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 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, $729x^3 + 343y^3 + 1701x^2y + 1323xy^2$ के समतुल्य है?

Ans
✗ 1. $(7x + 9y)^3$
✗ 2. $(11x + 7y)^3$
✓ 3. $(9x + 7y)^3$
✗ 4. $(9x + 10y)^3$

Q.2 निम्नलिखित में से किस मुगल सम्राट ने सर थॉमस रो को एक फर्मान (शाही हुक्म) दिया था, जिससे इंग्लिश ईस्ट इंडिया कंपनी को मुगल क्षेत्रों में कारखाने स्थापित करने और व्यापार के अधिकार मिल गए थे?

Ans
✗ 1. अकबर
✗ 2. शाहजहां
✗ 3. औरंगजेब
✓ 4. जहांगीर

Q.3 भारतीय संविधान का कौन-सा अनुच्छेद शिक्षा के अधिकार की गारंटी देता है?

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

Q.4 $ABCDEF$ एक सम-षट्भुज है, जिसकी भुजा $DE = 24\ cm$ है। यदि षट्भुज का क्षेत्रफल $k\sqrt{3}\ cm^2$ है, तो k के अंकों का योगफल ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 25
✓ 2. 18
✗ 3. 22
✗ 4. 15

Q.5 परी को 14 घंटे में 909 km की यात्रा करनी है। वह पहले 3 घंटे, 45 km/h की चाल से यात्रा करती है, और उसके बाद अगले 126 km की यात्रा 42 km/h की चाल से करती है। अपने गंतव्य तक ठीक 14 घंटे में पहुंचने के लिए उसे शेष यात्रा किस चाल से तय करनी होगी?

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

Q.6 F, R का पिता है। R, U का भाई है। B, H का पिता है। H, U का पुत्र है। H का F से क्या संबंध है?

Ans
- ✗ 1. पिता
- ✗ 2. पुत्री का पति
- ✗ 3. भाई
- ✓ 4. पुत्री का पुत्र

Q.7 इरैंक अपनी कक्षा में नीचे से 13वें स्थान पर और ऊपर से 63वें स्थान पर है। उसकी कक्षा में कुल कितने विद्यार्थी हैं?

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

Q.8 यीस्ट के किण्वन से अंतिम उत्पादों का कौन-सा संयोजन प्राप्त होता है?

Ans
- ✗ 1. जल और कार्बन डाइऑक्साइड
- ✓ 2. एथेनॉल और कार्बन डाइऑक्साइड
- ✗ 3. एथेनॉल और लैक्टिक अम्ल
- ✗ 4. लैक्टिक अम्ल और जल

Q.9 एक दीवार घड़ी का अंकित मूल्य ₹2000 है। यदि कोई दुकानदार 20% की छूट प्रदान करता है, और उसके पश्चात घटे हुए मूल्य पर 10% की अतिरिक्त छूट प्रदान करता है, तो दीवार घड़ी के लिए भुगतान किया गया अंतिम मूल्य ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. ₹1800
- ✓ 2. ₹1440
- ✗ 3. ₹1620
- ✗ 4. ₹1600

Q.10 पादपों की वृद्धि में शीर्षस्थ विभज्योतक की मुख्य भूमिका क्या है?

Ans
- ✗ 1. पुष्पों और फलों का उत्पादन
- ✗ 2. पेड़ पर छाल का बनना
- ✗ 3. तने की परिधि (girth) में वृद्धि
- ✓ 4. तने और जड़ों की लंबाई में वृद्धि

Q.11 किसी निश्चित तर्क के अनुसार, 19 का संबंध 153 से है। उसी तर्क के अनुसार, 44 का संबंध 353 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 31 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?
(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए, 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि, की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

Ans
- ✗ 1. 243
- ✗ 2. 246
- ✗ 3. 251
- ✓ 4. 249

Q.12 अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर, एक निश्चित तरीके से **OPTQ** का संबंध **PQUR** से है। ठीक इसी तरह, **LMQN** का संबंध **MNRO** से है। इसी तर्क का अनुसरण करते हुए निम्नलिखित में से **ABFC** का संबंध किससे है?

Ans
- ✔ 1. BCGD
- ✘ 2. BDFH
- ✘ 3. BCFD
- ✘ 4. BBFD

Q.13 ऐसे जीव निम्नलिखित में से किस वर्गिकीय समूह में आते हैं, जो परस्पर जनन (interbreed) कर सकते हैं और जननक्षम संतति (fertile offspring) उत्पन्न कर सकते हैं?

Ans
- ✘ 1. जगत (Kingdom)
- ✘ 2. कुल (Family)
- ✔ 3. जाति (Species)
- ✘ 4. वर्ग (Class)

Q.14 दिए गए विकल्पों में से कौन-सा, निम्नलिखित के समतुल्य है?

$$\frac{2\sin x(1-\cos^2 x)}{\sec^3 x}$$

Ans
- ✘ 1. $2\ \text{cosec}^3 x\ \cot^3 x$
- ✘ 2. $2\ \sin^3 x\ \cot x$
- ✘ 3. $2\ \sin^3 x\ \sec^3 x$
- ✔ 4. $2\ \sin^3 x\ \cos^3 x$

Q.15 इस प्रश्न में, संख्याओं/प्रतीकों के एक समूह को नीचे दिए गए कूटों और उसके बाद दी गई शर्तों के अनुसार अक्षर कूटों का उपयोग करके कूटबद्ध किया गया है। शर्तों का अनुसरण करने वाले कूटों का सही संयोजन ही आपका उत्तर है। यदि कोई भी शर्त पूरी नहीं होती है, तो संबंधित संख्या/प्रतीक को तालिका में दिए गए कूटों के अनुसार ही कूटबद्ध करना होगा।

संख्या/प्रतीक 6 @ 1 # 8 % 3 & 5 $ 2 + 9 4

कूट QMHTAP KF URDWLB

शर्त –
(i) यदि पहला अवयव एक प्रतीक है और तीसरा अवयव एक संख्या है, तो उनके कूट को आपस में बदल दें।
(ii) यदि मध्य अवयव एक प्रतीक है, तो दूसरे अवयव को © के रूप में कूटबद्ध करें।
(iii) यदि अंतिम अवयव एक प्रतीक है, तो पहले कूट को अंतिम कूट से बदल दें।

नीचे दिए गए समूह के लिए कूट क्या होगा?
3 8 % 2 9

Ans
- ✔ 1. K©PDL
- ✘ 2. A©PDL
- ✘ 3. KAPDB
- ✘ 4. KAPDL

Q.16 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक शृंखला का संदर्भ लीजिए तथा प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।
(बाएं) L P M Q % Y G Q & W + @ % D K & Ω λ H K E (दाएं)
ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक है और ठीक बाद में एक अक्षर भी है?

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

Q.17 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

3 3 10 17 24 45 52 ?

Ans
- ✗ 1. 111
- ✗ 2. 104
- ✓ 3. 101
- ✗ 4. 110

Q.18 निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म, एक-दूसरे का समस्थानिक है?

Ans
- ✗ 1. भिन्न परमाणु क्रमांक और भिन्न द्रव्यमान संख्या वाले परमाणु
- ✗ 2. विभिन्न संख्या में प्रोटॉनों और समान संख्या में न्यूट्रॉनों वाले परमाणु
- ✓ 3. समान परमाणु क्रमांक लेकिन भिन्न द्रव्यमान संख्या वाले परमाणु
- ✗ 4. समान द्रव्यमान संख्या लेकिन भिन्न परमाणु क्रमांक वाले परमाणु

Q.19 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।
(बाएं) U G W \ C = M O H $ @ D P & P ^ * A H E E (दाएं)
ऐसे कितने अक्षर हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक और ठीक बाद में भी एक प्रतीक है?

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

Q.20 द्विफोकसी लेंस का उपयोग करके सामान्यत: दृष्टि दोषों के किस संयोजन को ठीक किया जाता है?

Ans
- ✗ 1. निकट-दृष्टि दोष और दूर-दृष्टि दोष (Myopia and hypermetropia)
- ✓ 2. जरादूरदृष्टि और निकट-दृष्टि दोष (Presbyopia and myopia)
- ✗ 3. दूर-दृष्टि दोष और दृष्टि वैषम्य (Hypermetropia and astigmatism)
- ✗ 4. निकट-दृष्टि दोष और दृष्टि वैषम्य (Myopia and astigmatism)

Q.21 एक टेस्ट में 100 विद्यार्थियों के औसत अंक 63 हैं। कुल विद्यार्थियों में से 50% लड़कियाँ हैं। लड़कों के औसत अंक लड़कियों के औसत अंकों से 10% अधिक हैं। लड़कियों के औसत अंक ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✓ 1. 60
- ✗ 2. 62
- ✗ 3. 66
- ✗ 4. 58

Q.22 विशाल भारतीय मरुस्थल क्षेत्र से होकर प्रवाहित होने वाली एकमात्र बड़ी नदी कौन-सी है?

Ans
- ✗ 1. माही
- ✓ 2. लूनी
- ✗ 3. चंबल
- ✗ 4. साबरमती

Q.23 A, B, U, V, Y और Z में से प्रत्येक ने भिन्न अंक प्राप्त किए हैं। केवल दो लोगों ने Z से अधिक अंक प्राप्त किए। केवल U ने V से कम अंक प्राप्त किए। B ने A से अधिक लेकिन Y से कम अंक प्राप्त किए। कितने लोगों ने A से अधिक अंक प्राप्त किए हैं?

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

blackbook

Q.24 संख्याओं 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 और 22 का औसत ज्ञात कीजिए।

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

Q.25 कॉपर के विद्युत्-अपघटनी परिष्करण के दौरान, अशुद्ध कॉपर एनोड में मौजूद अशुद्धियों का क्या होता है?

Ans
- ✗ 1. ये कैथोड पर जमा हो जाती हैं
- ✓ 2. ये एनोड के नीचे एनोड पंक के रूप में बैठ जाती हैं
- ✗ 3. ये वैद्युत अपघट्य में विलीन हो जाती हैं
- ✗ 4. ये गैसों के रूप में बाहर निकल जाती हैं

Q.26 दिसंबर 2025 में अमूर्त सांस्कृतिक विरासत (ICH) की सुरक्षा के लिए UNESCO अंतर-सरकारी समिति का 20वां सत्र कहां आयोजित किया गया था?

Ans
- ✗ 1. इंडिया इंटरनेशनल कन्वेंशन एंड एक्सपो सेंटर, द्वारका
- ✓ 2. लाल किला परिसर, नई दिल्ली
- ✗ 3. राष्ट्रपति भवन सांस्कृतिक केंद्र, नई दिल्ली
- ✗ 4. विज्ञान भवन, नई दिल्ली

Q.27 किसी पुरानी खुली खान के पुनर्स्थापन की योजना में ऐसे पादपों को शामिल करना है जिनमें वास्तविक जड़ें, तने और पत्तियां हों, परंतु उनमें बीज न हों। किस समूह का उपयोग करना सबसे उपयुक्त है?

Ans
- ✗ 1. जिम्नोस्पर्म
- ✓ 2. टेरिडोफ़ाइटा
- ✗ 3. ब्रायोफाइटा
- ✗ 4. थैलोफ़ाइटा

Q.28 प्रथम खेलो इंडिया ट्राइबल गेम 2026, छत्तीसगढ़ के किन तीन शहरों में आयोजित किए गए थे?

Ans
- ✗ 1. रायपुर, बिलासपुर और दुर्ग
- ✗ 2. जगदलपुर, कोरबा और रायगढ़
- ✓ 3. रायपुर, जगदलपुर और सरगुजा
- ✗ 4. बिलासपुर, सरगुजा और अंबिकापुर

Q.29 21 m त्रिज्या और 28 m ऊंचाई वाले शंक्वाकार तंबू को बनाने के लिए 10 m चौड़े कपड़े के कितने मीटर की आवश्यकता होगी? ($\pi = \frac{22}{7}$ का उपयोग कीजिए)

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

Q.30 इंटरगवर्नमेंटल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज (IPCC) की आकलन रिपोर्टों के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सी गैस मानवजनिक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जनों में सबसे बड़ी एकल योगदानकर्ता है?

Ans
- ✗ 1. नाइट्रस ऑक्साइड (Nitrous oxide)
- ✓ 2. कार्बन डाइऑक्साइड (Carbon dioxide)
- ✗ 3. मीथेन (Methane)
- ✗ 4. क्षोभमंडलीय ओजोन (Tropospheric ozone)

Q.31 दो मित्र, X और Y क्रमशः ₹132 और ₹230 की पूंजी के साथ एक व्यवसाय प्रारंभ करते हैं। 4 महीने के बाद X, ₹88 का अतिरिक्त निवेश करता है, जबकि Y, ₹46 निकाल लेता है। वर्ष के अंत में, व्यवसाय से ₹48,825 का लाभ प्राप्त होता है। लाभ में X का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

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

Q.32 मानव मस्तिष्क का कौन-सा भाग मुख्य रूप से चिंतन करने, तर्क करने और निर्णय लेने के लिए उत्तरदायी होता है?

Ans
✘ 1. मेरुरज्जु
✘ 2. मध्य-मस्तिष्क
✘ 3. पश्च-मस्तिष्क
✔ 4. अग्र-मस्तिष्क

Q.33 चतुर्भुज के एक विकर्ण की लंबाई 54 cm है, और इस विकर्ण पर अन्य दो शीर्षों से डाले गए लंब की लंबाईयां क्रमशः 38 cm और 18 cm हैं। चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Ans
✔ 1. $1512\ cm^2$
✘ 2. $1514\ cm^2$
✘ 3. $1511\ cm^2$
✘ 4. $1510\ cm^2$

Q.34 यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ 'x' है, 'C' का अर्थ '+' है और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?
392 A 14 C 15 B 12 D 78 =?

Ans
✘ 1. 113
✔ 2. 130
✘ 3. 115
✘ 4. 124

Q.35 एक विद्यार्थी, 3 भारण वाले एक विषय में 84 अंक प्राप्त करता है, 2 भारण वाले किसी दूसरे विषय में 72 अंक प्राप्त करता है और 4 भारण वाले एक अन्य विषय में 96 अंक प्राप्त करता है। भारित समांतर माध्य की गणना कीजिए। (अपने उत्तर को दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए।)

Ans
✘ 1. 87.28
✔ 2. 86.67
✘ 3. 85.18
✘ 4. 88.54

Q.36 शिशु के जन्म के पश्चात, माता को अपने स्वास्थ्य और अपने शिशु के स्वास्थ्य की सुरक्षा के लिए किस आदत से बचना चाहिए?

Ans
✘ 1. फल खाना
✔ 2. ऐल्कोहॉल का सेवन करना
✘ 3. अधिक जल पीना
✘ 4. मंद चाल के साथ चलना

Q.37 प्लास्टर ऑफ पेरिस को वायुरोधी कंटेनरों में क्यों संग्रहीत किया जाना चाहिए?

Ans
✘ 1. यह अम्लीय हो जाता है।
✘ 2. यह समय के साथ वाष्पित हो जाता है।
✘ 3. यह ऑक्सीजन के साथ अभिक्रिया करता है।
✔ 4. यह नमी को अवशोषित कर लेता है और कठोर हो जाता है।

blackbook

Q.38 यदि शब्द JURYMAN के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों की स्थिति अपरिवर्तित रहेगी?

Ans
- ✗ 1. दो
- ✗ 2. एक
- ✓ 3. एक की भी नहीं
- ✗ 4. तीन

Q.39 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, विभिन्न तत्वों के परमाणुओं की तुलना करते समय प्रोटॉन की भूमिका का सटीक वर्णन करता है?

Ans
- ✓ 1. नाभिक में प्रोटॉन की संख्या तत्व की पहचान निर्धारित करती है।
- ✗ 2. प्रोटॉन जिस प्रकार आबंधन में भाग लेते हैं, वह तत्व को निर्धारित करता है।
- ✗ 3. नाभिक में न्यूट्रॉन की संख्या तत्व की पहचान निर्धारित करती है।
- ✗ 4. प्रोटॉन का द्रव्यमान तत्व को निर्धारित करता है।

Q.40 निम्नलिखित में से किस राजधानी शहर में जुलाई 2026 में ASEAN फ्रेमवर्क चर्चा के दौरान स्वतंत्र नौवहन नेटवर्क और समुद्री सुरक्षा को संबोधित करते हुए उच्च-स्तरीय मंत्रिस्तरीय क्वाड (Quad) बैठक की मेजबानी की गई?

Ans
- ✗ 1. जकार्ता
- ✓ 2. मनीला
- ✗ 3. कुआलालंपुर
- ✗ 4. बैंकॉक

Q.41 किसी वस्तु को उसके क्रय मूल्य पर 127% के लाभ पर बेचा जाता है। यदि क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य को आपस में बदल दिया जाए, तो इस सौदे में कितने प्रतिशत की हानि होगी? अपना उत्तर दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 58.49%
- ✗ 2. 54.22%
- ✓ 3. 55.95%
- ✗ 4. 55.49%

Q.42 दिसंबर 2025 में, किस संस्थान ने स्ट्रोक (stroke) के उपचार के लिए "सुपरनोवा स्टेंट (Supernova Stent)" का भारत का पहला नैदानिक परीक्षण किया?

Ans
- ✗ 1. क्रिश्चियन मेडिकल कॉलेज (CMC), वेल्लोर
- ✓ 2. अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली
- ✗ 3. स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (PGIMER), चंडीगढ़
- ✗ 4. राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य एवं तंत्रिका विज्ञान संस्थान (NIMHANS), बेंगलुरु

Q.43 निम्नलिखित में से कौन-सा, भारत के 1991 के विदेशी मुद्रा सुधारों का एक प्रमुख परिणाम था?

Ans
- ✗ 1. सभी वस्तुओं पर आयात प्रशुल्कों को समान रूप से मानकीकृत करना
- ✗ 2. रुपए के मूल्य को विशेष रूप से स्वर्ण भंडारों से जोड़ना
- ✓ 3. सरकारी हस्तक्षेप को कम करना और बाजार को रुपए का मूल्य निर्धारित करने देना
- ✗ 4. सभी विदेशी मुद्रा लेन-देन पर सरकारी नियंत्रण को प्रतिबंधित करना

Q.44 द्विपद नाम 'Homo sapiens (होमो सैपियन्स)' का कौन-सा भाग वंश को दर्शाता है?

Ans
- ✗ 1. Species Homo (जाति होमो)
- ✗ 2. Genus sapiens (वंश सैपियन्स)
- ✗ 3. sapiens (सैपियन्स)
- ✓ 4. Homo (होमो)

Q.45 यदि किसी वस्तु का वेग-समय ग्राफ, समय-अक्ष पर एक क्षैतिज रेखा के रूप में है, तो यह वस्तु की गति के संबंध में क्या दर्शाता है?

Ans

✗ 1. वस्तु पूरी गति के दौरान विराम अवस्था में है

✓ 2. वस्तु नियत धनात्मक वेग के साथ गतिमान है

✗ 3. वस्तु घटते वेग के साथ गतिमान है

✗ 4. वस्तु वर्धमान वेग के साथ गतिमान है

Q.46 किसी खोखले गोले को बनाने के लिए आवश्यक धातु का आयतन, खोखले भाग के आयतन के बराबर है। गोले की बाह्य त्रिज्या और आंतरिक त्रिज्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. $2\sqrt[3]{4}:3$

✓ 2. $\sqrt[3]{2}:1$

✗ 3. $2\sqrt[3]{2}:1$

✗ 4. $2\sqrt[3]{2}:3$

Q.47 एक वनस्पतिज्ञ परीक्षण क्षेत्र में हल्के भार वाले पादप बीजों को क्षैतिज रूप से प्रक्षेपित करने के लिए एक कस्टम स्प्रिंग लॉन्चर (custom spring launcher) का उपयोग करता है। यदि लॉन्चर प्रत्येक 0.06 kg बीज को 0.8 सेकंड के लिए 7 m/s^2 का एक समान त्वरण प्रदान करता है, तो लॉन्च के दौरान एकल बीज पर लगने वाले औसत बल को निम्नलिखित में से कौन-सा मान सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

Ans

✗ 1. 0.13 N

✗ 2. 0.34 N

✗ 3. 0.052 N

✓ 4. 0.42 N

Q.48 अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम पर आधारित, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans

✗ 1. MD-HK

✗ 2. SJ-NQ

✓ 3. JA-EG

✗ 4. PG-KN

Q.49 A, B, C, D, G, H और I, एक गोल मेज के परितः उसके केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। I, A के बाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। B, D के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। H और B दोनों का निकटतम पड़ोसी A है। G, I का निकटतम पड़ोसी नहीं है। C के दाईं ओर से गिनती करने पर, C और B के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

Ans

✗ 1. एक

✗ 2. तीन

✓ 3. दो

✗ 4. चार

Q.50 यदि संख्या 1857632 के प्रत्येक विषम अंक में 1 जोड़ा जाए और प्रत्येक सम अंक से 2 घटाया जाए, तो इस प्रकार बनी नई संख्या के बाएँ से दूसरे और दाएँ से तीसरे अंकों का योग कितना होगा?

Ans

✗ 1. 11

✗ 2. 8

✓ 3. 10

✗ 4. 9

Q.51 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, एक निश्चित तरीके से DZWV का संबंध ZVSR से है। उसी तरीके से, IEBA का संबंध EAXW से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, OKHG का संबंध दिए गए विकल्पों में से किससे है?

Ans

✗ 1. KFCC

✗ 2. KHCE

✓ 3. KGDC

✗ 4. KGCC

black book

Q.52 निम्नलिखित अक्षर-संख्या समूहों में से किसके द्वारा प्रश्न-चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित किए जाने पर दी गई श्रृंखला तार्किक रूप से पूर्ण हो जाएगी?

PET 15 QHP 30 RKL 60 SNH 120 ?

Ans
✗ 1. SQD 240
✓ 2. TQD 240
✗ 3. SPD 260
✗ 4. TPD 260

Q.53 यदि एक TV को ₹32,000 में खरीदा जाता है और 12% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से (जहां ब्याज मासिक रूप से संयोजित होता है) 8 समान मासिक किस्तों द्वारा भुगतान किया जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही मासिक किस्त (निकटतम रुपये तक) को सर्वोत्तम रूप से निरूपित करता है?

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

Q.54 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

4 8 11 22 25 ?

Ans
✗ 1. 26
✓ 2. 50
✗ 3. 53
✗ 4. 28

Q.55 मानव मेरुदंड में कशेरुकाओं के बीच पायी जाने वाली उपास्थि चक्रिका (cartilage disc) का मुख्य कार्य क्या है?

Ans
✗ 1. शरीर के लिए रक्त कोशिकाएं उत्पन्न करना
✗ 2. पसलियों के साथ संधियां बनाना
✗ 3. शरीर के वजन को प्रत्यक्ष रूप से सहारा प्रदान करना
✓ 4. कुशन के रूप में कार्य करना और लचीलापन प्रदान करना

Q.56 यदि $7a^2 + \frac{7}{a^2} = 28$ हो, तो $3a^4 + \frac{3}{a^4} + 9$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 42
✓ 2. 51
✗ 3. 35
✗ 4. 81

Q.57 कार्बनिक यौगिकों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

Ans
✗ 1. जैव शक्ति सिद्धांत में, यौगिकों को प्रारंभ में प्राकृतिक पदार्थों से निकाला गया था।
✗ 2. कार्बन में दो विशिष्ट लक्षण, चतु:संयोजकता और श्रृंखलन (catenation) पाये जाते हैं।
✗ 3. फ्रेडरिक वोहलर ने अमोनियम सायनेट से यूरिया बनाकर 'जैव शक्ति सिद्धांत (Vital force theory)' को गलत साबित किया।
✓ 4. फ्रेडरिक वोहलर ने 1838 में 'जैव शक्ति सिद्धांत' को गलत साबित किया।

Q.58 अभिक्रियाशीलता श्रृंखला के आधार पर, धातु और विलयन के किस संयोजन के परिणामस्वरूप विस्थापन अभिक्रिया नहीं होगी?

Ans
✓ 1. जिंक सल्फेट के विलयन में कॉपर
✗ 2. सीसा नाइट्रेट के विलयन में जिंक
✗ 3. कॉपर सल्फेट के विलयन में मैग्नीशियम
✗ 4. कॉपर सल्फ़ेट के विलयन में आयरन

black book

Q.59 'त्रिभंग (Tribhanga)' मुद्रा, निम्नलिखित में से किस शास्त्रीय नृत्य शैली का अभिलक्षण है, जिसमें तीन स्थानों गर्दन, धड़ और घुटनों पर शरीर को मोड़ा जाता है?

Ans
✔ 1. ओडिसी
✘ 2. कुचिपुड़ी
✘ 3. कथकली
✘ 4. भरतनाट्यम

Q.60 निम्नलिखित में से कौन-सा पेशी ऊतक, लंबी, बेलनाकार, अशाखित, और बहुकेंद्रकी कोशिकाओं से मिलकर बना होता है, तथा शरीर की एच्छिक गतियों को संभव बनाता है?

Ans
✘ 1. हृद् पेशी ऊतक (Cardiac muscle tissue)
✔ 2. रेखित पेशी ऊतक (Striated muscle tissue)
✘ 3. चिकनी पेशी ऊतक (Smooth muscle tissue)
✘ 4. अवकाशी ऊतक (Areolar tissue)

Q.61 1639 में, इंग्लिश ईस्ट इंडिया कंपनी ने किस साम्राज्य के एक प्रतिनिधि से भूमि पट्टे (leasing) पर लेकर भारत में अपना पहला क्षेत्रीय कब्जा (territorial possession) स्थापित किया था, जहां फोर्ट सेंट जॉर्ज का निर्माण किया गया था?

Ans
✘ 1. मराठा साम्राज्य
✘ 2. मुगल साम्राज्य
✘ 3. बीजापुर सल्तनत
✔ 4. विजयनगर साम्राज्य

Q.62 CARPENTRY शब्द के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है, और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उससे पहले आने वाले दूसरे अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में, निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर ठीक दो बार आएगा?

Ans
✘ 1. F
✔ 2. P
✘ 3. N
✘ 4. R

Q.63 एक रसायनज्ञ सोडियम कार्बोनेट (Na_2CO_3) के नमूने का विश्लेषण कर रहा है ताकि उसके सूत्र इकाई द्रव्यमान का निर्धारण किया जा सके। यदि नमूने की प्रत्येक सूत्र इकाई में 2 मोल सोडियम, 1 मोल कार्बन और 3 मोल ऑक्सीजन उपस्थित हैं, तो सोडियम कार्बोनेट (Na_2CO_3) का परिकलित सूत्र इकाई द्रव्यमान क्या है? (परमाण्विक द्रव्यमान: Na = 23 u, C = 12 u, O = 16 u)

Ans
✔ 1. 106 u
✘ 2. 84 u
✘ 3. 94 u
✘ 4. 122 u

Q.64 इस प्रश्न में, संख्याओं/प्रतीकों के समूह को निम्नलिखित कूट और दी गई शर्तों के अनुसार अक्षर कूट का उपयोग करके कूटबद्ध किया जाता है। शर्तों का अनुसरण करने वाले कूटों का सही संयोजन ही आपका उत्तर है। यदि एक भी शर्त का अनुसरण नहीं किया जाता है, तो संबंधित संख्या/प्रतीक के लिए कूट का सीधे उसी प्रकार अनुसरण किया जाना चाहिए जैसा कि तालिका में दिया गया है।

संख्या/प्रतीक 3 @ 7 # 2 % 8 & 1 $ 6 + 9 4

कूट NK ARDMVP HTFWLQ

शर्तें –
(i) यदि दूसरा अवयव एक प्रतीक है, तो पांचवें अवयव को © के रूप में कूटबद्ध करें।
(ii) यदि पहला अवयव एक प्रतीक है, तो पहले और अंतिम कूटों को परस्पर बदल दें।
(iii) यदि तीसरा अवयव एक प्रतीक है, तो दूसरे कूट को तीसरे कूट से प्रतिस्थापित कर दें।

निम्नलिखित के लिए कूट क्या है?
7 & 4 9 2

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

blackbook

Q.65 एक बाइक 14 घंटे में कुछ निश्चित दूरी तय करती है। यह आधी दूरी 80 km/h की चाल से तय करती है तथा शेष आधी दूरी 60 km/h की चाल से तय करती है। बाइक द्वारा तय की गई कुल दूरी (km में) ज्ञात कीजिए।

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

Q.66 नवजोत, ₹65000 धनराशि को 8% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर 1 वर्ष के लिए का निवेश करता है, जबकि ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होता है। उसे प्राप्त होने वाला मिश्रधन ज्ञात कीजिए।

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

Q.67 यदि $5^{3x+4} = (5^4)^{105}$ हो, तो x का पूर्णांक भाग ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✔ 1. 138
- ✘ 2. 136
- ✘ 3. 139
- ✘ 4. 137

Q.68 यदि $12\sin A + \cos A = \sqrt{4}\sin A$ है, तो $\tan A$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✘ 1. $-\frac{1}{7}$
- ✘ 2. $-\frac{1}{16}$
- ✔ 3. $-\frac{1}{10}$
- ✘ 4. $-\frac{1}{20}$

Q.69 ₹5439 को तीन भागों में इस प्रकार विभाजित कीजिए कि पहले भाग का $\frac{1}{2}$, दूसरे भाग का $\frac{1}{4}$ और तीसरे भाग का $\frac{1}{8}$ बराबर हों। तीसरा भाग (₹ में) ज्ञात कीजिए।

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

Q.70 एक शिक्षक विद्यार्थियों से चिह्न परिपाटी का उपयोग करते हुए उत्तल लेंस में प्रतिबिंब निर्माण का विश्लेषण करने के लिए कहता है। बिंब दूरी और प्रतिबिंब दूरी के लिए चिह्नों का कौन-सा संयोजन यह पुष्टि करता है कि प्रतिबिंब वास्तविक और उल्टा है?

Ans
- ✘ 1. बिंब दूरी ऋणात्मक, प्रतिबिंब दूरी ऋणात्मक
- ✘ 2. बिंब दूरी धनात्मक, प्रतिबिंब दूरी ऋणात्मक
- ✘ 3. बिंब दूरी धनात्मक, प्रतिबिंब दूरी धनात्मक
- ✔ 4. बिंब दूरी ऋणात्मक, प्रतिबिंब दूरी धनात्मक

Q.71 18 cm त्रिज्या वाले एक वृत्त के केंद्र O से 30 cm की दूरी पर स्थित एक बिंदु A से, समान तल में वृत्त पर स्पर्श रेखाओं का एक युग्म AB और AC खींचा जाता है। चतुर्भुज ABOC का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✔ 1. 432 cm^2
- ✘ 2. 216 cm^2
- ✘ 3. 240 cm^2
- ✘ 4. 456 cm^2

blackbook

Q.72 जब किसी तारे का प्रेक्षण किया जाता है, तो उसकी आभासी स्थिति और वास्तविक स्थिति के बीच क्या संबंध होता है?

Ans

✗ 1. किसी तारे की आभासी स्थिति उसकी वास्तविक स्थिति से बहुत दूर होती है।

✓ 2. किसी तारे की आभासी स्थिति उसकी वास्तविक स्थिति से थोड़ी अलग होती है।

✗ 3. किसी तारे की आभासी स्थिति उसकी वास्तविक स्थिति के समान होती है।

✗ 4. किसी तारे की आभासी स्थिति उसकी वास्तविक स्थिति से 45° के कोण पर होती है।

Q.73 यदि दो संख्याओं का अनुपात 2 : 1 है, और उनका महत्तम समापवर्तक (HCF) 48 है, तो उनका लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. 120

✗ 2. 144

✗ 3. 72

✓ 4. 96

Q.74 एक पाइप किसी टंकी को 27 मिनट में भर सकता है, जबकि एक अन्य पाइप टंकी को 36 मिनट में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइप को एक साथ खाली टंकी में खोल दिया जाए, तो टंकी का $\frac{1}{3}$ भाग भरने में कितना समय (मिनट में) लगेगा?

Ans

✓ 1. 36

✗ 2. 72

✗ 3. 108

✗ 4. 18

Q.75 भारत के कोयला भंडार का 97% से अधिक भाग दामोदर, सोन, महानदी और किस अन्य नदी की घाटियों में पाया जाता है?

Ans

✓ 1. गोदावरी

✗ 2. कावेरी

✗ 3. नर्मदा

✗ 4. कृष्णा

Q.76 जब प्रकाश की किरणपुंज, जल और चाक के महीन चूर्ण के मिश्रण से होकर गुजरती है, तो प्रकाश का पथ दृश्यमान हो जाता है। निम्नलिखित में से कौन-सी अवधारणा, इस परिघटना को स्पष्ट करती है?

Ans

✗ 1. अवसादन

✗ 2. ब्राउनी गति

✓ 3. टिन्डल प्रभाव

✗ 4. निस्यंदन

Q.77 यह प्रश्न निम्नलिखित शब्दों पर आधारित है।
(बाएं) LOB HIP MAT FLY (दाएं)
दाएं से तीसरे शब्द के तीसरे अक्षर और बाएं से पहले शब्द के पहले अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में कितने अक्षर हैं?

Ans

✗ 1. 6

✗ 2. 4

✗ 3. 2

✓ 4. 3

Q.78 एक उत्तोलक में, आलंब को आयास की तुलना में लोड के अधिक समीप रखा जाता है। इस व्यवस्था का क्या लाभ है?

Ans

✗ 1. आवश्यक आयास, लोड के बराबर रहता है।

✗ 2. अधिक आयास की आवश्यकता होती है, लेकिन आयास कम दूरी तय करता है।

✗ 3. कम आयास की आवश्यकता होती है, और आयास कम दूरी तय करता है।

✓ 4. कम आयास की आवश्यकता होती है, लेकिन आयास अधिक दूरी तय करता है।

black

Q.79 यदि किसी बिंब को उत्तल लेंस से फोकस दूरी के दोगुने (2F) पर रखा जाए, तो बनने वाले प्रतिबिंब के आवर्धन का परिमाण क्या होगा?

Ans
- ✗ 1. आवर्धन एक से कम होगा
- ✓ 2. आवर्धन ठीक एक होगा
- ✗ 3. आवर्धन एक से अधिक होगा
- ✗ 4. आवर्धन शून्य होगा

Q.80 एक विनिर्माता अपना विक्रय मूल्य, उत्पादन लागत से 50% अधिक निर्धारित करता है। यदि उत्पादन लागत 50% बढ़ जाती है और विनिर्माता अपने विक्रय मूल्य में 22% की वृद्धि कर देता है, तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

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

Q.81 औद्योगिक पैमाने पर सोडियम हाइड्रॉक्साइड (NaOH) कैसे तैयार किया जाता है?

Ans
- ✗ 1. सोडियम कार्बोनेट को पानी के साथ गर्म करके
- ✗ 2. सोडियम क्लोराइड को ऑक्सीजन के साथ गर्म करके
- ✗ 3. सोडियम की सीधे पानी के साथ अभिक्रिया कराके
- ✓ 4. सोडियम क्लोराइड विलयन के विद्युत अपघटन द्वारा

Q.82 वर्ष 1925 तक, ब्रिटिश भारत में कितने प्रांतों ने स्थानीय स्वशासन को कानूनी रूप देने के लिए पंचायत अधिनियम लागू किए थे?

Ans
- ✗ 1. छह
- ✗ 2. चार
- ✗ 3. बीस
- ✓ 4. आठ

Q.83 दो संख्याओं का गुणनफल 468 है और उनका लघुत्तम समापवर्त्य (L.C.M.) 78 है। उन संख्याओं का महत्तम समापवर्तक (H.C.F.) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 12
- ✓ 2. 6
- ✗ 3. 9
- ✗ 4. 1

Q.84 छह दोस्त, D, E, F, W, X और Z, एएक ही इमारत के छह अलग-अलग तलों पर रहते हैं। इमारत में सबसे निचले तल का क्रमांक 1 है, उसके ऊपर वाले तल का क्रमांक 2 है और इसी तरह, सबसे ऊपरी तल का क्रमांक 6 है।
F, Z के ठीक ऊपर रहता है। W और Z के बीच केवल दो लोग रहते हैं और W, Z से नीचे वाले तलों में से एक पर रहता है। W एक विषम क्रमांक वाले तल पर रहता है। X, D के ठीक नीचे रहता है।
सबसे ऊपरी तल पर कौन रहता है?

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

Q.85 यदि कीट समष्टि (insect population) किसी नए पीड़कनाशी के संपर्क में आती है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वाधिक संभावित दीर्घकालिक परिणाम है?

Ans
- ✗ 1. समष्टि का आनुवंशिक स्वरूप अपरिवर्तित रहता है
- ✗ 2. संपूर्ण समष्टि बिना किसी प्रतिरोध के समाप्त हो जाती है
- ✓ 3. प्रतिरोधी व्यष्टि जीवित बचते हैं और अपने विशेषकों को वंशागत करते हैं
- ✗ 4. सभी व्यष्टि कीट तात्कालिक रूप से रसायन के प्रति अनुकूलित हो जाते हैं

black book

Q.86 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सटीक रूप से यह वर्णन करता है कि एक परमाणु की द्रव्यमान संख्या किस प्रकार निर्धारित की जाती है?

Ans

✗ 1. यह केवल नाभिक में उपस्थित प्रोटॉन की संख्या होती है।

✗ 2. यह परमाणु में इलेक्ट्रॉन और प्रोटॉन की कुल संख्या होती है।

✗ 3. यह प्रोटॉन और न्यूट्रॉन की संख्या का अंतर है।

✓ 4. यह नाभिक में प्रोटॉनों और न्यूट्रॉनों की कुल संख्या होती है।

Q.87 दो उत्तल लेंस समान पदार्थ द्वारा निर्मित हैं। एक लेंस दूसरे की तुलना में अधिक वक्रित है। इनकी फोकस दूरियों के संबंध में कौन-सा कथन सही है?

Ans

✗ 1. अधिक वक्रित लेंस की फोकस दूरी अधिक होगी।

✗ 2. दोनों लेंसों की फोकस दूरी समान होगी क्योंकि वे एक ही पदार्थ के बने हैं।

✓ 3. अधिक वक्रित लेंस की फोकस दूरी कम होगी।

✗ 4. फोकस दूरी केवल लेंस की मोटाई पर निर्भर करती है।

Q.88 अंतरिक्ष यान में एक तकनीशियन किसी अन्य वस्तु को छुए बिना एक ढीले पैनल को दीवार की ओर धकेल कर मरम्मत करता है। पैनल एक दिशा में गति करता है और तकनीशियन विपरीत दिशा में विस्थापन करता है। कौन-सा स्पष्टीकरण इस अवलोकन को सर्वोत्तम रूप से वर्णित करता है?

Ans

✗ 1. पैनल इसलिए गति करता है क्योंकि तकनीशियन बल लगाता है, लेकिन तकनीशियन स्थिर रहता है

✗ 2. तकनीशियन पैनल की तुलना में अधिक गति करता है क्योंकि तकनीशियन का द्रव्यमान अधिक होता है

✗ 3. तकनीशियन अंतरिक्ष यान के अंदर वायु प्रतिरोध के कारण गति करता है, न कि धक्के के कारण

✓ 4. तकनीशियन और पैनल विपरीत दिशाओं में समान बल का अनुभव करते हैं, जिससे दोनों एक-दूसरे से दूर हो जाते हैं

Q.89 इस प्रश्न में, एक प्रश्न के बाद (I) और (II) से क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़िए और उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए।

प्रश्न: पांच व्यक्ति – अबीर, चरित, ध्रुव, एशिका और फारिस – एक पंक्ति में उत्तर की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं, तो दाएं छोर पर कौन बैठा है?

