगळ्या मजल्यांवर राहतात. इमारतीतील तळमजल्याला 1 क्रमांक दिला, त्याच्यावरील मजल्याला 2 क्रमांक दिला आणि अशाच पद्धतीने सर्वात वरच्या मजल्याला 6 क्रमांक दिला आहे.
Y आणि O यांच्या दरम्यान केवळ दोन व्यक्ती राहतात. X च्या वर केवळ N राहतो. M हा सम क्रमांकाच्या मजल्यावर राहतो. Y हा सर्वात खालच्या मजल्यावर राहतो.
तर Z आणि N यांच्या दरम्यान किती व्यक्ती राहत असतील?

Ans
✗ 1. चार
✗ 2. एक
✓ 3. दोन
✗ 4. तीन

Q.72 एका विशिष्ट तर्कानुसार 12 हे 100 शी संबंधित आहे. त्याचप्रकारे, 17 हे 145 शी संबंधित आहे, तर त्या तर्कानुसार खालीलपैकी काय 24 शी संबंधित असेल?
(सूचना : क्रिया संपूर्ण संख्येवर कराव्यात, तिच्यातील अंकांमध्ये त्या संख्येची विभागणी करू नये. उदाहरणार्थ, 13 – येथे 13 वर बेरीज/वजाबाकी/गुणाकार इ. क्रिया करणे अभिप्रेत आहे, मात्र 13 ची विभागणी 1 आणि 3 अशी करून 1 आणि 3 यांवर गणितीय क्रिया करणे अभिप्रेत नाही.)

Ans
✗ 1. 216
✓ 2. 208
✗ 3. 224
✗ 4. 232

Q.73 400 N वजन असलेली 'A' ही मुलगी 20 सेकंदात 8 मीटर उंचीवर चढते. 400 N वजन असणारी 'B' ही मुलगी, तिला त्याच उंचीवर चढण्यासाठी 50 सेकंद लागतात. दोन्ही मुलींना लागलेल्या शक्तीतील फरक किती असेल?

Ans
✓ 1. 96 W
✗ 2. 128 W
✗ 3. 160 W
✗ 4. 64 W

Q.74 AB ही रेषा CD ला समांतर आहे. PQ ही छेदिका AB आणि CD यांना अनुक्रमे E आणि F बिंदूंमध्ये छेदते आणि ∠PEB = 47° आहे. AB आणि CD यांच्या दरम्यान G हा असा बिंदू आहे की ∠BEG = 22° आणि ∠GFE = 21°आहे. तर ∠EGF चे माप किती असेल?

Ans
✗ 1. 57°
✓ 2. 48°
✗ 3. 39°
✗ 4. 52°

Q.75 खाली संख्यांचे दोन संच दिले आहेत. संख्यांच्या प्रत्येक संचामध्ये, पहिल्या संख्येवर काही गणिती क्रिया करून दुसरी संख्या मिळवली जाते. त्याचप्रमाणे दुसऱ्या संख्येवर काही गणिती क्रिया करून तिसरी संख्या मिळवली जाते आणि अशाच प्रकारे पुढे. दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणता पर्याय प्रश्नात दिलेल्या गणिती क्रियांच्या संचानुसार आहे?
(सूचना - दोन/तीन-अंकी संख्यांना गणिती क्रियांसाठी स्वतंत्र अंकांत वेगळे करू नये उदा. 37 नंतर 10 येत असेल, तर गणिती क्रिया करताना ती 3+7 अशी येऊ शकत नाही, कारण दोन-अंकी संख्या स्वतंत्र अंकांत वेगळ्या करता येत नाहीत.)
4 - 14 - 24 - 34 ; 10 - 20 - 30 - 40

Ans
✗ 1. 39 - 49 - 59 - 79
✓ 2. 32 - 42 - 52 - 62
✗ 3. 17 - 37 - 47 - 57
✗ 4. 5 - 10 - 20 - 30

Q.76 खालीलपैकी कोणते विधान स्नायूंना कार्य करण्यासाठी चेता ऊतींची गरज का असते हे स्पष्ट करते?

Ans
✗ 1. स्नायू स्वतःचे संकेत निर्माण करतात
✓ 2. स्नायूंना चेताकडून संकेत मिळतात
✗ 3. स्नायू मेंदूच्या कार्यावर नियंत्रण ठेवतात
✗ 4. स्नायू एकट्यानेच प्रतिसादांचे समन्वय साधतात

Black book

Q.77 थायलंडच्या आखातातील व्हिएतनामच्या कोणत्या रिसॉर्ट बेटाने जुलै 2026 मध्ये पर्यटकांची सागरी सुरक्षितता आणि आपत्कालीन प्रतिसादविषयक एका महत्त्वाच्या घटनेमुळे आंतरराष्ट्रीय स्तरावर प्रसिद्धी मिळवली?

