



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	25/11/2024
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
Subject	ALP Stage 1

* Note

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

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

- Options shown in green color with a tick icon are correct.
- Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB ALP

Q.1 A, B, C, D, E और F एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। B, D के दाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। A, E और C का निकटतम पड़ोसी है। E, F के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। B के सापेक्ष में F का स्थान क्या है?

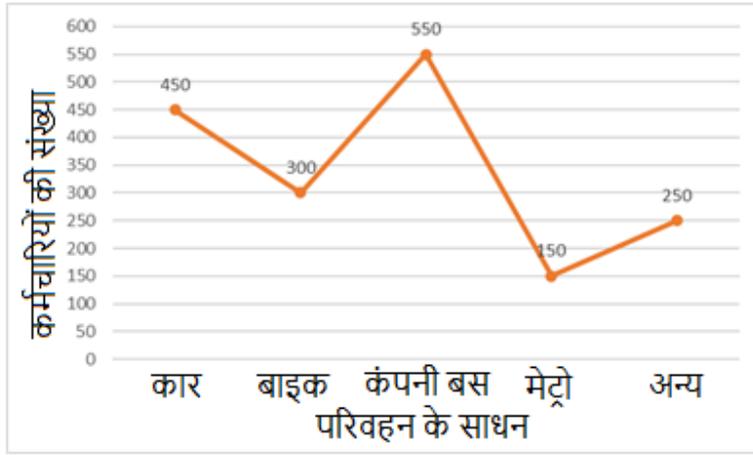
Ans

- 1. ठीक दाईं ओर
- 2. दाईं ओर से तीसरा
- 3. ठीक बाईं ओर
- 4. बाईं ओर से दूसरा

Q.2

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

निम्न आलेख में उन कर्मचारियों की संख्या को दर्शाया गया है जिन्होंने वर्ष 2010 में परिवहन के विभिन्न साधनों का उपयोग किया था।



बाइक का उपयोग करने वाले कर्मचारियों की संख्या और मेट्रो का उपयोग करने वाले कर्मचारियों की संख्या के बीच क्रमशः अनुपात कितना है?

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

Q.3 पदार्थ के कण किसके कारण निरंतर गतिमान रहते हैं?

- Ans
- ✓ 1. गतिज ऊर्जा
 - ✗ 2. यांत्रिक ऊर्जा
 - ✗ 3. नाभिकीय ऊर्जा
 - ✗ 4. रासायनिक ऊर्जा

Q.4 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

$$X : 346 :: 9 : Y$$

- Ans
- ✗ 1. $X = 5, Y = 612$
 - ✗ 2. $X = 6, Y = 729$
 - ✓ 3. $X = 7, Y = 732$
 - ✗ 4. $X = 8, Y = 756$

Q.5 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की ओर फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 679 :: 864 : Y

- Ans**
- 1. X = 812, Y = 756
 - 2. X = 825, Y = 718
 - 3. X = 834, Y = 704
 - 4. X = 898, Y = 649

Q.6 एक कार क्रमशः 10 km/h, 20 km/h, 30 km/h और 60 km/h की चाल से 3 km की चार क्रमिक दूरियां तय करती है। इस दूरी में कार की औसत चाल क्या है?

- Ans**
- 1. 20 km/h
 - 2. 25 km/h
 - 3. 15 km/h
 - 4. 30 km/h

Q.7 दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो संख्याओं को आपस में बदला जाना चाहिए?

$$21 \times 4 + (84 \div 7) \times 2 - 15 \times 5 + 42 = 105$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

- Ans**
- 1. 4 और 5
 - 2. 7 और 21
 - 3. 4 और 2
 - 4. 84 और 42

Q.8 निम्नलिखित में से कौन-सी रेखित पेशियों की विशेषताएं हैं?

- Ans**
- 1. तर्काकार, अ-शाखित और एककेंद्रीय
 - 2. तर्काकार, अ-शाखित और बहुकेंद्रकीय
 - 3. बेलनाकार, अ-शाखित और बहुकेंद्रकीय
 - 4. बेलनाकार, शाखित और बहुकेंद्रकीय

Q.9 किस वर्ष दिल्ली उच्च न्यायालय ने बार काउंसिल चुनावों में महिला वकीलों के लिए 33% आरक्षण की याचिका के संबंध में नोटिस जारी किया था?

- Ans**
- 1. 2023
 - 2. 2022
 - 3. 2021
 - 4. 2024

Q.10 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

BEV, FIR, JMN, NQJ, RUF, ?

- Ans
- 1. YVB
 - 2. TUS
 - 3. STU
 - 4. VYB

Q.11 उत्तल दर्पण से प्रकाश के परावर्तन के मामले में, जब प्रकाश की एक समांतर किरण परावर्तक सतह पर आपतित होती है, तो परावर्तित प्रकाश _____ प्रतीत होता है।

- Ans
- 1. वक्रता केंद्र से अपसरित
 - 2. मुख्य फोकस से अपसरित
 - 3. वक्रता केंद्र पर अभिसरित
 - 4. मुख्य फोकस पर अभिसरित

Q.12 ₹11,000 पर 2 वर्ष में 4% वार्षिक ब्याज की दर पर, वार्षिक रूप से संयोजित, चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. ₹906.50
 - 2. ₹875.80
 - 3. ₹897.60
 - 4. ₹786.60

Q.13 मस्तिष्क से निकलने वाली कपाल तंत्रिकाएं तथा मेरूरज्जु से निकलने वाली मेरु तंत्रिकाएं मिलकर किसका निर्माण करती हैं?

- Ans
- 1. परिधीय तंत्रिका तंत्र
 - 2. अंतःस्नावी तंत्र
 - 3. स्वायत्त तंत्रिका तंत्र
 - 4. केंद्रीय तंत्रिका तंत्र

Q.14 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. HLE
 - 2. SVP
 - 3. FJC
 - 4. OSL

Q.15 यदि $x + \frac{1}{x} = 5$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$

- Ans
- ✓ 1. 23
 - ✗ 2. 25
 - ✗ 3. 26
 - ✗ 4. 24

Q.16 किसी वस्तु द्वारा इसकी स्थिति या विन्यास में परिवर्तन के कारण प्राप्त ऊर्जा को _____ कहते हैं।

- Ans
- ✗ 1. नाभिकीय ऊर्जा
 - ✓ 2. स्थितिज ऊर्जा
 - ✗ 3. गतिज ऊर्जा
 - ✗ 4. वैद्युतचुम्बकीय ऊर्जा

Q.17 यदि $9.6 : 16.8 :: 18 : x$ है, तो x का मान क्या है?

- Ans
- ✗ 1. 25.5
 - ✗ 2. 20.4
 - ✗ 3. 24.8
 - ✓ 4. 31.5

Q.18 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी मछलियां, पक्षी हैं।

सभी पक्षी, जानवर हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी जानवर, मछलियां हैं।

(II) कुछ पक्षी, मछलियां हैं।

- Ans
- ✓ 1. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।
 - ✗ 2. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।
 - ✗ 3. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार है।
 - ✗ 4. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।

Q.19 एटीपी (ATP) का उत्पादन किस कोशिकांग में होता है?

- Ans
- 1. अंतर्द्रव्यी जालिका
 - 2. हरित लवक
 - 3. सूत्रकणिका
 - 4. लयनकाय

Q.20 तारों का टिमटिमाना _____ की परिघटना से संबंधित है।

- Ans
- 1. प्रकाश के अपवर्तन
 - 2. प्रकाश के परावर्तन
 - 3. प्रकाश के व्यतिकरण
 - 4. प्रकाश के विक्षेपण

Q.21 एक व्यक्ति अपनी धनराशि का 20% गवा देता है। शेष धनराशि का 25% खर्च करने के बाद, उसके पास ₹480 बचते हैं। उसके पास मूल रूप से कितनी धनराशि थी?