कथन:
(I) अबीर और एशिका के बीच ठीक दो व्यक्ति बैठे हैं।
(II) चरित, फारिस के ठीक बाएं पड़ोस में बैठा है, और ध्रुव, चरित के बाएं बैठा है।

Ans

✗ 1. कथन II में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।

✓ 2. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।

✗ 3. कथन I में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।

✗ 4. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ (न तो अकेले कथन I या न अकेले कथन II) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

Q.90 एक मध्यम विषम बारंबारता बंटन में, माध्य, माध्यिका और बहुलक का योगफल 180 है। यदि माध्य, माध्यिका से 15 अधिक है, तो बहुलक का मान ज्ञात कीजिए। (माध्य, माध्यिका और बहुलक के बीच आनुभाविक सम्बन्ध का उपयोग कीजिए।)

Ans

✗ 1. 40

✗ 2. 25

✓ 3. 35

✗ 4. 30

Q.91 ग्रामीण क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने के लिए भारत में राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन (NRHM) को आधिकारिक रूप से कब लांच किया गया था?

Ans

✗ 1. 2014

✓ 2. 2005

✗ 3. 2008

✗ 4. 2011

Q.92 एक निश्चित धनराशि को साधारण ब्याज पर निवेश करने पर यह 2 वर्ष में ₹1,750 और 3 वर्ष में ₹2,250 हो जाती है। वार्षिक ब्याज दर ज्ञात कीजिए, अपने उत्तर को दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए।

Ans
✔ 1. 66.67%
✘ 2. 50.25%
✘ 3. 25.25%
✘ 4. 33.33%

Q.93 रमन की मासिक आय ₹18,500 है। वह अपनी आय के 28% की बचत करता है। फिर उसकी आय में 13% की वृद्धि होती है, जबकि उसके खर्च में 45% की वृद्धि होती है, तो उसकी बचत में _____।

Ans
✘ 1. ₹3,586 की वृद्धि होगी
✔ 2. ₹3,589 की कमी होगी
✘ 3. ₹3,587 की कमी होगी
✘ 4. ₹3,585 की वृद्धि होगी

Q.94 किसी निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए, 14 का संबंध 115 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, 21 का संबंध 171 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 26 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है? (नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए, 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

Ans
✘ 1. 201
✘ 2. 218
✘ 3. 206
✔ 4. 211

Q.95 एक वस्तु अपरिवर्ती वेग से गतिमान है, और उस पर विपरीत दिशा में एक मंदक बल (retarding force) लगाया जाता है। वस्तु s दूरी तय करने के बाद रुक जाती है। इस मंदक बल द्वारा किए गए कार्य को कैसे दर्शाया जाएगा?

Ans
✘ 1. कोई कार्य नहीं हुआ
✘ 2. F×s (धनात्मक कार्य)
✘ 3. F×0 (शून्य कार्य)
✔ 4. F×(-s) या -F×s (धनात्मक कार्य)

Q.96 यदि किसी शंकु की तिर्यक ऊंचाई (cm में) 239 से कम सबसे बड़ी अभाज्य संख्या है और इसकी ऊंचाई (cm में) 200 से अधिक 13 का सबसे छोटा गुणज है, तो शंकु का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल वर्ग मीटर में, दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)

Ans
✔ 1. 11.15
✘ 2. 11.84
✘ 3. 12.92
✘ 4. 12.36

Q.97 एक निश्चित कूट भाषा में,
'A + B' का अर्थ है कि 'A, B का पुत्र है',
'A – B' का अर्थ है कि 'A, B की बहन है',
'A x B' का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है' और
'A ÷ B' का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।

उपरोक्त के आधार पर, यदि 'F x V + J ÷ L – Z' है, तो F का Z से क्या संबंध है?

Ans
✘ 1. पत्नी
✔ 2. भाई की पत्नी
✘ 3. भाई की पुत्री
✘ 4. पुत्री

blackbook

Q.98 किसी नगर की वर्तमान जनसंख्या 15,500 है। पहले वर्ष में इसमें 31% की वृद्धि होती है तथा दूसरे वर्ष में इसमें 25% की वृद्धि होती है, परंतु तीसरे वर्ष में इसमें 52% की कमी होती है। तीसरे वर्ष के अंत में नगर की जनसंख्या ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 12,187
- ✓ 2. 12,183
- ✗ 3. 12,181
- ✗ 4. 12,185

Q.99 भू-वैज्ञानिक दृष्टि से, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह को किस पर्वत श्रृंखला का दक्षिणी प्रसार माना जाता है?

Ans
- ✓ 1. अराकान योमा श्रृंखला (Arakan Yoma range)
- ✗ 2. पश्चिमी घाट (Western Ghats)
- ✗ 3. विंध्य श्रृंखला (Vindhya Range)
- ✗ 4. अरावली श्रृंखला (Aravalli Range)

Q.100 रतन, बिंदु A से ड्राइव करना शुरू करता है और पूर्व की ओर 35 km ड्राइव करता है। फिर वह दाएँ मुड़ता है और 56 km ड्राइव करता है। अंत में वह बाएँ मुड़ता है और 19 km ड्राइव करके बिंदु B पर रुक जाता है। दिनेश बिंदु P, जो बिंदु A के 99 km पूर्व में है, से ड्राइव करना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 15 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 56 km ड्राइव करता है। अंत में वह दाएँ मुड़ता है और 25 km ड्राइव करके बिंदु Q पर रुक जाता है। बिंदु Q और बिंदु B के बीच न्यूनतम दूरी क्या है? (सभी मोड़ केवल 90-डिग्री के मोड़ हैं।)

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

"

Black book

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 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प यह स्पष्ट करता है कि सूक्ष्मतरंगें और रेडियो तरंगें पृथ्वी को गर्म करने में बहुत कम योगदान क्यों देती हैं?

Ans
✗ 1. वे गैसों द्वारा विपाशित कर ली जाती हैं
✓ 2. इनमें बहुत कम ऊर्जा होती है
✗ 3. वे बादलों द्वारा अवरुद्ध हो जाती हैं
✗ 4. वे ओजोन द्वारा अवशोषित हो जाती हैं

Q.2 जटिल स्थायी ऊतक में जाइलम वाहिकाओं के मुख्य कार्य का सटीक वर्णन निम्नलिखित में से कौन-सा है?

Ans
✓ 1. जल और खनिजों का ऊपर की ओर परिवहन करना
✗ 2. राल और रबड़क्षीर संग्रहीत करना
✗ 3. तैयार भोजन का नीचे की ओर परिवहन करना
✗ 4. पादप को केवल सहारा प्रदान करना

Q.3 अथर्व को अमृतसर पहुंचने के लिए 20 घंटे में 918 km की दूरी तय करनी है। वह पहले 7 घंटे, 65 km/h की चाल से यात्रा करता है और फिर अगले 183 km की यात्रा 61 km/h की चाल से तय करता है। ठीक 20 घंटे में अमृतसर पहुंचने के लिए उसे शेष दूरी किस चाल से तय करनी चाहिए?

Ans
✗ 1. 24 km/h
✗ 2. 32 km/h
✗ 3. 36 km/h
✓ 4. 28 km/h

Q.4 यदि '+' का अर्थ '−' है, '−' का अर्थ '×' है, '×' का अर्थ '÷' है और '÷' का अर्थ '+' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

25 − 4 ÷ 15 + 42 × 2 = ?

Ans
✗ 1. 96
✗ 2. 98
✓ 3. 94
✗ 4. 97

Q.5 महिला के प्रजनन वर्षों (reproductive years) के दौरान प्रत्येक महीने में गर्भाशय का आंतरिक आस्तर मोटा क्यों हो जाता है?

Ans
✗ 1. जननीय हार्मोन के स्राव को प्रेरित करने के लिए
✗ 2. परिपक्व अंडाणुओं के विमोचन में अंडाशय की सहायता करने के लिए
✓ 3. निषेचित अंडाणु के संभावित अंतर्रोपण की तैयारी के लिए
✗ 4. गर्भाशय में शुक्राणु के संचलन में सहायता करने के लिए

Q.6 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

17 28 50 83 127 ?

Ans
✓ 1. 182
✗ 2. 199
✗ 3. 188
✗ 4. 193

Q.7 किसी निश्चित कूट भाषा में,
A + B का अर्थ है कि 'A, B की माता है'
A – B का अर्थ है कि 'A, B का भाई है'
A x B का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है'
A % B का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'
A # B का अर्थ है कि 'A, B की पुत्री है'
यदि 'Tm % Np + Dm # Gu % Pt' है, तो उपरोक्त के आधार पर Tm का Pt से क्या संबंध है?

Ans
✗ 1. पुत्री के पति
✓ 2. माता के पिता
✗ 3. पत्नी के पिता
✗ 4. पिता के पिता

Q.8 किसी कक्षा के विद्यार्थियों द्वारा गणित में प्राप्त औसत अंक 63 थे। लड़कों द्वारा प्राप्त औसत अंक, लड़कियों द्वारा प्राप्त औसत अंक से 20% अधिक हैं। यदि लड़कों और लड़कियों की संख्या का अनुपात 5 : 8 है, तो लड़कियों द्वारा प्राप्त औसत अंक ज्ञात कीजिए।

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

Q.9 किसी वस्तु को उसके क्रय मूल्य पर 179% के लाभ पर बेचा जाता है। यदि क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य को आपस में बदल दिया जाए, तो इस सौदे में कितने प्रतिशत की हानि होगी? अपना उत्तर दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित करें।

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

Q.10 जून-जुलाई 2026 के दौरान आयोजित 75वीं लिंडाऊ नोबेल पुरस्कार विजेता बैठक (Lindau Nobel Laureate Meeting) की मेजबानी निम्नलिखित में से किस देश ने की, जहां युवा शोधकर्ताओं ने दुनिया भर के नोबेल पुरस्कार विजेताओं के साथ बातचीत की?

Ans
✗ 1. ऑस्ट्रिया
✗ 2. स्विट्जरलैंड
✗ 3. स्वीडन
✓ 4. जर्मनी

black book

Q.11 ₹31500 को तीन भागों में इस प्रकार विभाजित कीजिए कि पहले भाग का $\frac{1}{2}$, दूसरे भाग का $\frac{1}{4}$ और तीसरे भाग का $\frac{1}{8}$ बराबर हों। पहला भाग (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✔ 1. 4500
✘ 2. 4200
✘ 3. 4600
✘ 4. 4400

Q.12 यह प्रश्न निम्नलिखित शब्दों पर आधारित है।
(बाएं) OPT DOG NOD HAT (दाएं)
दाएं से तीसरे शब्द के तीसरे अक्षर और बाएं से पहले शब्द के पहले अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में कितने अक्षर हैं?

Ans
✘ 1. 8
✘ 2. 10
✔ 3. 7
✘ 4. 6

Q.13 यदि एक वर्गाकार पार्क चारों ओर से 2.5 मीटर की एकसमान चौड़ाई के पथ से घिरा हुआ है तथा पथ का क्षेत्रफल 295 वर्ग मीटर है, तो पथ सहित पार्क का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Ans
✘ 1. 900 m^2
✘ 2. 625 m^2
✘ 3. 729 m^2
✔ 4. 1024 m^2

Q.14 समजातीय श्रेणी में निम्नलिखित में से क्या समान होता है?

Ans
✘ 1. आण्विक द्रव्यमान
✘ 2. आण्विक सूत्र
✔ 3. सामान्य सूत्र
✘ 4. कार्बन परमाणुओं की संख्या

Q.15 परमाणु संख्या के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Ans
✘ 1.
परमाणु संख्या किसी परमाणु में प्रोटॉन और न्यूट्रॉन की संख्या का योगफल होती है।
✔ 2.
परमाणु संख्या किसी उदासीन परमाणु में इलेक्ट्रॉनों की संख्या निर्धारित करती है।
✘ 3.
किसी परमाणु में इलेक्ट्रॉन की हानि या उसे ग्रहण करने पर परमाणु संख्या में परिवर्तन होती है।
✘ 4.
परमाणु संख्या हमेशा द्रव्यमान संख्या से अधिक होती है।

Q.16 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।
(बाएं) % S = T A # O M O H E Z E L R U V & J C / (दाएं)
ऐसे कितने अक्षर हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक और ठीक बाद एक अक्षर है?

Ans
✘ 1. एक
✘ 2. दो
✘ 3. चार
✔ 4. तीन

Q.17 72 km/h की चाल से गतिमान 382 m लंबी रेलगाड़ी, एक प्लेटफॉर्म को 30 सेकंड में पार करती है। प्लेटफॉर्म की लंबाई (m में) ज्ञात कीजिए।

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

Q.18 जब प्रकाश की किरण वायु से कांच के उत्तल लेंस में प्रवेश करती है, तो क्या होता है?

Ans
✗ 1. यह बिना मुड़े सीधी रेखा में आगे बढ़ती रहती है
✗ 2. यह लेंस में प्रवेश करते हुए अभिलंब से दूर मुड़ जाती है
✗ 3. यह वायु में वापस परावर्तित हो जाती है
✓ 4. यह लेंस में प्रवेश करते हुए अभिलंब की ओर मुड़ जाती है

Q.19 निम्नलिखित में से कौन-सा जीव, सूर्य के प्रकाश और क्लोरोफिल का उपयोग करके अपने भोजन का संश्लेषण कर सकता है?

Ans
✗ 1. शाकाहारी
✗ 2. कवक
✓ 3. हरे पादप
✗ 4. सर्वाहारी

Q.20 यदि $\sec^2\alpha+\tan^2\alpha=\frac{5}{3}$ है, तो $\tan 2\alpha$ का मान ज्ञात कीजिए।

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

Q.21 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

3.6 7.8 12.0 16.2 20.4 24.6 ?

Ans
✗ 1. 27.8
✗ 2. 28.6
✓ 3. 28.8
✗ 4. 27.4

Q.22 निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।

$\frac{1}{\cos^2 80^\circ}-\tan^2 80^\circ$

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

Q.23 निम्नलिखित में से कौन-सा, भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा प्रयुक्त मौद्रिक नीति का एक परिमाणात्मक साधन है?

Ans
✗ 1. प्रत्यक्ष कार्रवाई
✗ 2. बजट
✗ 3. नैतिक प्रत्यायन
✓ 4. सांविधिक चलनिधि अनुपात

black book

Q.24 निम्नलिखित में से कौन-सा प्रतीक, आवर्त सारणी में तत्व ऑक्सीजन को दर्शाता है?

Ans
- ✗ 1. C
- ✗ 2. H
- ✗ 3. N
- ✓ 4. O

Q.25 वर्ष 2026 में, भारत के AI शासन और नवाचार इकोसिस्टम में एआईकोश (AIKosh) का उल्लेख किया गया था। 'एआईकोश' मुख्य रूप से किससे संबंधित है?

Ans
- ✓ 1. AI डेटासेट और क्षेत्रीय मॉडल
- ✗ 2. रक्षा खरीद अनुबंध
- ✗ 3. उपग्रह-प्रक्षेपण प्राधिकरण
- ✗ 4. साइबर अपराध पुलिस स्टेशन

Q.26 यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ '×' है, 'C' का अर्थ '+' और 'D' का अर्थ '−' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

5 B 6 D 117 A 3 C 18 = ?

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

Q.27 रोहन, विक्रम का पुत्र है। विक्रम, नेहा का भाई है। नेहा, अर्जुन की पत्नी है। अर्जुन, प्रिया का पिता है। रोहन का प्रिया से क्या संबंध है?

Ans
- ✗ 1. पिता की बहन का पुत्र
- ✓ 2. माता के भाई का पुत्र
- ✗ 3. माता की बहन का पुत्र
- ✗ 4. पिता के भाई का पुत्र

Q.28 दो मित्रों, X और Y ने क्रमशः ₹180 और ₹240 की प्रारंभिक पूंजी अंशदान के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। वर्ष के अंत में, व्यवसाय से ₹17,297 का लाभ हुआ। लाभ में X का हिस्सा (₹ में) ज्ञात कीजिए।

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

Q.29 उस युग्म का चयन कीजिए, जो नीचे दिए गए युग्मों के दो सेट के समान पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

GLR : EJV
MTS : KRW

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

Q.30 जून 2026 में जारी रक्षा सेवाओं के लिए वित्तीय शक्तियों का संशोधित प्रत्यायोजन, मुख्य रूप से रक्षा प्रशासन के किस पहलू को सुदृढ़ करने पर केंद्रित था?

Ans
- ✓ 1. फील्ड कमांडरों की परिचालन दक्षता
- ✗ 2. खेल निकायों पर असैनिक नियंत्रण
- ✗ 3. अग्निवीरों के लिए भर्ती नियम
- ✗ 4. एकल विक्रेताओं के माध्यम से विदेशी खरीद

black book

Q.31 सचिन, ₹45000 की धनराशि को 4% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर 1 वर्ष के लिए निवेश करता है, जबकि ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होता है। उसे प्राप्त होने वाला मिश्रधन ज्ञात कीजिए।

Ans
✔ 1. ₹46818
✘ 2. ₹46865
✘ 3. ₹46055
✘ 4. ₹47784

Q.32 एक पाइप किसी टंकी को 24 मिनट में भर सकता है, जबकि एक अन्य पाइप टंकी को 88 मिनट में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइप को एक साथ खाली टंकी में खोल दिया जाए, तो टंकी का $\frac{1}{3}$ भाग भरने में कितना समय (मिनट में) लगेगा?

Ans
✘ 1. 44
✘ 2. 33
✔ 3. 11
✘ 4. 22

Q.33 निम्नलिखित में से कौन-सा, राज्यसभा के सभापति के रूप में उपराष्ट्रपति का कर्तव्य नहीं है?

Ans
✘ 1. सदस्यों को बोलने की अनुमति देना
✘ 2. सदन में व्यवस्था बनाए रखना
✘ 3. विधेयकों और प्रस्तावों को मतदान के लिए रखना
✔ 4. प्रत्येक विधेयक में मतदान करना

Q.34 किसी संख्या के 40% को 120 में जोड़ने पर परिणाम के रूप में वही संख्या प्राप्त होती है। उसी संख्या का 80% ज्ञात कीजिए।

Ans
✔ 1. 160
✘ 2. 120
✘ 3. 140
✘ 4. 180

Q.35 एक नियंत्रित प्रयोगशाला प्रयोग में, एक ड्रोन सघन गैस से भरे एक सीलबंद टैंक के ऊपर गतिहीन अवस्था में रुका हुआ है। जैसे ही ड्रोन के रोटर त्वरित होते हैं, ड्रोन अचानक से ऊपर उठने लगता है, भले ही उसका समग्र द्रव्यमान अपरिवर्तित रहता है। न्यूटन के तृतीय नियम तथा ड्रोन और गैस के बीच क्रिया-प्रतिक्रिया युगलों की प्रकृति के संदर्भ में, कौन-सा कथन ड्रोन के उर्ध्वगामी संचलन (ऊपर की ओर संचलन) को सर्वोत्तम रूप से वर्णित करता है?

Ans
✔ 1. रोटर सघन गैस को नीचे की ओर धकेलते हैं, और गैस ड्रोन पर समान रूप से ऊपर की ओर बल लगाती है, जिससे वह ऊपर उठता है।
✘ 2. ड्रोन अपने ऊपर और नीचे दाब का अंतर उत्पन्न करता है, लेकिन गैस पर रोटर द्वारा कोई प्रत्यक्ष बल नहीं लगाया जाता है।
✘ 3. सघन गैस पर रोटर से अप्रभावित रहती है, इसलिए ड्रोन केवल आंतरिक तंत्र के कारण ऊपर उठता है।
✘ 4. ड्रोन गैस के साथ परस्पर क्रिया किए बिना स्वयं को ऊपर की ओर उठाता है, इसलिए इसमें कोई प्रतिक्रिया बल नहीं लगता है।

Q.36 एक विद्यार्थी जल में किसी पदार्थ का परीक्षण करता है और देखता है, कि वह नीले लिटमस पत्र को लाल कर देता है और विद्युत चालकता को बढ़ा देता है। पदार्थ की सर्वाधिक संभावित पहचान क्या है?

Ans
✘ 1. एक उदासीन पदार्थ
✘ 2. एक क्षारक
✔ 3. एक अम्ल
✘ 4. एक लवण

Q.37 एक निश्चित धनराशि को साधारण ब्याज पर निवेश करने पर यह 2 वर्ष में ₹1,750 और 3 वर्ष में ₹2,500 हो जाती है। वार्षिक ब्याज दर (% में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✘ 1. 125
✘ 2. 100
✔ 3. 300
✘ 4. 200

black

Q.38 यदि MOBILE शब्द के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेज़ी वर्णमाला के क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों की स्थिति अपरिवर्तित रहेगी?

Ans
✗ 1. दो
✗ 2. एक
✓ 3. एक भी नहीं
✗ 4. तीन

Q.39 यदि दर्पण सूत्र में बिंब दूरी ऋणात्मक है, तो यह बिंब की स्थिति के संबंध में क्या इंगित करती है?

Ans
✓ 1. बिंब दर्पण के सामने रखा है
✗ 2. बिंब वक्रता केंद्र पर है
✗ 3. बिंब दर्पण के पीछे है
✗ 4. बिंब फोकस बिंदु पर है

Q.40 भारत के संविधान का अनुच्छेद 21 किस अधिकार से संबंधित है?

Ans
✗ 1. शिक्षा का अधिकार
✗ 2. समता का अधिकार
✗ 3. धर्म की स्वतंत्रता का अधिकार
✓ 4. प्राण और दैहिक स्वतंत्रता का संरक्षण

Q.41 एक शेफ रेस्टोरेंट के टोस्टर में एक नया हीटिंग फिलामेंट संस्थापित करता है। यह नया हीटिंग फिलामेंट पुराने फिलामेंट से लंबाई में दोगुना है और ऐसे पदार्थ से बना है जिसकी प्रतिरोधकता पुराने फिलामेंट से आधी है, लेकिन इसका अनुप्रस्थ-परिच्छेद क्षेत्रफल अपरिवर्तित रहता है। पुराने फिलामेंट की तुलना में, नए फिलामेंट के प्रतिरोध में क्या परिवर्तन होगा?

Ans
✗ 1. यह पहले की तुलना में चार गुना अधिक हो जाएगा
✗ 2. यह पहले का आधा हो जाएगा
✓ 3. यह पहले के समान ही रहेगा
✗ 4. यह पहले से दोगुना हो जाएगा

Q.42 निम्नलिखित छह दशमलव संख्याओं का औसत (दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।
1.2, 2.4, 3.6, 4.8, 5.0, और 6.0

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

Q.43 किसी निश्चित कूट भाषा में,
'honest successful person' को 'cf py kj' के रूप में कूटबद्ध किया गया है,
'honest reviews film' को 'cb iq cf' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और
'all successful reviews' को 'py yj iq' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।
(सभी कूट केवल दो-अक्षरीय कूट हैं।)

successful के लिए कूट क्या है?

Ans
✗ 1. cf
✗ 2. vj
✗ 3. kj
✓ 4. py

Q.44 निम्नलिखित में से कौन-सी धातु वायु में उपस्थित आर्द्र कार्बन डाइऑक्साइड के साथ अभिक्रिया करती है, जिससे इसकी सतह से भूरे रंग की चमक धीरे-धीरे समाप्त हो जाती है तथा इस पर हरे रंग की परत चढ़ जाती है?

Ans
✔ 1. तांबा
✘ 2. एल्यूमीनियम
✘ 3. स्वर्ण
✘ 4. जस्ता

Q.45 रवींद्रनाथ टैगोर को किस वर्ष, साहित्य में नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया था?

Ans
✘ 1. 1919
✘ 2. 1917
✔ 3. 1913
✘ 4. 1915

Q.46 $\frac{\left\{\left(\frac{2}{3}-\frac{1}{5}\right)^3+\left(\frac{1}{5}-\frac{1}{4}\right)^3+\left(\frac{1}{4}-\frac{2}{3}\right)^3\right\}}{\left\{\left(\frac{2}{3}\right)^2-\left(\frac{1}{5}\right)^2\right\}^3+\left\{\left(\frac{1}{5}\right)^2-\left(\frac{1}{4}\right)^2\right\}^3+\left\{\left(\frac{1}{4}\right)^2-\left(\frac{2}{3}\right)^2\right\}^3}$ का मान ज्ञात कीजिए।

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

Q.47 जब कोई जैवअनिम्नीय (nonbiodegradable) पदार्थ लंबे समय तक पृथ्वी पर बना रहता है, तो क्या होता है?

Ans
✔ 1. यह प्रदूषण का कारण बनता है और पारितंत्र के सदस्यों को हानि पहुंचाता है
✘ 2. यह मृदा के पोषण को बढ़ाता है और पर्यावरण स्वास्थ्य का संवर्धन करता है
✘ 3. यह पर्यावरण के जल चक्र का संवर्धन करता है
✘ 4. यह आस-पास रहने वाले प्राणियों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार करता है

Q.48 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए तथा प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।
(बाएं) R © @ G D $ @ % N P D # P D % N © F H $ Z H (दाएं)
ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक अक्षर है और ठीक बाद में भी एक अक्षर है?

Ans
✘ 1. 8
✘ 2. 7
✔ 3. 4
✘ 4. 5

Q.49 निम्नलिखित में से किन अक्षर-समूहों द्वारा # और % को प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए ताकि :: के बाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच अनुसरण किया गया पैटर्न और संबंध, :: के दाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच अनुसरण किए गए पैटर्न और संबंध के समान हो?

 # : KHO:: MJQ: %

Ans
✘ 1. # = JGM, % = NKR
✘ 2. # = JGN, % = NLR
✔ 3. # = JGN, % = NKR
✘ 4. # = JGN, % = NKS

black book

Q.50 निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक, योगात्मक अभिक्रिया कर सकता है, तथा इसकी संरचना की कौन-सी विशेषता इसे संभव बनाती है?

Ans
✗ 1. प्रोपेन; क्योंकि इसमें केवल एकल आबंध होते हैं
✗ 2. मेथेनोइक अम्ल; क्योंकि इसमें कार्बोक्सिलिक समूह होता है
✓ 3. एथीन; क्योंकि इसमें द्वि-आबंध होता है
✗ 4. एथेनॉल; क्योंकि इसमें हाइड्रॉक्सिल समूह होता है

Q.51 कोई गेंद एक ढलान पर 4 सेकंड के लिए 3 m/s^2 के नियत त्वरण के साथ नीचे लुढ़कती है। यदि यह विरामावस्था से लुढ़कना शुरू करती है, तो इसका अंतिम वेग ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 3 m/s
✗ 2. 7 m/s
✗ 3. 16 m/s
✓ 4. 12 m/s

Q.52 निम्नलिखित को सरलीकृत कीजिये।

$100 - [20 + 5 \times (4^2 - 6)]$

Ans
✓ 1. 30
✗ 2. 40
✗ 3. 33
✗ 4. 29

Q.53 उत्तरी मैदान का पुराना जलोढ़ भूभाग, जो बाढ़ के मैदान के ऊपर वेदिका-समान आकृति (terrace-like features) निर्मित करता है, उसमें चूनेदार संग्रथन पाए जाते हैं, जिन्हें स्थानीय भाषा में _____ कहा जाता है।

Ans
✗ 1. कल्लड़ (Kallar)
✗ 2. भूर (Bhur)
✓ 3. कंकड़ (Kankar)
✗ 4. रेह (Reh)

Q.54 केंद्र O और 10 cm त्रिज्या वाले एक वृत्त में एक समबाहु त्रिभुज ABC अंतर्निहित है। उस वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए, जो समबाहु त्रिभुज ABC में अंतर्निहित है।

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

Q.55 A, B, U, V, Y, और Z में से प्रत्येक ने भिन्न अंक प्राप्त किए हैं। केवल दो लोगों ने V से कम अंक प्राप्त किए हैं। A ने U से ठीक अधिक अंक प्राप्त किए हैं। U और B के बीच केवल दो लोगों ने अंक प्राप्त किए हैं। Z ने Y से अधिक अंक प्राप्त किए हैं। किसी ने भी B से कम अंक प्राप्त नहीं किए हैं। कितने लोगों ने Z से अधिक अंक प्राप्त किए हैं?

Ans
✓ 1. कोई भी नहीं
✗ 2. दो
✗ 3. एक
✗ 4. तीन

Q.56 परागण प्रयोगों के दौरान पुष्प को कपड़े के थैले से क्यों आच्छादित कर दिया जाता है?

Ans
✓ 1. अवांछित परागकणों को पुष्प तक पहुंचने से रोकने के लिए
✗ 2. कोमल पादप को प्रबल वायु और वर्षा से बचाने के लिए
✗ 3. वर्धित होते पादप को रोगग्रस्त होने से सुरक्षित रखने के लिए
✗ 4. दलों की समग्र वृद्धि दर को त्वरित करने के लिए

black book

Q.57 एक बंद आयताकार बॉक्स की कोर की लंबाइयों का अनुपात 5 : 6 : 7 है। यदि इसका संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 3424 cm^2 है, तो सबसे छोटे कोर की लंबाई ज्ञात कीजिए।

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

Q.58 एक डिलीवरी रोबोट कन्वेयर बेल्ट पर एक पैकेज को आगे बढ़ाता है। यदि रोबोट पैकेज के द्रव्यमान को दोगुना कर देता है लेकिन त्वरण को अपरिवर्तित रखता है, तो अन्य अवरोधी बलों को नगण्य मानते हुए रोबोट द्वारा लगाए जाने वाले बल का क्या होगा?

Ans
- ✗ 1. रोबोट के लिए आवश्यक बल पहले की तुलना में चार गुना हो जाता है
- ✗ 2. रोबोट के लिए आवश्यक बल अपरिवर्तित रहता है
- ✓ 3. रोबोट के लिए आवश्यक बल पहले की तुलना में दोगुना हो जाता है
- ✗ 4. रोबोट के लिए आवश्यक बल पहले की तुलना में आधा हो जाता है

Q.59 12 कुर्सियों और 5 मेजों की कीमत ₹6,300 है तथा 12 कुर्सियों और 4 मेजों की कीमत ₹5,100 है। 4 कुर्सियों और 17 मेजों की कीमत कितनी होगी?

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

Q.60 निम्नलिखित में से कौन-सा नेता, अपने द्वारा स्थापित संगठन से सुमेलित है?

Ans
- ✓ 1. सर सैयद अहमद खान - अलीगढ़ आंदोलन
- ✗ 2. ज्योतिराव फुले - परमहंस मंडली
- ✗ 3. एम. जी. रानाडे - ब्रह्म समाज
- ✗ 4. स्वामी विवेकानंद - आर्य समाज

Q.61 पुस्तकों के एक सेट का अंकित मूल्य ₹2,000 है। एक पुस्तक विक्रेता अंकित मूल्य पर 15% की स्कीम छूट प्रदान करता है। ग्राहक द्वारा भुगतान किया जाने वाला निवल मूल्य ज्ञात कीजिए।

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

Q.62 अमीबा में जटिल पदार्थों का सरल पदार्थों में पाचन किस संरचना में होता है?

Ans
- ✗ 1. कोशिका झिल्ली पर
- ✓ 2. खाद्य-रसधानी के अंदर
- ✗ 3. सीधे कोशिका द्रव्य में
- ✗ 4. केंद्रक के भीतर

Q.63 धातुओं के निष्कर्षण से पहले अयस्कों का समृध्दिकरण क्यों आवश्यक होता है?

Ans
- ✗ 1. अयस्क का भार बढ़ाने हेतु उसमें अशुद्धियाँ मिलाने के लिए
- ✗ 2. निष्कर्षण से पहले अयस्क की भौतिक अवस्था को ठोस से द्रव अवस्था में परिवर्तित करने के लिए
- ✓ 3. अशुद्धियों को हटाकर धातु निष्कर्षण में आवश्यक लागत और ऊर्जा को कम करने के लिए
- ✗ 4. अयस्क को बिना किसी अतिरिक्त प्रक्रमण के सीधे शुद्ध धातु में परिवर्तित करने के लिए

Q.64 बिंदु M, N, X और T, वर्ग PQRS की भुजाओं PQ, QR, RS और SP पर क्रमशः स्थित हैं। यदि MNXT भी एक वर्ग है जिसका क्षेत्रफल, PQRS के क्षेत्रफल का 74.5% है, और XR > MQ है, तो MQ : XR का अनुपात ज्ञात कीजिए।

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

black

Q.65 काली मृदा, जो अपनी उच्च आर्द्रता-धारण क्षमता और कपास की खेती हेतु अनुकूलता के लिए जानी जाती है, मुख्य रूप से दक्कन ट्रैप लावा (Deccan Trap lava) के अपक्षयण से निर्मित है और यह भारत के किस क्षेत्र में पाई जाती है?

Ans

✗ 1. सिंधु-गंगा का मैदान

✗ 2. थार मरुस्थल

✗ 3. पूर्वी हिमालय

✓ 4. दक्कन का पठार

Q.66 लोहे के प्रतीक Fe की उत्पत्ति के संदर्भ में कौन-सा कथन सही है?

Ans

✗ 1.
इसके अयस्क का नाम फेरेट (ferrate) है।

✗ 2.
फ्रांस से लिया गया है क्योंकि यह पहली बार वहाँ पाया गया था।

✗ 3.
लोहे के रंग से लिया गया है।

✓ 4.
इसके लैटिन नाम फेरम (ferrum) से लिया गया है।

Q.67 एक पिंड को 250 N के नियत बल द्वारा क्षैतिज रूप से 7 m स्थानांतरित किया जाता है। इसके बाद इसे समान बल द्वारा ऊर्ध्वाधर रूप से 1 m ऊपर उठाया जाता है। किस स्थिति में अधिक कार्य किया जाता है?

Ans

✗ 1. ऊर्ध्वाधर उठाने के दौरान अधिक कार्य किया जाता है क्योंकि यह गुरुत्वाकर्षण के विरुद्ध है।

✓ 2. क्षैतिज गति के दौरान अधिक कार्य किया जाता है क्योंकि विस्थापन अधिक है।

✗ 3. क्षैतिज गति के दौरान कम कार्य किया जाता है क्योंकि पिंड को ऊपर नहीं उठाया गया है।

✗ 4. दोनों स्थितियों में समान कार्य किया जाता है क्योंकि अनुप्रयुक्त बल समान है।

Q.68 निम्नलिखित में से कौन-सा संरचनात्मक अभिलक्षण, धमनियों को उच्च रक्तचाप सहन करने में सक्षम करती है?

Ans

✗ 1. पतली, प्रत्यास्थ भित्तियां

✗ 2. प्रतिवाह को रोकने वाले वाल्व

✓ 3. मोटी, प्रत्यास्थ भित्तियां

✗ 4. एक-कोशिका मोटी भित्तियां

Q.69 इस प्रश्न में, एक प्रश्न के बाद (I) और (II) से क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़िए और उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए।

प्रश्न:
5 छड़ियों R, D, A, L और X, में से प्रत्येक की लंबाई अलग-अलग है, तो कौन-सी छड़ी सबसे लंबी है?

कथन:
(I) A केवल दो छड़ियों से छोटी है। X, A से लंबी है।
(II) L, X से लंबी है।

Ans

✗ 1. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।

✗ 2. कथन II में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।

✗ 3. कथन I में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।

✓ 4. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ (न तो अकेले कथन I या न अकेले कथन II) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

Q.70 यदि किसी द्विपरमाण्विक तत्व X_2 का आणविक द्रव्यमान 70 u है, तो X का परमाण्विक द्रव्यमान ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. 17.5 u

✗ 2. 70 u

✗ 3. 140 u

✓ 4. 35 u

Q.71 महिलाओं में प्रत्येक माह अंडाशय से एक परिपक्व अंडाणु का निर्मुक्त होना _____ कहलाता है।

Ans
- ✗ 1. निषेचन (Fertilization)
- ✗ 2. आर्तव (Menstruation)
- ✗ 3. अंतर्रोपण (Implantation)
- ✓ 4. अंडोत्सर्ग (Ovulation)

Q.72 भाबर (Bhabar) के दक्षिण में स्थित दलदली और वनाच्छादित तराई क्षेत्र किस राष्ट्रीय उद्यान के लिए प्रसिद्ध है?

Ans
- ✗ 1. रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान
- ✗ 2. गिर राष्ट्रीय उद्यान
- ✗ 3. काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान
- ✓ 4. दुधवा राष्ट्रीय उद्यान

Q.73 पेट्रोल के मूल्य (प्रति लीटर) में 52% की वृद्धि हो जाती है। इसकी खपत में कितने प्रतिशत का परिवर्तन किया जाना चाहिए जिससे पेट्रोल पर कुल व्यय में केवल 14% की वृद्धि हो?

Ans
- ✗ 1. 10% की वृद्धि
- ✗ 2. 20% की कमी
- ✓ 3. 25% की कमी
- ✗ 4. 30% की वृद्धि

Q.74 m का कौन-सा मान नीचे दिए गए समीकरण को संतुष्ट करता है?

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

Ans
- ✗ 1. -5
- ✗ 2. -4
- ✗ 3. -15
- ✓ 4. -3

Q.75 कैबिनेट मिशन प्लान से भारत का कौन-सा वायसराय जुड़ा था?

Ans
- ✗ 1. लॉर्ड लिनलिथगो (Lord Linlithgow)
- ✗ 2. लॉर्ड माउंटबेटन (Lord Mountbatten)
- ✗ 3. लॉर्ड इरविन (Lord Irwin)
- ✓ 4. लॉर्ड वेवेल (Lord Wavell)

Q.76 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 174 का संबंध 81 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, 196 का संबंध 92 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए 324 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?
(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, संक्रियाएं केवल पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए, 13 लीजिए - 13 पर संक्रियाएं, जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना, की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

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

Q.77 जल चक्र के किस चरण के दौरान जल वाष्प, द्रव रूप में परिवर्तित हो जाता है, जिससे प्रायः मेघ बनते हैं?

Ans
- ✗ 1. वर्षण
- ✗ 2. वाष्पीकरण
- ✓ 3. संघनन
- ✗ 4. वाष्पोत्सर्जन

blackbook

Q.78 उत्तर की ओर अभिमुख होकर खड़े 67 व्यक्तियों की एक पंक्ति में, दीक्षा बाएं छोर से 13वें स्थान पर है जबकि राघव दाएं छोर से 15वें स्थान पर है। दीक्षा और राघव के बीच कितने व्यक्ति हैं?

Ans
✗ 1. 37
✗ 2. 38
✓ 3. 39
✗ 4. 40

Q.79 इस प्रश्न में, संख्याओं/प्रतीकों के समूह को निम्नलिखित कूट और दी गई शर्तों के अनुसार अक्षर कूट का उपयोग करके कूटबद्ध किया जाता है। शर्तों का अनुसरण करने वाले कूटों का सही संयोजन ही आपका उत्तर है। यदि एक भी शर्त का अनुसरण नहीं किया जाता है, तो संबंधित संख्या/प्रतीक के लिए कूट का सीधे उसी प्रकार अनुसरण किया जाना चाहिए जैसा कि तालिका में दिया गया है।

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

कूट J M W T H P L F D R A U K Q

शर्तें –
(i) यदि पहला अवयव एक प्रतीक है, तो चौथे अवयव को © के रूप में कूटबद्ध करें।
(ii) यदि दूसरा अवयव एक विषम संख्या है और चौथा अवयव एक सम संख्या है, तो चौथे अवयव को © के रूप में कूटबद्ध करें।
(iii) यदि तीसरा अवयव एक प्रतीक है, तो पांचवें कूट को तीसरे कूट से प्रतिस्थापित करें।

निम्नलिखित के लिए कूट क्या है?
5 9 1 8 2

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

Q.80 तीन प्रतिरोधक 8 Ω, 28 Ω और 36 Ω समांतर क्रम में जुड़े हुए हैं। तुल्य प्रतिरोध _____ है।

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

Q.81 आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अनुसार राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) के अध्यक्ष के रूप में कौन कार्य करता है?

