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