- Ans
- 1. ₹800
 - 2. ₹600
 - 3. ₹720
 - 4. ₹840

Q.22 'द मिरेकल मेकर्स: इंडियन क्रिकेट्स ग्रेटेस्ट एपिक (The Miracle Makers: Indian Cricket's Greatest Epic)' पुस्तक के लेखक निम्नलिखित में से कौन हैं?

- Ans
- 1. हर्षिकेश कानिटकर
 - 2. शिव सुंदर दास
 - 3. भरत सुंदरेसन
 - 4. सुनील जोशी

Q.23 भारत सरकार ने विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार के क्षेत्र में राष्ट्रीय पुरस्कारों का एक नया सेट शुरू किया है, जिसे 'राष्ट्रीय विज्ञान पुरस्कार' के रूप में जाना जाता है। यह पुरस्कार कितनी श्रेणियों में प्रदान किया जाएगा।

- Ans
- 1. दो
 - 2. तीन
 - 3. पांच
 - 4. चार

Q.24 निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव का उपयोग नहीं करता है?

- Ans
- 1. माइक्रोफ़ोन (Microphone)
 - 2. विद्युत जनित्र (Electric generator)
 - 3. चुंबकीय दिक्सूचक (Magnetic compass)
 - 4. विद्युत मोटर (Electric motor)

Q.25 केंद्रीय बजट 2024 में, वित्त मंत्री ने कृषि में उत्पादकता बढ़ाने के लिए किस पहल की घोषणा की?

- Ans
- 1. किसानों के लिए एक नया सब्सिडी कार्यक्रम
 - 2. कृषि अनुसंधान सेटअप की एक व्यापक समीक्षा
 - 3. देश भर में सिंचाई सुविधाओं का विस्तार
 - 4. आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलों की शुरूआत

Q.26 इस्त्री (laundry iron), इलेक्ट्रिक टोस्टर, इलेक्ट्रिक ओवन, इलेक्ट्रिक केतली और इलेक्ट्रिक हीटर जैसे विद्युत उपकरण विद्युत धारा के किस प्रभाव पर आधारित होते हैं?

- Ans
- 1. ऊष्मीय प्रभाव
 - 2. क्रियात्मक प्रभाव
 - 3. रासायनिक प्रभाव
 - 4. चुंबकीय प्रभाव

Q.27 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) 2 & % 4 6 @ & 3 Ω 9 # 1 * 8 £ 6 1 7 # (दाएं)

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

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

Q.28 दो संख्याओं का योग 36 है। एक संख्या का पांच गुना दूसरी संख्या के 4 गुने के बराबर है। दोनों संख्याओं में से बड़ी संख्या कौन-सी है?

- Ans
- 1. 20
 - 2. 16
 - 3. 12
 - 4. 15

Q.29 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 11 से विभाज्य है?

- Ans
- 1. 9248164
 - 2. 7247564
 - 3. 8245964
 - 4. 9246864

Q.30 दिन के किसी विशेष समय में, सूर्य की स्थिति के कारण, 6 फीट लंबे एक व्यक्ति की छाया 4 फीट की होती है, जबकि उस व्यक्ति के बगल में एक खंभा 36 फीट की छाया बनाता है। खंभे की ऊंचाई कितनी है?

- Ans
- 1. 56 फीट
 - 2. 54 फीट
 - 3. 63 फीट
 - 4. 60 फीट

Q.31 एक 3-अंकीय संख्या इस प्रकार है कि इकाई अंक, दहाई अंक और सैकड़ा अंक 2: 3: 4 के अनुपात में हैं। इस संख्या का, और इसे उलटने पर प्राप्त संख्या का योग 1332 है। 3-अंकीय संख्या और उसके अंकों को उलटने से प्राप्त संख्या के बीच का धनात्मक अंतर ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- 1. 594
 - 2. 396
 - 3. 414
 - 4. 323

Q.32 2.5 m/s^2 पर 10 kg द्रव्यमान को त्वरित करने के लिए आवश्यक बल की मात्रा _____ है।

- Ans**
- 1. 7.5 N
 - 2. 4 N
 - 3. 25 N
 - 4. 12.5 N

Q.33 सात बक्से A, B, C, D, E, F और G एक-दूसरे के ऊपर रखे हुए हैं, परंतु जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। D को सबसे नीचे से तीसरे स्थान पर रखा गया है। F और A के बीच केवल एक बक्सा रखा गया है। G और E के बीच केवल तीन बक्से रखे गए हैं। B को F के ठीक ऊपर रखा गया है। E को D के ऊपर किसी एक स्थान पर रखा गया है।

E और C के बीच कितने बक्से रखे गए हैं?

- Ans**
- 1. एक भी नहीं
 - 2. तीन
 - 3. एक
 - 4. दो

Q.34 यदि दो संख्याओं का HCF और LCM क्रमशः 7 और 245 है, तो उनका गुणनफल ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- 1. 1751
 - 2. 1175
 - 3. 1517
 - 4. 1715

Q.35 एक व्यक्ति ने एक रुपए में 3 की दर से और एक रुपए में 2 की दर से समान संख्या में संतरे खरीदे। 20% का लाभ अर्जित के लिए उसे उन्हें प्रति दर्जन किस मूल्य पर बेचना चाहिए?

- Ans**
- 1. ₹6
 - 2. ₹5
 - 3. ₹7
 - 4. ₹4

Q.36 यौगिकों की एक ऐसी श्रृंखला जिसमें कार्बन श्रृंखला में स्थित हाइड्रोजन को एक ही प्रकार का प्रकार्यात्मक समूह प्रतिस्थापित करता है, उसे _____ कहते हैं।

- Ans
- ✓ 1. समजातीय श्रेणी
 - ✗ 2. समावयवी
 - ✗ 3. विषमजातीय श्रेणी
 - ✗ 4. श्रृंखलन

Q.37 अनिल अपनी आय का 40% किराए पर और शेष आय का 40% दवाओं पर खर्च करता है। यदि वह हर महीने ₹7,200 बचाता है, तो उसकी मासिक आय क्या है?

- Ans
- ✗ 1. ₹25,000
 - ✗ 2. ₹36,000
 - ✗ 3. ₹22,000
 - ✓ 4. ₹20,000

Q.38 एक निश्चित कूट भाषा में,

$A + B$ का अर्थ 'A, B का भाई है',

$A - B$ का अर्थ 'A, B का बेटा है',

$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है' और

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है'।

उपरोक्त के आधार पर, यदि ' $P - Q \div R \times S + T$ ' है, तो Q का S से क्या संबंध है?

- Ans
- ✗ 1. पत्नी का भाई
 - ✗ 2. पति का भाई
 - ✓ 3. पत्नी के पिता
 - ✗ 4. पिता

Q.39 जब हाइड्रोक्लोरिक अम्ल जल के साथ अभिक्रिया करता है तो निम्नलिखित में से क्या प्राप्त होता है?

- Ans
- ✗ 1. HO^- और Cl^-
 - ✗ 2. केवल Cl^-
 - ✓ 3. H_3O^+ और Cl^- दोनों
 - ✗ 4. केवल H_3O^+

Q.40 दिए गए व्यंजक का मान क्या है?

$$2^3 \times (-9)^0 \times 3^3$$

- Ans
- 1. 9
 - 2. 36
 - 3. 81
 - 4. 216

Q.41 जेली की स्थिति में, निम्नलिखित में से कौन-सी परिक्षिप्त प्रावस्था (dispersed phase) है?