Ans
✗ 1. कैबिनेट सचिव
✗ 2. अध्यक्ष, नीति आयोग
✓ 3. भारत के प्रधानमंत्री
✗ 4. केंद्रीय गृह मंत्री

Q.82 सारणी में एक बिल्डिंग में रहने वाले विभिन्न आयु वर्ग के व्यक्तियों की संख्या प्रदर्शित की गई है। यदि आंकड़ों का बहुलक 39 है, तो f का मान ज्ञात कीजिए।

आयु (वर्ष में) व्यक्तियों की संख्या

0 –15	12
15 – 30	f
30 – 45	24
45 – 60	18
60 – 75	11
75 – 90	7

Ans
✓ 1. 15
✗ 2. 20
✗ 3. 12
✗ 4. 17

black book

Q.83 केंद्र में राजनीतिक अनिश्चितता तथा भुगतान संतुलन की बिगड़ती स्थिति, बढ़ते ऋण भार, बढ़ते राजकोषीय घाटे, उद्योग में मंदी और मुद्रास्फीति के कारण भारत की किस पंचवर्षीय योजना को दो वर्ष के लिए स्थगित कर दिया गया था?

Ans
✗ 1. चौथी पंचवर्षीय योजना
✗ 2. तीसरी पंचवर्षीय योजना
✓ 3. आठवीं पंचवर्षीय योजना
✗ 4. दूसरी पंचवर्षीय योजना

Q.84 एक विनिर्माता अपना विक्रय मूल्य, उत्पादन लागत से 26% अधिक निर्धारित करता है। यदि उत्पादन लागत 8% बढ़ जाती है और विनिर्माता अपने विक्रय मूल्य में 50% की वृद्धि कर देता है, तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 73%
✗ 2. 76%
✗ 3. 72%
✓ 4. 75%

Q.85 88 − {7 − (−48) ÷ (−12)} का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 84
✗ 2. 86
✓ 3. 85
✗ 4. 83

Q.86 किसी चतुर्भुज के एक विकर्ण की लंबाई 54 cm है, और इस विकर्ण पर अन्य दो शीर्षों से डाले गए लंब की लंबाईयां क्रमशः 38 cm और 18 cm है। चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

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

Q.87 यदि निम्नलिखित आंकड़ों का माध्य 41 है, तो x का मान कितना होगा?

वर्ग	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
बारंबारता	48	39	43	25	X

Ans
✓ 1. 20
✗ 2. 27
✗ 3. 22
✗ 4. 25

Q.88 जब श्वेत प्रकाश किसी प्रिज्म से होकर गुजरता है, तो वह रंगों के एक स्पेक्ट्रम में विभक्त हो जाता है। इन रंगों के क्रम को मुख्य रूप से कौन-सा कारक निर्धारित करता है?

Ans
✗ 1. श्वेत प्रकाश पुंज की चौड़ाई
✗ 2. प्रिज्म की ज्यामितीय आकृति
✗ 3. वह कोण जिस पर श्वेत प्रकाश प्रिज्म में प्रवेश करता है
✓ 4. विभिन्न तरंगदैर्ध्य के लिए अपवर्तनांक में भिन्नता

Q.89 उत्तर की ओर अभिमुख 54 व्यक्तियों की एक पंक्ति में, फिरोज बाएं छोर से 23वें स्थान पर है। यदि सौरव, फिरोज के बाएं 5वें स्थान पर बैठा है, तो पंक्ति के दाएं छोर से सौरव किस स्थान पर बैठा है?

Ans
✗ 1. 35वें
✓ 2. 37वें
✗ 3. 36वें
✗ 4. 34वें

black

Q.90 BECOMINGS शब्द के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उससे ठीक पहले आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है, और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में कितने अक्षर ठीक दो बार आएंगे?

Ans
✗ 1. एक
✗ 2. दो
✗ 3. चार
✓ 4. तीन

Q.91 एक गाड़ी को क्षैतिज पृष्ठ पर 30° के कोण पर 40 N का बल लगाकर 5.4 m तक खींचा जाता है। बल द्वारा किया गया कार्य (लगभग) कितना है?

Ans
✓ 1. 187 J
✗ 2. 175 J
✗ 3. 135 J
✗ 4. 169 J

Q.92 किसी निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए, 13 का संबंध 98 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, 21 का संबंध 154 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 25 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?
(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए, 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

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

Q.93 R, S, T, U, G, H और I एक गोल मेज के परित: उसके मेज के केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। G के दाएं से गिनने पर G और S के बीच केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। G, U के बाएं तीसरे स्थान पर बैठा है। H, R के बाएं तीसरे स्थान पर बैठा है। S और U दोनों का निकटतम पड़ोसी T है।
I के दाएं से गिनने पर I और T के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

Ans
✓ 1. दो
✗ 2. एक
✗ 3. तीन
✗ 4. चार

Q.94 लव बिंदु A से शुरू करता है और पूर्व की ओर 4 km ड्राइव करता है। फिर वह दाएं मुड़ता है और 10 km ड्राइव करता है। अंत में वह बाएं मुड़ता है और 8 km ड्राइव करके बिंदु B पर रुक जाता है। कुश बिंदु P से शुरू करता है, जो बिंदु A से 13 km पूर्व में है, और पूर्व की ओर 6 km ड्राइव करता है। फिर वह दाएं मुड़ता है और 10 km ड्राइव करता है। अंत में वह बाएं मुड़ता है और 2 km ड्राइव करके बिंदु Q पर रुक जाता है। बिंदु Q और बिंदु B के बीच न्यूनतम दूरी कितनी है? (सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

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

Q.95 अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

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

blackbook

Q.96 एक समचतुर्भुजाकार खेत के विकर्णों की लंबाई 138 m और 184 m है। खेत का परिमाप (m में) कितना होगा?

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

Q.97 दिसंबर 2025 में, निम्नलिखित में से कौन, अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट में 20,000 से अधिक रन बनाने वाले चौथे भारतीय क्रिकेटर बने?

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

Q.98 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित निम्नलिखित श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?
LIF, SPM, ZWT, GDA, ?

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

Q.99 7% चक्रवृद्धि मूल्यह्रास के दो वर्ष पश्चात, एक खिलौना कार का मूल्य ₹21,576 हो जाता है। पहले वर्ष के अंत में खिलौना कार का मूल्य ज्ञात कीजिए।

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

Q.100 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, किसी रासायनिक यौगिक में स्थिर अनुपात के नियम को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

Ans
- ✗ 1. वायु में स्थान के आधार पर विभिन्न मात्राओं में गैसें होती हैं।
- ✓ 2. जल में हाइड्रोजन और ऑक्सीजन सदैव एक निश्चित द्रव्यमान अनुपात में होते हैं।
- ✗ 3. कॉपर सल्फेट में कॉपर और सल्फर की मात्रा भिन्न-भिन्न हो सकती है।
- ✗ 4. लवण में सोडियम और क्लोरीन का अनुपात बदल सकता है।

"

Black

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 संख्याओं के दो सेट नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक सेट में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करके तीसरी संख्या प्राप्त की जाती है, और इसी प्रकार आगे की संख्याएं प्राप्त की जाती हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, प्रश्न में दी गई संक्रियाओं के समान सेट का अनुसरण करता है?
(नोट- दो/तीन अंकों वाली संख्या को संक्रियाओं के लिए अलग-अलग अंकों में नहीं तोड़ा जा सकता है जैसे कि यदि 37 के बाद 10 है, तो संक्रिया 3+7 नहीं हो सकती है क्योंकि दो अंकों वाली संख्या को अलग-अलग अंकों में नहीं तोड़ा जा सकता है।)
9 – 36 – 72 – 90;
11 – 44 – 88 – 106

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

Q.2 इस प्रश्न में, संख्याओं/प्रतीकों के समूह को निम्नलिखित कूट और दी गई शर्तों के अनुसार अक्षर कूट का उपयोग करके कूटबद्ध किया जाता है। शर्तों का अनुसरण करने वाले कूटों का सही संयोजन ही आपका उत्तर है। यदि एक भी शर्त का अनुसरण नहीं किया जाता है, तो संबंधित संख्या/प्रतीक के लिए कूट का सीधे उसी प्रकार अनुसरण किया जाना चाहिए जैसा कि तालिका में दिया गया है।

संख्या/प्रतीक	7 4 5 # @ & ? $ + %
कूट	J P L C M Z T G F D

शर्तें –
(i) यदि पहला अवयव एक विषम संख्या है, तो पहले और अंतिम अवयवों के कूटों को परस्पर बदल दें।
(ii) यदि दूसरा और तीसरा अवयव प्रतीक हैं, तो तीसरे अवयव को दूसरे अवयव के कूट के रूप में कूटबद्ध करें।
(iii) यदि चौथा अवयव एक सम संख्या है, तो चौथे और पांचवें दोनों अवयवों को © के रूप में कूटबद्ध करें।

संख्या-प्रतीकों के निम्नलिखित समूह के लिए कूट क्या है?
745#@

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

Q.3 ₹4984 को तीन भागों में इस प्रकार विभाजित कीजिए कि पहले भाग का $\frac{1}{2}$, दूसरे भाग का $\frac{1}{4}$ और तीसरे भाग का $\frac{1}{8}$ बराबर हों। तीसरा भाग (₹ में) ज्ञात कीजिए।

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

Q.4 अक्टूबर 1980 में काम के बदले अनाज कार्यक्रम के स्थान पर निम्नलिखित में से किस कार्यक्रम को शुरू किया गया था?

Ans
- ✗ 1. ग्रामीण क्षेत्रों में महिला एवं बाल विकास
- ✓ 2. राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम
- ✗ 3. ग्रामीण युवकों को स्वरोजगार हेतु प्रशिक्षण
- ✗ 4. एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम

Q.5 एक वर्गाकार भूखंड का क्षेत्रफल 5041 m^2 है। भूखंड की प्रत्येक भुजा की लंबाई (m में) कितनी होगी?

Ans
- ✗ 1. 89
- ✗ 2. 79
- ✓ 3. 71
- ✗ 4. 61

Q.6 वर्ष 2026 के तमिलनाडु विधानसभा निर्वाचन परिणामों में, किस दल ने सबसे बड़े एकल दल के रूप में जीत हासिल की?

Ans
- ✗ 1. द्रविड़ मुन्नेत्र कड़गम (Dravida Munnetra Kazhagam)
- ✗ 2. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस (Indian National Congress)
- ✗ 3. ऑल इंडिया अन्ना द्रविड़ मुन्नेत्र कड़गम (All India Anna Dravida Munnetra Kazhagam)
- ✓ 4. तमिलगा वेत्री कड़गम (Tamilaga Vettri Kazhagam)

Q.7 एक रिटेलर ₹2,00,000 के अंकित मूल्य पर वस्तुएं खरीदता है। विक्रेता 20% व्यापारिक छूट तथा 10 दिनों के अंदर भुगतान करने पर 5% नकद छूट प्रदान करता है। यदि रिटेलर छूट अवधि के अंदर भुगतान करता है, तो भुगतान की जाने वाली अंतिम राशि ज्ञात कीजिए।

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

Q.8 भाग के एक प्रश्न में, भाजक, भागफल का 18 गुना है और शेषफल का 9 गुना है। यदि शेषफल 40 है, तो भाज्य ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 7237
- ✓ 2. 7240
- ✗ 3. 7244
- ✗ 4. 7238

Q.9 सात व्यक्ति, D, E, F, G, U, V और W एक पंक्ति में उत्तर दिशा की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। D पंक्ति के दाएं छोर से दूसरे स्थान पर बैठा है। G, U के ठीक बाईं ओर पड़ोस में बैठा है। E और D के बीच केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। W के दाईं ओर केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। V, W का निकटतम पड़ोसी नहीं है। E और W के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Black book

Q.10 एक नाव को नदी में धारा की विपरीत दिशा में 100 km की दूरी तय करने में 8 घंटे लगते है और धारा की दिशा में 80 km की दूरी तय करने में 5 घंटे लगते हैं। यदि नाव धारा की विपरीत दिशा में 60 km की दूरी तय करती है और फिर धारा की दिशा में 60 km की दूरी तय करती है, तो उसे कुल कितना समय (घंटों में) लगेगा और धारा की चाल (km/h में) कितनी है? (विकल्प क्रमशः लिखे गए हैं)

Ans
- ✔ 1. 8.55, 1.75
- ✘ 2. 8, 1.5
- ✘ 3. 8.45, 1.75
- ✘ 4. 8.45, 1.5

Q.11 बोर के अभिगृहीत, हाइड्रोजन के स्थायित्व की व्याख्या करते हैं, लेकिन बहु-इलेक्ट्रॉन परमाणुओं के लिए मुख्य रूप से क्यों विफल हो जाते हैं?

Ans
- ✘ 1. यह माना जाता है कि बहु-इलेक्ट्रॉन परमाणुओं में इलेक्ट्रॉनों का कोई द्रव्यमान नहीं होता है
- ✔ 2. बोर के मॉडल में इलेक्ट्रॉन-इलेक्ट्रॉन अन्योन्यक्रियाओं पर विचार नहीं किया जाता है
- ✘ 3. प्रोटॉन बड़े परमाणुओं में तेजी से गति करते हैं, जिससे कक्षाएँ बाधित होती हैं
- ✘ 4. नाभिक में न्यूट्रॉन बोर के मॉडल में इलेक्ट्रॉन पथों को प्रभावित करते हैं

Q.12 समतापमंडल में ऊंचाई के साथ तापमान में वृद्धि क्यों होती है?

Ans
- ✘ 1. वायु के ऊर्ध्वाधर मिश्रण से ऊष्मा बढ़ती है
- ✘ 2. जल वाष्प संघनन से ऊष्मा निर्मुक्त होती है
- ✘ 3. पृथ्वी की सतह, परत को सीधे गर्म करती है
- ✔ 4. ओजोन, UV किरणों को अवशोषित करता है और परत को गर्म करता है

Q.13 M, N, O, X, Y और Z एक ही इमारत के छह अलग-अलग तलों पर रहते हैं। इमारत में सबसे नीचे वाले तल का क्रमांक 1 है, उसके ऊपर वाले तल का क्रमांक 2 है और इसी तरह सबसे ऊपर वाले तल का क्रमांक 6 है।
M और Z के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। O और Y के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। N और Y के बीच केवल एक व्यक्ति रहता है। N, तल क्रमांक 1 पर रहता है। M, Y के ऊपर रहता है।
X के ऊपर कितने व्यक्ति रहते हैं?

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

Q.14 दो तत्वों, कैल्शियम (परमाणु क्रमांक 20, द्रव्यमान संख्या 40) और आर्गन (परमाणु क्रमांक 18, द्रव्यमान संख्या 40) की तुलना की जाती है। दिए गए तत्वों के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

Ans
- ✘ 1. ये एकसमान हैं क्योंकि दोनों की द्रव्यमान संख्या और परमाणु क्रमांक समान है।
- ✘ 2. ये समस्थानिक परमाणु हैं क्योंकि इनके परमाणु क्रमांक समान है लेकिन द्रव्यमान संख्या भिन्न है।
- ✘ 3. ये समभारिक परमाणु हैं क्योंकि इनके परमाणु क्रमांक समान है।
- ✔ 4. ये समभारिक परमाणु हैं क्योंकि इनकी द्रव्यमान संख्या समान है लेकिन परमाणु क्रमांक भिन्न है।

Q.15 उत्तर की ओर अभिमुख 48 विद्यार्थियों की एक पंक्ति में, मधु बाएं छोर से 22वें स्थान पर है। यदि सुरेश, मधु के दाएं 25वें स्थान पर है, तो पंक्ति के दाएं छोर से सुरेश का स्थान क्या है?

Ans
- ✘ 1. तीसरा
- ✔ 2. दूसरा
- ✘ 3. पहला
- ✘ 4. चौथा

Q.16 एक निश्चित धनराशि को साधारण ब्याज पर निवेश करने पर यह 2 वर्ष में ₹1,750 और 3 वर्ष में ₹2,000 हो जाती है। वार्षिक ब्याज दर (% में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✔ 1. 20
- ✘ 2. 25
- ✘ 3. 10
- ✘ 4. 50

black book

Q.17 HCl के साथ अभिक्रिया में कौन-सी धातु सबसे कम अभिक्रियाशील होगी?

Ans
- ✔ 1. लोहा
- ✘ 2. मैग्नीशियम
- ✘ 3. ऐल्यूमीनियम
- ✘ 4. जस्ता

Q.18 एक विनिर्माता अपना विक्रय मूल्य, उत्पादन लागत से 28% अधिक निर्धारित करता है। यदि उत्पादन लागत 25% बढ़ जाती है और विनिर्माता अपने विक्रय मूल्य में 25% की वृद्धि कर देता है, तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✔ 1. 28%
- ✘ 2. 27%
- ✘ 3. 25%
- ✘ 4. 31%

Q.19 अमन, पूजा का पुत्र है। पूजा, राजेश की पत्नी है। राजेश, दीपक का भाई है। दीपक, काव्या का पिता है। अमन का काव्या से क्या संबंध है?

Ans
- ✘ 1. माता के भाई का पुत्र
- ✘ 2. माता की बहन का पुत्र
- ✔ 3. पिता के भाई का पुत्र
- ✘ 4. पिता की बहन का पुत्र

Q.20 गीतांजलि तीन बराबर दूरियां क्रमशः 50 km/h, 60 km/h और 80 km/h की चाल से तय करती है। इस यात्रा की औसत चाल की गणना कीजिए। अपने उत्तर को दशमलव के दो स्थान तक पूर्णांकित कीजिए।

Ans
- ✘ 1. 65.02 km/h
- ✔ 2. 61.02 km/h
- ✘ 3. 64.23 km/h
- ✘ 4. 62.01 km/h

Q.21 कार्बन का निम्नलिखित में से कौन-सा अपरूप, विद्युत का कुचालक होता है?

Ans
- ✘ 1. फुलेरीन
- ✔ 2. हीरा
- ✘ 3. ग्रेफाइट
- ✘ 4. चारकोल

Q.22 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सर्वोत्तम रूप से यह स्पष्ट करता है कि सोडियम परमाणु, क्लोरीन के साथ अभिक्रिया करने पर धनात्मक आयन क्यों बनाता है?

Ans
- ✘ 1. सोडियम परमाणु अपना बाह्य कोश पूर्ण करने के लिए एक इलेक्ट्रॉन ग्रहण करता है।
- ✘ 2. सोडियम परमाणु, आबंध बनाने के लिए क्लोरीन के साथ समान रूप से इलेक्ट्रॉनों की साझेदारी करता है।
- ✘ 3. सोडियम परमाणु विद्युत रूप से उदासीन रहने के लिए अपने सभी इलेक्ट्रॉन प्रतिधारित किए रखता है।
- ✔ 4. सोडियम परमाणु एक स्थायी इलेक्ट्रॉनिक विन्यास प्राप्त करने के लिए एक इलेक्ट्रॉन त्याग देता है।

Q.23 हेनले पासपोर्ट इंडेक्स (Henley Passport Index) के 2026 संस्करण के अनुसार, निम्नलिखित में से किस देश का पासपोर्ट दुनिया का सबसे शक्तिशाली पासपोर्ट था, जो 192 गंतव्यों तक वीज़ा-मुक्त पहुंच प्रदान करता है?

Ans
- ✘ 1. जापान
- ✔ 2. सिंगापुर
- ✘ 3. संयुक्त अरब अमीरात
- ✘ 4. दक्षिण कोरिया

black book

Q.24 निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।

$$\frac{\sqrt{\tan^2 A + (\operatorname{cosec}^2 A - 1) + 2}}{(\tan A + \cot A)}$$

Ans

✔ 1. 1

✘ 2. cotA

✘ 3. 2

✘ 4. tanA

Q.25 धातुओं के भौतिक गुणधर्मों के संबंध में कौन-सा कथन सत्य है?

Ans

✘ 1. सभी धातुएं विद्युत की समान रूप से अच्छी चालक होती हैं।

✔ 2. किसी धातु की ध्वन्यात्मकता उसकी कंपन करने की क्षमता के कारण होती है जब उस पर चोट की जाती है।

✘ 3. पारद एकमात्र ऐसी धातु है जो कक्ष के तापमान पर ठोस अवस्था में होती है।

✘ 4. सभी धातुएं कठोर होती हैं और उन्हें चाकू से नहीं काटा जा सकता।

Q.26 वनोन्मूलन के विरुद्ध एक जमीनी स्तर की पहल, चिपको आंदोलन, जिसमें ग्रामीणों द्वारा वृक्षों को कटने से बचाने के लिए उन्हें गले लगाया गया था, की शुरुआत किस वर्तमान राज्य में हुई थी?

Ans

✘ 1. झारखंड

✘ 2. सिक्किम

✔ 3. उत्तराखंड

✘ 4. हिमाचल प्रदेश

Q.27 भारत में अंग्रेजों की "फूट डालो और राज करो (Divide and Rule)" की नीति मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस धारणा पर आधारित थी?

Ans

✘ 1. शांति बनाए रखने के लिए विभिन्न समुदायों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना आवश्यक था।

✘ 2. एक समान नागरिक संहिता विविधतापूर्ण आबादी पर शासन करने का सबसे प्रभावी तरीका होगी।

✘ 3. भाषाई विविधता को बढ़ावा देना देश के आर्थिक विकास में सहायक होगा।

✔ 4. प्रभावी प्रशासन के लिए पहले से मौजूद, दृढ़ धार्मिक और जातीय पहचानों को मान्यता देना और उन्हें सुदृढ़ करना अत्यंत महत्वपूर्ण था।

Q.28 एक मध्यम असममित (moderately asymmetrical) समूहीकृत आंकड़ा बंटन के लिए, माध्यिका 35 है। बहुलक और माध्य के बीच का अंतर 12 है। यदि माध्य, बहुलक से अधिक है, तो माध्य का मान ज्ञात कीजिए। (माध्य, माध्यिका और बहुलक के बीच आनुभविक संबंध का उपयोग कीजिए)

Ans

✘ 1. 40

✔ 2. 39

✘ 3. 38

✘ 4. 41

Q.29 इस प्रश्न में, एक प्रश्न के बाद (I) और (II) से क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़िए और उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए।

प्रश्न: पांच मित्र – आध्या, भाविन, चरित, देविका और ईशान – की आयु अलग-अलग है, तो सबसे छोटा कौन है?

कथन
(I) देविका, चरित से छोटी है परंतु भाविन से बड़ी है।
(II) आध्या, देविका से बड़ी है, और ईशान, चरित से बड़ा है।

Ans

✘ 1. कथन II में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन I में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।

✘ 2. कथन I में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन II में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।

✔ 3. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ (न तो अकेले कथन I या न अकेले कथन II) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।

✘ 4. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।

Q.30 यदि $15\sin A + \cos A = \sqrt{8}\sin A$ है, तो $\tan A$ का मान ज्ञात कीजिए।

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

Q.31 एक वृत्त C पर विचार कीजिए, जिसका केंद्र O तथा त्रिज्या 8 cm है। वृत्त C के क्षेत्रफल तथा वृत्त C के उस त्रिज्यखंड के क्षेत्रफल के बीच अंतर ज्ञात कीजिए, जो O पर 120° का कोण अंतरित करता है।

Ans
✗ 1. $\frac{124\pi}{3}\ \text{cm}^2$
✗ 2. $\frac{125\pi}{3}\ \text{cm}^2$
✗ 3. $\frac{120\pi}{3}\ \text{cm}^2$
✓ 4. $\frac{128\pi}{3}\ \text{cm}^2$

Q.32 केशव बिंदु A से शुरू करता है और पश्चिम की ओर 7 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएं मुड़ता है और 13 km ड्राइव करता है। वह अंत में बाएं मुड़ता है और 7 km ड्राइव करता है और बिंदु B पर रुक जाता है। प्रणय बिंदु P से शुरू करता है, जो बिंदु A के 10 km पूर्व में है, और पूर्व की ओर 4 km ड्राइव करता है। फिर वह दाएं मुड़ता है और 13 km ड्राइव करता है। वह अंत में दाएं मुड़ता है और 2 km ड्राइव करता है और बिंदु Q पर रुक जाता है। बिंदु Q और बिंदु B के बीच न्यूनतम दूरी कितनी है? (सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

Ans
✗ 1. 13 km
✗ 2. 10 km
✗ 3. 11 km
✓ 4. 12 km

Q.33 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

243 226 210 195 181 168 ?

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

Q.34 निम्नलिखित में से कौन-सा, पादप तनों में पार्श्व विभज्योतक के विन्यास और प्रकार्य का वर्णन करता है?

Ans
✗ 1. अग्रभाग पर स्थित होता है, लंबाई में वृद्धि करता है
✗ 2. पर्वसंधियों पर पाया जाता है, शाखाएं बनाता है
✗ 3. तने में बिखरा होता है, पोषक तत्वों का भंडारण करता है
✓ 4. वलयों में व्यवस्थित होता है, व्यास में वृद्धि करता है

Q.35 पाँच संख्याओं 8, 12, 16, 20, 24 का मानक विचलन ज्ञात कीजिए। (दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित करें)

Ans
✗ 1. 7.15
✗ 2. 6.25
✓ 3. 5.66
✗ 4. 4.52

Black book

Q.36 यदि '+' और '-' को परस्पर प्रतिस्थापित कर दिया जाए तथा 'x' और '÷' को परस्पर प्रतिस्थापित कर दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?
315 - 280 x 5 ÷ 3 +19 =?

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

Q.37 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित निम्नलिखित शृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?
IKN HJM GIL FHK ?

Ans
✗ 1. EHI
✓ 2. EGJ
✗ 3. EGI
✗ 4. EHJ

Q.38 यह प्रश्न निम्नलिखित शब्दों पर आधारित है।
DIM PIN URN OWL
दाएं से दूसरे शब्द के पहले अक्षर और बाएं से पहले शब्द के दूसरे अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में कितने अक्षर हैं?

Ans
✗ 1. 12
✗ 2. 14
✗ 3. 10
✓ 4. 11

Q.39 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) के एक मौद्रिक नीति साधन, रेपो दर का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

Ans
✗ 1. वह दर जो दीर्घकालिक सरकारी ऋणों के लिए उपयोग की जाती है
✗ 2. वह दर जिस पर बैंक RBI को ऋण देते हैं
✓ 3. वह दर जिस पर RBI वाणिज्यिक बैंकों को अल्पकालिक ऋण देता है
✗ 4. जमा का वह प्रतिशत जिसे आरक्षित के रूप में रखा जाता है

Q.40 जल के अंदर किसी वस्तु को बचाने के उद्देश्य से तैनात लाइफगार्ड को उसकी आभासी स्थिति की ओर ही सीधे गोता क्यों नहीं लगाना चाहिए?

Ans
✗ 1. जल वस्तु का परावर्तन करता है।
✗ 2. वस्तु अधिक दूरी पर प्रतीत होती है।
✓ 3. अपवर्तन के कारण वस्तु उथली प्रतीत होती है।
✗ 4. अपवर्तन के कारण वस्तु निरंतर गतिमान रहती है।

Q.41 लसीका (lymph) के संबंध में कौन-सा कथन सही है?

Ans
✗ 1. लसीका मुख्य रूप से प्लेटलेट्स से बना होता है
✗ 2. लसीका में रक्त प्लाज्मा की तुलना में अधिक प्रोटीन होता है
✓ 3. लसीका में प्लाज्मा की तुलना में कम प्रोटीन होता है और यह रंगहीन होता है
✗ 4. लसीका में प्लाज्मा की तुलना में अधिक लाल रक्त कोशिकाएं होती हैं

Q.42 एक निश्चित कूट भाषा में,
A # B का अर्थ है कि 'A, B की पुत्री है',
A $ B का अर्थ है कि 'A, B की माता है',
A & B का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है', और
A % B का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।
उपरोक्त के आधार पर, यदि 'F#T$O%Q&Z' है, तो F का Z से क्या संबंध है?

Ans
✗ 1. माता
✗ 2. पत्नी
✓ 3. पत्नी के पिता की बहन
✗ 4. पत्नी के पिता की माता

Black

Q.43 दो पात्रों में लाल रंजक की सांद्रता अलग-अलग है: एक पात्र में 30% और दूसरे पात्र में 50% है। यदि पहले पात्र के 4 लीटर तथा दूसरे पात्र के 6 लीटर को मिश्रित किया जाए, तो मिश्रण में लाल रंजक का प्रतिशत क्या होगा?

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

Q.44 केंद्रीय बजट 2026-27 में घोषित इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन 2.0, कंप्यूटर प्रौद्योगिकी विकास के किस क्षेत्र पर केंद्रित है?

Ans
- ✓ 1. चिप उपकरण, सामग्री और उन्नत विनिर्माण
- ✗ 2. ऑनलाइन गेमिंग प्रमाणन और उपयोगकर्ता सुरक्षा
- ✗ 3. ग्रामीण ब्रॉडबैंड मैपिंग और प्रशुल्क विनियमन
- ✗ 4. डिजिटल भुगतान अधिप्रमाणन और निपटान

Q.45 निम्नलिखित संख्या, प्रतीक शृंखला का संदर्भ लीजिए तथा दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है। सभी संख्याएं एकल-अंकीय संख्याएं हैं।
(बाएं) 5 @ 3 $ 8 & 6 Ω 2 % 9 * 4 £ 7 # 1 & 3 (दाएं)
ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या है और ठीक बाद में भी एक संख्या है?

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

Q.46 वैद्युतअपघटनी परिष्करण का उपयोग निम्नलिखित में से किसके निर्मलन के लिए किया जाता है?

Ans
- ✓ 1. धातु
- ✗ 2. अधातु
- ✗ 3. शर्करा
- ✗ 4. मिश्रधातु

Q.47 यदि $6a - b + 3c = -9$, $a + b - c = 4$ और $3a - b + 4c = -5$ हो, तो $a + b + c$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 0
- ✗ 2. −1
- ✗ 3. 1
- ✓ 4. 6

Q.48 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प इसकी सर्वोत्तम व्याख्या करता है कि एक वास्तविक विलयन में टिंडल प्रभाव क्यों नहीं देखा जाता है?

Ans
- ✗ 1. वास्तविक विलयन में कण रंगीन होते हैं
- ✓ 2. वास्तविक विलयन में कण प्रकाश को प्रकीर्णित करने के लिए बहुत छोटे होते हैं
- ✗ 3. कणों का अपवर्तनांक भिन्न होता है
- ✗ 4. वास्तविक विलयन में वायु के बुलबुले अनुपस्थित होते हैं

Q.49 कोई बायोमेडिकल इंजीनियर एक (MRI) मशीन डिजाइन कर रही है, जो इमेजिंग चैंबर के भीतर एक समान चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न करने के लिए एक परिनालिका का उपयोग करती है। धारा को परिवर्तित किए बिना क्षेत्र सामर्थ्य बढ़ाने के लिए, वह परिनालिका की डिजाइन में संशोधन करने पर विचार करती है। चैंबर का आकार स्थिर रखते हुए, कौन-सा संशोधन चैंबर के भीतर क्षेत्र को सबसे प्रभावी ढंग से बढ़ाएगा?

Ans
- ✗ 1. समान चैंबर में परिनालिका के फेरों के बीच की दूरी बढ़ाना
- ✗ 2. परिनालिका के भीतर एक अचुंबकीय (जैसे, प्लास्टिक) कोर रखना
- ✗ 3. परिनालिका के भीतर कॉइल वाइंडिंग के लिए मोटे तार का उपयोग करना
- ✓ 4. परिनालिका की प्रति यूनिट लंबाई में कसकर लिपटे हुए फेरों की संख्या बढ़ाना

black

Q.50 कालिदास, भास तथा भवभूति (Kalidasa, Bhasa, and Bhavabhuti) की कृतियों से कौन-सी शास्त्रीय भाषा संबंधित है?

Ans
- ✔ 1. संस्कृत
- ✘ 2. हिंदी
- ✘ 3. तमिल
- ✘ 4. प्राकृत

Q.51 उस युग्म का चयन कीजिए, जो नीचे दिए गए दो युग्मों में अनुसरण किए गए पैटर्न के समान पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

BKP : EMM
JLQ : MNN

Ans
- ✘ 1. INX : LPV
- ✘ 2. KXL : NYI
- ✘ 3. BPN : ESK
- ✔ 4. QDJ : TFG

Q.52 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप पूर्ण बनाने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर आएगा?

15 22 40 79 129 200 282 ?

Ans
- ✔ 1. 385
- ✘ 2. 389
- ✘ 3. 380
- ✘ 4. 387

Q.53 जाइलम ऊतक में वाहिनिकाओं और वाहिकाओं की मुख्य भूमिका क्या है?

Ans
- ✘ 1. वे भविष्य के उपयोग के लिए कार्बोहाइड्रेट का भंडारण करती हैं
- ✘ 2. वे भोजन के क्षैतिज संचलन में सहायता करती हैं
- ✔ 3. वे जल और खनिजों का ऊपर की ओर परिवहन करती हैं
- ✘ 4. वे तनों को केवल यांत्रिक सहायता प्रदान करती हैं

Q.54 दो मित्र, X और Y क्रमशः ₹160 और ₹230 की प्रारंभिक पूंजी के साथ एक व्यवसाय शुरू करते हैं। एक वर्ष के अंत में, व्यवसाय से कुल ₹54,951 का लाभ अर्जित होता है। लाभ में X का हिस्सा (₹ में) ज्ञात कीजिए।

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

Q.55 कशेरुकी प्राणियों में कशेरुक दंड का मुख्य कार्य निम्नलिखित में से कौन-सा है?

Ans
- ✔ 1. तंत्रिका तंत्र के मेरुरज्जु की सुरक्षा करना
- ✘ 2. खाद्य पदार्थों के पाचन हेतु पाचक रसों का स्राव करना
- ✘ 3. संपूर्ण शरीर में ऑक्सीजनित रक्त का संचार करना
- ✘ 4. रक्त से आविष नाइट्रोजनयुक्त अपशिष्टों का निस्यंदन करना

Q.56 वृषणकोष शरीर के सामान्य तापमान ____ वृषण तापमान बनाए रखने में सहायक होता है, जो शुक्राणु बनने के लिए आवश्यक है।

Ans
- ✘ 1. से अधिक
- ✔ 2. से कम
- ✘ 3. के बराबर
- ✘ 4. के साथ परिवर्ती

black

Q.57 भारत के उत्तरी मैदानों के भू -आकृतिविज्ञान में, बांगर (Bhangar) के अपेक्षाकृत शुष्क भागों में सामान्यतः पाए जाने वाले लवणीय और क्षारीय उत्फुल्लन (efflorescence) के पैच को स्थानीय रूप से किस नाम से जाना जाता है?

Ans
- ✔ 1. रेह या कल्लर (Reh or Kallar)
- ✘ 2. तराई आर्द्रभूमि (Terai wetlands)
- ✘ 3. खादर निक्षेप (Khadar deposits)
- ✘ 4. भाबर पट्टी (Bhabar belt)

Q.58 एक विद्यार्थी यह अवलोकन करता है कि जब प्रकाश वायु से जल में प्रवेश करता है, तो वह अभिलंब की ओर मुड़ जाता है। यह वायु की तुलना में जल के अपवर्तनांक के संबंध में क्या दर्शाता है?

Ans
- ✘ 1. जल का अपवर्तनांक वायु से कम होता है
- ✘ 2. जल का अपवर्तनांक केवल प्रकाश की तरंगदैर्घ्य पर निर्भर करता है
- ✔ 3. जल का अपवर्तनांक वायु से अधिक होता है
- ✘ 4. जल और वायु के अपवर्तनांक समान हैं

Q.59 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, उदासीनीकरण अभिक्रिया के उत्पादों के संबंध में सही है?

Ans
- ✘ 1. वे सदैव कार्बन डाइऑक्साइड और जल होते हैं
- ✔ 2. वे सदैव लवण और जल होते हैं
- ✘ 3. वे सदैव ऑक्सीजन और जल होते हैं
- ✘ 4. वे सदैव हाइड्रोजन गैस और जल होते हैं

Q.60 निम्नलिखित में से कौन-सा आंदोलन "करो या मरो" के नारे से संबंधित है?

Ans
- ✔ 1. भारत छोड़ो आंदोलन
- ✘ 2. खिलाफत आंदोलन
- ✘ 3. सविनय अवज्ञा आंदोलन
- ✘ 4. असहयोग आंदोलन

Q.61 अक्षत, ₹85100 धनराशि को 20% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर 1 वर्ष के लिए का निवेश करता है, जबकि ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होता है। उसे प्राप्त होने वाला मिश्रधन ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✔ 1. ₹102971
- ✘ 2. ₹102904
- ✘ 3. ₹103140
- ✘ 4. ₹102649

Q.62 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 252 का संबंध 28 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, 306 का संबंध 34 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए 270 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, संक्रियाएं केवल पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए, 13 लीजिए - 13 पर संक्रियाएं, जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना, की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

Ans
- ✔ 1. 30
- ✘ 2. 32
- ✘ 3. 37
- ✘ 4. 35

Q.63 किसी निश्चित तरीके से GH 9 का संबंध JG 28 से है। उसी प्रकार, HH 13 का संबंध KG 32 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, OP 23 का संबंध दिए गए विकल्पों में से किससे है?

Ans
- ✘ 1. SP 44
- ✔ 2. RO 42
- ✘ 3. SO 38
- ✘ 4. RP 42

black book

Q.64 किसी कक्षा के विद्यार्थियों द्वारा गणित में प्राप्त औसत अंक 77 थे। लड़कों द्वारा प्राप्त औसत अंक, लड़कियों द्वारा प्राप्त औसत अंक से 60% अधिक हैं। यदि लड़कों और लड़कियों की संख्या का अनुपात 7 : 2 है, तो लड़कियों द्वारा प्राप्त औसत अंक ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 52
✓ 2. 52.5
✗ 3. 54
✗ 4. 47.6

Q.65 पुष्पी पादपों में परागकणों के वर्तिकाग्र तक पहुंचने के बाद निम्नलिखित में से कौन-सी घटना होती है?

Ans
✗ 1. पुष्प द्वारा मकरंद उत्पादित किया जाता है।
✗ 2. परागकण सीधे ही विकसित होकर बीज बनते हैं।
✓ 3. बीजांड के अंदर निषेचन होता है।
✗ 4. अंडाशय विकसित होकर पुष्प बनता है।

Q.66 एक निश्चित कूट में,
'happy child plays' को 'sy wc qz' के रूप में कूटबद्ध किया गया है,
'happy smiles mother' को 'ta gk sy' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और
'beautifully child smiles' को 'wc bt gk' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।
(सभी कूट केवल दो-अक्षर वाले कूट हैं)

कूट 'bt' का क्या तात्पर्य है?

Ans
✗ 1. happy
✗ 2. plays
✗ 3. child
✓ 4. beautifully

Q.67 EXTERNALITY शब्द के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद आने वाले दूसरे अक्षर से बदल दिया जाता है और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उससे ठीक पहले आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में कितने अक्षर ठीक दो बार आएंगे?

Ans
✗ 1. चार
✗ 2. दो
✗ 3. एक
✓ 4. तीन

Q.68 एक पक्षी विरामावस्था से उड़ना शुरू करता है और अपने पंख फड़फड़ाकर 6 m/s की चाल प्राप्त कर लेता है। कौन-सा कथन, सर्वोत्तम रूप से यह व्याख्या करता है कि पक्षी गतिज ऊर्जा किस प्रकार प्राप्त करता है?

Ans
✗ 1. उड़ान के समय, पंख निरंतर ऊर्जा अंतरित करते हैं।
✗ 2. वायु प्रतिरोध, पक्षी की गतिज ऊर्जा में वृद्धि करता है।
✓ 3. पक्षी की पेशियां संग्रहीत रासायनिक ऊर्जा को गतिज ऊर्जा में परिवर्तित करती हैं।
✗ 4. बिना किसी ऊर्जा रूपांतरण के गतिज ऊर्जा उत्पन्न होती है।

Q.69 एक बल्ब से 1 एम्पीयर धारा, 10 सेकंड के लिए पारेषित की जाती है। यदि धारा की मात्रा दोगुनी कर दी जाए और समय समान रहे, तो प्रारंभिक स्थिति की तुलना में बल्ब के तंतु के माध्यम से कितना आवेश पारेषित होगा?