Ans
- ✗ 1. पेनांग बेट
- ✗ 2. सेबू बेट
- ✓ 3. फु क्वोक बेट
- ✗ 4. बाली बेट

Q.78 युद्धकला आणि कथाकथन यांचा संगम असलेले छाऊ नृत्य, प्रामुख्याने खालीलपैकी कोणत्या राज्याशी संबंधित आहे?

Ans
- ✓ 1. ओडिशा, पश्चिम बंगाल आणि झारखंड
- ✗ 2. गुजरात, राजस्थान आणि मध्य प्रदेश
- ✗ 3. केरळ, कर्नाटक आणि तामिळनाडू
- ✗ 4. पंजाब, हरियाणा आणि हिमाचल प्रदेश

Q.79 इंग्रजी वर्णक्रमानुसार, खालील चारपैकी तीन अक्षर समूहांमध्ये एका विशिष्ट प्रकारे साधर्म्य आहे आणि म्हणून ते एक गट तयार करतात. तर ह्या गटात न बसणारा अक्षर समूह कोणता असेल?
(सूचना: गटात न बसणारा अक्षर समूह हा त्याच्या व्यंजन/स्वरांच्या संख्येवर किंवा अक्षर समूहातील त्यांच्या स्थानावर आधारीत नसावा)

Ans
- ✗ 1. BAE
- ✓ 2. UUX
- ✗ 3. HGK
- ✗ 4. CBF

Q.80 सहा वर्षांपूर्वी, कुणाल आणि सागर यांच्या वयाचे गुणोत्तर 6:5 होते. आतापासून चार वर्षांनंतर, त्यांच्या वयाचे गुणोत्तर 11:10 असेल. तर त्यांच्या सध्याच्या वयातील फरक (वर्षांमध्ये) किती आहे?

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

Q.81 एका विशिष्ट सांकेतिक भाषेत,
'A ^ B'म्हणजे'A हे B चे वडील आहेत',
'A ≠ B'म्हणजे'A हा B चा मुलगा आहे',
'A ≥ B'म्हणजे'A ही B ची पत्नी आहे' आणि
'A @B'म्हणजे'A हा Bचा भाऊ आहे'.
वरील माहितीनुसार,'P @ Q ≠ V ^ W ≥ X'असेल, तर P चे X शी काय नाते आहे?

Ans
- ✗ 1. भाऊ
- ✓ 2. पत्नीचा भाऊ
- ✗ 3. मुलीचा पती
- ✗ 4. पती

Q.82 खालीलपैकी कोणते खरीप पीक आहे, ज्याची पेरणी नैऋत्य मान्सूनच्या आगमनानंतर केली जाते आणि शरद ऋतूमध्ये कापणी केली जाते?

Ans
- ✗ 1. मोहरी
- ✗ 2. हरभरा
- ✗ 3. गहू
- ✓ 4. तांदूळ

Q.83 अतिरिक्त नायट्रेट्स आणि फॉस्फेट्समुळे जलवनस्पतींची अतिवृद्धी होणे, हा कोणत्या प्रकारच्या जलप्रदूषणाचा परिणाम आहे?

Ans
- ✗ 1. जैव संचयन
- ✗ 2. आम्लीकरण
- ✓ 3. सुपोषण
- ✗ 4. अवसादन

black book

Q.84 नोव्हेंबर 2025 मध्ये, भारताच्या पंतप्रधानांनी 'इमर्जिंग सायन्स, टेक्नॉलॉजी अँड इनोव्हेशन कॉन्क्लेव्ह' (ESTIC 2025) मध्ये अनेक अत्याधुनिक नवसंशोधनांचे (innovations) लोकार्पण केले. यांपैकी पंतप्रधानांद्वारे सुरू करण्यात आलेली जगातील पहिली ह्युमनाइज्ड 'कार-टी सेल थेरपी' कोणती होती?

Ans
- ✗ 1. CARStriker (कारस्ट्रायकर)
- ✗ 2. ImmunoCAR (इम्युनोकार)
- ✓ 3. NexCAR19 (नेक्सकार 19)
- ✗ 4. T-CellX (टी-सेलएक्स)

Q.85 स्वदेशी चळवळीच्या सुरुवातीच्या टप्प्यातील (1905 पूर्वी) मध्यवर्ती कल्पना (central idea) कोणती होती?