- Ans
- 1. गैस प्रावस्था
 - 2. द्रव प्रावस्था
 - 3. ठोस प्रावस्था
 - 4. ठोस और द्रव दोनों प्रावस्था

Q.42 $\text{CuO} + \text{NH}_3 \rightarrow \text{Cu} + \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$ के लिए सही संतुलित अभिक्रिया का चयन कीजिए।

- Ans
- 1. $3\text{CuO} + 2\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{Cu} + \text{N}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$
 - 2. $3\text{CuO} + 2\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{Cu} + \text{N}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$
 - 3. $2\text{CuO} + 3\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{Cu} + \text{N}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$
 - 4. $3\text{CuO} + 2\text{NH}_3 \rightarrow 3\text{Cu} + 2\text{N}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$

Q.43 यदि पृथ्वी और 'x' दूरी पर रखे एक सेब के बीच आकर्षण बल 'F' है, तो उसी सेब को '2x' दूरी पर रखने पर कितना बल लगेगा?

- Ans
- 1. F/4
 - 2. 4F
 - 3. F/2
 - 4. 2F

Q.44 एक निश्चित कूट भाषा में, 'FROM' को '4935' लिखा जाता है, और 'MORE' को '3154' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'E' को कैसे लिखा जायेगा?

- Ans
- 1. 5
 - 2. 3
 - 3. 9
 - 4. 1

Q.45 ZX, AC से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, US, FH से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, PN निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- ✓ 1. KM
 - ✗ 2. KO
 - ✗ 3. ML
 - ✗ 4. LM

Q.46 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

DFH, KMO, RTV, YAC, ?

- Ans
- ✗ 1. FIL
 - ✗ 2. EGI
 - ✓ 3. FHJ
 - ✗ 4. EGK

Q.47 2024 में भारत के पूर्वोत्तर राज्यों में किस प्राकृतिक आपदा के कारण तूफान, अचानक बाढ़ और भूस्खलन की घटनाएं घटीं?

- Ans
- ✗ 1. चक्रवात अम्फान
 - ✓ 2. चक्रवात रेमल
 - ✗ 3. चक्रवात यास
 - ✗ 4. चक्रवात फानी

Q.48 1.5 मीटर × 1.25 मीटर आयाम वाले एक आयताकार पाइप के माध्यम से 200 मीटर × 150 मीटर आयाम वाली एक टंकी में 20 kmph की चाल से पानी भरा जाता है। कितने समय में (मिनटों में) पानी के स्तर में 2 मीटर की वृद्धि होगी?

- Ans
- ✗ 1. 540
 - ✓ 2. 96
 - ✗ 3. 234
 - ✗ 4. 72

Q.49 सात व्यक्ति, B, C, D, E, F, G और K एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B के बाईं ओर केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। G के दाईं ओर केवल K बैठा है। G और D के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। C, F के बाईं ओर किसी स्थान पर लेकिन E के दाईं ओर किसी स्थान पर बैठा है।

E और F के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q.50 यदि शब्द CONSTRUCTION के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दाईं ओर से छठे स्थान पर होगा?

- Ans
- 1. V
 - 2. S
 - 3. B
 - 4. Q

Q.51 2024 में कान्स (Cannes) फिल्म फेस्टिवल में प्रदर्शित की गई फिल्म सिस्टर मिडनाइट में किस भारतीय अभिनेत्री ने मुख्य भूमिका निभाई है?

- Ans
- 1. राधिका आप्टे
 - 2. अदिति राव हैदरी
 - 3. तापसी पन्नू
 - 4. कृति सेनन

Q.52 किसी परमाणु का परमाणु क्रमांक किसके बराबर होता है?

- Ans
- 1. इलेक्ट्रॉनों और न्यूट्रॉनों की संख्या का योग
 - 2. किसी परमाणु के नाभिक में उपस्थित इलेक्ट्रॉनों की संख्या का आधा
 - 3. प्रोटॉनों और न्यूट्रॉनों की संख्या का योग
 - 4. किसी परमाणु के नाभिक में उपस्थित प्रोटॉनों की कुल संख्या

Q.53 गिंजी किला, जिसे हाल ही में यूनेस्को विश्व धरोहर का दर्जा देने के लिए नामांकित किया गया था, किस राज्य में स्थित है?

- Ans
- 1. गुजरात
 - 2. तमिलनाडु
 - 3. कर्नाटक
 - 4. राजस्थान

Q.54 A अकेले एक काम को 6 दिनों में और B अकेले उसी काम को 8 दिनों में कर सकता है। A और B ने इस काम को ₹3,200 में पूरा करने का सोचा। C की सहायता से, उन्होंने इस काम को 3 दिनों में पूरा किया। C को कितना भुगतान करना होगा?

- Ans
- 1. ₹400
 - 2. ₹800
 - 3. ₹375
 - 4. ₹600

Q.55 यदि शब्द REALISM के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और फिर अंग्रेजी वर्णमाला के विपरीत क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर बाईं ओर से चौथे स्थान पर होगा?

- Ans
- 1. N
 - 2. J
 - 3. F
 - 4. M

Q.56 दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

26 78 36 108 66 198 ?

- Ans
- 1. 142
 - 2. 128
 - 3. 164
 - 4. 156

Q.57 लक्षण (Traits) निम्नलिखित में से किससे प्रभावित हो सकते हैं?

- Ans
- 1. केवल मातृवंशी (नाना-नानी) डीएनए (DNA)
 - 2. केवल पैतृक डीएनए (DNA)
 - 3. केवल मातृक डीएनए (DNA)
 - 4. पैतृक डीएनए (DNA) और मातृक डीएनए (DNA), दोनों

Q.58 दिए गए विकल्पों में से उस युग्म का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिस पैटर्न का अनुसरण नीचे दिए गए दो युग्मों द्वारा किया जाता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

FIND : URMW

BENT : YVMG

- Ans
- 1. SAID : HZRV
 - 2. HERO : SVIL
 - 3. BEAD : YVYW
 - 4. FILE : VROV

Q.59 डॉ. शंकरबाबा पुंडलिकराव पापलकर _____ के जीवन को बेहतर बनाने के प्रति अपने समर्पण के लिए जाने जाते हैं।

- Ans
- 1. दिव्यांग और निराश्रित बच्चों
 - 2. शिक्षा प्राप्त करने वालों
 - 3. किसानों
 - 4. वरिष्ठ नागरिकों

Q.60 एक दुकानदार 5% और 4% की क्रमिक छूटें प्रदान करता है, जो ____ की एक एकल छूट के बराबर हैं।

- Ans
- 1. 8%
 - 2. 9.2%
 - 3. 8.8%
 - 4. 9%

Q.61 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उन धातुओं को दर्शाता है जो ठंडे जल के साथ अभिक्रिया नहीं करती हैं?

- Ans
- 1. सोडियम, आयरन और पोटैशियम
 - 2. सोडियम, कैल्शियम और जिंक
 - 3. सोडियम, कैल्शियम और पोटैशियम
 - 4. ऐल्युमिनियम, आयरन और जिंक

Q.62 सितंबर 2024 में सशस्त्र सीमा बल (SSB) के महानिदेशक के रूप में किसे नियुक्त किया गया?

- Ans
- 1. राकेश अस्थाना
 - 2. सुबोध कुमार जयसवाल
 - 3. कुलदीप सिंह
 - 4. अमृत मोहन प्रसाद

Q.63 निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन पारितंत्र से संबंधित है/हैं?