Ans
✗ 1.
प्रारंभिक स्थिति से चार गुना
✗ 2.
प्रारंभिक स्थिति के समान मात्रा
✗ 3.
प्रारंभिक स्थिति की तुलना में ठीक आधा
✓ 4.
प्रारंभिक स्थिति की तुलना में दोगुना आवेश

Q.70 3 वर्ष के अंत में मिश्रधन के रूप में ₹15116.544 की राशि देय होगी। यदि वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज दर 8% है जबकि ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित होता है, तो इसका वर्तमान मूल्य ज्ञात कीजिए?

Ans
- ✔ 1. ₹12,000
- ✘ 2. ₹11,000
- ✘ 3. ₹13,000
- ✘ 4. ₹12,500

Q.71 खाद्य श्रृंखलाओं में अजैवनिम्नीकरणीय पीड़कनाशियों का जैविक आवर्धन क्यों होता है?

Ans
- ✔ 1. वे जीवों में संचित हो जाते हैं और आसानी से विघटित नहीं होते हैं।
- ✘ 2. वे पाचन के दौरान नष्ट हो जाते हैं।
- ✘ 3. वे तीव्रता से वायुमंडल में वाष्पित हो जाते हैं।
- ✘ 4. वे जल में पूर्ण रूप से विलीन हो जाते हैं।

Q.72 रमन की मासिक आय ₹21,000 है। वह अपनी आय का 19% बचत करता है। यदि उसकी आय में 14% की वृद्धि होती है और उसके व्यय में 20% की वृद्धि होती है, तो उसकी बचत पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

Ans
- ✘ 1. बचत ₹458 बढ़ जाएगी
- ✔ 2. बचत ₹462 कम हो जाएगी
- ✘ 3. बचत ₹459 बढ़ जाएगी
- ✘ 4. बचत ₹457 कम हो जाएगी

Q.73 यदि पृथ्वी का वायुमंडल अनुपस्थित होता, तो निम्नलिखित में से किस परिघटना का अवलोकन नहीं किया जाता?

Ans
- ✘ 1. सूर्य की दैनिक गति
- ✘ 2. चंद्र कलाएं
- ✘ 3. सूर्य ग्रहण का घटित होना
- ✔ 4. अग्रिम सूर्योदय और विलंबित सूर्यास्त

Q.74 भारत का सबसे पुराना लौह और इस्पात संयंत्र, टाटा आयरन एंड स्टील कंपनी (TISCO), 1907 में सुवर्णरेखा और खरकई (Subarnarekha and Kharkai) नदियों के संगम पर किस शहर में स्थापित किया गया था?

Ans
- ✘ 1. भिलाई
- ✘ 2. राउरकेला
- ✔ 3. जमशेदपुर
- ✘ 4. दुर्गापुर

Q.75 एक आयताकार बॉक्स (घनाभ) की तीन आसन्न फलकों का क्षेत्रफल क्रमशः 120 वर्ग सेंटीमीटर, 72 वर्ग सेंटीमीटर, और 60 वर्ग सेंटीमीटर है। बॉक्स का आयतन ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✘ 1. 680 घन सेंटीमीटर
- ✔ 2. 720 घन सेंटीमीटर
- ✘ 3. 840 घन सेंटीमीटर
- ✘ 4. 960 घन सेंटीमीटर

Q.76 बोर (Bohr) के परमाणु मॉडल के अनुसार, कैल्शियम परमाणु (परमाणु संख्या 20) का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास ____ है।

Ans
- ✘ 1. 2 , 8 , 2 , 8
- ✘ 2. 2 , 2 , 8 , 8
- ✘ 3. 2 , 8 , 10
- ✔ 4. 2 , 8 , 8 , 2

Q.77 भारत में सरकारी व्यय की लेखापरीक्षा के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा निकाय उत्तरदायी है?

Ans
- ✘ 1. संघ लोक सेवा आयोग
- ✘ 2. वित्त आयोग
- ✘ 3. केन्द्रीय सतर्कता आयोग
- ✔ 4. नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक

Black Book

Q.78 निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।

$\{(5 + 3)^2 - (4 \times 2)\} \div 4 \times 2 + 3$

Ans
✗ 1. 33
✗ 2. 34
✗ 3. 30
✓ 4. 31

Q.79 एक ध्वनि तरंग, समुद्री जल में 1500 m/s की चाल से गमन करती है। यदि इसकी तरंगदैर्ध्य 2.5 m है, तो इसकी आवृत्ति क्या है?

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

Q.80 एक इंजीनियर एक कस्टम-निर्मित गाड़ी का 12 एक-समान पैकेजों को लोड करके और उसे गोदाम के चिकने फर्श पर छोड़ कर परीक्षण करता है। यदि 36 न्यूटन का कुल बल लगाने पर गाड़ी, पैकेजों के साथ, 0.5 m/s^2 की दर से त्वरित होती है, तो नया त्वरण क्या होगा जब द्रव्यमान अपरिवर्तित रहे और लगाया गया बल दोगुना कर दिया जाए?

Ans
✓ 1. त्वरण प्रारंभिक मान की तुलना में दोगुना हो जाएगा।
✗ 2. त्वरण एक निश्चित राशि से कम हो जाएगा।
✗ 3. त्वरण प्रारंभिक मान की तुलना में आधा हो जाएगा।
✗ 4. त्वरण प्रारंभिक मान के समान ही रहेगा।

Q.81 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

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

Q.82 किसी नगर की वर्तमान जनसंख्या 16,000 है। पहले वर्ष में इसमें 40% की वृद्धि होती है तथा दूसरे वर्ष में इसमें 50% की वृद्धि होती है, परंतु तीसरे वर्ष में इसमें 35% की कमी होती है। तीसरे वर्ष के अंत में नगर की जनसंख्या ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 20,580
✗ 2. 19,320
✗ 3. 23,100
✓ 4. 21,840

Q.83 थार मरुस्थल के अधिकांश भाग को आच्छादित करने वाले बालू के चापाकार टिब्बों को _____ के नाम से जाना जाता है।

Ans
✗ 1. तारा टिब्बे (Star dunes)
✗ 2. सीफ़ टिब्बे (Seif dunes)
✓ 3. बरकान (Barchans)
✗ 4. परवलयिक टिब्बे (Parabolic dunes)

Q.84 किसी समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल $4\sqrt{3}\ \text{cm}^2$ है। त्रिभुज के परिवृत्त का व्यास (cm में) कितना होगा?

Ans
✗ 1. $\frac{2\sqrt{3}}{3}$
✗ 2. $\frac{\sqrt{3}}{3}$
✗ 3. $\frac{4\sqrt{3}}{3}$
✓ 4. $\frac{8\sqrt{3}}{3}$

Q.85 एक वर्ग के विकर्ण की लंबाई $6\sqrt{2}$ cm है। वर्ग का परिमाप (cm में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 20
✓ 2. 24
✗ 3. 48
✗ 4. 32

Q.86 7 अंकों की संख्या 92A445B, 4 से विभाज्य है। (A+B) का न्यूनतम मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 4
✗ 2. 3
✗ 3. 6
✓ 4. 2

Q.87 निम्नलिखित में से कौन-सा, पंचायत समिति का आपदा संबंधी कार्य है?

Ans
✗ 1. आपदा कुप्रबंधन पर न्यायिक जांच में समन्वय करना
✗ 2. केंद्रीय योजनाओं से पुनर्वास निधि का प्रवर्तन करना
✗ 3. प्रभावित परिवारों को बीमा दावे जारी करना
✓ 4. प्राकृतिक आपदाओं के दौरान राहत प्रदान करना

Q.88 एक व्यक्ति किसी भृगु (cliff) के पास ताली बजाता है और एक लघु अंतराल के बाद वही ध्वनि दोबारा सुनता है। कौन-सा अवलोकन, यह पुष्टि करता है कि यह दोहराई गई ध्वनि एक प्रतिध्वनि है?

Ans
✗ 1. परावर्तित ध्वनि, मूल ध्वनि की तुलना में अधिक प्रबल होती है।
✓ 2. परावर्तित ध्वनि एक उल्लेखनीय विलंब के बाद सुनाई देती है।
✗ 3. परावर्तित ध्वनि, ताली बजने के उसी क्षण सुनाई देती है।
✗ 4. परावर्तित ध्वनि, ताली बजने के तुरंत बाद बिना किसी विलंब के सुनाई देती है।

Q.89 अमाशय में पाया जाने वाला कौन-सा एंजाइम प्रोटीन के पाचन में सहायता करता है?

Ans
✓ 1. पेप्सिन
✗ 2. ट्रिप्सिन
✗ 3. एमिलेस
✗ 4. लाइपेस

Q.90 वर्ष 2026 की एशियाई रिले चैंपियनशिप में, भारत की महिला टीम ने 43.85 सेकंड के सत्र के सर्वश्रेष्ठ समय के साथ स्वर्ण पदक प्राप्त किया। यह प्रदर्शन किस रिले स्पर्धा में हुआ था?

Ans
✗ 1. मिश्रित 4×400 m रिले
✓ 2. महिलाओं की 4×100 m रिले
✗ 3. महिलाओं की 4×400 m रिले
✗ 4. महिलाओं की 4×200 m रिले

black book

Q.91 निम्नलिखित रैखिक समीकरण को हल कीजिए।
$2x-y+3z=8,\ x-y-z=7,\ x+y+z=10$

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.92 A किसी कार्य को 4 दिन में पूरा कर सकता है, जबकि B उसी कार्य को 52 दिन में पूरा कर सकता है। B अकेले 13 दिन तक कार्य करता है और फिर कार्य छोड़ देता है। A अकेले शेष कार्य को कितने दिन में पूरा कर सकता है?

Ans
1. 3
2. 2
3. 4
4. 5

Q.93 17 cm त्रिज्या और O केंद्र वाले वृत्त में, PQ और RS केंद्र के एक ही ओर स्थित दो समांतर जीवाएँ हैं। यदि PQ, 16 cm है और RS, 30 cm है, तो PQ और RS के बीच की दूरी (cm में) कितनी होगी?

Ans
1. 5
2. 7
3. 6
4. 8

Q.94 यदि संख्या 2531647 के प्रत्येक सम अंक में 3 जोड़ा जाए और प्रत्येक विषम अंक में 2 जोड़ा जाए, तो इस प्रकार बनी संख्या के प्रथम और अंतिम अंकों का योगफल कितना होगा?

Ans
1. 14
2. 18
3. 16
4. 12

Q.95 यदि प्रसव के दौरान माता या गर्भ को कोई जोखिम हो, तो चिकित्सक निम्नलिखित में से क्या कर सकता है?

Ans
1. सभी जोखिमों के समाप्त होने तक प्रसव में विलंब करना
2. जोखिम को उपेक्षित करते हुए सभी चिकित्सीय और शल्य-चिकित्सीय प्रक्रियाओं से बचना
3. बिना कोई कदम उठाए निष्क्रिय रूप से प्रतीक्षा करना
4. सुरक्षित प्रसव सुनिश्चित करने हेतु शल्य-चिकित्सा प्रक्रियाएं अपनाना

Q.96 क्लोरीन (Z = 17) और निऑन (Z = 10) के बाह्यतम कोश में क्रमशः कितने इलेक्ट्रॉन हैं?

Ans
1. 8, 7
2. 7, 2
3. 7, 8
4. 7, 7

Q.97 किसी वस्तु को उसके क्रय मूल्य पर 122% के लाभ पर बेचा जाता है। यदि क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य को आपस में बदल दिया जाए, तो इस सौदे में कितने प्रतिशत की हानि होगी? अपने उत्तर को दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए।

Ans
1. 54.49%
2. 54.95%
3. 57.53%
4. 56.03%

Black book

Q.98 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक शृंखला का संदर्भ लीजिए तथा प्रश्न का उत्तर दीजिए।
(बाएं) # $ V Y W Ω F K Q λ * D A B H T σ I K % Y (दाएं)
यदि शृंखला से सभी अक्षरों को हटा दिया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा बाएं से चौथा होगा?

Ans
✗ 1. #
✗ 2. $
✗ 3. σ
✓ 4. λ

Q.99 A, B, U, V, Y, और Z में से प्रत्येक ने भिन्न-भिन्न अंक प्राप्त किए हैं। U और B के बीच केवल दो व्यक्तियों ने अंक प्राप्त किए हैं। केवल एक व्यक्ति ने A से अधिक अंक प्राप्त किए हैं। A और U के बीच केवल तीन व्यक्तियों ने अंक प्राप्त किए हैं। Z ने Y से अधिक लेकिन V से कम अंक प्राप्त किए हैं।
कितने लोगों ने A से कम अंक प्राप्त किए हैं?

Ans
✗ 1. दो
✗ 2. तीन
✓ 3. चार
✗ 4. एक

Q.100 BEFRIENDS शब्द के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद आने वाले दूसरे अक्षर से बदल दिया जाता है, और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उससे ठीक पहले आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में, निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर ठीक दो बार आएगा?

Ans
✗ 1. C
✓ 2. G
✗ 3. R
✗ 4. M

"

Black

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 **पेशी जिह्वा, मुख में पाचन की प्रक्रिया में किस प्रकार योगदान करती है?**

Ans
✔ 1. भोजन को लार के साथ मिलाकर चर्वण में सहायता करके
✘ 2. मुख के आस्तर की सुरक्षा के लिए श्लेष्म उत्पन्न करके
✘ 3. मुख में पाचक एंजाइमों का स्राव करके
✘ 4. भोजन का सीधे आमाशय में परिवहन करके

Q.2 **अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?**
(नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
✘ 1. HK-OF
✔ 2. LO-SI
✘ 3. FI-MD
✘ 4. JM-QH

Q.3 **निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सर्वोत्तम रूप से यह स्पष्ट करता है कि लसीका (lymph) अतिरिक्त ऊतक तरल को परिसंचरण में कैसे वापस लाता है?**

Ans
✘ 1. लसीका, लाल रक्त कोशिकाओं को सीधे ऊतक अवकाशों में मुक्त करता है।
✘ 2. लसीका तरल को सीधे हृदय के कक्षों में पंप करता है।
✔ 3. लसीका, कोशिकाबाह्य स्थान से अतिरिक्त तरल का वापस रक्त में अपवाहित कर देता है।
✘ 4. लसीका सूजन को रोकने के लिए ऊतकों से संपूर्ण प्लाज्मा अवशोषित कर लेता है।

Q.4 **एक निश्चित धनराशि को साधारण ब्याज दर पर निवेश करने पर यह 2 वर्ष में ₹1,750 और 4 वर्ष में ₹2,000 हो जाती है। वार्षिक ब्याज दर ज्ञात कीजिए, अपने उत्तर को दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए।**

Ans
✔ 1. 8.33%
✘ 2. 7.33%
✘ 3. 10.33%
✘ 4. 9.33%

Q.5 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित निम्नलिखित शृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?
LFI KEH JDG ICF ?

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

Q.6 $\left(\frac{18}{18} \div \frac{18}{9}\right) \div \left(\frac{2}{10} \times \frac{20}{6} + \frac{2}{6}\right) + \frac{9}{11} \div \frac{18}{14} \text{ of } \frac{14}{11}$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 2
✗ 2. 4
✓ 3. 1
✗ 4. 9

Q.7 किस क्षेत्र को भारत के सबसे पुराने अपरिष्कृत पेट्रोलियम उत्पादक क्षेत्र के रूप में मान्यता प्राप्त है, जिसका सबसे पहला फील्ड डिगबोई है?

Ans
✗ 1. तमिलनाडु
✓ 2. असम
✗ 3. गुजरात
✗ 4. राजस्थान

Q.8 एक आयत की लंबाई और चौड़ाई का अनुपात 3 : 2 है। यदि लंबाई 18 cm है, तो आयत का क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।

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

Q.9 भारत के विशाल उत्तरी मैदान का निर्माण मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस नदी तंत्र की दीर्घकालिक निक्षेपण गतिविधियों द्वारा हुआ है?

Ans
✗ 1. साबरमती, लूनी और माही नदी तंत्र
✗ 2. नर्मदा, तापी और महानदी नदी तंत्र
✓ 3. सिंधु, गंगा और ब्रह्मपुत्र नदी तंत्र
✗ 4. गोदावरी, कृष्णा और कावेरी नदी तंत्र

Q.10 103 व्यक्ति उत्तर की ओर अभिमुख होकर एक पंक्ति में खड़े हैं। मिस्टर सोनू दाएँ छोर से 7वें स्थान पर है, जबकि मिस्टर पिक बाएँ छोर से 77वें स्थान पर है। मिस्टर सोनू और मिस्टर पिक के बीच कितने व्यक्ति खड़े हैं?

Ans
✗ 1. 12
✓ 2. 19
✗ 3. 15
✗ 4. 17

Q.11 राजा राममोहन राय द्वारा 1828 में निम्नलिखित में से किस सामाजिक-धार्मिक सुधार आंदोलन की स्थापना की गई थी?

Ans
✗ 1. प्रार्थना समाज जो भक्ति को बढ़ावा देता था
✗ 2. थियोसॉफिकल सोसाइटी जो आध्यात्मिकता को बढ़ावा देती थी
✗ 3. आर्य समाज जो वैदिक सुधारों को बढ़ावा देता था
✓ 4. ब्रह्म समाज जो एकेश्वरवाद को बढ़ावा देता था

blackbook

Q.12 किसी पिंड को एकसमान गति में तब माना जाता है, जब _____।

Ans
✗ 1. पिंड की गति बार-बार बढ़ती और घटती है
✗ 2. पिंड समान समय अंतराल में असमान दूरी तय करता है
✗ 3. पिंड निरन्तर अपनी दिशा बदलता रहता है
✓ 4. पिंड समान समय अंतराल में समान दूरी तय करता है

Q.13 यदि '+' और '-' को परस्पर प्रतिस्थापित कर दिया जाए तथा 'x' और '÷' को परस्पर प्रतिस्थापित कर दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?
45 ÷ 5 - 290 x 5 + 31 =?

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

Q.14 $(\sin\theta + \operatorname{cosec}\theta)^2 + (\cos\theta + \sec\theta)^2 - \tan^2\theta - \cot^2\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 0
✗ 2. 10
✓ 3. 7
✗ 4. 6

Q.15 विज्ञान में सामान्यतः प्रयुक्त कार्बन परमाणु का परमाणु-द्रव्यमान कितना होता है?

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

Q.16 ₹10,000 की राशि 8% वार्षिक दर पर 6 महीने के लिए उधार दी जाती है, जहां ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होता है। 6 महीने के अंत में अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. ₹4
✗ 2. ₹20
✗ 3. ₹2
✓ 4. ₹0

Q.17 यदि निम्नलिखित आंकड़ों का माध्य 50 है, तो x का मान कितना होगा?

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

Ans
✗ 1. 45
✓ 2. 20
✗ 3. 14
✗ 4. 37

Q.18 सूर्य का उन्नयन कोण ज्ञात कीजिए, जब एक विद्युत पोल की छाया की लंबाई पोल की ऊंचाई के बराबर है।

Ans
✓ 1. 45°
✗ 2. 90°
✗ 3. 30°
✗ 4. 60°

blackbook

Q.19 उस युग्म का चयन कीजिए, जो नीचे दिए गए दो युग्मों में अनुसरण किए गए पैटर्न के समान पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

DTP : ARS
GPN : DNQ

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

Q.20 इस प्रश्न में, एक प्रश्न के बाद (I) और (II) से क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़िए और उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए।

प्रश्न:
पांच धावक – विहान, वामिका, जेंडेर, याशिका और ज़ोरावर – ने एक दौड़ पूरी की। कौन अंतिम स्थान पर रहा?

कथन:
(I) जेंडेर और ज़ोरावर के बीच ठीक दो धावक हैं।
(II) वामिका ने विहान से पहले दौड़ समाप्त की, और याशिका ने जेंडेर से पहले दौड़ समाप्त की।

Ans
✗ 1. कथन II में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।
✓ 2. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
✗ 3. कथन I में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।
✗ 4. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ (न तो अकेले कथन I या न अकेले कथन II) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

Q.21 निम्नलिखित में से कौन-सा व्यंजक, किसी परमाणु के nवें ऊर्जा स्तर में उपस्थित हो सकने वाले इलेक्ट्रॉनों की अधिकतम संख्या को दर्शाता है, जहां n कोश संख्या है?

Ans
✓ 1. $2n^2$
✗ 2. 2n
✗ 3. n
✗ 4. n^2

Q.22 एक लंबी, भूमिगत दबी हुई ऊर्ध्वाधर धातु की पाइप में स्थायी विद्युत धारा उपरिमुखी प्रवाहित हो रही है। भूमि के ऊपर एक तकनीशियन पाइप के समांतर 0.8 मीटर की दूरी पर एक डिजिटल दिक्सूचक रखता है। अप्रत्याशित रूप से, दिक्सूचक की सुई उत्तर की ओर संरेखित होने के बजाय पूर्व की ओर विक्षेपित हो जाती है। कौन-सा विश्लेषण इस प्रेक्षण की सर्वोत्तम व्याख्या करता है?

Ans
✗ 1. दिक्सूचक की सुई को सीधे पाइप से बाहर की ओर इंगित करना चाहिए, क्योंकि चुंबकीय क्षेत्र धारावाही तारों से सीधे में विकिरित (radiate) होते हैं।
✗ 2. भूमि के ऊपर इस प्रकार से दिक्सूचक प्रभावित होने के लिए धारा स्थायी न होकर प्रत्यावर्ती (alternating) होनी चाहिए।
✓ 3. उपरिमुखी धारा द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र क्षैतिज रूप से प्रवाहित होता है, जिसके कारण दिक्सूचक की सुई उस स्थान पर पाइप के चुंबकीय क्षेत्र के साथ स्पर्शरेखीय रूप से संरेखित हो जाती है।
✗ 4. दिक्सूचक केवल पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र से प्रभावित होता है, अतः पाइप में प्रवाहित धारा प्रेक्षित विक्षेपण की व्याख्या नहीं कर सकती है।

Q.23 एक दीप्त विद्युत बल्ब और एक विद्युत हीटर दो अलग-अलग बंद डिब्बों में रखे जाते हैं। कुछ समय बाद, दोनों डिब्बे गर्म हो जाते हैं। अंततः दोनों डिब्बों से किस प्रकार की ऊर्जा परिवेश में अंतरित हो जाती है?

Ans
✗ 1. विद्युत ऊर्जा
✓ 2. तापीय (ऊष्मा) ऊर्जा
✗ 3. प्रकाश ऊर्जा
✗ 4. रासायनिक ऊर्जा

Q.24 पादपों में उद्दीपनों के प्रति तत्काल अनुक्रिया देने के लिए किस प्रकार के ऊतक की कमी होती है?

Ans
✓ 1. तंत्रिका ऊतक
✗ 2. संवहनी ऊतक
✗ 3. बाह्यत्वचीय ऊतक
✗ 4. विभज्योतक

Q.25 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन यह स्पष्ट करता है कि अर्धसूत्री-विभाजन द्वारा उत्पन्न आनुवंशिक विभिन्नता कुछ जीवों के जीवित रहने में कैसे सहायक होती है?

Ans

✗ 1. अधिक गुणसूत्रों वाले जंतु सदैव बेहतर रूप से अनुकूलित होते हैं

✗ 2. उत्तरजीविता केवल मूल आनुवंशिक कोड से निर्धारित होती है, विभिन्नताओं से नहीं

✗ 3. सभी जंतुओं के विशेषक एकसमान होते हैं, अतः सभी समान रूप से जीवित रहते हैं

✓ 4. अर्धसूत्रण विभिन्नताएं ऐसे विशेषक प्रदान करती हैं जो नई परिस्थितियों के लिए अधिक अनुकूल होते हैं

Q.26 भारतीय महामरुस्थल (Great Indian Desert) अरावली श्रृंखला की किस सीमा पर स्थित है?

Ans

✗ 1. पूर्वी सीमा

✗ 2. दक्षिणी सीमा

✓ 3. पश्चिमी सीमा

✗ 4. उत्तरी सीमा

Q.27 शारीरिक गतिविधि करते समय ऑक्सीजन के अभाव के कारण अचानक पेशी ऐंठन के लिए कौन-सी प्रक्रिया उत्तरदायी होती है?

Ans

✗ 1. यीस्ट में किण्वन

✗ 2. पेशियों में ऑक्सीश्वसन

✓ 3. पेशियों में अनॉक्सीय श्वसन

✗ 4. पेशियों में प्रकाश-संश्लेषण

Q.28 किसी गेंद को एक डोरी से बांधकर एक क्षैतिज वृत्त में नियत चाल से घुमाया जा रहा है। यदि डोरी आकस्मिक रूप से टूट जाती है, तो क्या होगा?

Ans

✗ 1. गेंद कुछ समय के लिए वृत्तीय पथ पर गति करना जारी रखेगी।

✗ 2. गेंद वृत्त के केंद्र से दूर, बाहर की ओर गति करेगी।

✓ 3. गेंद टूटने के बिंदु पर वृत्त की स्पर्श रेखा के अनुदिश एक सरल रेखा में गति करेगी।

✗ 4. गेंद वृत्त के केंद्र की ओर, अंदर की ओर सर्पिलाकार गति करेगी।

Q.29 यदि किसी संख्या के 40% में 120 जोड़ा जाता है, तो परिणाम वही संख्या प्राप्त होती है। उसी संख्या का 70% ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. 120

✗ 2. 180

✗ 3. 160

✓ 4. 140

Q.30 एक विनिर्माता अपना विक्रय मूल्य, उत्पादन लागत से 26% अधिक निर्धारित करता है। यदि उत्पादन लागत 26% बढ़ जाती है और विनिर्माता अपने विक्रय मूल्य में 50% की वृद्धि कर देता है, तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. 51%

✓ 2. 50%

✗ 3. 47%

✗ 4. 53%

Q.31 एक खुला आयताकार डिब्बा (बिना ढक्कन वाला) 1 cm मोटी लकड़ी से बना है। इसकी बाहरी विमाएं 20 cm लंबी, 15 cm चौड़ी और 10 cm ऊंची हैं। डिब्बे को बनाने में प्रयुक्त लकड़ी का आयतन ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. 856 cm^3

✗ 2. 800 cm^3

✓ 3. 894 cm^3

✗ 4. 900 cm^3

black book

Q.32 वह कठोरतम प्राकृतिक पदार्थ कौन-सा है, जो कार्बन का अपररूप भी है?

Ans
✗ 1. ग्रेफाइट
✓ 2. हीरा
✗ 3. चारकोल
✗ 4. अक्रिस्टलीय कार्बन

Q.33 $ABCD$ एक समांतारचतुर्भुज है, जहां $\angle A = (3x + 5)^\circ$ और $\angle C = (2x + 12)^\circ$ है। $\angle B$ का मान ज्ञात कीजिए।

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

Q.34 निम्नलिखित में से कौन-सा अनुच्छेद, बाह्य आक्रमण और आंतरिक अशांति से 'राज्य की संरक्षा करने का संघ का कर्तव्य' सुनिश्चित करता है?

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

Q.35 एक छात्र पेंसिल से एक ही डेस्क पर दो बार प्रहार करता है—पहले धीरे से और फिर अधिक बल के साथ। कौन-सा अवलोकन सही है?

Ans
✓ 1. अधिक बल के साथ प्रहार करने से अधिक प्रबल ध्वनि उत्पन्न होती है क्योंकि यह अधिक आयाम वाले कंपन उत्पन्न करता है।
✗ 2. धीरे प्रहार से अधिक प्रबल ध्वनि उत्पन्न होती है क्योंकि यह अधिक समय तक विद्यमान रहती है।
✗ 3. ध्वनि केवल डेस्क की मोटाई पर निर्भर करती है।
✗ 4. दोनों प्रहारों से समान प्रबलता वाली ध्वनि उत्पन्न होती है क्योंकि एक ही पेंसिल का उपयोग किया गया है।

Q.36 भारत में ग्राम क्षेत्राधिकार के अंतर्गत सार्वजनिक स्थानों से अतिक्रमण हटाने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा प्राधिकरण उत्तरदायी होता है?

Ans
✗ 1. पुलिस विभाग
✗ 2. ग्राम न्यायालय
✗ 3. तालुका मजिस्ट्रेट
✓ 4. ग्राम पंचायत

Q.37 यदि $y - 9 = 3\sqrt{7}$ है, तो $\sqrt{(y-1)} - \frac{1}{\sqrt{y-1}}$ का मान ज्ञात कीजिए।

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

Q.38 भिन्न परमाणु क्रमांक वाले, लेकिन समान द्रव्यमान संख्या वाले विभिन्न तत्वों के परमाणुओं को _____ कहा जाता है।

Ans
✗ 1. आइसोटोप (isotope)
✗ 2. आइसोटोन (isotone)
✓ 3. आइसोबार (isobar)
✗ 4. आइसोमर (isomer)

Q.39 नीचे दिए गए दो युग्मों के समान पैटर्न का अनुसरण करने वाले युग्म का चयन कीजिए। दोनों युग्म एकसमान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

IQI : GSK
OMP : MOR

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

Q.40 पांच जलीय विलयनों के pH मान 1, 4, 7, 9 और 11 हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा विन्यास हाइड्रोजन आयन (H^+) सांद्रता के बढ़ते क्रम को सही से निरूपित करता है?

Ans
- ✘ 1. 1 < 4 < 7 < 9 < 11
- ✘ 2. 4 < 1 < 7 < 9 < 11
- ✘ 3. 7 < 9 < 11 < 4 < 1
- ✔ 4. 11 < 9 < 7 < 4 < 1

Q.41 नर जनन तंत्र में ग्रंथियों की भूमिका के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Ans
- ✘ 1. वे शुक्राणु के आनुवंशिक सामग्री को संग्रहीत करते हैं
- ✘ 2. वे शुक्राणु उत्पादन के लिए उत्तरदायी होते हैं
- ✘ 3. वे वृषण के तापमान को नियंत्रित करते हैं
- ✔ 4. वे शुक्राणु को पोषण प्रदान करने वाले तरल मिलाते हैं

Q.42 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए तथा प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।
(बाएं) U % & T # £ C £ W N Q @ V T € G # * T $ U # (दाएं)
ऐसे कितने अक्षर हैं जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक अक्षर है और ठीक बाद में एक प्रतीक भी है?

Ans
- ✔ 1. 2
- ✘ 2. 4
- ✘ 3. 5
- ✘ 4. 3

Q.43 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

9 17 30 60 95 147 ?

Ans
- ✘ 1. 213
- ✔ 2. 204
- ✘ 3. 209
- ✘ 4. 205

Q.44 एक व्यक्ति स्थिर जल में 8 km/h की चाल से नाव चला सकता है। धारा की चाल 3 km/h है। धारा के विपरीत दिशा में एक निश्चित दूरी तय करने में लगने वाला समय, धारा की दिशा में उतनी ही दूरी तय करने में लगने वाले समय से 6 घंटे अधिक है। एक दिशा में तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✘ 1. 45 km
- ✔ 2. 55 km
- ✘ 3. 60 km
- ✘ 4. 50 km

Q.45 भारत में ग्रामीण निर्धनों को रोजगार प्रदान करने के उद्देश्य से राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम (NREP) और ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम (RLEGP) का विलय करके जवाहर रोजगार योजना किस वर्ष प्रारंभ की गई थी?

Ans
- ✘ 1. 1969
- ✔ 2. 1989
- ✘ 3. 1999
- ✘ 4. 1979

Black Book

Q.46 R, S, T, U, G, H और I एक गोल मेज के परितः केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। H, U के दाएं से चौथे स्थान पर बैठा है। I के बाएं से गिनने पर, I और S के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। R, T के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है। T और S का निकटतम पड़ोसी G है। G के बाएं से गिनने पर, H और G के बीच कितने व्यक्ति हैं?

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

Q.47 निम्नलिखित में से किस यूरोपीय शक्ति ने 1605 में मसुलीपट्टनम (Masulipatnam) में अपनी पहली फैक्ट्री स्थापित की और बाद में भारत में पुलिकट (Pulicat) को अपना मुख्यालय बनाया?

Ans
- ✘ 1. अंग्रेज (English)
- ✘ 2. पुर्तगाली (Portuguese)
- ✘ 3. फ्रांसीसी (French)
- ✔ 4. डच (Dutch)

Q.48 यदि कई महीनों के उपयोग के बाद चांदी (silver) का चम्मच काला हो जाता है, तो संभवतः कौन-सी रासायनिक अभिक्रिया हुई है?

Ans
- ✘ 1. चांदी ने ऑक्सीजन के साथ अभिक्रिया करके सिल्वर ऑक्साइड बनाया है।
- ✔ 2. चांदी ने वायु में उपस्थित सल्फर के साथ अभिक्रिया करके सिल्वर सल्फाइड बनाया है।
- ✘ 3. चांदी ने नमी के साथ अभिक्रिया करके सिल्वर हाइड्रॉक्साइड बनाया है।
- ✘ 4. चांदी ने कार्बन डाइऑक्साइड के साथ अभिक्रिया करके सिल्वर कार्बोनेट बनाया है।

Q.49 निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।
$[(98 \div 14) \times \{(76 \div 4) + (12 \div 6) \times (7 - 4)\}]$

Ans
- ✔ 1. 175
- ✘ 2. 707
- ✘ 3. 693
- ✘ 4. 73

Q.50 यदि किसी ऊर्ध्वाधर तार में धारा की दिशा ऊर्ध्वगामी है, तो उसके चारों ओर चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं की दिशा (ऊपर से देखने पर) _____ होगी।

Ans
- ✘ 1. सदैव ऊर्ध्वगामी
- ✔ 2. वामावर्त
- ✘ 3. सदैव अधोगामी
- ✘ 4. दक्षिणावर्त

Q.51 तंत्रिका ऊतक के संदर्भ में, तंत्रिका कोशिका का मुख्य कार्य क्या है?

Ans
- ✔ 1. तंत्रिका कोशिकाएं संदेश प्राप्त करती हैं और उन्हें प्रेषित करती हैं
- ✘ 2. तंत्रिका कोशिकाएं मस्तिष्क के लिए ऊर्जा संग्रहीत करती हैं
- ✘ 3. तंत्रिका कोशिकाएं संचलन के लिए बल उत्पन्न करती हैं
- ✘ 4. तंत्रिका कोशिकाएं शरीर के लिए हार्मोन बनाती हैं

Q.52 निम्नलिखित में से कौन-सा, सहोदरों (siblings) के बीच आनुवंशिक विभिन्नता का कारण बनता है?

Ans
- ✘ 1. बाह्य पर्यावरणीय कारकों के कारण प्रत्यक्ष रूप से होने वाले परिवर्तन
- ✘ 2. DNA का त्रुटिरहित पूर्ण प्रतिकृतियन
- ✔ 3. अर्धसूत्री-विभाजन के दौरान गुणसूत्रों का यादृच्छिक अपव्यूहन
- ✘ 4. सूत्री-विभाजन द्वारा कोशिकाओं का एकसमान विभाजन

black book

Q.53 एक जीवविज्ञानी +5 D क्षमता वाले अभिसारी लेंस का उपयोग करके सूर्य के प्रकाश को एक प्रतिदर्श पर केंद्रित करता है। यदि तापन के कारण लेंस की फोकस दूरी बदलकर 15 cm हो जाती है, तो लेंस की नई क्षमता कितनी होगी?

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

Q.54 औद्योगिक रूप से साबुनों और अपमार्जकों के विनिर्माण में सोडियम हाइड्रॉक्साइड का व्यापक रूप से उपयोग क्यों किया जाता है?

Ans
✗ 1. यह धावन के दौरान विरंजन कर्मक के रूप में कार्य करता है
✓ 2. यह वसा के साथ अभिक्रिया करके साबुन और ग्लिसरॉल बनाता है
✗ 3. यह साबुन उत्पादों की कठोरता को बढ़ाता है
✗ 4. यह आस-पास की वायु से आर्द्रता अवशोषित करता है

Q.55 पेट्रोल के मूल्य (प्रति लीटर) में 75% की वृद्धि हो जाती है। इसकी खपत में कितने प्रतिशत का परिवर्तन किया जाना चाहिए जिससे पेट्रोल पर कुल व्यय केवल 61% ही बढ़े?

Ans
✓ 1. 8% की कमी
✗ 2. 18% की कमी
✗ 3. 8% की वृद्धि
✗ 4. 18% की वृद्धि

Q.56 जनवरी 2026 में भारत की पहली ओपन-सी (खुले समुद्र में) समुद्री मछली पालन परियोजना का उद्घाटन निम्नलिखित में से किस स्थान से किया गया था?

Ans
✗ 1. अरब सागर
✗ 2. लक्षद्वीप सागर
✓ 3. अंडमान सागर
✗ 4. बंगाल की खाड़ी

Q.57 एक निश्चित कूट भाषा में,
'A @ B' का अर्थ है कि 'A, B का भाई है',
'A ^ B' का अर्थ है कि 'A, B का पिता है',
'A ≠ B' का अर्थ है कि 'A, B का पुत्र है' और
'A ≥ B' का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है'।
उपरोक्त के आधार पर, यदि 'P ≥ Q ≠ V ^ W @ X' है, तो P का X से क्या संबंध है?

Ans
✗ 1. पुत्री
✗ 2. बहन
✓ 3. भाई की पत्नी
✗ 4. बहन की पुत्री

Q.58 यदि 9 संख्याओं का कुल योगफल 81 है, तो उनका औसत ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 10
✓ 2. 9
✗ 3. 8
✗ 4. 19

Q.59 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

41 52 64 77 91 106 ?

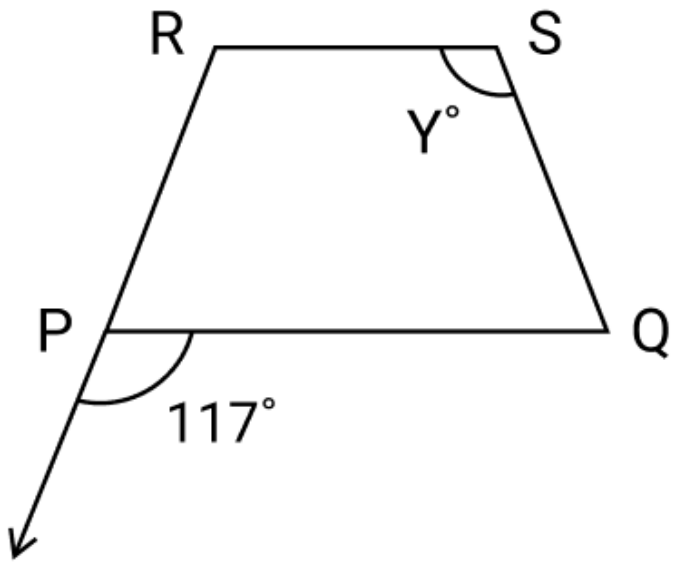
Ans
✗ 1. 118
✗ 2. 120
✗ 3. 125
✓ 4. 122

Black book

Q.60 दो मित्रों, P और Q ने क्रमशः ₹386 और ₹178 के प्रारंभिक पूंजी अंशदान के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। वर्ष के अंत में, व्यवसाय से ₹56,400 का लाभ हुआ। लाभ में P का हिस्सा (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✔ 1. 38,600
✘ 2. 38,500
✘ 3. 38,700
✘ 4. 38,450

Q.61 दी गई आकृति में, PQ ∥ RS है। Y का मान ज्ञात कीजिए।



Ans
✘ 1. 117
✘ 2. 93
✔ 3. 63
✘ 4. 27

Q.62 इस प्रश्न में, संख्याओं/प्रतीकों के समूह को निम्नलिखित कूट और दी गई शर्तों के अनुसार अक्षर कूट का उपयोग करके कूटबद्ध किया जाता है। शर्तों का अनुसरण करने वाले कूटों का सही संयोजन ही आपका उत्तर है। यदि एक भी शर्त का अनुसरण नहीं किया जाता है, तो संबंधित संख्या/प्रतीक के लिए कूट का सीधे उसी प्रकार अनुसरण किया जाना चाहिए जैसा कि तालिका में दिया गया है।

संख्या/प्रतीक 6 8 1 9 7 3 # @ 5 %

कूट L R G M W X K Q E N

शर्तें –
(i) यदि पहला अवयव एक विषम संख्या है, तो पहले और अंतिम अवयवों के कूटों को परस्पर बदल दें।
(ii) यदि दूसरा और तीसरा अवयव संख्याएं हैं, तो तीसरे अवयव को दूसरे अवयव के कूट के रूप में कूटबद्ध करें।
(iii) यदि चौथा अवयव एक सम संख्या है, तो चौथे और पांचवें दोनों अवयवों को © के रूप में कूटबद्ध करें।

संख्या-प्रतीकों के निम्नलिखित समूह के लिए कूट क्या है?
68197

Ans
✘ 1. LRGKW
✘ 2. LXGMW
✘ 3. LRGMW
✔ 4. LRRMW

Q.63 निम्नलिखित में से किस मध्य पूर्वी देश ने भारत के साथ एक द्विपक्षीय निवेश समझौता किया है जो जुलाई 2026 में लागू हुआ, ताकि सीमा-पार निवेश के लिए एक सुरक्षित और आधुनिक कानूनी ढांचा तैयार किया जा सके?