Ans
- ✓ 1. स्वदेशी उद्योगांचे संरक्षण
- ✗ 2. धार्मिक पुनरुज्जीवनवाद
- ✗ 3. संपूर्ण स्वातंत्र्याची मागणी
- ✗ 4. सर्व ब्रिटिश मालावर बहिष्कार

Q.86 एका ग्रामीण भागात, कुटुंबांच्या मासिक उत्पन्नाचे वितरण समजून घेण्यासाठी एका NGO ने 30 गावांमध्ये सर्वेक्षण केले. उत्पन्नाचे गट खालील तक्त्यात दर्शविल्याप्रमाणे पाडण्यात आले आहेत.

उत्पन्नाची श्रेणी (₹ मध्ये)	कुटुंबांची संख्या
0 - 5,000	8
5,001 - 10,000	15
10,001 - 15,000	22
15,001 - 20,000	30
20,001 - 25,000	25
25,001 - 30,000	20
30,001 - 35,000	10

बहुलक उत्पन्न (Modal income) काढा. (₹ मध्ये जवळच्या पूर्णांक मूल्यापर्यंत)

Ans
- ✓ 1. ₹18,077
- ✗ 2. ₹18,000
- ✗ 3. ₹18,559
- ✗ 4. ₹17,965

Q.87 $3[\sin^4 A - \cos^4 A + 1]\operatorname{cosec}^2 A + 2$ चे मूल्य काढा.

Ans
- ✗ 1. 5
- ✗ 2. 0
- ✗ 3. 3
- ✓ 4. 8

Q.88 A आणि B एका व्यवसायात 3 : 8 या गुणोत्तरात गुंतवणूक करतात. वर्षाच्या शेवटी, एकूण नफ्यापैकी 20% रक्कम धर्मादाय संस्थेला दान केली जाते आणि उरलेला नफा A आणि B मध्ये त्यांच्या गुंतवणुकीच्या गुणोत्तरात विभागला जातो. जर A ला त्याचा वाटा म्हणून ₹2028 मिळाले असतील, तर त्यांच्या व्यवसायाने कमावलेला एकूण नफा (₹ मध्ये) काढा.

Ans
- ✓ 1. 9295
- ✗ 2. 9345
- ✗ 3. 9145
- ✗ 4. 9245

Q.89 2027 मध्ये नियोजित असलेली जनगणना (population enumeration) ही भारतीय जनगणनेच्या मालिकेतील खालीलपैकी कोणती जनगणना म्हणून ओळखली जाईल?

Ans
- ✗ 1. भारताची 14 वी जनगणना
- ✓ 2. भारताची 16 वी जनगणना
- ✗ 3. भारताची 15 वी जनगणना
- ✗ 4. भारताची 17 वी जनगणना

black book

Q.90 एका मोठ्या हॉलमध्ये मोकळ्या भिंती आणि छत कठीण पृष्ठभागाचे आहेत. तिथे भाषणे स्पष्टपणे ऐकणे लोकांना कठीण जाते, कारण वक्ता बोलणे थांबवल्यानंतरही आवाज काही काळ तसाच रेंगाळत राहतो. याचे सर्वात संभाव्य कारण काय आहे?

Ans

✗ 1. हॉलच्या आत ध्वनीचा वेग कमी होतो.

✗ 2. स्पीकरची ध्वनि महत्ता खूप कमी आहे.

✓ 3. कठीण पृष्ठभागांवरून ध्वनीचे अनेकवेळा परावर्तन झाल्यामुळे प्रतिध्वनी निर्माण होतो.

✗ 4. बंद जागांमध्ये ध्वनी योग्यरित्या प्रवास करू शकत नाही.

Q.91 एक रेल्वेगाडी 4 सेकंदात 10 मीटर प्रति सेकंद या वेगापासून 30 मीटर प्रति सेकंद या वेगापर्यंत एकसमान त्वरण करते. तिचे त्वरण किती आहे?

Ans

✗ 1. 8 मीटर प्रति सेकंद वर्ग

✗ 2. 10 मीटर प्रति सेकंद वर्ग

✗ 3. 2 मीटर प्रति सेकंद वर्ग

✓ 4. 5 मीटर प्रति सेकंद वर्ग

Q.92 कौशलने 32 km/h वेगाने 6 तास आणि 45 मिनिटे प्रवास केला. तेच अंतर 3 तासांत कापण्यासाठी त्याने किती वेगाने (km/h मध्ये) प्रवास करायला हवा?

Ans

✗ 1. 70

✓ 2. 72

✗ 3. 74

✗ 4. 68

Q.93 कोणत्या सांविधानिक सुधारणेने भारताच्या राष्ट्रपतींना केवळ मंत्रिमंडळाच्या सल्ल्यानुसारच कार्य करणे बंधनकारक केले आहे?