- (i) इसमें जीवधारियों से युक्त जैविक घटक सम्मिलित होते हैं।
(ii) सभी हरे पौधे और कुछ जीवाणु उत्पादक होते हैं।
(iii) अपघटक जटिल कार्बनिक को सरल कार्बनिक पदार्थ में विघटित कर देते हैं।

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

Q.64 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. RUY
 - 2. KNS
 - 3. EHM
 - 4. JMR

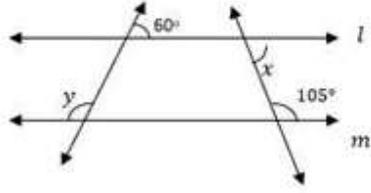
Q.65 एक त्रिभुज की भुजाओं की लंबाई 5 cm, 7 cm और 10 cm हैं। त्रिभुज का क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. $2\sqrt{66}$
 - 2. 350
 - 3. 25
 - 4. $7\sqrt{10}$

Q.66 एक कक्षा में 50 विद्यार्थियों की औसत लंबाई 150 cm है। उनमें से पांच, जिनकी औसत लंबाई 146 cm है, कक्षा छोड़ देते हैं, और पांच अन्य जिनकी औसत लंबाई 156 cm है, कक्षा में सम्मिलित हो जाते हैं। कक्षा के विद्यार्थियों की नई औसत लंबाई (cm में) _____ है।

- Ans
- 1. 149
 - 2. 151
 - 3. 152
 - 4. 153

Q.67 संलग्न आकृति में रेखा l , रेखा m के समांतर है। $x + 2y$ का मान कितना है?



- Ans
- ✓ 1. 315°
 - ✗ 2. 340°
 - ✗ 3. 270°
 - ✗ 4. 225°

Q.68 यदि 'I' का अर्थ '+', 'J' का अर्थ '×', 'K' का अर्थ '÷' और 'L' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिन्ह '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$38 I (3 J 4) L (16 K 2) I 11 = ?$$

- Ans
- ✗ 1. 34
 - ✗ 2. 47
 - ✓ 3. 53
 - ✗ 4. 61

Q.69 निम्नलिखित का मिलान कीजिए।

(i) स्त्रीकेसर का सूजा हुआ निचला भाग _____ होता है	(a) वर्तिकाग्र
(ii) स्त्रीकेसर का मध्य लम्बा भाग _____ होता है	(b) बीजांड
(iii) स्त्रीकेसर का शीर्ष भाग _____ होता है	(c) अंडाशय
(iv) अंडाशय में _____ होते हैं	(d) वर्तिका

- Ans
- ✗ 1. (i) - (b), (ii) - (c), (iii) - (a), (iv) - (d)
 - ✗ 2. (i) - (a), (ii) - (d), (iii) - (c), (iv) - (b)
 - ✗ 3. (i) - (c), (ii) - (b), (iii) - (a), (iv) - (d)
 - ✓ 4. (i) - (c), (ii) - (d), (iii) - (a), (iv) - (b)

Q.70 बंदा, बिंदु A से चलना आरंभ करती है और पश्चिम की ओर 19 km चलती है। फिर वह बाईं ओर मुड़ती है, 22 km चलती है, बाईं ओर मुड़ती है और 25 km चलती है। अंतिम बार वह बाईं ओर मुड़ती है, 22 km चलती है और बिंदु P पर रुक जाती है। बिंदु A पर दोबारा पहुंचने के लिए उसे कितनी दूरी तक (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

- Ans
- ✗ 1. 6km पूर्व की ओर
 - ✗ 2. 7km पश्चिम की ओर
 - ✓ 3. 6km पश्चिम की ओर
 - ✗ 4. 7km दक्षिण की ओर

Q.71 3 के प्रथम 25 गुणजों का औसत कितना है?

- Ans
- ✗ 1. 25
 - ✗ 2. 30
 - ✗ 3. 36
 - ✓ 4. 39

Q.72 एक निश्चित कूट भाषा में, 'NUMB' को '4618' लिखा जाता है और 'BUNT' को '6438' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'T' को कैसे लिखा जाएगा?

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

Q.73 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी पौधे, गैंडे हैं।

सभी पौधे, प्राणी हैं।

निष्कर्ष:

- (I) सभी गैंडे, पौधे हैं।
- (II) कुछ प्राणी, गैंडे हैं।

- Ans
- ✗ 1. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है
 - ✗ 2. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं
 - ✓ 3. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है
 - ✗ 4. न तो निष्कर्ष I और न ही II कथनों के अनुसार है

Q.74 नीचे एक कथन दिया गया है जिसके बाद I और II क्रमांकित दो संभावित कारण दिए गए हैं। कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए और निश्चय कीजिए कि दोनों में से कौन-सा/कौन-से कारण कथन में दी गई घटना/अवलोकन/जानकारी की व्याख्या करता है/करते हैं?

कथन - 14 जून 2023 को शहर X में विद्युत बिल भुगतान काउंटरों के बाहर लंबी कतारें देखी गईं।

कारण:

- (I) शहर X में विद्युत बिलों के भुगतान की अंतिम तिथि प्रत्येक माह की 15वीं तिथि है।
- (II) जून 2023 में सर्वर विफलता के कारण कई लोग विद्युत बिल का ऑनलाइन भुगतान नहीं कर पाए।

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

Q.75 खेले इंडिया यूथ गेम्स के छठे संस्करण में निम्नलिखित में से किसने लड़कों की 1500 मीटर दौड़ 3:51.12 मिनट में पूरी करके रिकॉर्ड बनाया?

- Ans
- 1. राहुल अय्यर
 - 2. राहुल सरनालिया
 - 3. आदि शर्मा
 - 4. जय कुमार वर्मा

2024/12/02-17:50:06

Prepp
Your Personal Exam Guide



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	25/11/2024
Test Time	12:30 PM - 1:30 PM
Subject	ALP Stage 1

* 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 ALP

Q.1 श्रम का विभाजन (division of labour) किसमें होता है?

- Ans
- ✓ 1. एककोशिकीय और बहुकोशिकीय, दोनों जीव
 - ✗ 2. केवल बहुकोशिकीय जीव
 - ✗ 3. न तो एककोशिकीय और न ही बहुकोशिकीय जीव
 - ✗ 4. केवल एककोशिकीय जीव

Q.2 8 के तीन क्रमागत गुणजों का योग 2424 है, सबसे बड़ा गुणज ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 848
 - ✗ 2. 824
 - ✓ 3. 816
 - ✗ 4. 810

Q.3 $(p/q)^{2M+2} = (q/p)^{9-M}$ में M का मान क्या है?

- Ans
- ✗ 1. $-\frac{7}{2}$
 - ✗ 2. 5
 - ✓ 3. -11
 - ✗ 4. 6

Q.4 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर UPTQ, OJNK से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, RMQN, LGKH से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, NIMJ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- 1. HCDG
 - 2. CHGD
 - 3. CHDG
 - 4. HCGD

Q.5 किसी विशेष परीक्षा में एक कक्षा के विद्यार्थियों के औसत अंक 80 हैं। यदि 5 विद्यार्थियों को, जिनके उस परीक्षा में औसत अंक 40 हैं, को हटा दिया जाए, तो शेष विद्यार्थियों के औसत अंक 90 होंगे। परीक्षा लिखने वाले विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 15
 - 2. 25
 - 3. 20
 - 4. 35

Q.6 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर KBWJ, MZZG एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। इसी प्रकार OXCD, QVFA से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, STIX निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- 1. TSLV
 - 2. URLU
 - 3. VRKU
 - 4. VSLT

Q.7 किस भारतीय भरतनाट्यम नृत्यांगना और फिल्म कलाकार को 1968 में पद्म श्री से सम्मानित किया जा चुका है, व उन्हें 2024 में नागरिक अलंकरण समारोह के दौरान पद्म भूषण से सम्मानित किया गया?

- Ans
- 1. वैजयंतीमाला
 - 2. शोभना
 - 3. हेमा मालिनी
 - 4. रुक्मिणी देवी अरुंडेल

Q.8 एक निश्चित कूट भाषा में, 'ARGOT' को '12497' लिखा जाता है, और 'GRAFT' को '29743' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'F' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. 2
 - 2. 7
 - 3. 3
 - 4. 4

Q.9 यदि शब्द TYPING के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो अक्षरों के नए पुनर्व्यवस्थित समूह में दाईं ओर से पहला अक्षर कौन-सा होगा?