Ans
✘ 1. यूनाइटेड अरब अमीरात (United Arab Emirates)
✘ 2. किंगडम ऑफ सऊदी अरब (Kingdom of Saudi Arabia)
✔ 3. स्टेट ऑफ इजराइल (State of Israel)
✘ 4. स्टेट ऑफ कतर (State of Qatar)

blackbook

Q.64 A, B, U, V, Y, और Z में से प्रत्येक ने भिन्न अंक प्राप्त किए हैं। केवल A ने B से अधिक अंक प्राप्त किए हैं। Z और A के बीच केवल तीन लोगों ने अंक प्राप्त किए हैं। U ने Y से कम लेकिन V से अधिक अंक प्राप्त किए हैं। कितने लोगों ने V और B के बीच अंक प्राप्त किए हैं?

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

Q.65 एक पोर्टेबल कैंपिंग लालटेन एक अंतर्निहित बैटरी से प्रचालित होती है जो नियत वोल्टता प्रदान करती है। जब कोई उपयोगकर्ता 'डिम' से 'ब्राइट' सेटिंग पर स्विच करता है, तो लालटेन के बल्ब को अधिक शक्ति प्राप्त होती है। यह मानते हुए कि बैटरी वोल्टता अपरिवर्तित रहती है, लालटेन की परिपथिकी (circuitry) में कौन-सा परिवर्तन, वर्धित चमक की प्रत्यक्ष रूप से व्याख्या करता है?

Ans
- ✔ 1. बल्ब परिपथ में प्रतिरोध कम हो जाता है, जिससे धारा बढ़ जाती है
- ✘ 2. अपरिवर्तित प्रतिरोध के साथ, बल्ब के माध्यम से प्रवाहित धारा कम हो जाती है
- ✘ 3. बल्ब परिपथ में प्रतिरोध बढ़ जाता है, जिससे धारा कम हो जाती है
- ✘ 4. प्रतिरोध नियत रखते हुए, बैटरी द्वारा आपूर्ति की जाने वाली वोल्टता बढ़ जाती है

Q.66 किसी निश्चित दूरी के 1/5 भाग को 85 km/h की चाल से तय किया जाता है, उसके 1/3 भाग को 60 km/h की चाल से तय किया जाता है तथा शेष भाग को 80 km/h की चाल से तय किया जाता है। पूरी यात्रा के लिए औसत चाल (km/h में) ज्ञात कीजिए। (अपना उत्तर दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए।)

Ans
- ✘ 1. 75.25
- ✘ 2. 70.51
- ✘ 3. 72.11
- ✔ 4. 72.77

Q.67 जलाशय में नाइट्रेट और फॉस्फेट जैसे पोषकों के अत्यधिक निवेश के परिणामस्वरूप शैवाल पुष्पन होता है और विलीन ऑक्सीजन का अवक्षय होने लगता है, इसे क्या कहा जाता है?

Ans
- ✘ 1. मरुस्थलीकरण (Desertification)
- ✘ 2. अम्लीकरण (Acidification)
- ✔ 3. सुपोषण (Eutrophication)
- ✘ 4. जैव-आवर्धन (Biomagnification)

Q.68 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 23 का संबंध 276 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, 20 का संबंध 240 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए 28 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?
(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, संक्रियाएं केवल पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए, 13 लीजिए - 13 पर संक्रियाएं, जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना, की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

Ans
- ✘ 1. 348
- ✘ 2. 372
- ✔ 3. 336
- ✘ 4. 356

Q.69 1991 में भारतीय रुपये का अवमूल्यन, मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस पर लक्षित था?

Ans
- ✘ 1. घरेलू बैंकों से सरकारी उधार को सीमित करके उनकी कार्यक्षमता बढ़ाना
- ✔ 2. भुगतान संतुलन के संकट को हल करना और विदेशी मुद्रा प्रवाह को बढ़ाना
- ✘ 3. आयातित मदों को अपेक्षाकृत सस्ता बनाकर विदेशी निवेश को बढ़ावा देना
- ✘ 4. अर्थव्यवस्था में मुद्रा आपूर्ति कम करके देश में मुद्रास्फीति को नियंत्रित करना

Q.70 ₹9100 को तीन भागों में इस प्रकार विभाजित कीजिए कि पहले भाग का $\frac{1}{2}$, दूसरे भाग का $\frac{1}{4}$ और तीसरे भाग का $\frac{1}{8}$ बराबर हों। पहला भाग (₹ में) ज्ञात कीजिए।

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

Q.71 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, किसी यौगिक के आणविक द्रव्यमान की गणना का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

Ans
✓ 1. यह अणु में उपस्थित सभी परमाणुओं के परमाणु द्रव्यमानों को जोड़कर ज्ञात किया जाता है।
✗ 2. यह अणु में उपस्थित परमाणुओं के उच्चतम परमाणु द्रव्यमान का उपयोग करके ज्ञात किया जाता है।
✗ 3. यह अणु में केवल अनन्य परमाणु द्रव्यमानों की गणना करके ज्ञात किया जाता है।
✗ 4. यह अणु में सबसे बड़े परमाणु द्रव्यमान में से सबसे छोटे परमाणु द्रव्यमान को घटाकर ज्ञात किया जाता है।

Q.72 एक हिंजित रॉड के मुक्त सिरे पर बल लगाया जाता है, जिससे वह हिंज के परितः घूर्णन करती है। लगाए गए बल द्वारा किए गए कार्य के संबंध में क्या कहा जा सकता है?

Ans
✓ 1. किया गया कार्य धनात्मक है क्योंकि जिस बिंदु पर बल लगाया गया है वह विस्थापित हुआ है।
✗ 2. किया गया कार्य शून्य है क्योंकि हिंज स्थायी रहता है।
✗ 3. रॉड के घूर्णन करने के कारण किया गया कार्य ऋणात्मक है।
✗ 4. किया गया कार्य केवल रॉड के द्रव्यमान पर निर्भर करता है।

Q.73 किसी बेलनाकार ठोस का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 792 cm^2 है। यदि इसका आधार व्यास 12 cm है, तो बेलनाकार ठोस की ऊँचाई (cm में) कितनी होगी?
($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)

Ans
✗ 1. 14
✗ 2. 13
✓ 3. 15
✗ 4. 12

Q.74 परमाणुओं के प्रतीक लिखने के नियमों के आधार पर, निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म, तत्व और उसके परमाणु प्रतीक के साथ सुमेलित है?

Ans
✗ 1. आयरन - IR
✓ 2. सोडियम - Na
✗ 3. पोटैशियम - Po
✗ 4. सिल्वर - Si

Q.75 किसी निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए, 168 का संबंध 19 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, 144 का संबंध 16 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 128 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है? (नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए, 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

Ans
✗ 1. 21
✗ 2. 16
✓ 3. 14
✗ 4. 19

black book

Q.76 शब्द CYCLOTOMIES के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उससे ठीक पहले आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में कितने अक्षर दो से अधिक बार आएंगे?

Ans
✔ 1. दो
✘ 2. एक
✘ 3. तीन
✘ 4. चार

Q.77 चेतन बिंदु A से ड्राइव करना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 27 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 16 km ड्राइव करता है। वह अंत में बाएँ मुड़ता है और 32 km ड्राइव करके बिंदु B पर रुक जाता है। मोहन बिंदु P, जो बिंदु A के 56 km पूर्व में है, से ड्राइव करना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 21 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 16 km ड्राइव करता है। वह अंत में दाएँ मुड़ता है और 24 km ड्राइव करके बिंदु Q पर रुक जाता है। बिंदु Q और बिंदु B के बीच न्यूनतम दूरी क्या है? (सभी मोड़ केवल 90-डिग्री के मोड़ हैं।)

Ans
✘ 1. 4 km
✘ 2. 2 km
✘ 3. 8 km
✔ 4. 6 km

Q.78 बाह्य रूप से स्पर्श करने वाले दो वृत्तों के क्षेत्रफलों का योगफल 130π cm^2 है। यदि उनके केंद्रों के बीच की दूरी 14 cm है, तो छोटे वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

Ans
✘ 1. 9 cm
✘ 2. 11 cm
✔ 3. 3 cm
✘ 4. 5 cm

Q.79 गोलीय लेंसों के लिए कार्तीय चिह्न परिपाटी के अनुसार, लेंस के सामने रखे किसी वास्तविक बिंब के लिए बिंब दूरी का चिह्न क्या होता है?

Ans
✘ 1. बिंब दूरी धनात्मक होती है
✔ 2. बिंब दूरी ऋणात्मक होती है
✘ 3. बिंब दूरी शून्य होती है
✘ 4. बिंब दूरी लेंस के प्रकार पर निर्भर करती है

Q.80 किसी वस्तु को उसके क्रय मूल्य पर 131% के लाभ पर बेचा जाता है। यदि क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य को आपस में बदल दिया जाए, तो इस सौदे में कितने प्रतिशत की हानि होगी? अपने उत्तर को दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए।

Ans
✘ 1. 59.28%
✔ 2. 56.71%
✘ 3. 57.15%
✘ 4. 58.16%

Q.81 PROVEN शब्द के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है और फिर इस प्रकार बने अक्षर-समूह के सभी अक्षरों को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। इस प्रकार बने नए अक्षरों के समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दाईं ओर से दूसरा होगा?

Ans
✔ 1. S
✘ 2. P
✘ 3. Q
✘ 4. O

Q.82 एक पाइप किसी टंकी को 24 मिनट में भर सकती है, जबकि एक अन्य पाइप पूर्णत: भरी हुई टंकी को 56 मिनट में खाली कर सकती है। यदि दोनों पाइप एक साथ खाली टंकी में चालू कर दिए जाएं, तो टंकी का एक-तिहाई भाग भरने में कितना समय (मिनट में) लगेगा?

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

Q.83 निम्नलिखित में से कौन-सी अभिक्रिया, ऑक्सीजन के साथ किसी अधातु के संयोजन को दर्शाती है?

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

Q.84 इस प्रश्न में, संख्याओं/प्रतीकों के समूह को निम्नलिखित कूट और दी गई शर्तों के अनुसार अक्षर कूट का उपयोग करके कूटबद्ध किया जाता है। शर्तों का अनुसरण करने वाले कूटों का सही संयोजन ही आपका उत्तर है। यदि एक भी शर्त का अनुसरण नहीं किया जाता है, तो संबंधित संख्या/प्रतीक के लिए कूट का सीधे उसी प्रकार अनुसरण किया जाना चाहिए जैसा कि तालिका में दिया गया है।

संख्या/प्रतीक * @ 6 3 9 1 2 ? 7 8

कूट BH ZXCUDLRA

शर्तें –
(i) यदि पहला अवयव एक प्रतीक है, तो पहले और अंतिम अवयवों के कूटों को परस्पर बदल दें।
(ii) यदि दूसरा और तीसरा अवयव संख्याएं हैं, तो तीसरे अवयव को दूसरे अवयव के कूट के रूप में कूटबद्ध करें।
(iii) यदि चौथा अवयव एक प्रतीक है, तो चौथे और पांचवें दोनों अवयवों को © के रूप में कूटबद्ध करें।

संख्या-प्रतीकों के निम्नलिखित समूह के लिए कूट क्या है?
***@639**

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

Q.85 पृथ्वी पर ग्रहीय पवन पैटर्न बनने का मुख्य कारण क्या है?

Ans
- ✗ 1. पर्वत श्रेणियों की स्थलाकृति
- ✗ 2. चंद्रमा और सूर्य का गुरुत्वीय कर्षण
- ✗ 3. बड़े महासागरीय निकायों की उपस्थिति
- ✓ 4. विभिन्न अक्षांशों पर असमान सौर तापन

Q.86 वक्ररेखीय शिखर से युक्त हिंदू मंदिर स्थापत्यकला की नागर शैली (Nagara style) मुख्य रूप से भारत के किस क्षेत्र से संबंधित है?

Ans
- ✗ 1. पूर्वोत्तर भारत
- ✗ 2. केवल केंद्रीय दक्कन
- ✗ 3. दक्षिण भारत
- ✓ 4. उत्तर भारत

Q.87 जनवरी 2026 में, IIT बॉम्बे में परम रुद्र (PARAM Rudra) सुपरकंप्यूटर का उद्घाटन किया गया। इस सुविधा को किस मिशन के अंतर्गत विकसित और परिनियोजित किया गया है?

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

Q.88 यदि आंकड़ों 6, 10, 14, 18, 22 का प्रसरण σ^2 है, तो σ^2 का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 28
✗ 2. 36
✓ 3. 32
✗ 4. 30

Q.89 निम्नलिखित व्यंजक को सरलीकृत कीजिए।

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

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

Q.90 I, Z का भाई है। C, A की बहन है। Y, A का पुत्र है। A, Z की पत्नी है। I का Y से क्या संबंध है?

Ans
✗ 1. पुत्र
✓ 2. पिता का भाई
✗ 3. पिता
✗ 4. पिता का पिता

Q.91 किसी कक्षा के विद्यार्थियों द्वारा गणित में प्राप्त औसत अंक 92 थे। लड़कों द्वारा प्राप्त औसत अंक, लड़कियों द्वारा प्राप्त औसत अंक से 20% अधिक हैं। यदि लड़कों और लड़कियों की संख्या का अनुपात 5 : 2 है, तो लड़कियों द्वारा प्राप्त औसत अंक ज्ञात कीजिए।

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

Q.92 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।
(बाएं) L C * F A J / ^ Z O B O T M Q ? @ F C % T (दाएं)
ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक है और ठीक बाद में एक अक्षर है?

Ans
✗ 1. तीन
✗ 2. एक
✗ 3. चार
✓ 4. दो

Q.93 वर्ष 1969 में, निम्नलिखित में से किस वर्गिकीविज्ञ ने सजीवों के वर्गीकरण के लिए पांच जगत मॉडल विकसित किया था?

Ans
✗ 1. हर्बर्ट एफ. कोपलैंड (Herbert F. Copeland)
✓ 2. रॉबर्ट एच. व्हिटेकर (Robert H. Whittaker)
✗ 3. अरस्तु (Aristotle)
✗ 4. कार्ल लीनियस (Carl Linnaeus)

Q.94 यदि '+' और '-' को परस्पर बदल दिया जाए तथा 'x' और '÷' को परस्पर बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?
25 ÷ 3 + 36 x 4 - 7 = ?

Ans
✗ 1. 71
✓ 2. 73
✗ 3. 72
✗ 4. 74

Q.95 किसी डाइनिंग मेज सेट का अंकित मूल्य ₹20,000 है। एक दुकान इस मूल्य पर क्रमशः 10% और 20% की क्रमिक छूट प्रदान करती है। दोनों छूटों के लागू होने के पश्चात ग्राहक द्वारा भुगतान किया जाने वाला अंतिम मूल्य ज्ञात कीजिए।

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

Q.96 C, D, E, F, X, Y और Z में से प्रत्येक की परीक्षा एक ही सप्ताह के अलग-अलग दिन है, जो सोमवार से शुरू होकर उसी सप्ताह के रविवार को समाप्त होती है।
Y की परीक्षा गुरुवार को है, और F की परीक्षा शनिवार को है। C की परीक्षा Z से ठीक पहले है। E की परीक्षा X के बाद किसी दिन है। D की परीक्षा Z के ठीक बाद है।
E और D के बीच में कितने लोगों की परीक्षा है?

Ans
✗ 1. एक
✓ 2. तीन
✗ 3. चार
✗ 4. दो

Q.97 एशियाई U20 एथलेटिक्स चैंपियनशिप 2026 में, पूजा सिंह ने 1.93 m की छलांग लगाकर 14 वर्ष पुराना राष्ट्रीय रिकॉर्ड तोड़ा। उन्होंने यह उपलब्धि किस स्पर्धा में प्राप्त की?

Ans
✗ 1. महिलाओं की ट्रिपल जंप
✗ 2. महिलाओं की पोल वॉल्ट
✗ 3. महिलाओं की लंबी कूद
✓ 4. महिलाओं की ऊंची कूद

Q.98 यह प्रश्न निम्नलिखित शब्दों पर आधारित है।
(बाएं) SOB DIG FIN JOG (दाएं)
दाएं से दूसरे शब्द के दूसरे अक्षर और बाएं से दूसरे शब्द के तीसरे अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में कितने अक्षर हैं?

Ans
✓ 1. 1
✗ 2. 2
✗ 3. 0
✗ 4. 4

Q.99 अक्षत, ₹39600 धनराशि को 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज दर पर 1 वर्ष के लिए का निवेश करता है, जबकि ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होता है। उसे प्राप्त होने वाला मिश्रधन ज्ञात कीजिए।

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

Q.100 निम्नलिखित निकाय को हल कीजिए तथा x, y और z के मान ज्ञात कीजिए।

$x + y + z = 12$
$x - 3y - z = 18$
$x - y - z = 10$

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

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	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 तीन व्यक्तियों A, B और C का औसत भार 70 kg है। जब एक अन्य व्यक्ति D इस समूह में शामिल होता है, तो औसत भार 68 kg हो जाता है। बाद में, A के स्थान पर एक अन्य व्यक्ति E आ जाता है, जिसका भार D से 5 kg अधिक है। इस प्रतिस्थापन के बाद B, C, D और E का औसत भार 70 kg हो जाता है। A का भार (kg में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 61
✗ 2. 60
✗ 3. 65
✓ 4. 59

Q.2 चार अंकों की वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे 11, 10 और 9 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 8 प्राप्त होता है।

Ans
✗ 1. 9898
✗ 2. 9900
✗ 3. 9918
✓ 4. 9908

Q.3 किसी शहर की वर्तमान जनसंख्या 18,625 है। इसमें पहले वर्ष में 25% की वृद्धि होती है और दूसरे वर्ष में 24% की वृद्धि होती है, परंतु तीसरे वर्ष में 4% की कमी हो जाती है। तीसरे वर्ष के अंत में शहर की जनसंख्या कितनी है?

Ans
✓ 1. 27,714
✗ 2. 27,724
✗ 3. 27,718
✗ 4. 27,708

Q.4 एक मूर्ति को इमारत की छत से और ऊपर तक उत्थापित किया जाता है और फिर छत पर रख दिया जाता है। उत्थापन के दौरान इसके उच्चतम बिंदु की तुलना में, स्थापित होने के पश्चात मूर्ति की गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा _____ होती है।

Ans
✗ 1. अधिक
✗ 2. ऊंचाई से स्वतंत्र
✗ 3. बराबर
✓ 4. कम

Q.5 शब्द DEFENDER के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद आने वाले दूसरे अक्षर से बदल दिया जाता है, और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले आने वाले दूसरे अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में, निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर ठीक दो बार आएगा?

Ans
✗ 1. C
✗ 2. D
✓ 3. B
✗ 4. O

Q.6 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन इसका सर्वोत्तम वर्णन करता है, कि प्रयोगशाला में अम्ल और क्षारक के बीच अंतर करने के लिए लिटमस पत्र का उपयोग कैसे किया जाता है?

Ans
✗ 1. अम्ल, लाल लिटमस पत्र को नीला कर देते हैं, और क्षारक, नीले लिटमस पत्र को लाल कर देते हैं।
✗ 2. अम्ल और क्षारक दोनों, लिटमस पत्र को एकसाथ दोनों रंगों में बदल देते हैं।
✓ 3. अम्ल, नीले लिटमस पेपर को लाल कर देते हैं, और क्षारक, लाल लिटमस पेपर को नीला कर देते हैं।
✗ 4. अम्ल और क्षारक लिटमस पेपर का रंग नहीं बदलते हैं।

Q.7 निम्नलिखित में से कौन-सी सरकारी योजना स्वयं सहायता समूहों के माध्यम से ग्रामीण महिलाओं को सूक्ष्म उद्यमों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करती है?

Ans
✗ 1. दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना
✗ 2. स्टैंड-अप इंडिया योजना
✓ 3. दीनदयाल अंत्योदय योजना - राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन
✗ 4. प्रधान मंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम

Q.8 कोई व्यक्ति ₹660 में एक मोबाइल फोन बेचता है और उसे कुछ हानि होती है। यदि उसने मोबाइल फोन को ₹14,400 में बेचा होता, तो उसे पूर्व हानि की राशि से दोगुना लाभ प्राप्त होता। मोबाइल फोन का क्रय मूल्य (₹ में) ज्ञात कीजिए।

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

Q.9 एक दुकान ₹500 प्रति कुर्ता की दर से 3 कुर्ते और ₹700 प्रति कुर्ता की दर से 2 कुर्ते बेचती है। प्रति कुर्ता भारित औसत मूल्य ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. ₹550
✓ 2. ₹580
✗ 3. ₹620
✗ 4. ₹600

Q.10 विरंजक चूर्ण के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
(I) यह शुष्क बुझे हुए चूने पर क्लोरीन गैस प्रवाहित करके तैयार किया जाता है।
(II) वस्त्र उद्योग में इसका उपयोग सूती एवं लिनन के विरंजन के लिए किया जाता है।
(III) इसका उपयोग पेयजल को रोगाणुमुक्त करने के लिए किया जाता है।
(IV) यह बुझे हुए चूने पर कार्बन डाइऑक्साइड प्रवाहित करके तैयार किया जाता है।

Ans
✗ 1. केवल I और II
✗ 2. केवल II, III और IV
✗ 3. केवल I, III और IV
✓ 4. केवल I, II और III

Q.11 निम्नलिखित में से कौन-सा सामाज सुधार आंदोलन ब्रिटिश शासन के सामाजिक-सांस्कृतिक प्रभाव की प्रत्यक्ष प्रतिक्रिया था, जो 19वीं शताब्दी में और तेज हो गया?

Ans
✗ 1. खिलाफत आंदोलन (Khilafat Movement)
✗ 2. असहयोग आंदोलन (Non-Cooperation Movement)
✗ 3. भारत छोड़ो आंदोलन (Quit India Movement)
✓ 4. ब्रह्म समाज (Brahmo Samaj)

black book

Q.12 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, इलेक्ट्रॉन संचलन के संदर्भ में अपचयन अभिक्रिया का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

Ans
✔ 1. अपचयन में किसी पदार्थ द्वारा इलेक्ट्रॉनों को ग्रहण करना शामिल है।
✘ 2. अपचयन में किसी पदार्थ द्वारा प्रोटॉनों को ग्रहण करना शामिल है।
✘ 3. अपचयन में किसी पदार्थ द्वारा इलेक्ट्रॉनों का त्याग करना शामिल है।
✘ 4. अपचयन में इलेक्ट्रॉनों की संख्या में कोई परिवर्तन नहीं होता है।

Q.13 नमन बिंदु A से ड्राइव करना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 12 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 14 km ड्राइव करता है। अंत में वह दाएँ मुड़ता है और 16 km ड्राइव करके बिंदु B पर रुक जाता है। पवन बिंदु P, जो बिंदु A के 13 km पूर्व में है, से ड्राइव करना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 13 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 14 km ड्राइव करता है। अंत में वह दाएँ मुड़ता है और 18 km ड्राइव करके बिंदु Q पर रुक जाता है। बिंदु Q और बिंदु B के बीच न्यूनतम दूरी क्या है? (सभी मोड़ केवल 90-डिग्री के मोड़ हैं।)

Ans
✘ 1. 7 km
✔ 2. 10 km
✘ 3. 8 km
✘ 4. 9 km

Q.14 कोई थोक विक्रेता, किसी खुदरा विक्रेता को 10% के लाभ पर एक कूलर बेचता है, और खुदरा विक्रेता इसे एक ग्राहक को 12% के लाभ पर बेचता है। यदि ग्राहक ₹15,400 का भुगतान करता है, तो थोक विक्रेता के लिए कूलर का लागत मूल्य (₹ में) कितना है?

Ans
✘ 1. 13,500
✘ 2. 13,000
✔ 3. 12,500
✘ 4. 14,000

Q.15 अक्षत, ₹36,400 की धनराशि को 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज दर पर 1 वर्ष के लिए निवेश करता है, जबकि ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होता है। उसके द्वारा प्राप्त मिश्रधन ज्ञात कीजिए।

Ans
✔ 1. ₹40,131
✘ 2. ₹40,587
✘ 3. ₹40,873
✘ 4. ₹39,471

Q.16 नीचे दिए गए दो युग्मों के समान पैटर्न का अनुसरण करने वाले युग्म का चयन कीजिए। दोनों युग्म एकसमान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।
EAP : GDM
HCN : JFK

Ans
✘ 1. NIU : PLQ
✘ 2. OPF : QSB
✘ 3. DQJ : FSG
✔ 4. KDO : MGL

Q.17 मार्च 2026 में, PM-STIAC में भारत के टेक्नोलॉजी इकोसिस्टम के एक प्राथमिक क्षेत्र के रूप में उन्नत विनिर्माण प्रणालियों पर चर्चा हुई। इस चर्चा का मुख्य केंद्र बिंदु क्या था?

Ans
✘ 1. विनिर्माण अनुसंधान को रक्षा प्रयोगशालाओं तक सीमित रखना
✔ 2. भारत की उन्नत विनिर्माण क्षमताओं को मजबूत करना
✘ 3. प्रौद्योगिकी इकाइयों के लिए निर्यात प्रोत्साहन सृजित करना
✘ 4. भारत के सार्वजनिक क्षेत्र के कारखानों में स्वचालन का विस्तार करना

Q.18 ₹6,000 की राशि पर 5% वार्षिक दर से साधारण ब्याज (₹ में) ज्ञात कीजिए, जहां इस राशि को 10 फरवरी 2024 को जमा किया गया था और 11 अप्रैल 2024 को निकाला गया था। ब्याज की गणना के लिए, जमा करने की तिथि को छोड़ दीजिए और निकालने की तिथि को सम्मिलित कीजिए, तथा अधिवर्ष 2024 में दिनों की वास्तविक संख्या का उपयोग कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 49
- ✗ 2. 48
- ✓ 3. 50
- ✗ 4. 51

Q.19 उदासीनीकरण अभिक्रिया में, जब कोई अम्ल किसी क्षारक के साथ अभिक्रिया करता है, तो क्या बनता है?

Ans
- ✗ 1. लवण और गैस
- ✗ 2. केवल लवण
- ✓ 3. लवण और जल
- ✗ 4. केवल जल

Q.20 एक प्रकाश किरण कांच के एक आयताकार स्लैब से होकर गुजरती है तथा वायु में निकलती है। निर्गत किरण, आपतित किरण से किस प्रकार संबंधित होती है?

Ans
- ✓ 1. यह आपतित किरण के समांतर होती है परंतु पार्श्व विस्थापित हो जाती है।
- ✗ 2. यह अभिलंब के साथ आपतित किरण से भिन्न एक कोण बनाती है।
- ✗ 3. यह आपतित किरण के समान पथ का अनुसरण करती है।
- ✗ 4. यह आपतित किरण के लंबवत होती है।

Q.21 यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ 'x' है, 'C' का अर्थ '+' है और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?
124 A 4 C 32 B 6 D 27 =?

Ans
- ✗ 1. 200
- ✓ 2. 196
- ✗ 3. 198
- ✗ 4. 195

Q.22 एक पाइप किसी टंकी को 23 मिनट में भर सकती है, जबकि एक अन्य पाइप भरी हुई टंकी को 92 मिनट में खाली कर सकती है। यदि टंकी खाली होने पर दोनों पाइप एकसाथ खोल दिए जाएं, तो टंकी का $\frac{3}{4}$ भाग भरने में कितने मिनट का समय लगेगा?

Ans
- ✗ 1. 25
- ✗ 2. 19
- ✗ 3. 21
- ✓ 4. 23

Q.23 अपनी दोहरी बर्हिरेखा वाली आकृतियों (double-outlined figures) और सघन पुष्पी किनारों (borders) के लिए पहचानी जाने वाली मधुबनी चित्रकला का उद्गम भारत के किस राज्य में हुआ था?

Ans
- ✗ 1. राजस्थान
- ✓ 2. बिहार
- ✗ 3. महाराष्ट्र
- ✗ 4. ओडिशा

Q.24 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण बनाने के लिए प्रश्न-चिह्न (?) को निम्नलिखित में से किस अक्षर-संख्या समूह द्वारा प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए।

UAN −3 SEK 6 QIH −12 ? MQB −48

Ans
- ✗ 1. ONE 24
- ✗ 2. NNE 22
- ✗ 3. MME 22
- ✓ 4. OME 24

blackbook

Q.25 $\frac{2\cos^2 170^\circ - 2\sin^2 170^\circ}{\sin 140^\circ}$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. $\cos 70^\circ$
✗ 2. $\text{cosec } 70^\circ$
✓ 3. $\sec 70^\circ$
✗ 4. $\sin 70^\circ$

Q.26 दो समरूप त्रिभुजों ABC और PQR के परिमाप क्रमशः 48 cm और 60 cm हैं। यदि BC = 16 cm है, तो भुजा QR ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 40 cm
✓ 2. 20 cm
✗ 3. 60 cm
✗ 4. 80 cm

Q.27 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। उनमें से कौन-सा अक्षर-समूह युग्म, उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
✗ 1. KO-FI
✓ 2. QU-LP
✗ 3. OS-JM
✗ 4. MQ-HK

Q.28 संख्या 13457829 के प्रत्येक अंक को बाएं से दाएं आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। मूल संख्या की तुलना में कितने अंकों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा?

Ans
✗ 1. तीन
✗ 2. एक का भी नहीं
✓ 3. दो
✗ 4. एक

Q.29 X और Y किसी व्यापार में 1 : 7 के अनुपात में निवेश करते हैं। वर्ष के अंत में, कुल लाभ का 20% भाग दान कर दिया जाता है, तथा शेष लाभ को X और Y के बीच उनके निवेशों के अनुपात में विभाजित किया जाता है। यदि X को अपने हिस्से के रूप में ₹1,932 प्राप्त होते हैं, तो व्यापार द्वारा अर्जित कुल लाभ (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 19,270
✗ 2. 19,420
✗ 3. 19,170
✓ 4. 19,320

Q.30 इस प्रश्न में, संख्याओं/प्रतीकों के समूह को निम्नलिखित कूट और दी गई शर्तों के अनुसार अक्षर कूट का उपयोग करके कूटबद्ध किया जाता है। शर्तों का अनुसरण करने वाले कूटों का सही संयोजन ही आपका उत्तर है। यदि एक भी शर्त का अनुसरण नहीं किया जाता है, तो संबंधित संख्या/प्रतीक के लिए कूट का सीधे उसी प्रकार अनुसरण किया जाना चाहिए जैसा कि तालिका में दिया गया है।

संख्या/प्रतीक 8 2 @ ? % & 5 ! 1 *

कूट G D M B U L T I X C

शर्तें –
(i) यदि पहला अवयव एक प्रतीक है, तो पहले और अंतिम अवयवों के कूटों को परस्पर बदल दें।
(ii) यदि दूसरा और तीसरा अवयव प्रतीक हैं, तो तीसरे अवयव को दूसरे अवयव के कूट के रूप में कूटबद्ध करें।
(iii) यदि चौथा अवयव एक प्रतीक है, तो चौथे और पांचवें दोनों अवयवों को © के रूप में कूटबद्ध करें।

संख्या-प्रतीकों के निम्नलिखित समूह के लिए कूट क्या है?
82@?%

Ans
✗ 1. GLMB©
✓ 2. GDM©©
✗ 3. GDT©U
✗ 4. ©DMBU

blackbook

Q.31 मृदूतक कोशिकाएं मुख्य रूप से निम्नलिखित में से क्या कार्य करती हैं?

Ans
- ✗ 1. रोगजनकों के प्रति सुरक्षा
- ✗ 2. जल का परिवहन
- ✓ 3. भंडारण और प्रकाश संश्लेषण
- ✗ 4. यांत्रिक सामर्थ्य प्रदान करना

Q.32 1991 के बाद की अवधि के दौरान, भारत में सार्वजनिक क्षेत्रक के उद्यमों में सुधार के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा उपाय अपनाया गया था?

Ans
- ✗ 1. निजी कंपनियों का राष्ट्रीयकरण
- ✗ 2. सार्वजनिक क्षेत्रक के उद्यमों को दी जाने वाली सहायकी में वृद्धि
- ✓ 3. सरकारी इक्विटी का विनिवेश
- ✗ 4. सार्वजनिक क्षेत्रक के उद्यमों में कार्यबल का विस्तार

Q.33 आंतरिक निषेचन सरीसृपों, पक्षियों और स्तनधारियों को किस प्रकार लाभान्वित करता है?

Ans
- ✗ 1. यह कई विविध जंतु प्रजातियों को जलीय वातावरण में बसने में सक्षम करता है
- ✗ 2. यह एकसाथ उत्पादित अंडों की कुल संख्या में वृद्धि करता है
- ✗ 3. यह मैथुन के दौरान निषेचन होने की दर को बढ़ाता है
- ✓ 4. यह भ्रूण को सुरक्षित रखकर इनके बच्चों की उत्तरजीविता के अवसर को बढ़ाता है

Q.34 एक तटीय पारितंत्र, सूक्ष्मदर्शीय शैवाल को नष्ट करने वाले प्रदूषण से संकटग्रस्त है। पारितंत्र के स्थायित्व पर इसका सर्वाधिक संभावित प्रभाव क्या है?

Ans
- ✗ 1. तटीय क्षेत्रों में मृदा उर्वरता में वृद्धि
- ✓ 2. समुद्री जल में विलीन ऑक्सीजन के स्तर में कमी
- ✗ 3. तटीय पादपों के बीच परागण दर में वृद्धि
- ✗ 4. मृत कार्बनिक पदार्थों का तीव्र अपघटन

Q.35 एक एस्केलेटर, 120 kg वाली एक क्रेट को 28 s में ऊर्ध्वाधर 7.5 m की ऊंचाई तक उठाती है। घर्षण के कारण, एस्केलेटर आदर्श निर्गत शक्ति (output power) का केवल 80% ही प्रदान करती है। ($g = 9.8\ m/s^2$ का उपयोग कीजिए।) एस्केलेटर की वास्तविक औसत निर्गत शक्ति ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 336 W
- ✓ 2. 252 W
- ✗ 3. 282 W
- ✗ 4. 315 W

Q.36 एक महासागरीय अनुसंधान जलयान किसी नदी में धारा की दिशा में 84 km की दूरी को 6 घंटे में तय करके एक प्रतिचयन केंद्र पर पहुंचता है। धारा की विपरीत दिशा में वापस आने की यात्रा के दौरान, जलयान को अपनी चाल की विपरीत दिशा में प्रवाहित होने वाली वाली 1 km/h की एक अतिरिक्त ज्वारीय धारा का सामना करना पड़ता है, जिसके कारण 84 km की इस वापसी यात्रा में 14 घंटे का समय लगता है। स्थिर जल में अनुसंधान जलयान की चाल ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 9.5 km/h
- ✓ 2. 10.5 km/h
- ✗ 3. 12 km/h
- ✗ 4. 11.5 km/h

Q.37 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

5 8 28 53 95 142 ?

Ans
- ✓ 1. 206
- ✗ 2. 194
- ✗ 3. 197
- ✗ 4. 210

black book

Q.38 उस युग्म का चयन कीजिए, जो नीचे दिए गए दो युग्मों के सेट के समान पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

JJG : MHE
WTQ : ZRO

Ans
✗ 1. GHO : JGM
✗ 2. JKJ : MMH
✗ 3. KLH : MJF
✓ 4. RVL : UTJ

Q.39 निम्नलिखित में से कौन-सा विलयन का एक उदाहरण है?

Ans
✓ 1. जल में विलीन सोडियम क्लोराइड
✗ 2. जल में मिश्रित तेल
✗ 3. दाल में मिश्रित चावल
✗ 4. लोहे के बुरादे में मिश्रित बालू

Q.40 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक शृंखला का संदर्भ लीजिए तथा दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।
(बाएं) **B M @ & X N X @ P + H K A D S S G B Q R $** (दाएं)
ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक और ठीक बाद में एक अक्षर है?

Ans
✓ 1. एक
✗ 2. दो
✗ 3. तीन
✗ 4. चार

Q.41 एक वर्ग का परिमाप 44 m है। इसका क्षेत्रफल (m^2 में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 132
✗ 2. 124
✗ 3. 104
✓ 4. 121

Q.42 पादपों में साइटोकाइनिन की क्या भूमिका है?

Ans
✓ 1. वे कोशिका विभाजन को बढ़ावा देते हैं
✗ 2. वे मुरझाने का कारण बनते हैं
✗ 3. वे जड़ की वृद्धि को रोकते हैं
✗ 4. वे कोशिका विभाजन को रोकते हैं

Q.43 राधा और मुरारी की वर्तमान आयु का अंतर 17 वर्ष है। अब से पांच वर्ष पूर्व, उनकी आयु का योगफल 19 वर्ष था। यदि राधा मुरारी से बड़ी है, तो मुरारी की वर्तमान आयु (वर्ष में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 5
✗ 2. 12
✓ 3. 6
✗ 4. 8

Q.44 यह प्रश्न निम्नलिखित शब्दों पर आधारित है।
(बाएं) **WAG APE EEL PUP** (दाएं)
दाएं से पहले शब्द के दूसरे अक्षर और बाएं से पहले शब्द के दूसरे अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में कितने अक्षर हैं?

Ans
✗ 1. 22
✗ 2. 18
✗ 3. 20
✓ 4. 19

Black book

Q.45 शिवालिक की तलहटी में निक्षेपित गुटिकाओं (pebbles) की वह संकीर्ण पट्टी, जहां नीचे की ओर बहती हुई सरिताएं भूमिगत होकर अदृश्य हो जाती हैं, उसे _____ के नाम से जाना जाता है।

Ans
- ✔ 1. भाबर (Bhabar)
- ✘ 2. भांगर (Bhangar)
- ✘ 3. खादर (Khadar)
- ✘ 4. तराई (Terai)

Q.46 शब्द EXTIRPATION के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले आने वाले दूसरे अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में कितने अक्षर ठीक दो बार आएंगे?

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

Q.47 सात व्यक्ति, D, E, F, G, U, V और W एक पंक्ति में उत्तर दिशा की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। W के ठीक बाईं ओर पड़ोस में F बैठा है। E और W के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। D और F के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे है। G, U के ठीक दाईं ओर पड़ोस में बैठा है। D के दाईं ओर कोई नहीं बैठा है।
V और G के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q.48 एक निश्चित कूट में,
'fast train arrives' को 'mz ca nh' के रूप में कूटबद्ध किया गया है,
'fast moves car' को 'xk za mz' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और
'quickly train moves' को 'ca cf za' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।
(सभी कूट केवल दो-अक्षर वाले कूट हैं)

कूट 'nh' का क्या तात्पर्य है?