Ans

✗ 1. 24 वी सुधारणा

✗ 2. 52 वी सुधारणा

✗ 3. 49 वी सुधारणा

✓ 4. 42 वी सुधारणा

Q.94 15-km च्या शर्यतीत, धावपटू A आणि धावपटू B एकाच ठिकाणाहून आणि एकाच दिशेने एकाच वेळी धावण्यास सुरुवात करतात. 6 km धावल्यानंतर, बुटाच्या समस्येमुळे A हा 3 मिनिटे थांबतो, तर B न थांबता धावणे चालू ठेवतो. हा विलंब होऊनही, A हा B च्या 90 सेकंद आधी शर्यत पूर्ण करतो. जर त्याऐवजी, A ने B ला 1,200 मीटरची सुरुवातीची आघाडी दिली आणि दोन्ही धावपटू न थांबता धावले, तरीही A 40 सेकंद आधी शर्यत पूर्ण करतो. दोन्ही धावपटू नेहमी स्थिर वेगाने धावतात असे गृहीत धरल्यास, शर्यत बरोबरीने संपण्यासाठी A ने B ला किमान किती मीटरची सुरुवातीची आघाडी (मीटरमध्ये, जवळच्या पूर्णांकात पूर्ण करून) देणे आवश्यक आहे?

Ans

✓ 1. 1409 m

✗ 2. 1490 m

✗ 3. 1405 m

✗ 4. 1404 m

Q.95 अनुक्रमे 6 cm, 8 cm आणि 10 cm त्रिज्येचे धातूचे गोळे वितळवून त्यापासून एकच भरीव गोळा तयार करण्यात आला. तयार करण्यात आलेल्या गोळ्याचे पृष्ठफळ शोधा.

Ans

✗ 1. $586\pi \text{ cm}^2$

✗ 2. $548\pi \text{ cm}^2$

✓ 3. $576\pi \text{ cm}^2$

✗ 4. $605\pi \text{ cm}^2$

Q.96 उत्परिवर्तनामुळे वनस्पती पेशी आपले सर्व कार्यक्षम प्लॅस्टिड्स गमावते. याचा पेशीवर होणारा सर्वात संभाव्य परिणाम काय असेल?

Ans

✓ 1. पेशी अन्न तयार करू शकत नाही

✗ 2. पेशी विभाजनाचे नियमन करू शकत नाही

✗ 3. पेशी प्रथिने संश्लेषित करू शकत नाही

✗ 4. पेशी पाण्याचा ऱ्हास नियंत्रित करू शकत नाही

Black book

Q.97 खेलो इंडिया विंटर गेम्स 2026 मध्ये मध्य प्रदेशच्या उद्रेका सिंगने कोणत्या क्रीडा प्रकारात सुवर्णपदक जिंकले?

Ans

✗ 1. अल्पाइन स्कीइंग

✗ 2. स्नोबोर्डिंग

✗ 3. फिगर स्केटिंग

✓ 4. आइस स्केटिंग – लाँग ट्रॅक 500 m

Q.98 चेतापेशीमधून जाणाऱ्या विद्युत आवेगाचा मार्ग कोणता क्रम अचूकपणे दर्शवतो?

Ans

✓ 1. वृक्षिका ते पेशीकाय ते अक्षतंतु

✗ 2. पेशीकाय ते वृक्षिका ते अक्षतंतु

✗ 3. अक्षतंतु ते वृक्षिका ते पेशीकाय

✗ 4. पेशीकाय ते अक्षतंतु ते वृक्षिका

Q.99 एका टोपीच्या छापील किमतीवर अनुक्रमे 15% आणि 12% च्या दोन सलग सवलती दिल्यानंतर ती विकली जाते. जर टोपीची छापील किंमत ₹500 असेल, तर तिची विक्री किंमत किती असेल?

Ans

✗ 1. ₹395

✗ 2. ₹352

✗ 3. ₹410

✓ 4. ₹374

Q.100 विकसित होत असलेल्या गर्भाला स्नायूंचा पुरेसा आधार न मिळाल्यामुळे एका महिलेला गर्भ पूर्ण कालावधीपर्यंत टिकवून ठेवण्यात अडचण येत आहे. यामध्ये प्रामुख्याने कोणत्या अवयवाचा संबंध असण्याची शक्यता आहे?

Ans

✗ 1. योनि

✓ 2. गर्भाशय

✗ 3. गर्भाशय ग्रीवा

✗ 4. अंडाशय

"

Black book