- Ans
- 1. M
 - 2. X
 - 3. O
 - 4. S

Q.10 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

Ans 1. द्रव्य के कणों के बीच एक बल कार्य करता है।

2. द्रव्य के कणों के बीच कार्यरत बल उन्हें एक साथ बांधे रखता है।

3.

द्रव्य के कणों के बीच आकर्षण बल का सामर्थ्य स्थिर रहता है, चाहे द्रव्य किसी भी प्रकार का हो।

4. द्रव्य के कणों के बीच आकर्षण बल का सामर्थ्य अलग-अलग द्रव्यों में अलग-अलग होता है।

Q.11 यदि दो समांतर रेखाओं को प्रतिच्छेद करने वाली एक तिर्यक छेदी रेखा के एक ही तरफ के दो अंतः कोणों का अनुपात 2 : 3 है, तो दोनों कोणों में से बड़ा कोण कौन-सा है?

Ans 1. 136°

2. 120°

3. 108°

4. 54°

Q.12 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

Ans 1. WR – UP

2. ID – GB

3. MS – LH

4. QL – OJ

Q.13 84, 105 और 140 का LCM ज्ञात कीजिए।

Ans 1. 240

2. 420

3. 360

4. 120

Q.14 यदि + का अर्थ $-$, $-$ का अर्थ \times , \times का अर्थ \div , \div का अर्थ $+$ है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$62 - 2 \div 7 + 14 \times 7 = ?$$

Ans 1. 143

2. 129

3. 131

4. 133

Q.15 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

YUS, WSQ, UQO, SOM, ?

- Ans
- 1. QKL
 - 2. RML
 - 3. QMK
 - 4. QOL

Q.16 यदि शब्द MASTER के प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने नए अक्षरों के समूह में कितने व्यंजन मौजूद होंगे?

- Ans
- 1. पांच
 - 2. तीन
 - 3. छह
 - 4. चार

Q.17 निम्नलिखित में से किस सतत विकास लक्ष्य हेतु स्कोर 50 से नीचे होने के कारण लक्षित प्रयासों की आवश्यकता के रूप में रेखांकित किया गया है?

- Ans
- 1. लक्ष्य 8 (गरिमापूर्ण कार्य और आर्थिक वृद्धि)
 - 2. लक्ष्य 5 (लैंगिक समानता)
 - 3. लक्ष्य 15 (भूमि पर जीवन)
 - 4. लक्ष्य 13 (जलवायु कार्रवाई)

Q.18 2023 में, किस संस्थान ने सभी ई-वे बिल और ई-इनवॉइस प्रणालियों के लिए दो फैक्टर प्रमाणीकरण (two-factor authentication) लागू किया?

- Ans
- 1. RBI
 - 2. SEBI
 - 3. CBDT
 - 4. CBIC

Q.19 राष्ट्रीय खेल पुरस्कार 2023 के दौरान कुल _____ अर्जुन पुरस्कार प्रदान किए गए।

- Ans
- 1. 26
 - 2. 31
 - 3. 18
 - 4. 21

Q.20 गलत युग्म का चयन कीजिए।

- Ans
- 1. छोटे मांसाहारी – तृतीय पोषण स्तर
 - 2. प्राथमिक उपभोक्ता – द्वितीय पोषण स्तर
 - 3. स्वपोषी - प्रथम पोषण स्तर
 - 4. जीवाणु – चतुर्थ पोषण स्तर

Q.21 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी नींबू आलू हैं।

कुछ नींबू पपीते हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ आलू पपीते हैं।

(II) सभी पपीते, आलू हैं।

Ans 1. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।

2. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।

3. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।

4. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं।

Q.22 10 मीटर लंबे तांबे के तार का प्रतिरोध R ओम है। 5 मीटर लंबे तांबे के तार का प्रतिरोध कितना होगा?

Ans 1. $2R$ ओम

2. R ओम

3. $5R$ ओम

4. $0.5R$ ओम

Q.23 राम चेत चौधरी को 2024 में विज्ञान एवं इंजीनियरिंग के क्षेत्र में कौन-सा पुरस्कार दिया गया है?

Ans 1. पद्म श्री

2. पद्म भूषण

3. पद्म विभूषण

4. भारत रत्न

Q.24 नलिन बिंदु Y से चलना आरंभ करता है और उत्तर की ओर 8 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 23 km चलता है, दाईं ओर मुड़ता है और 29 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 14 km चलता है। वह बाईं ओर मुड़ता है और 21 km चलता है और बिंदु Z पर ठहरता है। बिंदु Y पर दोबारा पहुंचने के लिए उसे कितनी दूर तक (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के हैं)

Ans 1. 37km पश्चिम की ओर

2. 26 km उत्तर की ओर

3. 21km पूर्व की ओर

4. 29km दक्षिण की ओर

Q.25 निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$(2z - 5y)^2 + (5z + 2y)^2 - 25z^2$$

Ans 1. $19y^2 - 4z^2$

2. $29y^2 - 4z^2$

3. $29y^2 + 4z^2$

4. $19y^2 + 4z^2$

Q.26 सात व्यक्ति, A, B, C, D, E, F और G, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। C और D के बीच केवल पांच व्यक्ति बैठे हैं। B दाएं छोर से तीसरे स्थान पर बैठा है। G, C के ठीक दाईं ओर बैठा है। E, A के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। G और F के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

Ans 1. तीन

2. दो

3. चार

4. एक

Q.27 कॉपर के वैद्युत अपघटनी परिष्करण में निम्नलिखित में से किस वैद्युत अपघटनी का उपयोग किया जाता है?

Ans 1. कॉपर सल्फेट

2. सोडियम सल्फेट

3. क्यूप्रस क्लोराइड

4. कॉपर ऑक्साइड

Q.28 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प थॉमसन के परमाणु मॉडल में पाए जाने वाले अवपरमाण्विक कणों को दर्शाता है?

Ans 1. केवल प्रोटॉन

2. केवल इलेक्ट्रॉन

3. इलेक्ट्रॉन और प्रोटॉन दोनों

4. प्रोटॉन और न्यूट्रॉन दोनों

Q.29 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 128 :: 146 : Y

- Ans**
- ✓ 1. X = 164, Y = 92
 - ✗ 2. X = 174, Y = 84
 - ✗ 3. X = 156, Y = 86
 - ✗ 4. X = 168, Y = 98

Q.30 एक व्यक्ति 12.5% लाभ अर्जित करने के लिए एक वस्तु को ₹247.50 में बेचता है। वस्तु का मूल्य कितना था?

- Ans**
- ✗ 1. ₹225
 - ✗ 2. ₹210
 - ✗ 3. ₹224
 - ✓ 4. ₹220

Q.31 30 और 50 के बीच की सभी अभाज्य संख्याओं का औसत कितना है?

- Ans**
- ✗ 1. 40.4
 - ✗ 2. 40.2
 - ✗ 3. 38.9
 - ✓ 4. 39.8

Q.32 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans**
- ✓ 1. AD – CG
 - ✗ 2. KP – MR
 - ✗ 3. QV – SX
 - ✗ 4. BG – DI

Q.33 आमाशय भित्ति में स्थित जठर ग्रंथियां निम्नलिखित में से किसका स्राव नहीं करती हैं?

- Ans**
- ✗ 1. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
 - ✗ 2. श्लेष्मा
 - ✗ 3. पेप्सिन
 - ✓ 4. लार

Q.34 यदि ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित होता है, तो चक्रवृद्धि ब्याज की एक निश्चित दर पर कोई धनराशि 12 वर्षों में स्वयं की दोगुनी हो जाती है। कितने वर्षों में यह स्वयं की आठ गुना हो जाएगी?