Ans
- ✘ 1. fast
- ✘ 2. train
- ✘ 3. car
- ✔ 4. arrives

Q.49 संख्याओं के दो सेट नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक सेट में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करके तीसरी संख्या प्राप्त की जाती है, और इसी प्रकार आगे की संख्याएं प्राप्त की जाती हैं। हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प प्रश्न में दिए गए सेटों के समान संक्रियाओं का अनुसरण करता है?
(नोट- दो/तीन अंकों वाली संख्या को संक्रियाओं के लिए अलग-अलग अंकों में नहीं तोड़ा जा सकता है जैसे कि यदि 37 के बाद 10 है, तो संक्रिया 3+7 नहीं हो सकती है क्योंकि दो अंकों वाली संख्या को अलग-अलग अंकों में नहीं तोड़ा जा सकता है।)
146 – 120 – 90 – 75;
130 – 104 – 74 – 59

Ans
- ✘ 1. 142 – 116 – 86 – 61
- ✘ 2. 124 – 98 – 78 – 64
- ✔ 3. 134 – 108 – 78 – 63
- ✘ 4. 108 – 72 – 42 – 27

Q.50 A, B, C, D, E, F और G में से प्रत्येक की परीक्षा एक ही सप्ताह के अलग-अलग दिन सोमवार से शुरू होकर रविवार को समाप्त होती है। B की परीक्षा शुक्रवार को होती है। E और B के बीच केवल दो लोगों की परीक्षा होती है। A और E के बीच केवल चार लोगों की परीक्षा होती है। C के ठीक बाद F की परीक्षा होती है। G की परीक्षा सोमवार को नहीं होती है। G और D के बीच कितने लोगों की परीक्षा होती है?

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

black

Q.51 निम्नलिखित आंकडा समुच्चय के लिए, माध्य के सापेक्ष माध्य विचलन ज्ञात कीजिए।

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

Ans
- ✗ 1. 7.7
- ✗ 2. 7
- ✗ 3. 7.4
- ✓ 4. 8

Q.52 कंडोम और योनि आवरण जैसी अवरोधक गर्भनिरोधक विधियों का मुख्य कार्य क्या है?

Ans
- ✗ 1. वे जनन मार्ग में सभी बैक्टीरिया को नष्ट कर देते हैं
- ✓ 2. वे शुक्राणु को अंड तक पहुंचने से रोकते हैं
- ✗ 3. वे शरीर में हार्मोन के स्तरों को बदलते हैं
- ✗ 4. वे गर्भाशय के आस्तर को बदलते हैं

Q.53 एक माली, क्षैतिज से 40° के कोण पर 350 N का बल लगाकर एक बोरी को 12 m तक खींचता है। माली द्वारा किया गया कार्य ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✓ 1. 3220 J
- ✗ 2. 4200 J
- ✗ 3. 2690 J
- ✗ 4. 5000 J

Q.54 निम्नलिखित में से किस प्राकृतिक परिघटना में सूर्य के प्रकाश का अपवर्तन और विक्षेपण, कांच के प्रिज्म के समान होता है?

Ans
- ✗ 1. समतल दर्पण में आपके चेहरे का परावर्तन
- ✓ 2. वर्षा के पश्चात इंद्रधनुष का बनना
- ✗ 3. सूर्य के प्रकाश में काली पृष्ठ का तप्त होना
- ✗ 4. अपारदर्शी वस्तु द्वारा छाया बनना

Q.55 भारतीय नौसेना के प्रमुख बहुपक्षीय समुद्री अभ्यास, अभ्यास मिलन 2026 (Exercise MILAN 2026) का समापन किस पोत पर आयोजित समापन समारोह के साथ हुआ?

Ans
- ✓ 1. INS विक्रांत (INS Vikrant)
- ✗ 2. INS चेन्नई (INS Chennai)
- ✗ 3. INS विक्रमादित्य (INS Vikramaditya)
- ✗ 4. INS कोलकाता (INS Kolkata)

Q.56 एक प्रयोगशाला तकनीशियन दो तारों का उपयोग करता है, जिसमें से एक निक्रोम (Nichrome) से निर्मित है और दूसरा चांदी (Silver) से निर्मित है, दोनों की लंबाई और व्यास समान हैं। समान प्रचालन स्थितियों के अंतर्गत परिपथ के प्रतिरोध को कम करने और ऊष्मा-ह्रास को न्यूनतम करने के लिए, प्रतिस्थापन तार (replacement wire) के रूप में किस पदार्थ का चयन किया जाना चाहिए?

Ans
- ✗ 1. न्यूनतम गलनांक वाला कोई भी पदार्थ
- ✓ 2. चांदी
- ✗ 3. सर्वाधिक चमकदार रंग वाला पदार्थ
- ✗ 4. निक्रोम

Q.57 उत्तरी मैदानों में, दो नदियों के बीच स्थित उपजाऊ भूमि के क्षेत्र को स्थानीय रूप से किस नाम से जाना जाता है?

Ans
- ✗ 1. तराई (Terai)
- ✓ 2. दोआब (Doab)
- ✗ 3. खादर (Khadar)
- ✗ 4. भाबर (Bhabar)

Q.58 भारत में ग्राम सभा को निम्नलिखित में से किस प्राधिकरण द्वारा शक्तियाँ और कार्य प्रदान किए जाते हैं?

Ans
✗ 1. भारत का संविधान
✗ 2. ग्राम पंचायत द्वारा बनाए गए नियम
✗ 3. भारतीय संसद
✓ 4. राज्य का विधानमंडल

Q.59 संख्याओं के दो सेट नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक सेट में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करके तीसरी संख्या प्राप्त की जाती है, और इसी प्रकार आगे की संख्याएं प्राप्त की जाती हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प दिए गए सेटों के समान संक्रियाओं का अनुसरण करता है?
(नोट- दो/तीन अंकों वाली संख्या को संक्रियाओं के लिए अलग-अलग अंकों में नहीं तोड़ा जा सकता है जैसे कि यदि 37 के बाद 10 है, तो संक्रिया 3+7 नहीं हो सकती है क्योंकि दो अंकों वाली संख्या को अलग-अलग अंकों में नहीं तोड़ा जा सकता है।)
8 – 13 – 5 – 17; 6 – 11 – 3 – 11

Ans
✗ 1. 17 – 12 – 4 – 14
✗ 2. 13 – 18 – 10 – 28
✗ 3. 4 – 9 – 17 – 53
✓ 4. 5 – 10 – 2 – 8

Q.60 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

16 30 25 39 34 ?

Ans
✓ 1. 48
✗ 2. 39
✗ 3. 29
✗ 4. 45

Q.61 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए तथा प्रश्न का उत्तर दीजिए।
(बाएं) **C Ω H & G L Y X N Ω + * λ $ A % & $ P Q K** (दाएं)
यदि श्रृंखला से सभी अक्षरों को हटा दिया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा बाएं से सातवां होगा?

Ans
✗ 1. Ω
✓ 2. $
✗ 3. λ
✗ 4. +

Q.62 यदि $-6p - 2q - r = -17$, $5p + q - 6r = 19$ तथा $-4p - 6q - 6r = -20$ है, तो $p + q + r^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 5
✗ 2. 4
✓ 3. 6
✗ 4. 8

Q.63 9 cm त्रिज्या वाले एक ठोस गोले को पिघलाकर दो अलग-अलग आकृतियों एक शंकु और एक बेलन में ढाला जाता है। शंकु के आधार की त्रिज्या 6 cm है और बेलन के आधार की त्रिज्या 3 cm है। यदि शंकु की ऊँचाई बेलन की ऊँचाई से दोगुनी है, तो शंकु की ऊँचाई ज्ञात कीजिए। (उत्तर को निकटतम पूर्णांक सेंटीमीटर तक पूर्णांकित करें।)

Ans
✓ 1. 59 cm
✗ 2. 65 cm
✗ 3. 54 cm
✗ 4. 63 cm

Q.64 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, एक उदासीन परमाणु से आयन के निर्माण की प्रक्रिया का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

Ans

✗ 1. परमाणु नाभिक के विखंडन या संलयन द्वारा उसका आवेश बदलकर

✓ 2. प्रोटॉनों की संख्या को अपरिवर्तित रखते हुए इलेक्ट्रॉनों को ग्रहण करके या त्याग करके

✗ 3. नाभिक में प्रोटॉनों की संख्या में वृद्धि या कमी करके

✗ 4. नाभिक में न्यूट्रॉन जोड़कर या हटाकर

Q.65 ₹35,700 को तीन भागों में इस प्रकार विभाजित कीजिए कि पहले भाग का आधा, दूसरे भाग का एक-चौथाई तथा तीसरे भाग का $\frac{1}{8}$ भाग परस्पर बराबर हों। पहला भाग (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Ans

✓ 1. 5,100

✗ 2. 4,800

✗ 3. 5,000

✗ 4. 5,400

Q.66 आयनिक यौगिकों के गलनांक सामान्यतः उच्च क्यों होते हैं?

Ans

✗ 1. इनमें दुर्बल अंतराआण्विक बल होते हैं

✓ 2. इनमें आयनों के मध्य प्रबल स्थिरवैद्युत बल होता है

✗ 3. ये पृथक अणुओं से मिलकर बने होते हैं

✗ 4. इनमें परमाणुओं के मध्य द्वि-आबंध होते हैं

Q.67 ब्रायोफाइट की तुलना में अनावृतबीजी, शुष्क वातावरण के लिए अधिक अनुकूल क्यों होते हैं?

Ans

✓ 1. उनकी पत्तियां सुई जैसी होती हैं

✗ 2. वे पुष्प उत्पन्न करते हैं

✗ 3. उनमें वास्तविक मूल नहीं होती हैं

✗ 4. उन्हें निरंतर आर्द्रता की आवश्यकता होती है

Q.68 कोई वैज्ञानिक एक परमाणु में अधिकांश खाली स्थान से घिरे एक सूक्ष्म धनावेशित केंद्र का अवलोकन करता है। रदरफोर्ड के मॉडल के आधार पर, क्या निष्कर्ष निकाला जा सकता है?

Ans

✗ 1. परमाणु के नाभिक में इलेक्ट्रॉन अंतःस्थापित होते हैं

✗ 2. परमाणु में धनात्मक और ऋणात्मक आवेश एकसमान रूप से फैले होते हैं

✗ 3. परमाणु ठोस गोले होते हैं जिनकी कोई आंतरिक संरचना नहीं होती है

✓ 4. परमाणु में एक सघन केंद्रीय नाभिक होता है और इलेक्ट्रॉन इसके चारों ओर परिक्रमा करते हैं

Q.69 रमन की मासिक आय ₹71,800 है। वह अपनी आय के 7.5% की बचत करता है। यदि उसकी आय में 35% की वृद्धि होती है और उसके व्यय में 40% की वृद्धि होती है, तो उसकी बचत में क्या परिवर्तन होगा?

Ans

✗ 1. ₹1,440 की वृद्धि

✗ 2. ₹1,434 की वृद्धि

✓ 3. ₹1,436 की कमी

✗ 4. ₹1,431 की कमी

Q.70 कौन-सा कथन सर्वोत्तम रूप से यह वर्णित करता है कि, पादप ऊतक सामान्यतः जन्तु ऊतकों की तरह गति के लिए अनुकूल क्यों नहीं होते हैं?

Ans

✗ 1. पादप ऊतक विभाजित नहीं हो सकते हैं

✗ 2. पादपों में स्थायी ऊतक नहीं होते हैं

✓ 3. पादपों को गमन की आवश्यकता नहीं होती है

✗ 4. पादप कोशिकाओं में कोशिका झिल्ली का अभाव होता है

Q.71 निम्नलिखित व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

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

Ans

✗ 1. 28

✗ 2. 26

✗ 3. 30

✓ 4. 32

Q.72 वर्ष 2015 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा अपनाए गए, 2030 सतत् विकास हेतु एजेंडा में कितने सतत विकास लक्ष्य (SDGs) शामिल हैं?

Ans

✗ 1. 15

✗ 2. 8

✗ 3. 20

✓ 4. 17

Q.73 एक परिशुद्ध विनिर्माण प्रयोगशाला में, विद्युत धारा का वहन करने वाली एक चपटी धात्विक पट्टी को कन्वेयर बेल्ट के ऊपर क्षैतिज रूप से स्थित किया जाता है। पट्टी से होकर ऊर्ध्वाधर ऊपर की ओर एक प्रबल, एकसमान चुंबकीय क्षेत्र अनुप्रयुक्त किया जाता है। यदि कन्वेयर बेल्ट तत्काल पूर्व की ओर त्वरित होती है, जबकि पट्टी में धारा दक्षिण दिशा में प्रवाहित होती है, तो चुंबकीय क्षेत्र और बेल्ट की गति के कारण पट्टी पर लगने वाले नेट बल की परिणामी दिशा का सबसे उपयुक्त वर्णन क्या है?

Ans

✗ 1. धारा की दिशा के विपरीत, प्रयोगशाला के प्रवेश द्वार की ओर

✗ 2. बेल्ट की गति के समांतर, पूर्व की ओर निर्दिष्ट

✗ 3. चुंबकीय क्षेत्र की दिशा के अनुदिश, नीचे की ओर

✓ 4. चुंबकीय क्षेत्र और धारा दोनों के लंबवत, बेल्ट के पीछे की दीवार की ओर निर्दिष्ट

Q.74 हिंदू धर्म में पुन: परिवर्तन के उद्देश्य से चलाया गया "शुद्धि आंदोलन (Shuddhi Movement)", निम्नलिखित में से किस संगठन की एक विशिष्ट विशेषता थी?

Ans

✗ 1. ब्रह्म समाज

✗ 2. प्रार्थना समाज

✓ 3. आर्य समाज

✗ 4. रामकृष्ण मिशन

Q.75 द्वितीय पंचवर्षीय योजना के दौरान छत्तीसगढ़ में स्थापित भिलाई इस्पात संयंत्र की स्थापना किस देश के तकनीकी और वित्तीय सहयोग से की गई थी?

Ans

✗ 1. यूनाइटेड किंगडम

✓ 2. पूर्व सोवियत संघ

✗ 3. जापान

✗ 4. पश्चिमी जर्मनी

Q.76 एक ऋणी को ₹10,000 की मूलधन राशि, 7 समान मासिक किस्तों में 1.5% मासिक चक्रवृद्धि ब्याज दर से चुकानी है। सभी किस्तों के भुगतान द्वारा लगभग कितनी राशि चुकाई गई?

Ans

✗ 1. ₹10,200

✓ 2. ₹10,600

✗ 3. ₹11,000

✗ 4. ₹11,200

Q.77 बच्चों में वृद्धि और विकास को नियंत्रित करने वाले हार्मोन का स्राव कौन-सी ग्रंथि करती है?

Ans

✗ 1. अग्न्याशय

✗ 2. पिनियल ग्रंथि

✓ 3. पीयूष ग्रंथि

✗ 4. अधिवृक्क ग्रंथि

black book

Q.78 किसी सम बहुभुज में 9 विकर्ण हैं तथा उसकी भुजा की लंबाई 8 cm है। सम बहुभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. $84\sqrt{3}\ \text{cm}^2$
✓ 2. $96\sqrt{3}\ \text{cm}^2$
✗ 3. $64\sqrt{3}\ \text{cm}^2$
✗ 4. $72\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

Q.79 एक डिलीवरी ड्रोन एक गोदाम से एक दूरस्थ आउटपोस्ट तक एक सीधे पथ पर उड़ता है। संपूर्ण यात्रा के लिए उसका वेग-समय ग्राफ तीन सीधे खंडों से मिलकर बना है: सबसे पहले, यह 6 सेकंड में विरामावस्था से 12 मीटर प्रति सेकंड तक एकसमान रूप से त्वरित होता है; फिर, यह अगले 8 सेकंड तक इस वेग को बनाए रखता है; अंत में, यह 4 सेकंड में एकसमान रूप से मंद होकर रुक जाता है। इस यात्रा के दौरान ड्रोन द्वारा तय की गई कुल दूरी ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 96 मीटर
✗ 2. 108 मीटर
✗ 3. 120 मीटर
✓ 4. 156 मीटर

Q.80 जुलाई 2026 में ऑकलैंड में 40 वर्षों में किसी भारतीय प्रधानमंत्री की प्रथम न्यूजीलैंड यात्रा के दौरान भारतीय प्रधानमंत्री की मेजबानी करने वाले सरकार के प्रमुख निम्नलिखित में से कौन थे?

Ans
✗ 1. विंस्टन पीटर्स (Winston Peters)
✓ 2. क्रिस्टोफर लक्सन (Christopher Luxon)
✗ 3. एंथनी अल्बानीज़ (Anthony Albanese)
✗ 4. क्रिस्टोफर हिपकिंस (Christopher Hipkins)

Q.81 वर्षा के पश्चात आकाश में इंद्रधनुष, रंगों का क्रम क्यों दर्शाता है?

Ans
✓ 1. क्योंकि सूर्य का प्रकाश जल की बूंदों द्वारा उसके अवयवी रंगों में विक्षेपित हो जाता है।
✗ 2. क्योंकि जल की बूंदें केवल लाल प्रकाश का परावर्तन करती हैं।
✗ 3. क्योंकि वायुमंडल सात रंगों को छोड़कर अन्य सभी रंगों को अवशोषित कर लेता है।
✗ 4. क्योंकि बादल भिन्न-भिन्न रंगों का प्रकाश उत्सर्जित करते हैं।

Q.82 एक ही पदार्थ से बने दो तारों की लंबाइयों का अनुपात 1 : 3 है तथा अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल 2 : 1 के अनुपात में है। उनके प्रतिरोधों का अनुपात कितना है?

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

Q.83 Z, Y की बहन है। Y, P का भाई है। F, C का पिता है। C, P का पुत्र है। Z का F से क्या संबंध है?

Ans
✗ 1. पत्नी की माता
✗ 2. पुत्री
✓ 3. पत्नी की बहन
✗ 4. बहन

Q.84 भारत में 73वां संविधान संशोधन अधिनियम निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

Ans
✗ 1. राष्ट्रपति शासन
✓ 2. पंचायती राज संस्थाएं
✗ 3. न्यायिक पुनर्विलोकन
✗ 4. वित्तीय आपात

black book

Q.85 2026 खेलो इंडिया शीतकालीन खेल दो लेग में आयोजित किए गए थे। लद्दाख लेग में मुख्य रूप से किस श्रेणी के खेल शामिल थे?

Ans

✗ 1. वॉटर खेल (Water sports)

✗ 2. बीच खेल (Beach sports)

✗ 3. कॉम्बैट खेल (Combat sports)

✓ 4. आइस खेल (Ice sports)

Q.86 0-10, 10-20, 20-30, 30-40 वर्गों वाले वर्गीकृत आंकड़ों के लिए, जिनकी बारंबारताएं क्रमशः 5, 8, 12, 7 हैं, माध्यिका ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. 23.5

✗ 2. 21.5

✗ 3. 24.5

✓ 4. 22.5

Q.87 एक चतुर्भुज ABCD के कोण $\angle A = 3x+5°$, $\angle B = 4x-3°$, $\angle C = 2x+10°$, $\angle D = x+8°$ हैं। $\angle A$ की माप ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. 127°

✗ 2. 117°

✗ 3. 110°

✓ 4. 107°

Q.88 निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।
88 - {7 - (-48) ÷ (-16)}

Ans

✗ 1. 88

✗ 2. 82

✓ 3. 84

✗ 4. 86

Q.89 दिन के समय घाटी समीर का पर्वत ढलान पर ऊपर की ओर उठने का मुख्य कारण क्या है?

Ans

✗ 1. चंद्रमा का गुरुत्वीय कर्षण वायु को ऊपर ले जाता है।

✓ 2. पर्वत ढलान, घाटी की निचली सतह की तुलना में अधिक तेजी से गर्म होती है।

✗ 3. घाटी की निचली सतह, पर्वत ढलान की तुलना में अधिक तेजी से गर्म होती है।

✗ 4. ढलान से ठंडी वायु दिन में घाटी में नीचे उतरती है।

Q.90 9 m परिमाप वाले समषट्भुज का क्षेत्रफल (m^2 में) कितना होगा? (नोट: दशमलव के तीन स्थानों तक पूर्णांकित करें।)

Ans

✗ 1. 5.754

✗ 2. 8.545

✗ 3. 210.447

✓ 4. 5.846

Q.91 एक क्रिकेट किट का अंकित मूल्य ₹8000 है। यदि किसी व्यापारी को 12% स्कीम छूट और छूट के बाद घटे हुए मूल्य पर अतिरिक्त 8% नकद छूट प्राप्त होती है, तो व्यापारी द्वारा भुगतान की जाने वाली धनराशि ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. ₹6560.80

✗ 2. ₹7360.08

✗ 3. ₹7040.80

✓ 4. ₹6476.80

Q.92 निम्नलिखित में से कौन-सा जल के रासायनिक सूत्र को सही ढंग से प्रदर्शित करता है?

Ans

✗ 1. H_2O_2

✗ 2. H_2

✓ 3. H_2O

✗ 4. HO_2

Black

Q.93 B, C, V, W, Y और Z में से प्रत्येक ने अलग-अलग अंक प्राप्त किए हैं। केवल दो व्यक्तियों ने C से अधिक अंक प्राप्त किए हैं। केवल V ने B से कम अंक प्राप्त किए हैं। Y ने W से अधिक परंतु Z से कम अंक प्राप्त किए हैं। कितने व्यक्तियों ने Y से अधिक अंक प्राप्त किए हैं?

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

Q.94 विभज्योतकीय कोशिकाओं में सामान्यतः बड़ी रसधानी (large vacuoles) क्यों नहीं होती हैं?

Ans
- ✗ 1. ये अपशिष्ट पदार्थों का संचय करती हैं
- ✓ 2. ये वृद्धि के लिए निरंतर विभाजित होती रहती हैं
- ✗ 3. ये कोशिकाओं को दृढ़ता प्रदान करती हैं
- ✗ 4. ये मृदा से खनिजों का अवशोषण करती हैं

Q.95 एक निश्चित कूट भाषा में,
A √ B का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'
A ≠ B का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है'
A ~ B का अर्थ है कि 'A, B का पुत्र है'
A ¥ B का अर्थ है कि 'A, B की बहन है'

उपरोक्त के आधार पर, यदि 'B ≠ C ~ D √ K ¥ L' है, तो B का L से क्या संबंध है?

Ans
- ✗ 1. पत्नी की बहन
- ✗ 2. पत्नी का भाई
- ✓ 3. भाई की पत्नी
- ✗ 4. बहन

Q.96 इस प्रश्न में, एक प्रश्न के बाद (I) और (II) से क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़िए और उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए।

प्रश्न: पांच मित्र – कीरत, रेयांश, समिका, तुषार और उर्विका – एक गोल मेज के परितः केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं, तो रेयांश के ठीक दाएं पड़ोस में कौन बैठा है?

कथन:
(I) कीरत, रेयांश के दाएं दूसरे स्थान पर बैठी है।
(II) समिका, रेयांश के बाएं दूसरे स्थान पर बैठी है।

Ans
- ✓ 1. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
- ✗ 2. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ (न तो अकेले कथन I या न अकेले कथन II) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
- ✗ 3. कथन II में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।
- ✗ 4. कथन I में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।

Q.97 दो धावक किसी वृत्ताकार पथ पर एक ही बिंदु से समान समय पर, समान दिशा में 15 km/h और 12.5 km/h की चाल से दौड़ना आरंभ करते हैं। वे 12 मिनट पश्चात पहली बार पुनः मिलते हैं। वृत्ताकार पथ की लंबाई मीटर में ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 450
- ✓ 2. 500
- ✗ 3. 400
- ✗ 4. 550

Q.98 यदि $\text{cosec } A + \cot A = 3$ है, तो $\sin A$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. $\frac{1}{5}$
- ✗ 2. $\frac{2}{5}$
- ✗ 3. $\frac{1}{3}$
- ✓ 4. $\frac{3}{5}$

Black

Q.99 एक निर्माता, बड़े पैमाने पर बेकिंग सोडा का उत्पादन करना चाहता है। इसके निर्माण की प्रयोगशाला विधि में अभिकारकों के किस संयोजन का उपयोग किया जाना चाहिए?

Ans

✗ 1. विलयन में सोडियम हाइड्रॉक्साइड और हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

✓ 2. जल में सोडियम क्लोराइड, अमोनिया और कार्बन डाइऑक्साइड

✗ 3. शुष्क वायु में सोडियम क्लोराइड और सल्फ्यूरिक अम्ल

✗ 4. जल में कैल्शियम कार्बोनेट और हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

Q.100 छह दोस्त, D, E, F, W, X और Z, एक ही इमारत के छह अलग-अलग तलों पर रहते हैं। इमारत में सबसे निचले तल का क्रमांक 1 है, उसके ऊपर वाले तल का क्रमांक 2 है और इसी तरह, सबसे ऊपरी तल का क्रमांक 6 है।
E और Z के बीच केवल दो लोग रहते हैं। X तल क्रमांक 1 पर रहता है। F और D के बीच केवल दो लोग रहते हैं। X और D के बीच केवल एक व्यक्ति रहता है। E, D के ऊपर रहता है।
W और F के बीच कितने लोग रहते हैं?

Ans

✗ 1. दो

✓ 2. एक

✗ 3. चार

✗ 4. तीन

"

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 निम्नलिखित में से कौन-सा, एक यौगिक का द्विपरमाणुक अणु है?

Ans
- ✗ 1. H_2
- ✗ 2. Cl_2
- ✗ 3. O_2
- ✓ 4. HCl

Q.2 कोई कार विक्रेता, एक कार पर ₹6,75,000 मूल्य अंकित करता है। छूट दिए जाने के बाद, ग्राहक ₹6,07,500 भुगतान करता है। प्रदत्त छूट प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 8%
- ✗ 2. 15%
- ✗ 3. 12%
- ✓ 4. 10%

Q.3 निम्नलिखित में से कौन-सा अभिलाक्षणिक परिवर्तन, लिटमस विलयन को यह अभिनिर्धारित करने में सक्षम करता है कि कोई जलीय पदार्थ अम्लीय है अथवा क्षारीय?

Ans
- ✗ 1. गैस का निकलना अम्लीय अथवा क्षारीय प्रकृति की पुष्टि करता है
- ✗ 2. विद्युत चालकता केवल अम्लीय विलयनों में बढ़ती है
- ✓ 3. अम्लीय और क्षारीय विलयनों में रंग अलग-अलग रूप से बदलता है
- ✗ 4. सूचक अभिक्रिया के दौरान तापमान में परिवर्तन होता है

Q.4 किसी प्रश्नोत्तरी मूल्यांकन में, एक छात्र की यथार्थता को $E = \frac{\text{सही}}{\text{किए गए प्रयास}}$ के रूप में परिभाषित किया जाता है। भिन्न E अपने सरलतम रूप में है, और इसका हर, अंश से 2 अधिक है। डैशबोर्ड पर, इसके व्युत्क्रम माप (reciprocal metric) को $R = \frac{\text{किए गए प्रयास}}{\text{सही}}$ के रूप में दर्शाया जाता है। संशोधन के दौरान, R के अंश में से 3 अमान्य प्रयासों को हटा दिया जाता है (जबकि इसका हर अपरिवर्तित रहता है)। यह पाया जाता है कि इस समायोजित व्युत्क्रम में से E घटाने पर $\frac{1}{15}$ प्राप्त होता है। E का संभावित मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 0.57
- ✗ 2. 0.83
- ✓ 3. 0.6
- ✗ 4. 0.67

Q.5 WTO के कृषि समझौते (AoA) ने मुख्य रूप से घरेलू सब्सिडी की किस श्रेणी पर प्रतिबंधों के माध्यम से भारत की खाद्य सुरक्षा के समक्ष चुनौती पेश की?

Ans
✗ 1. येलो बॉक्स असिस्टेंस (Yellow Box assistance)
✓ 2. अम्बर बॉक्स सपोर्ट (Amber Box support)
✗ 3. ब्लू बॉक्स पेमेंट (Blue Box payments)
✗ 4. ग्रीन बॉक्स सब्सिडी (Green Box subsidies)

Q.6 M, N, O, X, Y और Z एक ही इमारत के छह अलग-अलग तलों पर रहते हैं। इमारत में सबसे नीचे वाले तल का क्रमांक 1 है, उसके ऊपर वाले तल का क्रमांक 2 है और इसी प्रकार सबसे ऊपर वाले तल का क्रमांक 6 है।
Y और O के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। X के ऊपर केवल N रहता है। M, सम क्रमांक वाले किसी तल पर रहता है। Y, सबसे नीचे वाले तल पर रहता है।
Z और N के बीच कितने व्यक्ति रहते हैं?

Ans
✗ 1. तीन
✓ 2. दो
✗ 3. एक
✗ 4. चार

Q.7 ₹10,000 मूलधन 12% वार्षिक ब्याज दर पर 3 महीने के लिए निवेश किया जाता है, जहां ब्याज मासिक रूप से संयोजित होता है। इस अवधि में अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच अंतर ज्ञात कीजिए। (अपने उत्तर को निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित कीजिए।)

Ans
✓ 1. ₹3
✗ 2. ₹12
✗ 3. ₹30
✗ 4. ₹0

Q.8 14 cm भुजा वाले एक घन को कोरों के मध्यबिंदुओं से गुजरने वाले तलों द्वारा 8 छोटे सर्वांगसम घनों में काटा जाता है। सभी 8 छोटे घनों का संपूर्ण कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 2312
✗ 2. 2388
✓ 3. 2352
✗ 4. 2342

Q.9 ₹26,600 को तीन भागों में इस प्रकार विभाजित कीजिए कि पहले भाग का $\frac{1}{2}$, दूसरे भाग का $\frac{1}{4}$ और तीसरे भाग का $\frac{1}{8}$ बराबर हों। पहला भाग (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 3,900
✗ 2. 3,700
✗ 3. 3,600
✓ 4. 3,800

Q.10 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, एक निश्चित तरीके NOPS का संबंध RSTW से है। उसी तरीके से, JKLO का संबंध NOPS से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, DEFI का संबंध दिए गए विकल्पों में से किससे है?

Ans
✓ 1. HIJM
✗ 2. HHIM
✗ 3. HJIP
✗ 4. HIIM

Q.11 सुधा बिंदु A से ड्राइव करना शुरू करती है और पूर्व की ओर 5 km ड्राइव करती है। फिर वह दाएं मुड़ती है और 22 km ड्राइव करती है। अंत में वह बाएं मुड़ती है और 4 km ड्राइव करके बिंदु B पर रुक जाती है। नमन बिंदु P, जो बिंदु A से 42 km पूर्व में है, से ड्राइव करना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 8 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएं मुड़ता है और 22 km ड्राइव करता है। अंत में वह दाएं मुड़ता है और 9 km ड्राइव करके बिंदु Q पर रुक जाता है। बिंदु Q और बिंदु B के बीच न्यूनतम दूरी कितनी है? (सभी मोड़ केवल 90-डिग्री के मोड़ हैं।)

Ans
- ✗ 1. 15 km
- ✗ 2. 14 km
- ✗ 3. 17 km
- ✓ 4. 16 km

Q.12 भारतीय जनगणना के क्रम में, 2027 में होने वाली जनसंख्या गणना को किस नाम से जाना जाएगा?

Ans
- ✗ 1. भारत की 17वीं जनगणना
- ✗ 2. भारत की 15वीं जनगणना
- ✗ 3. भारत की 14वीं जनगणना
- ✓ 4. भारत की 16वीं जनगणना

Q.13 किसी वृत्त की त्रिज्या 13 cm है और इसकी एक जीवा की लंबाई 22 cm है। केंद्र से जीवा की दूरी ज्ञात कीजिए ($\sqrt{3} = 1.7$ का उपयोग कीजिए।)

Ans
- ✗ 1. 5.4 cm
- ✓ 2. 6.8 cm
- ✗ 3. 7.2 cm
- ✗ 4. 8.7 cm

Q.14 जुलाई 2026 में, थाईलैंड की खाड़ी (Gulf of Thailand) में स्थित किस वियतनामी रिसॉर्ट द्वीप को एक प्रमुख समुद्री पर्यटक सुरक्षा और आपातकालीन प्रतिक्रिया घटना के कारण अंतर्राष्ट्रीय समाचारों में स्थान मिला?

Ans
- ✗ 1. सेबू द्वीप (Cebu Island)
- ✗ 2. पेनांग द्वीप (Penang Island)
- ✓ 3. फु क्वोक द्वीप (Phu Quoc Island)
- ✗ 4. बाली द्वीप (Bali Island)

Q.15 यदि महिलाओं (human females) में अंडाणु निषेचित नहीं होता है, तो गर्भाशय के आंतरिक आस्तर का क्या होता है?

Ans
- ✗ 1. यह गर्भाशय में मोटा बना रहता है
- ✗ 2. यह युग्मनज में परिवर्तित हो जाता है
- ✗ 3. यह रक्त में अवशोषित हो जाता है
- ✓ 4. यह निस्तारित होकर शरीर से बाहर निकल जाता है

Q.16 उन प्रथम दस प्राकृत संख्याओं (10 से बड़ी) का औसत ज्ञात कीजिए, जिन्हें 7 से भाग देने पर शेषफल 6 प्राप्त होता है।

Ans
- ✗ 1. 33.7
- ✗ 2. 28.6
- ✗ 3. 52.4
- ✓ 4. 44.5

Q.17 पूर्वी घाट का सर्वोच्च शिखर, जिसे जिंदागड़ा (Jindhagada) या अरमा कोंडा (Arma Konda) के नाम से भी जाना जाता है, किस राज्य में स्थित है?

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

black

Q.18 यह प्रश्न निम्नलिखित शब्दों पर आधारित है।
(बाएं) HIP MIX UGH SET (दाएं)
दाएं से पहले शब्द के दूसरे अक्षर और बाएं से पहले शब्द के दूसरे अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में कितने अक्षर हैं?

Ans
✔ 1. 3
✘ 2. 6
✘ 3. 2
✘ 4. 4

Q.19 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

193 180 167 154 141 128 ?

Ans
✔ 1. 115
✘ 2. 113
✘ 3. 118
✘ 4. 111

Q.20 छह वर्ष पूर्व, कुणाल और सागर की आयु का अनुपात 6 : 5 था। चार वर्ष पश्चात, उनकी आयु का अनुपात 11 : 10 होगा। उनकी वर्तमान आयु का अंतर (वर्ष में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✔ 1. 2
✘ 2. 3
✘ 3. 5
✘ 4. 4

Q.21 एक निश्चित कूट में,
'pen book diary' को 'qt bx lm' के रूप में कूटबद्ध किया गया है,
'diary scale eraser' को 'np rw bx' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और
'eraser pen marker' को 'gv lm np' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।
(सभी कूट केवल दो-अक्षर वाले कूट हैं।)
'marker' का कूट क्या है?

Ans
✘ 1. rw
✔ 2. gv
✘ 3. np
✘ 4. lm

Q.22 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए तथा प्रश्न का उत्तर दीजिए।
(बाएं) M P V L V T # + $ Ω N U ʌ L M F * B V Y E (दाएं)
यदि श्रृंखला से सभी प्रतीक हटा दिए जाएं, तो निम्नलिखित में से कौन-सा दाएं से छठा होगा?

Ans
✘ 1. U
✔ 2. M
✘ 3. L
✘ 4. F

Q.23 B, C, V, W, Y, और Z में से प्रत्येक ने अलग-अलग अंक प्राप्त किए हैं। केवल दो व्यक्तियों ने Y से कम अंक प्राप्त किए हैं। C ने B से ठीक अधिक अंक प्राप्त किए हैं। B और W के बीच केवल दो व्यक्तियों ने अंक प्राप्त किए हैं। Z ने V से अधिक अंक प्राप्त किए हैं। किसी ने भी W से कम अंक प्राप्त नहीं किए हैं। कितने व्यक्तियों ने V से अधिक अंक प्राप्त किए हैं?

Ans
✘ 1. तीन
✘ 2. एक
✘ 3. दो
✔ 4. चार

blackbook

Q.24 99 व्यक्ति उत्तर दिशा की ओर अभिमुख होकर एक पंक्ति में खड़े हैं। सोनू बाएँ छोर से छठे स्थान पर है और पिक दाएँ छोर से 67वें स्थान पर है। सोनू और पिक के बीच कितने व्यक्ति खड़े हैं?

Ans
- ✔ 1. 26
- ✘ 2. 29
- ✘ 3. 23
- ✘ 4. 27

Q.25 निम्नलिखित संख्या, प्रतीक शृंखला का संदर्भ लीजिए तथा दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है। सभी संख्याएं एकल-अंकीय संख्याएं हैं।
(बाएं) 4 Ω 2 & 8 * 1 @ 7 $ 3 % 5 £ 9 & 6 # 2 (दाएं)
ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक विषम संख्या है लेकिन ठीक बाद में एक विषम संख्या नहीं है?

Ans
- ✘ 1. तीन
- ✘ 2. एक भी नहीं
- ✘ 3. दो
- ✔ 4. एक

Q.26 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, किसी यौगिक के अणुओं का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

Ans
- ✔ 1. उनमें विभिन्न परमाणु रासायनिक रूप से परस्पर आबंधित होते हैं।
- ✘ 2. वे केवल एक ही प्रकार के परस्पर आबंधित परमाणुओं से बनते हैं।
- ✘ 3. वे विभिन्न परमाणुओं का एक भौतिक मिश्रण होते हैं, जोकि रासायनिक रूप आबंधित नहीं होते हैं।
- ✘ 4. उनमें सदैव ठीक दो परमाणु परस्पर आबंधित होते हैं।

Q.27 एक टोपी को अंकित मूल्य पर 15% और 12% की दो क्रमिक छूट देकर बेचा जाता है। यदि टोपी का अंकित मूल्य ₹500 है, तो उसका विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✘ 1. ₹352
- ✔ 2. ₹374
- ✘ 3. ₹395
- ✘ 4. ₹410

Q.28 चयनित शहरों और कस्बों में आधारभूत अवसंरचना के विकास पर ध्यान केंद्रित करने के लिए भारत सरकार द्वारा कायाकल्प और शहरी परिवर्तन के लिए अटल मिशन (AMRUT) किस वर्ष प्रारंभ किया गया था?

Ans
- ✘ 1. 2024
- ✘ 2. 2018
- ✔ 3. 2015
- ✘ 4. 2021

Q.29 अरविंद ₹x में एक वस्तु खरीदता है। वह इसे बीरू को 16% की हानि पर बेच देता है। बीरू इसके परिवहन पर ₹159 व्यय करता है तथा इसे मीनू को 56% के लाभ पर बेच देता है। यदि मीनू ने इसे ₹1,755 में खरीदता है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✘ 1. 1,100
- ✔ 2. 1,150
- ✘ 3. 1,075
- ✘ 4. 1,125

Q.30 नवंबर 2025 में, भारत के प्रधानमंत्री ने उभरते विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार कॉन्क्लेव (ESTIC) 2025 में कई अत्याधुनिक नवाचारों का शुभारंभ किया। प्रधानमंत्री द्वारा लॉन्च की गई निम्नलिखित में से कौन-सी दुनिया की पहली मानवीकृत CAR-T सेल थेरेपी है?