- Ans
- 1. 24
 - 2. 48
 - 3. 12
 - 4. 36

Q.35 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ जिराफ़, गैंडे हैं।

सभी गैंडे, बाघ हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ बाघ, जिराफ़ हैं।

(II) सभी बाघ, गैंडे हैं।

- Ans
- 1. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं
 - 2. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है
 - 3. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है
 - 4. न तो निष्कर्ष I और न ही II कथनों के अनुसार है

Q.36 सात बक्से A, B, C, D, E, F और G एक-दूसरे के ऊपर रखे हुए हैं, परंतु जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। F को शीर्ष से तीसरे स्थान पर रखा गया है। B और G के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। D को G के ठीक ऊपर रखा गया है। E और A के बीच केवल तीन बक्से रखे गए हैं। D को F के नीचे किसी एक स्थान पर रखा गया है। E को शीर्षतम स्थान पर नहीं रखा गया है।

कौन-सा बक्सा शीर्ष से चौथे स्थान पर रखा गया है?

- Ans
- 1. B
 - 2. C
 - 3. A
 - 4. E

Q.37 निम्नलिखित में से कौन-सा समांगी मिश्रण का एक उदाहरण नहीं है?

- Ans
- 1. जल में कॉपर सल्फेट का चूर्ण
 - 2. जल में घुली चीनी
 - 3. जल में तेल
 - 4. जल में घुला लवण

Q.38 निम्नलिखित में से कौन-से पर्यावरणीय कारक कुछ सरीसृपों के लिंग निर्धारण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं?

- Ans
- ✓ 1. तापमान
 - ✗ 2. मृदा
 - ✗ 3. दाब
 - ✗ 4. जल

Q.39 यदि 25 व्यक्ति प्रतिदिन 15 घंटे काम करके 5 यूनिट काम को 8 दिनों में पूरा कर सकते हैं, तो 12 व्यक्तियों को प्रतिदिन 20 घंटे काम करके 10 यूनिट काम को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

- Ans
- ✗ 1. 24 दिन
 - ✗ 2. 20 दिन
 - ✓ 3. 25 दिन
 - ✗ 4. 22 दिन

Q.40 पिछले वर्ष, एक स्कूल में 610 लड़के थे। इस वर्ष संख्या में 20% की कमी आई है। यदि इस वर्ष स्कूल में लड़कियों की संख्या लड़कों की कुल संख्या का 175% है तो स्कूल में कितनी लड़कियां हैं?

- Ans
- ✗ 1. 782
 - ✗ 2. 848
 - ✗ 3. 798
 - ✓ 4. 854

Q.41 गलत कथन का चयन कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. नर युग्मक और मादा युग्मक का संलयन निषेचन कहलाता है।
 - ✗ 2. नर जनन-कोशिकाएं पराग कण द्वारा निर्मित होती हैं।
 - ✓ 3. मादा युग्मक वर्तिकाग्र में उपस्थित रहता है।
 - ✗ 4. निषेचन से हमें युग्मनज प्राप्त होता है।

Q.42 जब किसी वस्तु को अवतल दर्पण के सामने 20 cm की दूरी पर रखा जाता है तो दर्पण के वक्रता केंद्र पर वास्तविक प्रतिबिम्ब बनता है। दर्पण द्वारा उत्पन्न आवर्धन _____ है।

- Ans
- ✗ 1. -0.5
 - ✓ 2. -1
 - ✗ 3. -10
 - ✗ 4. -20

Q.43 शुष्क बुझे हुए चूने पर क्लोरीन की क्रिया से निम्नलिखित में से किसका निर्माण होता है?

- Ans
- 1. कैल्शियम ऑक्साइड (Calcium oxide)
 - 2. विरंजक चूर्ण (Bleaching powder)
 - 3. कैल्शियम क्लोराइड (Calcium chloride)
 - 4. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (Hydrochloric acid)

Q.44 17 सितंबर 2024 को नारकोटिक्स कंट्रोल ब्यूरो के महानिदेशक के रूप में किसे नियुक्त किया गया?

- Ans
- 1. संजय अरोड़ा
 - 2. राकेश अस्थाना
 - 3. अनुराग गर्ग
 - 4. सामंत गोयल

Q.45 निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण चुंबकीय क्षेत्र में विद्युत धारावाही चालक की गति का उपयोग नहीं करता है?

- Ans
- 1. विद्युत पंखा (Electric fan)
 - 2. विद्युत मोटर (Electric motor)
 - 3. विद्युत हीटर (Electric heater)
 - 4. विद्युत जनित्र (Electric generator)

Q.46 यदि $18 : 24 :: 24 : y$ है, तो y का मान क्या है?

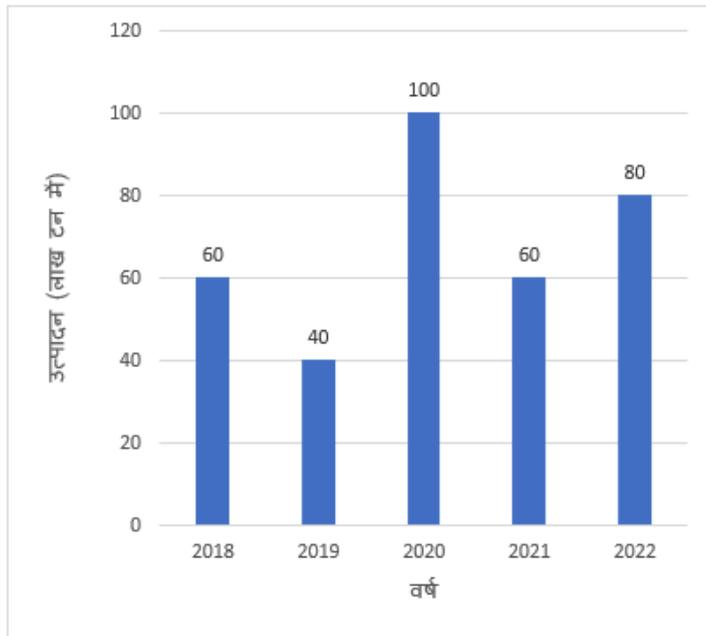
- Ans
- 1. 18
 - 2. 36
 - 3. 24
 - 4. 32

Q.47 'सुमक थक्तुक' (लेप्चा पारंपरिक टोपी) बनाने में अपने कौशल के लिए प्रसिद्ध सिक्किम के किस शिल्पकार को कला और सांस्कृतिक विरासत में उनके योगदान के लिए 2024 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया?

- Ans
- 1. कर्मा वांगचुक (Karma Wangchuk)
 - 2. सोनम शेरींग (Sonam Tshering)
 - 3. ताशी नामग्याल (Tashi Namgyal)
 - 4. जॉर्डन लेप्चा (Jordan Lepcha)

Q.48 निम्नांकित आलेख का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

दिया गया दंड आलेख 2018 से 2022 की अवधि के दौरान एक राज्य में चावल के वार्षिक उत्पादन को दर्शाता है।



वर्ष 2020, 2021 और 2022 में मिलाकर चावल का कुल उत्पादन (लाख टन में) कितना है?

- Ans
- 1. 270
 - 2. 240
 - 3. 260
 - 4. 250

Q.49 जब हम बस में सफर कर रहे होते हैं तो अचानक बस रुकने पर हम आगे की ओर बढ़ने लगते हैं। ऐसा _____ के कारण है।

- Ans
- 1. न्यूटन के गति के तृतीय नियम
 - 2. न्यूटन के गति के द्वितीय नियम
 - 3. हमारे शरीर के जड़त्व
 - 4. गुरुत्वीय त्वरण

Q.50 फलों और बीजों में निम्नलिखित में से किस पादप हार्मोन की उच्च सांद्रता होती है?