Ans
- ✘ 1. टी-सेलएक्स (T-CellX)
- ✘ 2. कास्ट्राइकर (CARStriker)
- ✔ 3. नेक्सकार19 (NexCAR19)
- ✘ 4. इम्यूनोकार (ImmunoCAR)

blackbook

Q.31 ₹6,000 की धनराशि पर 5% वार्षिक दर से साधारण ब्याज (₹ में) ज्ञात कीजिए, जहां धनराशि को 9 फरवरी 2024 को जमा किया गया था और 10 अप्रैल 2024 को निकाला गया था। ब्याज की गणना के लिए, जमा करने की तिथि को छोड़ दीजिए और निकालने की तिथि को सम्मिलित कीजिए, अधिवर्ष 2024 में दिनों की वास्तविक संख्या का उपयोग कीजिए।

Ans
- ✔ 1. 50
- ✘ 2. 51
- ✘ 3. 48
- ✘ 4. 49

Q.32 एक जिले की कुल जनसंख्या 3,61,000 है, जिसमें से 2,35,000 पुरुष हैं। कुल जनसंख्या का 15% साक्षर है। यदि 15% पुरुष साक्षर हैं, तो साक्षर महिलाओं का प्रतिशत ज्ञात कीजिए?

Ans
- ✔ 1. 15%
- ✘ 2. 8%
- ✘ 3. 20%
- ✘ 4. 12%

Q.33 किसी ग्रामीण क्षेत्र में, एक NGO ने परिवारों के मासिक आय बंटन को समझने के लिए 30 गांवों में एक सर्वे किया। आय को नीचे दी गई सारणी में दर्शाए गए अनुसार परिसरों में वर्गीकृत किया गया है।

आय परिसर (₹ में)	परिवारों की 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 आय की गणना कीजिए (अपने उत्तर को ₹ के निकटतम पूर्णांक मान तक पूर्णांकित कीजिए)।

Ans
- ✔ 1. ₹18,077
- ✘ 2. ₹18,000
- ✘ 3. ₹18,559
- ✘ 4. ₹17,965

Q.34 A और B किसी व्यवसाय में 3 : 8 के अनुपात में निवेश करते हैं। वर्ष के अंत में, कुल लाभ का 20% चैरिटी को दान कर दिया जाता है, और शेष लाभ को A और B के बीच उनके निवेश के अनुपात में विभाजित किया जाता है। यदि A को अपने हिस्से के रूप में ₹2028 प्राप्त होते हैं, तो व्यवसाय द्वारा अर्जित कुल लाभ (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✘ 1. 9345
- ✘ 2. 9245
- ✘ 3. 9145
- ✔ 4. 9295

Q.35 हाइड्रा (Hydra) में मुकुलन के दौरान मुकुल के बड़ा होने के पश्चात उसका क्या होता है?

Ans
- ✘ 1. यह वापस जनक जीव में विलीन (merge) हो जाता है
- ✔ 2. यह एक नए जीव के रूप में जीवित रहने के लिए पृथक हो जाता है
- ✘ 3. यह मुख्य तने (stem) से जुड़ा रहता है
- ✘ 4. यह जीवित रहने के लिए बीजाणु में परिवर्तित हो जाता है

Q.36 यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ 'x' है, 'C' का अर्थ '+' है और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?
77 A 11 C 17 B 13 D 72 =?

Ans
- ✘ 1. 168
- ✘ 2. 174
- ✔ 3. 156
- ✘ 4. 160

Black Book

Q.37 किसी द्वि-विस्थापन अभिक्रिया में _____ शामिल होता है।

Ans
- ✔ 1. अभिकारकों के बीच आयनों का विनिमय
- ✘ 2. एकल नए यौगिक का निर्माण
- ✘ 3. पदार्थों से ऑक्सीजन की हानि
- ✘ 4. केवल समरूप परमाणुओं का संयोजन

Q.38 अपने प्रारंभिक चरण (1905 से पूर्व) में "स्वदेशी (Swadeshi)" आंदोलन का मुख्य विचार क्या था?

Ans
- ✘ 1. सभी ब्रिटिश वस्तुओं का बहिष्कार
- ✘ 2. पूर्ण स्वतंत्रता की मांग
- ✔ 3. स्वदेशी उद्योगों का संरक्षण
- ✘ 4. धार्मिक पुनरूद्धारवाद

Q.39 एक रेलगाड़ी 4 सेकंड में एकसमान रूप से 10 m/s से 30 m/s तक त्वरित होती है। इसका त्वरण ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✘ 1. 10 m/s^2
- ✔ 2. 5 m/s^2
- ✘ 3. 8 m/s^2
- ✘ 4. 2 m/s^2

Q.40 मैग्नीशियम और एल्युमीनियम जैसी अत्यधिक अभिक्रियाशील धातुओं को उनके अयस्कों से निष्कर्षित करने के लिए कार्बन का उपयोग क्यों नहीं किया जाता है?

Ans
- ✔ 1. इन धातुओं में कार्बन की तुलना में ऑक्सीजन के प्रति अधिक बंधुता होती है।
- ✘ 2. कार्बन इन धातुओं के साथ अभिक्रिया करके कार्बाइड बनाता है।
- ✘ 3. ये धातुएँ प्राकृत रूप से मुक्त अवस्था में पाई जाती हैं और इनके लिए निष्कर्षण की कोई आवश्यकता नहीं होती है।
- ✘ 4. निष्कर्षण के लिए उपयोग किए जाने वाले उच्च तापमान पर कार्बन आग पकड़ लेता है।

Q.41 AB, CD के समानांतर है। एक तिर्यक रेखा PQ है जो AB और CD को क्रमशः E और F पर प्रतिच्छेद करती है, और ∠PEB = 47° है। G एक बिन्दु है जो AB और CD के बीच इस प्रकार स्थित है कि ∠BEG = 22° है और ∠GFE = 21° है। ∠EGF की माप क्या है?

Ans
- ✘ 1. 39°
- ✔ 2. 48°
- ✘ 3. 52°
- ✘ 4. 57°

Q.42 CARRYABLE शब्द में प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद आने वाले दूसरे अक्षर से बदल दिया जाता है, और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उससे पहले आने वाले दूसरे अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में, निम्नलिखित कौन-सा अक्षर ठीक दो बार आएगा?

Ans
- ✘ 1. Z
- ✘ 2. G
- ✘ 3. W
- ✔ 4. P

Q.43 R, S, T, U, G, H और I एक गोल मेज के परितः केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं।
G, U के ठीक दाएं पड़ोस में बैठा है। G के बाएं से गिनने पर, G और R के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। I के दाएं से गिनने पर, U और I के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। S, H के ठीक दाएं पड़ोस में बैठा है।
H के दाएं से गिनने पर, U और H के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q.44 कौन-सा कथन, सूत्रीविभाजन को अर्धसूत्री विभाजन से सही रूप से अलग करता है?

Ans
- ✔ 1. सूत्री विभाजन एकसमान कोशिकाएं बनाता है, जबकि अर्धसूत्री विभाजन आनुवंशिक विभिन्नता वाली कोशिकाएं बनाता है।
- ✘ 2. सूत्री विभाजन आनुवंशिक विविधता बढ़ाता है, जबकि अर्धसूत्री विभाजन एकसमान कोशिकाएं बनाता है।
- ✘ 3. सूत्री विभाजन गुणसूत्रों की संख्या कम करता है, जबकि अर्धसूत्री विभाजन ऐसा नहीं करता है।
- ✘ 4. सूत्री विभाजन चार कोशिकाएं बनाता है, जबकि अर्धसूत्री विभाजन दो कोशिकाएं बनाता है।

Q.45 15 km की दौड़ में, धावक A और धावक B एक ही बिंदु से एक साथ दौड़ना शुरू करते हैं और एक ही दिशा में दौड़ते हैं। 6 km दौड़ने के बाद, A जूते की समस्या के कारण 3 मिनट के लिए रुक जाता है, जबकि B बिना रुके दौड़ता रहता है। देरी के बावजूद, A फिर भी B से 90 सेकंड आगे रहकर रेस पूरी करता है। यदि इसके बजाय, A, B को 1,200 मीटर की शुरुआती बढ़त देता है और दोनों धावक बिना रुके दौड़ते हैं, तब भी A, 40 सेकंड पहले दौड़ पूरी करता है। यह मानते हुए कि दोनों धावक हमेशा नियत चाल से दौड़ते हैं, तो दौड़ को बराबरी पर समाप्त करने के लिए A को B को न्यूनतम कितनी शुरुआती बढ़त (मीटर में, निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित) देनी होगी?

Ans
- ✔ 1. 1409 m
- ✘ 2. 1404 m
- ✘ 3. 1405 m
- ✘ 4. 1490 m

Q.46 इस प्रश्न में, एक प्रश्न के बाद (I) और (II) से क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़िए और उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए।

प्रश्न:
5 छड़ियों, D, G, I, K और T, में से प्रत्येक की लंबाई अलग-अलग है, तो कौन-सी छड़ी सबसे छोटी है?

कथन:
(I) I केवल दो छड़ियों से लंबी है। D, I से छोटी है और G, D से छोटी है।
(II) K, T से लंबी है।

Ans
- ✔ 1. कथन I में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।
- ✘ 2. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
- ✘ 3. कथन II में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।
- ✘ 4. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ (न तो अकेले कथन I या न अकेले कथन II) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

Q.47 G, O का पिता है। O, T का भाई है। R, S का पिता है। S, T का पुत्र है। G का S से क्या संबंध है?

Ans
- ✘ 1. माता का भाई
- ✘ 2. पुत्र
- ✘ 3. पिता
- ✔ 4. माता का पिता

Q.48 एक महिला, विकासशील गर्भ हेतु दुर्बल पेशीय आलंब के कारण गर्भावस्था धारण करने में कठिनाई का अनुभव कर रही है। इसमें किस अंग के शामिल होने की संभावना सर्वाधिक है?

Ans
- ✘ 1. गर्भाशयग्रीवा (Cervix)
- ✘ 2. अंडाशय (Ovary)
- ✘ 3. योनि (Vagina)
- ✔ 4. गर्भाशय (Uterus)

Q.49 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित निम्नलिखित श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?
UMP TLO SKN RJM ?

Ans
- ✔ 1. QIL
- ✘ 2. QIK
- ✘ 3. QJL
- ✘ 4. QJK

Q.50 लड़की A, जिसका वजन 400 N है, 20 s में 8 m की ऊंचाई चढ़ती है। लड़की B, जिसका वजन भी 400 N है, को समान ऊंचाई पर चढ़ने में 50 s लगते हैं। दोनों लड़कियों द्वारा व्यय की गई शक्ति में कितना अंतर है?

Ans
- ✗ 1. 160 W
- ✗ 2. 128 W
- ✗ 3. 64 W
- ✓ 4. 96 W

Q.51 खेलो इंडिया विंटर गेम्स 2026 में, मध्य प्रदेश की उद्रेका सिंह (Udreka Singh) ने किस स्पर्धा में स्वर्ण पदक जीता?

Ans
- ✗ 1. अल्पाइन स्कीइंग (Alpine Skiing)
- ✗ 2. फिगर स्केटिंग (Figure Skating)
- ✗ 3. स्नोबोर्डिंग (Snowboarding)
- ✓ 4. आइस स्केटिंग – लॉन्ग ट्रैक 500m (Ice Skating – Long Track 500m)

Q.52 एक निश्चित मूलधन को 20% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज दर पर निवेश किया जाता है, जबकि ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित होता है। यदि दूसरे वर्ष में अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज ₹1,368 है, तो निवेश किया गया मूलधन ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. ₹6,670
- ✗ 2. ₹4,825
- ✗ 3. ₹5,865
- ✓ 4. ₹5,700

Q.53 यदि कोई कार समान समयांतराल में समान दूरी तय करती है, तो उसका दूरी-समय ग्राफ एक _____ दर्शाएगा।

Ans
- ✗ 1. क्षैतिज सीधी रेखा
- ✓ 2. समय अक्ष के साथ आनत सीधी रेखा
- ✗ 3. वक्र रेखा
- ✗ 4. ज़िग-ज़ैग रेखा

Q.54 नाइट्रेट और फॉस्फेट की अधिकता से जलीय पादपों की अतिवृद्धि को उत्तेजित करने से किस प्रकार का जल प्रदूषण होता है?

Ans
- ✗ 1. जैवसंचयन
- ✓ 2. सुपोषण
- ✗ 3. अम्लीकरण
- ✗ 4. अवसादन

Q.55 कौन-सा अनुक्रम, तंत्रिकाकोशिका के माध्यम से विद्युत आवेग के मार्ग का सटीक वर्णन करता है?

Ans
- ✗ 1. कोशिका काय से द्रुमिका और फिर तंत्रिकाक्ष
- ✓ 2. द्रुमिका से कोशिका काय और फिर तंत्रिकाक्ष
- ✗ 3. तंत्रिकाक्ष से द्रुमिका और फिर कोशिका काय
- ✗ 4. कोशिका काय से तंत्रिकाक्ष और फिर द्रुमिका

Q.56 यदि 8 संख्याओं का योगफल 72 है, तो उनका औसत ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 8
- ✓ 2. 9
- ✗ 3. 12
- ✗ 4. 10

Q.57 संख्या 15326748 के प्रत्येक अंक को बाएं से दाएं आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। मूल संख्या की तुलना में कितने अंकों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा?

Ans
✔ 1. तीन
✘ 2. एक का भी नहीं
✘ 3. दो
✘ 4. एक

Q.58 $3[\sin^4 A - \cos^4 A + 1]\text{cosec}^2 A + 2$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✘ 1. 3
✔ 2. 8
✘ 3. 5
✘ 4. 0

Q.59 एक बड़े हॉल में खाली दीवारें और कठोर छत है। स्पीकर के शांत होने के बाद भी ध्वनि कुछ समय तक गूंजती रहती है, इसलिए व्यक्तियों को भाषण स्पष्ट रूप से सुनने में कठिनाई होती है। इसका सबसे संभावित कारण क्या है?

Ans
✘ 1. हॉल के अंदर ध्वनि की चाल कम हो जाती है।
✔ 2. कठोर पृष्ठों से ध्वनि के कई परावर्तन, अनुरणन का कारण बनते हैं।
✘ 3. स्पीकर की प्रबलता बहुत कम है।
✘ 4. परिबद्ध स्थानों के अंदर ध्वनि उचित रूप से गमन नहीं कर सकती है।

Q.60 एक पाइप किसी टंकी को 24 मिनट में भर सकती है, जबकि एक अन्य पाइप भरी हुई टंकी को 27 मिनट में खाली कर सकती है। यदि टंकी खाली होने पर दोनों पाइप एकसाथ खोल दिए जाएं, तो टंकी का $\frac{3}{4}$ भाग भरने में कितने मिनट का समय लगेगा?

Ans
✘ 1. 171
✔ 2. 162
✘ 3. 153
✘ 4. 144

Q.61 संख्याओं के दो सेट नीचे दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक सेट में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रियाएं करके तीसरी संख्या प्राप्त की जाती है, और इसी प्रकार आगे की संख्याएं प्राप्त की जाती हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प प्रश्न में दिए गए सेटों के समान संक्रियाओं का अनुसरण करता है?
(नोट- दो/तीन अंकों वाली संख्या को संक्रियाओं के लिए अलग-अलग अंकों में नहीं तोड़ा जा सकता है जैसे कि यदि 37 के बाद 10 है, तो संक्रिया 3+7 नहीं हो सकती है क्योंकि दो अंकों वाली संख्या को अलग-अलग अंकों में नहीं तोड़ा जा सकता है।)
4 - 14 - 24 - 34 ; 10 - 20 - 30 - 40

Ans
✘ 1. 17 - 37 - 47 - 57
✔ 2. 32 - 42 - 52 - 62
✘ 3. 39 - 49 - 59 - 79
✘ 4. 5 - 10 - 20 - 30

Q.62 राजस्थान के माउंट आबू मासिफ (massif) में स्थित गुरु शिखर, किस पर्वत श्रृंखला का सबसे ऊंचा शिखर है, जिसे भारत का सबसे प्रचीन वलित पर्वत तंत्र माना जाता है?

Ans
✘ 1. सतपुड़ा श्रृंखला
✘ 2. विंध्य श्रृंखला
✘ 3. पूर्वी घाट
✔ 4. अरावली श्रृंखला

Q.63 किसी माध्यम का तापमान बढ़ाने पर ध्वनि की चाल पर क्या प्रभाव पड़ता है?

Ans
✘ 1. पहले कम होती है, फिर बढ़ती है।
✔ 2. यह बढ़ती है।
✘ 3. यह समान बनी रहती है।
✘ 4. यह कम हो जाती है।

Black book

Q.64 निम्नलिखित में से कौन-सा यह वर्णित करता है कि पेशियों को कार्य करने के लिए तंत्रिका ऊतक की आवश्यकता क्यों होती है?

Ans
- ✔ 1. पेशियों को तंत्रिकाओं से संकेत प्राप्त होते हैं
- ✘ 2. पेशियां स्वयं से संकेत उत्पन्न करती हैं
- ✘ 3. पेशियां अकेले ही अनुक्रियाओं का समन्वय करती हैं
- ✘ 4. पेशियां मस्तिष्क की गतिविधि को नियंत्रित करती हैं

Q.65 एक निश्चित कूट में,
'rose lily lotus' को 'rt ka mn' के रूप में कूटबद्ध किया गया है,
'lotus jasmine tulip' को 'pq dx rt' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और
'tulip rose orchid' को 'ka yz dx' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।
(सभी कूट केवल दो-अक्षर वाले कूट हैं।)

'orchid' को किसमें कूटबद्ध किया गया है?

Ans
- ✘ 1. ka
- ✔ 2. yz
- ✘ 3. dx
- ✘ 4. pq

Q.66 शब्द MENTHOL के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। इस प्रकार बने नए अक्षर समूह में बाईं ओर से दूसरे अक्षर और दाईं ओर से दूसरे अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में कितने अक्षर होते हैं?

Ans
- ✔ 1. 6
- ✘ 2. 9
- ✘ 3. 5
- ✘ 4. 7

Q.67 किस संविधान संशोधन के अंतर्गत भारत के राष्ट्रपति के लिए केवल मंत्रिपरिषद की सलाह पर कार्य करना अनिवार्य कर दिया गया?

Ans
- ✘ 1. 49वां संशोधन
- ✔ 2. 42वां संशोधन
- ✘ 3. 24वां संशोधन
- ✘ 4. 52वां संशोधन

Q.68 फेरिक ऑक्साइड का सही रासायनिक सूत्र निम्नलिखित में से कौन-सा है?

Ans
- ✘ 1. Fe_2O_4
- ✔ 2. Fe_2O_3
- ✘ 3. FeO
- ✘ 4. Fe_3O_2

Q.69 एक विज्ञान प्रयोगशाला में एक घूर्णन करती हुई टर्नटेबल के आमने-सामने की तरफ़ दो कंचे रखे हैं। टेबल अचानक रुक जाती है। टेबल के रुकने के ठीक बाद कंचों की गति के बारे में सबसे सही पूर्वानुमान क्या होगा?

Ans
- ✘ 1. जैसे ही टेबल रुकती है, कंचे सीधे टेबल के केंद्र की ओर लुढ़कते हैं।
- ✘ 2. कंचे टेबल की नई स्थिति के अनुरूप तुरंत अपनी दिशा बदल लेते हैं।
- ✔ 3. अपने जड़त्व के कारण कंचे स्पर्शरेखीय रूप से गति करते रहते हैं।
- ✘ 4. घर्षण के कारण कंचे तुरंत पूरी तरह से विरामावस्था में आ जाते हैं।

Q.70 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार वे एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत अक्षर समूह, उसमें व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
- ✔ 1. UUX
- ✘ 2. BAE
- ✘ 3. HGK
- ✘ 4. CBF

blackbook

Q.71 कौशल 32 km/h की चाल से 6 घंटे और 45 मिनट तक यात्रा करता है। उसी दूरी को 3 घंटे में तय करने के लिए उसे किस चाल (km/h में) से यात्रा करनी चाहिए?

Ans
- ✗ 1. 70
- ✗ 2. 74
- ✗ 3. 68
- ✓ 4. 72

Q.72 भारतीय संविधान का कौन-सा अनुच्छेद, संविधान के प्रारंभ पर नागरिकता प्रदान करता है?

Ans
- ✓ 1. अनुच्छेद 5
- ✗ 2. अनुच्छेद 26
- ✗ 3. अनुच्छेद 6
- ✗ 4. अनुच्छेद 16

Q.73 एक शोधकर्ता आर्द्र वन में क्षयमान काष्ठ पर उगने वाले जीवों का अवलोकन करता है। उनमें पर्णहरित का अभाव है और वे बीजाणुओं द्वारा जनन करते हैं। ये जीव किस समूह से संबंधित हैं?

Ans
- ✗ 1. पादप (Plants)
- ✗ 2. प्रोटोजोआ (Protozoa)
- ✓ 3. कवक (Fungi)
- ✗ 4. जीवाणु (Bacteria)

Q.74 2 m लंबाई और $1\times10^{-6}\ m^2$ अनुप्रस्थ काट वाले तांबे के एक तार का प्रतिरोध 0.034 Ω है। तांबे की प्रतिरोधकता कितनी है?

Ans
- ✗ 1. $6.8\times10^{-8}\ \Omega\cdot m$
- ✗ 2. $3.4\times10^{-8}\ \Omega\cdot m$
- ✗ 3. $1.07\times10^{-7}\ \Omega\cdot m$
- ✓ 4. $1.7\times10^{-8}\ \Omega\cdot m$

Q.75 छऊ नृत्य (Chhau dance), जिसमें युद्ध संबंधी परंपराओं और कथाकारिता (storytelling) का संयोजन होता है, मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किन राज्यों से संबंधित है?

Ans
- ✓ 1. ओडिशा, पश्चिम बंगाल और झारखंड
- ✗ 2. गुजरात, राजस्थान और मध्य प्रदेश
- ✗ 3. पंजाब, हरियाणा और हिमाचल प्रदेश
- ✗ 4. केरल, कर्नाटक और तमिलनाडु

Q.76 दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

4 8 11 15 25 29 ?

Ans
- ✗ 1. 63
- ✗ 2. 66
- ✓ 3. 53
- ✗ 4. 56

Q.77 निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।

$(81)^{\frac{3}{4}}$

Ans
- ✗ 1. 81
- ✓ 2. 27
- ✗ 3. 3
- ✗ 4. 9

blackbook

Q.78 एक 500 kg का रॉकेट इंजन फायर होता है और 10 s के लिए 10,000 N का नियत प्रणोद बल प्रदान करता है। यदि प्रारंभिक वेग 100 m/s^{-1} था, तो प्राप्त अंतिम वेग क्या होगा? (गुरुत्वाकर्षण और वायु प्रतिरोध की उपेक्षा कीजिए)।

Ans

✗ 1. 150 m/s

✓ 2. 300 m/s

✗ 3. 200 m/s

✗ 4. 250 m/s

Q.79 6 cm, 8 cm और 10 cm त्रिज्या वाले धात्विक गोलों को पिघलाकर एक नया ठोस गोला बनाया जाता है। परिणामी गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. $586\pi\ cm^2$

✓ 2. $576\pi\ cm^2$

✗ 3. $548\pi\ cm^2$

✗ 4. $605\pi\ cm^2$

Q.80 $6\sqrt{2}$ cm त्रिज्या वाले गोले का आयतन ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. $578\sqrt{2}\pi\ cm^3$

✗ 2. $572\sqrt{2}\pi\ cm^3$

✗ 3. $574\sqrt{2}\pi\ cm^3$

✓ 4. $576\sqrt{2}\pi\ cm^3$

Q.81 एक कारखाना आर्द्र वायु के संपर्क में आने वाले लोहे के पाइपों को संक्षारण से बचाना चाहता है। निम्नलिखित में से कौन-सा उपाय सर्वाधिक प्रभावी होगा?

Ans

✗ 1. लोहे के पाइपों पर एक अधातु-आधारित पेंट करना

✗ 2. लोहे के स्थान पर कॉपर के पाइपों का उपयोग करना

✓ 3. वायु और आर्द्रता के प्रत्यक्ष संपर्क को रोकने के लिए लोहे के पाइपों पर जिंक का विलेपन करना

✗ 4. ऑक्सीकरण होने देने के लिए लोहे के पाइपों को विलेपित किए बिना छोड़ना

Q.82 एक विद्यार्थी दूरस्थ वस्तु विधि (distant object method) का उपयोग करके एक अवतल दर्पण की फोकस दूरी मापता है, लेकिन पर्दे को सही फोकस से थोड़ा दूर रख देता है। पर्दे पर बनने वाले प्रतिबिंब पर सर्वाधिक संभावित रूप से क्या प्रभाव पड़ेगा?

Ans

✗ 1. प्रतिबिंब बड़ा होगा लेकिन पूर्ण फोकस बनाए रखेगा।

✗ 2. प्रतिबिंब फोकस तल की तुलना में अधिक तीक्ष्ण और सुस्पष्ट दिखाई देगा।

✗ 3. प्रतिबिंब अपरिवर्तित तीक्ष्णता के साथ पार्श्व रूप से विस्थापित हो जाएगा।

✓ 4.
फोकस से बाहर होने के कारण प्रतिबिंब थोड़ा धुंधला दिखाई देगा।

Q.83 एक निश्चित कूट भाषा में,
'A ^ B' का अर्थ है कि 'A, B का पिता है',
'A ≠ B' का अर्थ है कि 'A, B का पुत्र है',
'A ≥ B' का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है' और
'A @ B' का अर्थ है कि 'A, B का भाई है'।
उपरोक्त के आधार पर, यदि 'P @ Q ≠ V ^ W ≥ X' है, तो P का X से क्या संबंध है?

Ans

✗ 1. भाई

✓ 2. पत्नी का भाई

✗ 3. पति

✗ 4. पुत्री का पति

Q.84 किसी समबाहु त्रिभुज की परिवृत्त त्रिज्या 26 cm है। त्रिभुज की अंतःवृत्त त्रिज्या (inradius) ज्ञात कीजिए।

Ans

✓ 1. 13 cm

✗ 2. 52 cm

✗ 3. 8 cm

✗ 4. 26 cm

black

Q.85 त्रिकोणमितीय सूत्रों का उपयोग करके निम्न व्यंजक को सरलीकृत कीजिए।

$$\sin^2(\theta) + 2\sin(\theta)\cos(\theta) + \cos^2(\theta)$$

Ans

✗ 1. 1 + cos(2θ)

✗ 2. 2sin(θ)

✓ 3. 1 + sin(2θ)

✗ 4. $\sin^2(\theta)$

Q.86 एक पात्र को एक एलिवेटर द्वारा ऊर्ध्वाधर रूप से किसी उच्चतर तल तक उत्थापित किया जाता है। कौन-सा कथन, इसकी गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा में परिवर्तन का सही वर्णन करता है?

Ans

✗ 1. स्थितिज ऊर्जा इस बात पर निर्भर करती है कि एलिवेटर तलों के बीच कितनी तेजी से चलता है।

✓ 2. स्थितिज ऊर्जा में mgh की वृद्धि होगी, जहाँ m द्रव्यमान है, g गुरुत्वीय त्वरण है, और h प्राप्त की गई ऊर्ध्वाधर ऊंचाई है।

✗ 3. पात्र के ऊपरी तल पर रुक जाने के कारण स्थितिज ऊर्जा अपरिवर्तित रहती है।

✗ 4. स्थितिज ऊर्जा में केवल तभी वृद्धि होती है यदि एलिवेटर संपूर्ण आरोहण में त्वरित होता है।

Q.87 स्वतंत्रता आंदोलन के महात्मा गांधी के नेतृत्व वाले चरण के दौरान, निम्नलिखित में से किस घटना के कारण फरवरी 1922 में असहयोग आंदोलन वापस ले लिया गया था?

Ans

✗ 1. दांडी में नमक मार्च

✓ 2. चौरी-चौरा कांड

✗ 3. जलियांवाला बाग हत्याकांड

✗ 4. साइमन कमीशन का आगमन

Q.88 यदि दो संख्याओं का अनुपात 6 : 7 है, और उनका महत्तम समापवर्तक (HCF) 8 है, तो उनका लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. 392

✓ 2. 336

✗ 3. 280

✗ 4. 224

Q.89 क्लोरीन का सापेक्ष परमाणु द्रव्यमान 35.5 है, जबकि क्लोरीन के किसी भी परमाणु का यथार्थ द्रव्यमान इतना नहीं होता है। निम्नलिखित में से कौन-सा इस अवलोकन की सर्वोत्तम व्याख्या करता है?

Ans

✗ 1. क्लोरीन का परमाणु द्रव्यमान तापमान के साथ परिवर्तित होता है।

✗ 2. क्लोरीन परमाणुओं में प्रोटॉनों की भिन्नात्मक संख्या होती है।

✗ 3. यौगिक का निर्माण करते समय क्लोरीन परमाणु अपना द्रव्यमान खो देते हैं।

✓ 4. क्लोरीन परमाणु, विभिन्न द्रव्यमानों वाले समस्थानिकों के मिश्रण के रूप में मौजूद होते हैं।

Q.90 किसी निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए, 12 का संबंध 100 से है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, 17 का संबंध 145 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 24 का संबंध दिए गए विकल्पों में से किससे है? (नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए, 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

Ans

✗ 1. 216

✗ 2. 232

✗ 3. 224

✓ 4. 208

Q.91 अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम के आधार पर, एक निश्चित तरीके से JMRB का संबंध FINX से है। उसी तरीके से, NYQT का संबंध JUMP से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, KSCL का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

Ans

✗ 1. FNXG

✓ 2. GOYH

✗ 3. IQAK

✗ 4. HPZI

black book

Q.92 एक स्कूल, डिस्पोजेबल (disposable) के प्रति परिवर्तित अभिवृत्तियों के पर्यावरणीय प्रभावों के बारे में एक जागरूकता अभियान आयोजित करने का निर्णय लेता है। इन मुद्दों को सटीक रूप से हल करने के लिए स्कूल द्वारा समाधानों के किस संयोजन को बढ़ावा देना चाहिए?

Ans
✗ 1. केवल एकल-उपयोग वाले प्लास्टिक के उपयोग को प्रोत्साहित करना
✓ 2. पुनः प्रयोज्य उत्पादों को बढ़ावा देना और अपशिष्ट पृथक्करण के बारे में शिक्षित करना
✗ 3. लैंडफिल स्थान में वृद्धि करना और पुनर्चक्रण की उपेक्षा करना
✗ 4. जागरूकता कार्यक्रमों के बिना केवल जैवनिम्नीकरणीय पैकेजिंग पर फोकस करना

Q.93 निम्नलिखित में से कौन-सा क्षेत्र, सबसे छोटे क्षेत्र पर सूर्य की किरणें प्राप्त करता है?

Ans
✗ 1. उत्तरी क्षेत्र
✗ 2. ध्रुवीय क्षेत्र
✗ 3. समशीतोष्ण क्षेत्र
✓ 4. भूमध्यरेखीय क्षेत्र

Q.94 x, y और z के लिए, निम्नलिखित रैखिक समीकरणों के निकाय को हल कीजिए।

$x - 2y + 3z = 49; x - 6y - 4z = 8; 2x - 3y - z = 12$

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.95 निम्नलिखित में से कौन-सी खरीफ की फसल है, जो दक्षिण-पश्चिम मानसून के आगमन के साथ बोई जाती है और शरद ऋतु में काटी जाती है?

Ans
✗ 1. सरसों (Mustard)
✗ 2. गेहूं (Wheat)
✗ 3. चना (Gram)
✓ 4. धान (Rice)

Q.96 किसी उत्परिवर्तन के कारण पादप कोशिका अपने सभी प्रकार्यात्मक लवक खो देती है। कोशिका के लिए सबसे संभावित परिणाम क्या होगा?

Ans
✗ 1. कोशिका जल की हानि को नियंत्रित नहीं कर सकेगी
✓ 2. कोशिका भोजन का संश्लेषण नहीं कर सकेगी
✗ 3. कोशिका प्रोटीन का संश्लेषण नहीं कर सकेगी
✗ 4. कोशिका विभाजन को नियंत्रित नहीं कर सकेगी

Q.97 अभिक्रियाशीलता श्रेणी (reactivity series) क्या निरूपित करती है?

Ans
✓ 1. धातुओं की उनकी अभिक्रियाशीलता के क्रम में व्यवस्था
✗ 2. गैसों की उनके घनत्व के क्रम में व्यवस्था
✗ 3. अम्लों की उनकी सामर्थ्य के क्रम में व्यवस्था
✗ 4. लवणों की उनकी विलेयता के क्रम में व्यवस्था

Q.98 यदि किसी संख्या के 40% में 120 जोड़ा जाता है, तो परिणाम वही संख्या प्राप्त होती है। उसी संख्या का 60% ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 100
✗ 2. 140
✓ 3. 120
✗ 4. 160

Black book

Q.99 3 प्रोटॉन और 4 न्यूट्रॉन वाले तत्व का प्रतीक क्या है?

Ans

✗ 1. C

✗ 2. B

✓ 3. Li

✗ 4. Be

Q.100 एक विद्यालय में कक्षा X के दो वर्ग A और B हैं। कक्षा X के वर्ग A के विज्ञान विषय में औसत अंक 76 हैं और कक्षा X के वर्ग B के विज्ञान विषय में औसत अंक 71 हैं। वर्ग A और वर्ग B के विज्ञान विषय में अंकों का प्रसरण क्रमशः 2.16 और 5.16 है। यदि वर्ग A में 22 विद्यार्थी और वर्ग B में 28 विद्यार्थी हैं, तो विद्यालय के कक्षा X के विद्यार्थियों के विज्ञान विषय में अंकों का प्रसरण ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. 3.84

✗ 2. 7

✗ 3. 3.66

✓ 4. 10

"

Blackbook

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

Test Date	02/11/2026
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 दो क्रमागत सम प्राकृत संख्याओं के वर्गों का योगफल 3044 है। उन संख्याओं का योगफल ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 48
✓ 2. 78
✗ 3. 72
✗ 4. 60

Q.2 भारतीय संविधान का कौन-सा अनुच्छेद, पंचायतों में अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लिए सीटों के आरक्षण का विशेष रूप से अधिदेश (mandate) करता है?

Ans
✗ 1. अनुच्छेद 243-I
✗ 2. अनुच्छेद 243-G
✓ 3. अनुच्छेद 243-D
✗ 4. अनुच्छेद 243-C

Q.3 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम पर आधारित निम्नलिखित शृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?
KEG JDF ICE HBD ?

Ans
✗ 1. GBE
✗ 2. GAD
✓ 3. GAC
✗ 4. GBC

Q.4 **Which statement correctly demonstrates the Law of Constant Proportions when comparing two samples of water from different sources?**

Ans
✗ 1. The samples may have different elements due to their sources.
✓ 2. Both samples contain hydrogen and oxygen combined in the same mass ratio.
✗ 3. Each sample has a unique ratio of hydrogen to oxygen.
✗ 4. The amount of hydrogen is always greater, but the ratio can change.

Q.5 यदि प्रेक्षणों −10, −9, −8, −7, −6, −5, −4, −3, −2, −1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, और 10 का प्रसरण m है तथा प्रेक्षणों 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, और 30 का प्रसरण n है, तो m + n का मान (दशमलव के एक स्थान तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 72.5
✗ 2. 70.3
✓ 3. 73.3
✗ 4. 74.5

Q.6 B, C, V, W, Y, और Z में से प्रत्येक ने अलग-अलग अंक प्राप्त किए हैं। V और B के बीच केवल दो व्यक्तियों ने अंक प्राप्त किए हैं। केवल एक व्यक्ति ने Z से अधिक अंक प्राप्त किए हैं। Z और V के बीच केवल तीन व्यक्तियों ने अंक प्राप्त किए हैं। C ने Y से अधिक लेकिन W से कम अंक प्राप्त किए हैं। कितने व्यक्तियों ने V से अधिक अंक प्राप्त किए हैं?

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

Q.7 भारत के किस संविधान संशोधन अधिनियम द्वारा 6 से 14 वर्ष की आयु के बच्चों के लिए शिक्षा के अधिकार को एक मौलिक अधिकार बनाया गया?

Ans
- ✓ 1. 86वां संशोधन
- ✗ 2. 97वां संशोधन
- ✗ 3. 61वां संशोधन
- ✗ 4. 44वां संशोधन

Q.8 खिलौनों की कोई दुकान ₹100 प्रति कार की दर से 20 कारें बेचती है और ₹150 प्रति कार की दर से 10 कारें बेचती है। बेची गई कारों का भारित औसत मूल्य ज्ञात कीजिए। (अपने उत्तर को दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए।)

Ans
- ✗ 1. ₹120.44
- ✗ 2. ₹130.12
- ✓ 3. ₹116.67
- ✗ 4. ₹125.33

Q.9 उपकला ऊतकों का कौन-सा अभिलक्षण, बाह्य देह आवरण में जल हानि को रोकने की उनकी क्षमता को स्पष्ट करता है?

Ans
- ✗ 1. मुख्य रूप से स्राव के लिए विशेषीकृत (specialized) कोशिकाएं
- ✓ 2. न्यूनतम रिक्त स्थानों वाली संहत रूप से व्यवस्थित कोशिकाएं
- ✗ 3. पृष्ठ पर पक्ष्माभ (cilia) वाली कोशिकाएं
- ✗ 4. एकल परत में व्यवस्थित कोशिकाएं

Q.10 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

10 18 40 70 114 166 ?

Ans
- ✗ 1. 223
- ✓ 2. 232
- ✗ 3. 262
- ✗ 4. 226

Q.11 जंतु वर्गीकरण में पृष्ठरज्जु (notochord) की उपस्थिति या अनुपस्थिति एक महत्वपूर्ण मानदंड क्यों है?

Ans
- ✗ 1. यह कशेरुकी जीवों के लिए प्राथमिक भोजन स्रोत के रूप में कार्य करता है
- ✗ 2. यह कशेरुकी जीवों के लिए एक मुख्य परिसंचरण अंग के रूप में कार्य करता है
- ✓ 3. यह कशेरुकी जीवों को अकशेरुकी जीवों से अलग करने में सहायक होता है
- ✗ 4. यह जंतुओं के शरीर के आंतरिक तापमान को नियंत्रित करता है

Q.12 t = 0 s पर किसी पिंड का वेग 5 m/s है। इसका वेग-समय ग्राफ एक सरल रेखा है जिसकी प्रवणता 3 m/s^2 है। 8 s के पश्चात इसका वेग ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 19 m/s
- ✓ 2. 29 m/s
- ✗ 3. 34 m/s
- ✗ 4. 21 m/s

Q.13 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, मानव शरीर से मूत्र के निष्कासन का सही शारीरिक मार्ग है?

Ans

✗ 1. वृक्क → मूत्रमार्ग → मूत्राशय → मूत्रवाहिनी

✗ 2. मूत्राशय → वृक्क → मूत्रवाहिनी → मूत्रमार्ग

✓ 3. वृक्क → मूत्रवाहिनी → मूत्राशय → मूत्रमार्ग

✗ 4. मूत्रवाहिनी → वृक्क → मूत्राशय → मूत्रमार्ग

Q.14 दो मित्र X और Y क्रमशः ₹132 और ₹230 की प्रारंभिक पूंजी के साथ एक व्यवसाय शुरू करते हैं। वर्ष के अंत में, व्यवसाय से ₹38,553 लाभ प्राप्त होता है। लाभ में X का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. ₹14,758

✗ 2. ₹14,088

✗ 3. ₹14,078

✓ 4. ₹14,058

Q.15 यदि '+' और '-' को परस्पर प्रतिस्थापित कर दिया जाए तथा 'x' और '÷' को परस्पर प्रतिस्थापित कर दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?
230 x 23 - 16 ÷ 13 + 23 =?

Ans

✗ 1. 175

✗ 2. 185

✓ 3. 195

✗ 4. 170

Q.16 7 अंकों की संख्या 34A711B, 4 से विभाज्य है। (A+B) का न्यूनतम मान ज्ञात कीजिए।

Ans

✓ 1. 2

✗ 2. 3

✗ 3. 7

✗ 4. 4

Q.17 भारत में रबी की फसलें, जिन्हें वृद्धि के समय शीत ऋतु और परिपक्वन के समय गर्म ऋतु की आवश्यकता होती है, इन्हें सामान्यतः किस अवधि में बोया जाता है?

Ans

✗ 1. अगस्त से सितम्बर

✓ 2. अक्टूबर से दिसम्बर

✗ 3. जून से जुलाई

✗ 4. मार्च से अप्रैल

Q.18 संधि पर कौन-सा संयोजी ऊतक, अस्थियों को अस्थियों से जोड़ने तथा अत्यधिक गति को नियंत्रित करने का कार्य करता है, जिससे अस्थियों की स्थानच्युति नहीं होती?

Ans

✗ 1. अस्थि (Bone)

✓ 2. स्नायु (Ligament)

✗ 3. उपास्थि (Cartilage)

✗ 4. कंडरा (Tendon)

Q.19 N, H की माता है। H, P की बहन है। D, V का पिता है। V, P का पति है। N का D से क्या संबंध है?

Ans

✓ 1. पुत्र की पत्नी की माता

✗ 2. पत्नी

✗ 3. पुत्र की पत्नी की बहन

✗ 4. पुत्री

Q.20 दो सायरन अलग-अलग आवृत्तियों की ध्वनियाँ उत्पन्न करते हैं। एक निम्न-आवृत्ति वाली ध्वनि उत्सर्जित करता है, जबकि दूसरा उच्च-आवृत्ति वाली ध्वनि उत्सर्जित करता है। कौन-सा सायरन, उच्चतर तारत्व उत्पन्न करेगा?

Ans

✗ 1. यदि दोनों सायरनों का आयाम बराबर हो तो वे समान तारत्व उत्पन्न करते हैं।

✗ 2. निम्न-आवृत्ति वाला सायरन, क्योंकि इसकी तरंगदैर्ध्य दीर्घ है।

✗ 3. निम्न-आवृत्ति वाला सायरन, क्योंकि यह अधिक प्रबल है।

✓ 4. उच्च-आवृत्ति वाला सायरन, क्योंकि तारत्व आवृत्ति पर निर्भर करता है।

black book

Q.21 निम्नलिखित संख्या, प्रतीक शृंखला का संदर्भ लीजिए तथा दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है। सभी संख्याएं एकल-अंकीय संख्याएं हैं।
(बाएं) 7 % 1 & 9 $ 4 Ω 3 @ 8 * 5 £ 6 & 2 # 9 (दाएं)
ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक विषम संख्या है लेकिन ठीक बाद में एक सम संख्या नहीं है?

Ans
✗ 1. एक
✗ 2. तीन
✓ 3. दो
✗ 4. एक भी नहीं

Q.22 यदि दो संख्याओं का अनुपात 4 : 7 है, और उनका महत्तम समापवर्तक (HCF) 34 है, तो उनका लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 952
✗ 2. 984
✗ 3. 884
✗ 4. 816

Q.23 निम्नलिखित में से कौन-सा, एक-पदीय (one-step) ऑक्सीकरण अभिक्रिया का उदाहरण है?

Ans
✗ 1. $Zn + CuSO_4 \rightarrow ZnSO_4 + Cu$
✗ 2. $2KBr + Cl_2 \rightarrow 2KCl + Br_2$
✓ 3. $C + O_2 \rightarrow CO_2$
✗ 4. $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$

Q.24 किसी निश्चित तर्क के अनुसार 16 का संबंध 240 से है। उसी तर्क के अनुसार, 21 का संबंध 420 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 30 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?
(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए, 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

Ans
✗ 1. 892
✗ 2. 812
✓ 3. 870
✗ 4. 845

Q.25 एक चतुर्भुज में PQ || RS है जहाँ SP और RQ असमांतर भुजाएँ हैं। M और N क्रमशः PS और QR के मध्य-बिंदु हैं। यदि PQ = 16 cm है और MN = 20 cm है, तो SR की लंबाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 25
✗ 2. 27
✓ 3. 24
✗ 4. 22

Q.26 किसी समद्विबाहु त्रिभुज की बराबर भुजाएँ, तीसरी भुजा की लंबाई की दोगुनी हैं और इसका परिमाप 80 cm है, तो समद्विबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल कितना होगा?

Ans
✗ 1. $60\sqrt{15}\ \text{cm}^2$
✓ 2. $64\sqrt{15}\ \text{cm}^2$
✗ 3. $56\sqrt{15}\ \text{cm}^2$
✗ 4. $52\sqrt{15}\ \text{cm}^2$

Q.27 यदि संख्या 2453617 के प्रत्येक विषम अंक में 1 जोड़ दिया जाए और प्रत्येक सम अंक से 2 घटा दिया जाए, तो इस प्रकार बनी नई संख्या में बाईं ओर से तीसरे और दाईं ओर से दूसरे अंक का अंतर कितना होगा?

Ans
✓ 1. 4
✗ 2. 3
✗ 3. 2
✗ 4. 5

black book

Q.28 एक कक्षा के विद्यार्थियों द्वारा गणित में प्राप्त अंकों का औसत 96 है। बालकों द्वारा प्राप्त अंकों का औसत, बालिकाओं द्वारा प्राप्त अंकों के औसत से 10% अधिक हैं। यदि बालकों की संख्या और बालिकाओं की संख्या का अनुपात 5 : 2 है, तो बालिकाओं द्वारा प्राप्त अंकों का औसत ज्ञात कीजिए।

Ans
✔ 1. 89.6
✘ 2. 95
✘ 3. 89
✘ 4. 93.4

Q.29 भारत का प्रायद्वीपीय पठार मुख्य रूप से किस प्रकार की शैल संरचनाओं द्वारा निर्मित है?

Ans
✘ 1. समुद्री चूना पत्थर संस्तर (Marine limestone beds)
✔ 2. प्राचीन नाइस और ग्रेनाइट (Ancient gneisses and granites)
✘ 3. केवल नव ज्वालामुखीय बेसाल्ट चादरों (Fresh volcanic basalt sheets only)
✘ 4. नवीन अवसादी निक्षेप (Recent sedimentary deposits)

Q.30 संख्या 737937, निम्नलिखित में से किससे विभाज्य है?

Ans
✘ 1. 5
✘ 2. 10
✘ 3. 13
✔ 4. 3

Q.31 दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

11 18 39 74 123 ?

Ans
✘ 1. 193
✔ 2. 186
✘ 3. 179
✘ 4. 212

Q.32 इस प्रश्न में, संख्याओं/प्रतीकों के समूह को निम्नलिखित कूट और दी गई शर्तों के अनुसार अक्षर कूट का उपयोग करके कूटबद्ध किया जाता है। शर्तों का अनुसरण करने वाले कूटों का सही संयोजन ही आपका उत्तर है। यदि एक भी शर्त का अनुसरण नहीं किया जाता है, तो संबंधित संख्या/प्रतीक के लिए कूट का सीधे उसी प्रकार अनुसरण किया जाना चाहिए जैसा कि तालिका में दिया गया है।

संख्या/प्रतीक % * 1 ? @ 3 $ 5 48

कूट C I V R F G O M L U

शर्तें –
(i) यदि पहला अवयव एक विषम संख्या है, तो पहले और अंतिम अवयवों के कूटों को परस्पर बदल दें।
(ii) यदि दूसरा और तीसरा अवयव, प्रतीक हैं, तो तीसरे अवयव को दूसरे अवयव के कूट के रूप में कूटबद्ध करें।
(iii) यदि चौथा अवयव एक प्रतीक है, तो चौथे और पांचवें दोनों अवयवों को © के रूप में कूटबद्ध करें।

संख्या-प्रतीकों के निम्नलिखित समूह के लिए कूट क्या है?
%*1?@

Ans
✘ 1. ©IVRF
✘ 2. CIV©F
✘ 3. CIGR©
✔ 4. CIV©©

Q.33 $\left[\frac{\text{cosec}A}{\text{cosec}A-1}+\frac{\text{cosec}A}{\text{cosec}A+1}\right]\times 3\text{tan}A\ \text{cosec}A$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✘ 1. 3 secA
✘ 2. 6 $\tan^2 A$
✔ 3. 6 $\sec^3 A$
✘ 4. 3 tanA

blackbook

Q.34 जुलाई 2026 में प्रसिद्ध लेखिका शहरनुश पारसीपुर (Shahrnush Parsipur) के निधन के बाद, उनकी कौन-सी पुस्तक अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर चर्चा का केंद्र बन गई?

Ans
- ✗ 1. माय नेम इज रेड (My Name is Red)
- ✗ 2. दि बास्टर्ड ऑफ इस्तांबुल (The Bastard of Istanbul)
- ✗ 3. वुमेन एट पॉइंट जीरो (Woman at Point Zero)
- ✓ 4. वुमेन विदाउट मेन (Women Without Men)

Q.35 एक पैकेज स्प्रिंग-लोडेड प्लेटफॉर्म पर गिरता है। न्यूटन के तृतीय नियम के अनुसार, कौन-सा बलों का युग्म क्रिया-प्रतिक्रिया युग्म बनाता है?

Ans
- ✗ 1. पैकेज प्लेटफॉर्म पर नीचे की ओर धकेलता है, और गुरुत्व पैकेज को नीचे की ओर खींचता है।
- ✗ 2. प्लेटफॉर्म पैकेज को ऊपर की ओर धक्का देता है, और गुरुत्व पृथ्वी को नीचे की ओर खींचता है।
- ✓ 3. पैकेज प्लेटफॉर्म पर धक्का देता है, और प्लेटफॉर्म भी समान बल से पैकेज पर वापस धक्का देता है।
- ✗ 4. पृथ्वी पैकेज को नीचे की ओर खींचती है, और प्लेटफॉर्म पैकेज को समान बल से ऊपर की ओर धक्का देता है।

Q.36 ₹14,700 को तीन भागों में इस प्रकार विभाजित कीजिए कि पहले भाग का $\frac{1}{2}$, दूसरे भाग का $\frac{1}{4}$ और तीसरे भाग का $\frac{1}{8}$ बराबर हों। पहला भाग (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 2200
- ✗ 2. 1900
- ✓ 3. 2100
- ✗ 4. 2300

Q.37 विषमांगी मिश्रण से कोलॉइडी कणों को एकत्रित करके और तली में बैठाकर पृथक करने के लिए सामान्यत किस प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है?

Ans
- ✗ 1. आसवन (Distillation)
- ✗ 2. निस्यंदन (Filtration)
- ✓ 3. स्कंदन (Coagulation)
- ✗ 4. वर्णलेखन (Chromatography)

Q.38 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म, उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
- ✗ 1. IG - DB
- ✓ 2. HF - CB
- ✗ 3. KI - FD
- ✗ 4. VT - QO

Q.39 एक वॉशिंग मशीन की कीमत, एक TV की कीमत से 60% कम है। यदि वॉशिंग मशीन की कीमत में 34% की वृद्धि होती है और TV की कीमत में 24% की कमी होती है, तो 5 वॉशिंग मशीन और 2 TV की कुल कीमत में प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 8% कमी
- ✗ 2. 5% कमी
- ✓ 3. 5% वृद्धि
- ✗ 4. 8% वृद्धि

Q.40 रिया को 787 km की दूरी तय करके 19 घंटे में वाराणसी पहुंचना है। वह पहले 8 घंटे, 43 km/h की चाल से यात्रा करती है और उसके बाद अगले 123 km की दूरी 41 km/h की चाल से तय करती है। वाराणसी ठीक 19 घंटे में पहुंचने के लिए उसे शेष दूरी किस चाल से तय करनी चाहिए?

Ans
- ✓ 1. 40 km/h
- ✗ 2. 32 km/h
- ✗ 3. 44 km/h
- ✗ 4. 36 km/h

black book

Q.41 वर्षा के पश्चात इन्द्रधनुष के निर्माण के लिए मुख्य रूप से कौन-सी परिघटना उत्तरदायी है?

Ans
✗ 1. वर्षा की बूंदों द्वारा प्रकाश के केवल एक रंग का अपवर्तन
✗ 2. भूमि द्वारा सूर्य के प्रकाश का परावर्तन
✓ 3. अपवर्तन तथा आंतरिक परावर्तन के कारण जल की बूंदों द्वारा सूर्य के प्रकाश का प्रकीर्णन
✗ 4. बादलों द्वारा सूर्य के प्रकाश का पूर्ण आंतरिक परावर्तन

Q.42 फरवरी 2026 में, भारतजेन (BharatGen) को भारत की सरकार-समर्थित संप्रभु लार्ज लैंग्वेज मॉडल (Large Language Model) पहल के रूप में रेखांकित किया गया था। किस मॉडल को 22 अनुसूचित भारतीय भाषाओं में इसके पाठ आधार मॉडल के रूप में वर्णित किया गया था?

Ans
✗ 1. एआईकोष-1 (AIKosh-1)
✗ 2. ऐरावत-2 (AIRAWAT-2)
✗ 3. मेघराज-3 (MeghRaj-3)
✓ 4. परम-2 (Param-2)

Q.43 यदि किसी पादप कोशिका को ऐसे विलयन में रखा जाता है जहाँ कोशिका के बाहर विलेय की सांद्रता कोशिका के भीतर की सांद्रता से अधिक हो, तो क्या होने की संभावना है?

Ans
✗ 1. जल अंदर जाता है, जिससे कोशिका फूल जाती है
✗ 2. विलेय अंदर जाता है, जिससे कोशिका फैल जाती है
✗ 3. विलेय बाहर आता है, जिससे कोशिका संकुचित हो जाती है
✓ 4. जल बाहर आता है, जिससे कोशिका की अंतर्वस्तुएँ संकुचित हो जाती हैं

Q.44 एक निश्चित कूट भाषा में,
'mango apple grape' को 'pk rt hj' के रूप में कूटबद्ध किया गया है,
'grape banana orange' को 'cx wm rt' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और
'orange mango guava' को 'nq hj cx' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।
(सभी कूट केवल दो-अक्षर वाले कूट हैं)
'guava' का कूट क्या है?

Ans
✗ 1. hj
✓ 2. nq
✗ 3. cx
✗ 4. wm

Q.45 दो संपूरक कोणों में से, बड़ा कोण छोटे कोण से 58° अधिक है। छोटा कोण (डिग्री में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✓ 1. 61
✗ 2. 66
✗ 3. 53
✗ 4. 65

Q.46 विक्षेपण से प्राप्त वर्णों के अनुक्रम (VIBGYOR) में, क्रम _____ पर आधारित होता है।

Ans
✗ 1. घटती हुई तरंगदैर्ध्य
✗ 2. बढ़ती हुई आवृत्ति
✗ 3. यादृच्छिक पैटर्न
✓ 4. बढ़ती हुई तरंगदैर्ध्य

Q.47 जैसलमेर के निकट पाए जाने वाले समुद्री जीवाश्म निक्षेप जैसे भूवैज्ञानिक साक्ष्य यह दर्शाते हैं कि थार मरुस्थल क्षेत्र किस भूवैज्ञानिक महाकल्प के दौरान किसी समय समुद्र के नीचे डूबा हुआ था?

Ans
✗ 1. कैम्ब्रियनपूर्व महाकल्प (Precambrian era)
✓ 2. मेसोज़ोइक महाकल्प (Mesozoic era)
✗ 3. पैलियोज़ोइक महाकल्प (Palaeozoic era)
✗ 4. सीनोज़ोइक महाकल्प (Cenozoic era)

Q.48 समीपस्थ वस्तु को देखते समय, मानव नेत्र स्पष्ट दर्शन के लिए कैसे समायोजन करता है?

Ans

✗ 1. प्रतिबिंब की स्पष्टता बढ़ाने के लिए आइरिस (iris) प्रसारित होती है

✗ 2. अधिक प्रकाश को केंद्रित करने के लिए कॉर्निया चपटा हो जाता है

✗ 3. अपनी फोकस क्षमता कम करने के लिए लेंस पतला हो जाता है

✓ 4. अपनी फोकस क्षमता (focal power) बढ़ाने के लिए लेंस मोटा हो जाता है

Q.49 एक पाइप किसी टंकी को 27 मिनट में भर सकता है, जबकि एक अन्य पाइप पूर्णत: भरी हुई टंकी को 54 मिनट में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खाली टंकी में खोल दिया जाए, तो टंकी का $\frac{1}{3}$ भाग भरने में कितना समय (मिनट में) लगेगा?

Ans

✗ 1. 54

✓ 2. 18

✗ 3. 72

✗ 4. 36

Q.50 R, S, T, U, G, H और I एक गोल मेज के परित: उसके मेज के केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। H, T के बाएं तीसरे स्थान पर बैठा है। U के बाएं से गिनने पर T और U के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। S के दाएं से गिने जाने पर I और S के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। G, I का निकटतम पड़ोसी है। R के दाएं तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

Ans

✓ 1. H

✗ 2. U

✗ 3. I

✗ 4. S

Q.51 सौर ऊर्जा का कौन-सा रूप, पृथ्वी पर प्रकाश संश्लेषण में सहायता करता है?

Ans

✗ 1. गामा किरणें

✗ 2. अवरक्त

✗ 3. पराबैंगनी

✓ 4. दृश्य प्रकाश

Q.52 वर्ष 2026 में अभ्यास 'दुस्तलिक (DUSTLIK)' का सातवां संस्करण भारत और किस मध्य एशियाई देश के बीच आयोजित किया गया था?

Ans

✓ 1. उज्बेकिस्तान (Uzbekistan)

✗ 2. कजाकिस्तान (Kazakhstan)

✗ 3. किर्गिस्तान (Kyrgyzstan)

✗ 4. तजाकिस्तान (Tajikistan)

Q.53 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए तथा प्रश्न का उत्तर दीजिए।
(बाएं) & Ω + λ % * W P @ K δ E & P H G N & U F @ (दाएं)
यदि श्रृंखला से सभी प्रतीकों को हटा दिया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा बाएं से पांचवां होगा?

Ans

✓ 1. P

✗ 2. E

✗ 3. K

✗ 4. W

Q.54 एक SONAR प्रणाली, जल के भीतर की किसी वस्तु की ओर पराश्रव्य स्पंद भेजती है। कौन-सी स्थिति, स्पष्ट प्रतिध्वनि के संसूचन को रोकेगी?

Ans

✗ 1. जल में ध्वनि की चाल अधिक होती है।

✗ 2. परावर्तित ध्वनि संसूचक तक वापस आ जाती है।

✗ 3. यह वस्तु जल के भीतर स्थित है।

✓ 4. यह वस्तु ध्वनि को परावर्तित करने के स्थान पर अधिकांश ध्वनि ऊर्जा को अवशोषित कर लेती है।

Q.55 किसी शंक्वाकार टेंट के आधार का व्यास 76.8 m है और इसके शीर्ष तक की ऊंचाई 11.2 m है। ऐसा टेंट लगाने के लिए आवश्यक कैनवस का क्षेत्रफल (sq. m में, दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित) कितना होगा? ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए और अपने उत्तर को दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित करें।)

Ans
✗ 1. 4287.84
✓ 2. 4827.43
✗ 3. 3017.16
✗ 4. 3710.01

Q.56 यदि $\sin\theta = \frac{3}{5}$ है और θ एक न्यून कोण है तो $\cos\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. $\frac{3}{4}$
✗ 2. $\frac{1}{2}$
✓ 3. $\frac{4}{5}$
✗ 4. $\frac{5}{3}$

Q.57 एक निश्चित कूट भाषा में,
'A ^ B' का अर्थ है कि 'A, B का पिता है',
'A ≠ B' का अर्थ है कि 'A, B की माता है',
'A ≥ B' का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है' और
'A @ B' का अर्थ है कि 'A, B का भाई है'।
उपरोक्त के आधार पर, यदि 'P ≥ Q ^ V ≠ W @ X' है, तो P का X से क्या संबंध है?

Ans
✗ 1. बहन
✗ 2. बहन की पुत्री
✓ 3. माता की माता
✗ 4. पुत्री

Q.58 मान लीजिए कि एक विद्यार्थी का अंतिम ग्रेड, सत्रीय कार्य – 10%, मध्य-अवधि की परीक्षाएँ – 15%, और अंतिम परीक्षाएँ – 75% के भार के आधार पर निर्धारित किया जाता है। विद्यार्थी ने सत्रीय कार्य में 85, मध्य-अवधि परीक्षा में 78 और अंतिम परीक्षा में 92 अंक प्राप्त किए। विद्यार्थी का अंतिम ग्रेड ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 91.25
✗ 2. 69
✓ 3. 89.2
✗ 4. 78.5

Q.59 एक गोलीय दर्पण के लिए एक किरण आरेख बनाते समय, एक विद्यार्थी सबसे पहले ध्रुव और वक्रता केंद्र से गुजरने वाली रेखा खींचता है। इस रेखा को क्या कहते हैं?

Ans
✗ 1. फोकस समतल
✗ 2. आपतित किरण
✓ 3. मुख्य अक्ष
✗ 4. अभिलंब

Q.60 वर्ष 1991 की नई औद्योगिक नीति का मुख्य उद्देश्य _____ था।

Ans
✓ 1. औद्योगिक लाइसेंसीकरण व्यवस्था को उदारीकृत करना
✗ 2. प्रमुख उद्योगों का राष्ट्रीयकरण करना
✗ 3. सभी उद्योगों को प्रत्यक्ष सहायकी प्रदान करना
✗ 4. आयात प्रशुल्क में वृद्धि करना

blackbook

Q.61 एलेक्स बिंदु A से ड्राइव करना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 15 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 17 km ड्राइव करता है। अंत में वह दाएँ मुड़ता है और 6 km ड्राइव करके बिंदु B पर रुक जाता है। एरिक बिंदु P, जो बिंदु A के 14 km पूर्व में है, से ड्राइव करना शुरू करता है, और पश्चिम की ओर 8 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 17 km ड्राइव करता है। अंत में वह दाएँ मुड़ता है और 15 km ड्राइव करके बिंदु Q पर रुक जाता है। बिंदु Q और बिंदु B के बीच की न्यूनतम दूरी क्या है? (सभी मोड़ केवल 90-डिग्री के मोड़ हैं।)

Ans
- ✔ 1. 12 km
- ✘ 2. 11 km
- ✘ 3. 13 km
- ✘ 4. 14 km

Q.62 पुष्पी पादपों में निषेचन के पश्चात बीजांड किसमें परिवर्तित हो जाते हैं?

Ans
- ✘ 1. फल (Fruit)
- ✘ 2. परागकण (Pollen)
- ✘ 3. युग्मनज (Zygote)
- ✔ 4. बीज (Seeds)

Q.63 उदारवादियों (Moderates) द्वारा अपने लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग किया गया था?

Ans
- ✔ 1. याचिका, प्रार्थना और ज्ञापन
- ✘ 2. हिंसक क्रांति
- ✘ 3. सविनय अवज्ञा
- ✘ 4. सरकार के साथ असहयोग

Q.64 यह प्रश्न निम्नलिखित शब्दों पर आधारित है।
(बाएं) KID NAP SOB LOP (दाएं)
दाएं से दूसरे शब्द के पहले अक्षर और बाएं से पहले शब्द के दूसरे अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में कितने अक्षर हैं?

Ans
- ✘ 1. 8
- ✔ 2. 9
- ✘ 3. 10
- ✘ 4. 12

Q.65 एक निश्चित धनराशि को साधारण ब्याज पर निवेश करने पर यह 2 वर्ष में ₹1,750 और 4 वर्ष में ₹2,500 हो जाती है। वार्षिक ब्याज दर (% में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✘ 1. 62.5
- ✔ 2. 37.5
- ✘ 3. 25
- ✘ 4. 50

Q.66 छह दोस्त, D, E, F, W, X और Z, एक ही इमारत के छह अलग-अलग तलों पर रहते हैं। इमारत में सबसे निचले तल का क्रमांक 1 है, उसके ऊपर वाले तल का क्रमांक 2 है और इसी तरह, सबसे ऊपरी तल का क्रमांक 6 है।
D के ऊपर कोई नहीं रहता। D और Z के बीच केवल दो लोग रहते हैं। E और X के बीच केवल दो लोग रहते हैं। X, Z के नीचे लेकिन F के ऊपर रहता है।
W के नीचे कितने लोग रहते हैं?

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

Q.67 पुष्पी पादपों के प्रजनन में पराग नलिका का क्या कार्य है?

Ans
- ✔ 1. यह नर युग्मक को बीजांड तक पहुंचाती है
- ✘ 2. यह बीजों को पौधे से दूर प्रकीर्णित करती है
- ✘ 3. यह बीजांडों के चारों ओर फल का निर्माण करती है
- ✘ 4. यह भ्रूण को पोषण प्रदान करती है

black

Q.68 एक दुकानदार दावा करता है कि वह ₹10 प्रति kg की दर से सेंधा नमक बेचता है, जबकि वह उसे ₹10 प्रति kg की लागत पर खरीदता है। परंतु, 957 g नमक देने के स्थान पर, वह केवल 638 g ही नमक देता है। उसका प्रतिशत लाभ ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 51%
- ✓ 2. 50%
- ✗ 3. 48%
- ✗ 4. 47%

Q.69 दिया गया है कि:

$x + y + z = 7$

$x - y + z = 5$

$x + y - z = 3$

उपरोक्त के आधार पर $x + 2y + 3z$ का मान ज्ञात कीजिए?

Ans
- ✗ 1. 13
- ✓ 2. 12
- ✗ 3. 14
- ✗ 4. 11

Q.70 एक घनाभ की लंबाई और चौड़ाई में क्रमशः 50% और 20% की वृद्धि की जाती है। यदि इसकी ऊँचाई में 30% की कमी की जाए, तो घनाभ के आयतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

Ans
- ✗ 1. 40%
- ✗ 2. 36%
- ✗ 3. 30%
- ✓ 4. 26%

Q.71 विराट, ₹24,375 की धनराशि को 8% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज दर पर 1 वर्ष के लिए निवेश करता है, जबकि ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होता है। उसको प्राप्त मिश्रधन ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. ₹26,519
- ✗ 2. ₹26,014
- ✓ 3. ₹26,364
- ✗ 4. ₹25,628

Q.72 कौशल 80 km/h की चाल से 15 घंटे और 6 मिनट यात्रा करता है। उसी दूरी को 8 घंटे में तय करने के लिए उसे किस चाल (km/h में) से यात्रा करनी चाहिए?

Ans
- ✗ 1. 150
- ✗ 2. 152
- ✗ 3. 149
- ✓ 4. 151

Q.73 अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर, एक निश्चित तरीके से MJHE का संबंध GDBY से है। ठीक इसी तरह, GDBY का संबंध AXVS से है। इसी तर्क का अनुसरण करते हुए निम्नलिखित में से YVTQ का संबंध किससे है?

Ans
- ✗ 1. SOMK
- ✗ 2. SQMT
- ✗ 3. SPMK
- ✓ 4. SPNK

Q.74 एक विनिर्माता अपना विक्रय मूल्य, उत्पादन लागत से 5% अधिक निर्धारित करता है। यदि उत्पादन लागत 60% बढ़ जाती है और विनिर्माता अपने विक्रय मूल्य में 60% की वृद्धि कर देता है, तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

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

Black book

Q.75 मक्का (maize) जैसे वायु-परागित पादपों के वर्तिकाग्र सामान्यतः लंबे और पंख जैसे क्यों होते हैं?

Ans

✗ 1. कीट परागणकारियों को सफलतापूर्वक आकर्षित करने के लिए

✗ 2. दूर-दूर तक बीजों के प्रकीर्णन को बेहतर बनाने के लिए

✓ 3. वायु में उपस्थित परागकणों को प्रभावी ढंग से पाशित करने के लिए

✗ 4. परागकणों को पर्यावरणीय कारकों से बचाने के लिए

Q.76 एक शिक्षक विद्यार्थियों से निम्नलिखित समीकरण को संतुलित करने के लिए कहता है:
$Na + H_2O \rightarrow NaOH + H_2$
दिए गए विकल्पों में से किस संतुलित रूप में प्रत्येक तत्व के लिए परमाणुओं की संख्या समान होगी?

Ans

✗ 1. $2Na, 2H_2O, 1NaOH, 2H_2$

✗ 2. $1Na, 1H_2O, 1NaOH, 1H_2$

✓ 3. $2Na, 2H_2O, 2NaOH, 1H_2$

✗ 4. $2Na, 1H_2O, 2NaOH, 2H_2$

Q.77 निम्नलिखित में से कौन-सी योजना, पूरे भारत के भूमिधारक कृषक परिवारों को कुछ अपवाद मानदंडों के अधीन, कृषि, संबद्ध गतिविधियों और घरेलू आवश्यकताओं से संबंधित खर्चों को पूरा करने में सक्षम बनाने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करती है?

Ans

✓ 1. प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि

✗ 2. प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना

✗ 3. परंपरागत कृषि विकास योजना

✗ 4. प्रधानमंत्री किसान मान धन योजना

Q.78 निम्नलिखित में से कौन-सा रासायनिक सूत्र, दो ऐलुमिनियम परमाणुओं, तीन सल्फर परमाणुओं और बारह ऑक्सीजन परमाणुओं वाले यौगिक को सही तरीके से निरूपित करता है?

Ans

✗ 1. $Al(SO_4)_2$

✗ 2. $Al_3(SO_4)_2$

✓ 3. $Al_2(SO_4)_3$

✗ 4. Al_2SO_4

Q.79 किसी संख्या के 40% को 240 में जोड़ने पर परिणाम के रूप में वही संख्या प्राप्त होती है। उसी संख्या का 30% ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. 160

✓ 2. 120

✗ 3. 140

✗ 4. 100

Q.80 रदरफोर्ड के निष्कर्ष के अनुसार परमाणु का धनावेश और द्रव्यमान कहाँ केंद्रित होते हैं?

Ans

✓ 1. नाभिक में

✗ 2. इलेक्ट्रॉन अभ्र में

✗ 3. बाह्य कक्षा में

✗ 4. रिक्त स्थान में

Q.81 केंद्रीय बजट 2026–27 में, अगले दशक में भारत के खेल क्षेत्र में बदलाव लाने के लिए किस मिशन की घोषणा की गई थी?

Ans

✗ 1. फिट इंडिया मिशन

✓ 2. खेलो इंडिया मिशन

✗ 3. खेल उत्कृष्टता मिशन

✗ 4. ओलंपिक इंडिया मिशन

black book

Q.82 शब्द CYCLICALITY के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम में उसके बाद वाले दूसरे अक्षर से बदल दिया जाता है और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम में उससे पहले वाले दूसरे अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में, निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर, दो से अधिक बार आएगा?

Ans
✗ 1. W
✗ 2. K
✓ 3. A
✗ 4. J

Q.83 M, N, O, X, Y और Z एक ही इमारत के छह अलग-अलग तलों पर रहते हैं। इमारत में सबसे नीचे वाले तल का क्रमांक 1 है, उसके ऊपर वाले तल का क्रमांक 2 है और इसी प्रकार सबसे ऊपर वाले तल का क्रमांक 6 है।
N, एक सम क्रमांक वाले तल पर रहता है लेकिन तल क्रमांक 4 पर नहीं रहता है। N और M के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। X, विषम क्रमांक वाले तल पर रहता है लेकिन सबसे नीचे वाले तल पर नहीं रहता है। X और O के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। Y, X के ठीक नीचे वाले तल पर रहता है।
Z और Y के बीच कितने व्यक्ति रहते हैं?

Ans
✗ 1. चार
✓ 2. दो
✗ 3. तीन
✗ 4. एक

Q.84 एक व्यवसाय 10 समान किस्तों में चक्रवृद्धि ब्याज ऋण का भुगतान करता है। यदि भुगतान की गई कुल राशि ₹1,05,000 है, तो प्रत्येक किस्त की राशि ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. ₹11,000
✓ 2. ₹10,500
✗ 3. ₹12,000
✗ 4. ₹9,500

Q.85 किसी निश्चित तर्क के अनुसार 14 का संबंध 210 से है। उसी तर्क के अनुसार, 18 का संबंध 270 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 25 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?
(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए, 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि, की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

Ans
✗ 1. 380
✗ 2. 385
✗ 3. 370
✓ 4. 375

Q.86 A इकाई भुजा वाले एक सम षट्भुज और B इकाई भुजा वाले एक सम अष्टभुज के क्षेत्रफल समान है। B इकाई भुजा वाले एक सम षट्भुज और A इकाई भुजा वाले एक सम अष्टभुज के क्षेत्रफल का अनुपात क्या होगा?

Ans
✗ 1. $27 : 8(2 + 3\sqrt{3})$
✗ 2. $27 : 16(2 + 3\sqrt{3})$
✓ 3. $27 : 16(3 + 2\sqrt{2})$
✗ 4. $27 : 8(5 + 5\sqrt{5})$

Q.87 निम्नलिखित में से कौन, नीले लिटमस पत्र को लाल कर देगा?
a) हाइड्रोजन क्लोराइड गैस
b) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
c) सोडियम हाइड्रॉक्साइड विलयन

Ans
✗ 1. केवल (a) और (b)
✓ 2. केवल (b)
✗ 3. केवल (b) और (c)
✗ 4. केवल (c) और (a)

Black

Q.88 ₹3,000 अंकित मूल्य वाले जूतों की जोड़ी पर 10% और 15% की दो क्रमिक छूट प्रदान की जाती हैं। जूतों का अंतिम विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. ₹2,100

✗ 2. ₹2,250

✓ 3. ₹2,295

✗ 4. ₹2,550

Q.89 BEAUTIFUL शब्द के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है, और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में, निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर ठीक दो बार आएगा?

Ans

✗ 1. J

✗ 2. E

✓ 3. V

✗ 4. S

Q.90 किसी वस्तु के दूरी-समय ग्राफ का अवलोकन करके आप एकसमान गति तथा असमान गति में किस प्रकार भेद करेंगे?

Ans

✗ 1. एक वक्र रेखा एकसमान गति को दर्शाती है, जबकि एक सरल रेखा असमान गति को दर्शाती है।

✓ 2. एक सरल रेखा एकसमान गति को दर्शाती है, जबकि एक वक्र रेखा सामान्यतः असमान गति को दर्शाती है।

✗ 3. एकसमान और असमान दोनों ही गतियां सदैव सरल रेखाएं बनाती हैं।

✗ 4. एक क्षैतिज रेखा, एकसमान और असमान दोनों प्रकार की गति को दर्शाती है।

Q.91 इस प्रश्न में, एक प्रश्न के बाद (I) और (II) से क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़िए और उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए।

प्रश्न:
5 छड़ियों L, H, O, A और F, में से प्रत्येक की लंबाई अलग-अलग है, तो कौन-सी छड़ी सबसे छोटी है?

कथन:
(I) F, A से लंबी है।
(II) केवल एक छड़ी L से छोटी है। L, A से छोटी है लेकिन H से लंबी है।

Ans

✓ 1. कथन II में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।

✗ 2. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

✗ 3. कथन I में दिया गया डेटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डेटा पर्याप्त नहीं है।

✗ 4. कथन I और II दोनों में दिया गया डेटा एक साथ (न तो अकेले कथन I या न अकेले कथन II) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

Q.92 एक विद्यार्थी 15 cm फोकस दूरी के किसी अवतल दर्पण के सामने 30 cm की दूरी पर 2 cm ऊंचाई का एक बिंब रखता है। यदि जिस ओर बिंब है उसी ओर प्रतिबिंब बनता है, तो दर्पण द्वारा उत्पन्न आवर्धन क्या होगा?

Ans

✗ 1. आवर्धन -2 होगा, जो बिंब के आकार से दोगुने आकार के उल्टे प्रतिबिंब को इंगित करता है।

✗ 2. आवर्धन 2 होगा, जो बिंब के आकार से दोगुने आकार का आभासी प्रतिबिंब उत्पन्न करता है।

✗ 3. आवर्धन 0.5 होगा, जो एक छोटे वास्तविक प्रतिबिंब को इंगित करता है।

✓ 4. आवर्धन -1 होगा, जो बिंब के समान आकार के उल्टे प्रतिबिंब को इंगित करता है।

Q.93 उस युग्म का चयन कीजिए, जो नीचे दिए गए दो युग्मों में अनुसरण किए गए पैटर्न के समान पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

KCK : HEG
OIP : LKL

Ans

✗ 1. TLL : QNG

✗ 2. IFM : FII

✗ 3. SLN : PNK

✓ 4. RBQ : ODM

black

Q.94 निम्नलिखित में से कौन-सा अनुक्रम धमनियों, केशिकाओं और शिराओं के माध्यम से रक्त के पथ को सही प्रकार से निरूपित करता है?

Ans

✗ 1. हृदय → शिरा → धमनियां → केशिकाएं → हृदय

✗ 2. हृदय → केशिकाएं → धमनियां → शिरा → हृदय

✓ 3. हृदय → धमनियां → केशिकाएं → शिरा → हृदय

✗ 4. हृदय → शिरा → केशिकाएं → धमनियां → हृदय

Q.95 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सर्वोत्तम रूप से यह वर्णन करता है, कि तापमान बढ़ने पर जल में ठोस विलेय की विलेयता किस प्रकार परिवर्तित होती है?

Ans

✓ 1. अधिकांश ठोस विलेय की विलेयता, तापमान बढ़ने पर बढ़ जाती है।

✗ 2. अधिकांश ठोस विलेय की विलेयता, तापमान बढ़ने पर घट जाती है।

✗ 3. अधिकांश ठोस विलेय की विलेयता, तापमान के साथ पहले बढ़ती है और फिर घटती है।

✗ 4. अधिकांश ठोस विलेय की विलेयता, तापमान में परिवर्तन के साथ अपरिवर्तित रहती है।

Q.96 धातुएं सामान्यतः ऊष्मा और विद्युत की सुचालक क्यों होती हैं?

Ans

✗ 1. धातुओं का उच्च गलनांक

✗ 2. धातु परमाणुओं का उच्च घनत्व

✗ 3. धातुओं में प्रबल आयनिक आबंधन

✓ 4. संरचना में मुक्त इलेक्ट्रॉनों की उपस्थिति

Q.97 टप्पा (Tappa), जो शास्त्रीय गायन की एक शैली है, निम्नलिखित में से किसके लिए जानी जाती है?

Ans

✗ 1. समवेत-गायन गान प्रस्तुति (Choral group performance)

✗ 2. मंद भक्तिपूर्ण अभिव्यक्ति (Slow devotional expression)

✓ 3. तीव्र रागात्मक अलंकार (Rapid melodic ornamentation)

✗ 4. लंबी आख्यानात्मक रचनाएं (Long narrative compositions)

Q.98 केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) द्वारा विकसित वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) के अनुसार, AQI मान की गणना के लिए कितने वायु प्रदूषकों पर विचार किया जाता है?

Ans

✓ 1. आठ प्रदूषक

✗ 2. नौ प्रदूषक

✗ 3. छह प्रदूषक

✗ 4. सात प्रदूषक

Q.99 आयनिक यौगिक, गलित अवस्था में विद्युत का चालन क्यों करते हैं, जबकि ठोस अवस्था में ऐसा नहीं करते हैं?

Ans

✗ 1. क्योंकि गलित अवस्था में अणु विघटित हो जाते हैं

✓ 2. क्योंकि गलित अवस्था में आयन स्वतंत्र रूप से गति कर सकते हैं

✗ 3. क्योंकि गलित अवस्था में परमाणु पुनर्व्यवस्थित हो जाते हैं

✗ 4. क्योंकि गलित अवस्था में इलेक्ट्रॉन स्वतंत्र रूप से गति करते हैं

Q.100 1760 में वांडीवाश का युद्ध (Battle of Wandiwash), भारत में किस यूरोपीय शक्ति की राजनीतिक महत्वाकांक्षाओं को समाप्त करने में निर्णायक रहा?

Ans

✗ 1. डच (Dutch)

✗ 2. स्पेनिश (Spanish)

✗ 3. पुर्तगाली (Portuguese)

✓ 4. फ्रांसीसी (French)

Black book