- Ans
- 1. ऑक्सिन
 - 2. जिबरेलिन
 - 3. एब्सिसिक अम्ल
 - 4. साइटोकिनिन

Q.51 मोटर द्वारा प्रति एकांक समय में किया गया कार्य _____ कहलाता है।

- Ans
- 1. शक्ति
 - 2. त्वरण
 - 3. ऊर्जा
 - 4. संवेग

Q.52 जब किसी अपारदर्शी वस्तु पर प्रकाश आपतित होता है तो हम उसकी ज्यामितीय छाया देखते हैं। ऐसा _____ के कारण होता है।

- Ans
- 1. प्रकाश के परावर्तन
 - 2. प्रकाश के विवर्तन
 - 3. किसी वस्तु द्वारा प्रकाश के विक्षेपण
 - 4. प्रकाश के एक सीधी रेखा में यात्रा करने

Q.53 शतरंज ओलंपियाड 2024 में भारतीय शतरंज टीम का नॉन-प्लेइंग कप्तान और कोच निम्नलिखित में से कौन है?

- Ans
- 1. विक्रम सिंह
 - 2. श्रीनाथ नारायणन
 - 3. अभिजीत गांगुली
 - 4. पेंड्यला हरिकृष्ण

Q.54 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

BEG, CFH, DGI, EHJ, ?

- Ans
- 1. FGL
 - 2. FIK
 - 3. FKL
 - 4. FGK

Q.55 एक आयत की भुजाएं 8 : 10 के अनुपात में हैं, और उसका परिमाप 90 cm है। इस आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 450 cm²
 - 2. 520 cm²
 - 3. 550 cm²
 - 4. 500 cm²

Q.56 पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण बल के प्रभाव में किसी विशाल वस्तु के मुक्त पतन पर क्या होगा?

- Ans
- 1. वस्तु का द्रव्यमान बढ़ता है।
 - 2. विशाल वस्तु का वेग बढ़ता है।
 - 3. विशाल वस्तु का वेग घटता है।
 - 4. वस्तु का द्रव्यमान घटता है।

Q.57 L, P, R, V, X, Y और Z एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। V के दाईं ओर से गिनने पर, V और L के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। L और X के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। V और Z के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। R और X के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। P और Z के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। क्रमशः Y के ठीक दाईं ओर तथा बाईं ओर कौन बैठा है?

- Ans
- ✗ 1. X और Z
 - ✗ 2. V और X
 - ✓ 3. V और Z
 - ✗ 4. Z और V

Q.58 किसी वस्तु पर कर में 20% की कमी की जाती है और उसकी खपत में 15% की वृद्धि हो जाती है, तो कर राजस्व पर क्या प्रभाव होगा?

- Ans
- ✗ 1. 10% की वृद्धि होगी
 - ✗ 2. कोई परिवर्तन नहीं होगा
 - ✗ 3. 8% की वृद्धि होगी
 - ✓ 4. 8% की कमी होगी

Q.59 अभिक्रिया $Al_2(SO_4)_3 + BaCl_2 \rightarrow AlCl_3 + BaSO_4$ के लिए सही संतुलित समीकरण चुनिए।

- Ans
- ✓ 1. $Al_2(SO_4)_3 + 3BaCl_2 \rightarrow 2AlCl_3 + 3BaSO_4$
 - ✗ 2. $2Al_2(SO_4)_3 + 3BaCl_2 \rightarrow 2AlCl_3 + 3BaSO_4$
 - ✗ 3. $Al_2(SO_4)_3 + 3BaCl_2 \rightarrow 3AlCl_3 + 2BaSO_4$
 - ✗ 4. $Al_2(SO_4)_3 + 2BaCl_2 \rightarrow 2AlCl_3 + 3BaSO_4$

Q.60 नीचे एक कथन दिया गया है जिसके बाद I और II क्रमांकित दो संभावित कारण दिए गए हैं। कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए और निश्चय कीजिए कि दोनों में से कौन-सा/कौन-से कारण कथन में दी गई घटना/अवलोकन/जानकारी की व्याख्या करता है/करते हैं?

कथन - रेलवे प्राधिकारियों ने 19 अक्टूबर, 2023 से 5 जनवरी, 2024 तक शहर A से शहर B तक मंगलवार और शुक्रवार को दो अवकाश विशेष रेलगाड़ियां चलाने का निर्णय लिया है।

कारण:

(I) शहर A से शहर C तक की उड़ानें क्षमता के अनुसार बुक की गई हैं, और एयरलाइंस अगस्त 2023 से शहर A और शहर C के बीच संचालित होने वाली उड़ानों की संख्या बढ़ाने की योजना बना रही हैं।

(II) शहर B के अनेक प्रवासी जो शहर A में कार्य करते हैं, त्योहारों के लिए अक्टूबर से जनवरी तक रेलगाड़ियों द्वारा वापस शहर B की यात्रा करते हैं। मौजूदा रेलगाड़ियां यात्री मांग में इस वृद्धि को समायोजित नहीं कर सकती हैं।

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

Q.61 निम्नलिखित में से कौन-सा ऐल्किन (alkenes) का सामान्य सूत्र है?

- Ans
- ✓ 1. C_nH_{2n}
 - ✗ 2. $C_{2n}H_{2n}$
 - ✗ 3. C_nH_n
 - ✗ 4. $C_nH_{2n} + 1$

Q.62 स्थिर जल में 3 km/h की चाल से नाव चला रहे एक नाविक को धारा के प्रतिकूल 50 km जाने में, धारा के अनुकूल 50 km जाने की तुलना में दोगुना समय लगता है। धारा के अनुकूल नाविक की चाल ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. $\frac{9}{2}$ km/h
 - ✗ 2. $\frac{7}{2}$ km/h
 - ✓ 3. 4 km/h
 - ✗ 4. $\frac{10}{3}$ km/h

Q.63 मई 2024 में, DRDO ने IIT भुवनेश्वर को _____ रक्षा प्रौद्योगिकी परियोजनाएं सौंपी।

- Ans
- ✗ 1. ग्यारह
 - ✓ 2. नौ
 - ✗ 3. पाँच
 - ✗ 4. सात

Q.64 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिसे पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

$$X : 125 :: 13 : Y$$

- Ans
- ✗ 1. $X = 11, Y = 169$
 - ✓ 2. $X = 11, Y = 173$
 - ✗ 3. $X = 12, Y = 173$
 - ✗ 4. $X = 12, Y = 169$

Q.65 प्रत्येक 250 m लंबी दो रेलगाड़ियां समान समानांतर पटरियों पर क्रमशः 90 km/h और 60 km/h की चाल से विपरीत दिशाओं में चल रही हैं। वे एक-दूसरे को कितने सेकंड में पूरी तरह से पार कर लेंगी?

- Ans
- ✗ 1. 18 सेकंड
 - ✓ 2. 12 सेकंड
 - ✗ 3. 10 सेकंड
 - ✗ 4. 15 सेकंड

Q.66 दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो संख्याओं को आपस में बदला जाना चाहिए?

$$72 - 56 + (13 + 19) \times 2 - 95 \div 5 + 17 = 76$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

- Ans
- 1. 13 और 17
 - 2. 17 और 56
 - 3. 19 और 5
 - 4. 19 और 17

Q.67 एक निश्चित कूट भाषा में,

A + B का अर्थ 'A, B की मां है',

A - B का अर्थ 'A, B का भाई है',

A × B का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

A ÷ B का अर्थ 'A, B का पिता है',

और A # B का अर्थ 'A, B की बेटी है'।

यदि 'Q # R × P ÷ K × T' है, तो R का T से क्या संबंध है?

- Ans
- 1. बेटे की पत्नी
 - 2. पत्नी की मां
 - 3. बेटे की बेटी
 - 4. बेटी की बेटी

Q.68 एक निश्चित कूट भाषा में, 'FEND' को '9735' लिखा जाता है, और 'FEUD' को '3769' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'U' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. 6
 - 2. 9
 - 3. 7
 - 4. 3

Q.69 यदि दीवार का 10% भाग मोर्टार से भरा हुआ है, तो 24 m लंबी, 8 m ऊंची और 60 m मोटी दीवार बनाने के लिए आवश्यक 24 cm × 12 cm × 8 cm माप वाली ईंटों की संख्या ज्ञात कीजिए?

- Ans
- 1. 4500
 - 2. 45000
 - 3. 450
 - 4. 450000

Q.70 यदि $4 \sin^2 \theta = 1$ है, और θ एक न्यून कोण है, तो $\cos^2 \theta + \tan^2 \theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 1
 - 2. $\frac{13}{12}$
 - 3. $\frac{5}{13}$
 - 4. $\frac{1}{4}$

Q.71 नीति आयोग द्वारा 15 जनवरी 2024 को '_____' शीर्षक से चर्चा पत्र जारी किया गया।

- Ans
- 1. 2005-06 से भारत में बहुआयामी गरीबी (Multidimensional Poverty in India since 2005-06)
 - 2. आर्थिक विकास और गरीबी में कमी (Economic Growth and Poverty Reduction)
 - 3. गरीबी उन्मूलन के लिए सरकारी पहल (Government Initiatives for Poverty Eradication)
 - 4. भारत में गरीबी उन्मूलन (Poverty Alleviation in India)

Q.72 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) 7 3 @ 1 7 3 ^ 4 & 3 Ω 9 # * £ 5 (दाएं)

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

- Ans
- 1. तीन
 - 2. चार
 - 3. पांच
 - 4. पांच से अधिक

Q.73 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

361, 348, 335, 322, 309, ?

- Ans
- 1. 294
 - 2. 290
 - 3. 300
 - 4. 296

Q.74 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 4 से विभाज्य है?

- Ans
- 1. 7864534
 - 2. 9876754
 - 3. 9876342
 - 4. 8978624

Q.75 किसी सौदे पर 40% और 60% की दो क्रमिक छूटें _____ की एक एकल छूट के बराबर हैं।

- Ans
- 1. 66%
 - 2. 80%
 - 3. 70%
 - 4. 76%

2024/12/02-17:22:42

Prepp
Your Personal Exam Guide



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	25/11/2024
Test Time	4:30 PM - 5:30 PM
Subject	ALP Stage 1

* 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 ALP

Q.1 किसी पारितंत्र में कौन-सा जैविक घटक सबसे अधिक संख्या में मौजूद होता है?

- Ans
- 1. प्राथमिक उपभोक्ता
 - 2. तृतीयक उपभोक्ता
 - 3. द्वितीयक उपभोक्ता
 - 4. उत्पादक

Q.2 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

CGM, EIO, GKQ, IMS, ?

- Ans
- 1. KNY
 - 2. KOV
 - 3. KOU
 - 4. KOX

Q.3 निम्नलिखित में से कौन-सा इमल्शन (emulsion) का एक उदाहरण है?

- Ans
- 1. स्पंज
 - 2. रबड़
 - 3. फेस क्रीम
 - 4. फ़ोम

Q.4 2023 में किस भारतीय शहर का उच्चतम PM2.5 स्तर दर्ज किया गया, जिससे यह विश्व स्तर पर सबसे प्रदूषित महानगरीय क्षेत्र बन गया?

- Ans
- 1. ग्रेटर नोएडा
 - 2. गुवाहाटी
 - 3. बेगूसराय
 - 4. नई दिल्ली

Q.5 72 km/h की चाल से चल रही एक रेलगाड़ी को एक खंभे को पार करने में 24 sec का समय लगता है। रेलगाड़ी की लंबाई कितनी है?

- Ans
- 1. 125 m
 - 2. 480 m
 - 3. 150 m
 - 4. 300 m

Q.6 एक निश्चित कूट भाषा में, 'Towards the End' को 'mb rh gp' लिखा जाता है और 'end it Here' को 'hk mb bl' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'end' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. hk
 - 2. mb
 - 3. bl
 - 4. gp

Q.7 यदि शब्द TEACHING के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और फिर अक्षरों को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दाईं ओर से चौथे स्थान पर होगा?

- Ans
- 1. I
 - 2. J
 - 3. F
 - 4. H

Q.8 जाइलम का कार्य क्या है?

- Ans
- 1. प्रोटीन का संवहन
 - 2. वसा का संवहन
 - 3. जल एवं खनिजों का संवहन
 - 4. भोजन का संवहन

Q.9 नीचे दिए गए व्यंजक को पूर्ण वर्ग में व्यक्त कीजिए।

$$a^2+9b^2+c^2-6ab+6bc-2ac$$

- Ans
- 1. $(a-3b-c)^2$
 - 2. $(a-3b+c)^2$
 - 3. $(a+3b+c)^2$
 - 4. $(a-3b-2c)^2$

Q.10 P और Q का वेतन मिलाकर ₹2,000 है। P अपने वेतन का 95% खर्च करता है और Q अपने वेतन का 85% खर्च करता है। यदि अब उनकी बचत समान है, तो P का वेतन क्या है?

- Ans
- 1. ₹1,250
 - 2. ₹500
 - 3. ₹1,500
 - 4. ₹750

Q.11 अरुणा ने जयश्री से ₹9,000 की धनराशि 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर ऋण पर ली, जो वार्षिक रूप से संयोजित होती है। सभी बकाया चुकाने के लिए अरुणा द्वारा 2 वर्ष बाद भुगतान की गई कुल धनराशि ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. ₹10,098
 - 2. ₹10,890
 - 3. ₹10,980
 - 4. ₹10,089

Q.12 गति के दूसरे नियम के अनुसार, संवेग परिवर्तन की दर _____ के समानुपाती होती है।

- Ans
- 1. जड़त्व
 - 2. ऊर्जा
 - 3. बल
 - 4. विस्थापन

Q.13 अर्पिता 9 संतरे और 8 केले ₹276 में खरीदती है। जब एक संतरे का मूल्य 10% कम हो जाता है, और एक केले का मूल्य वही रहता है, तो 5 संतरे और 10 केलों का मूल्य ₹210 हो जाता है। 3 संतरे और 4 केलों का आरंभिक मूल्य ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. ₹108
 - 2. ₹120
 - 3. ₹116
 - 4. ₹123

Q.14 न्यायमूर्ति एम फातिमा बीबी 1989 में भारत के सर्वोच्च न्यायालय में नियुक्त होने वाली प्रथम महिला न्यायाधीश थीं। _____ को उनका निधन 96 वर्ष की आयु में हो गया।

- Ans
- 1. 23 नवंबर 2023
 - 2. 25 नवंबर 2023
 - 3. 26 नवंबर 2023
 - 4. 22 नवंबर 2023

Q.15 एक बंद घनाकार बक्से की लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई क्रमशः 2.5 m, 2 m और 90 cm है। यदि कैनवास की लागत ₹70/m² है, तो इस बक्से को पूरी तरह से ढकने के लिए आवश्यक कैनवास की लागत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. ₹1,507
 - 2. ₹1,348
 - 3. ₹1,448
 - 4. ₹1,267

Q.16 चतुर्भुज PQRS में, यदि कोण $\angle Q$ और $\angle S$ का योगफल 150° है जबकि कोण $\angle P$ और $\angle R$ का अनुपात 4 : 3 है, तो $\angle R$ की माप क्या होगी?

- Ans
- 1. 90°
 - 2. 210°
 - 3. 150°
 - 4. 120°

Q.17 यदि 'P' का अर्थ 'x', 'Q' का अर्थ '+', 'R' का अर्थ '-' और 'S' का अर्थ '+' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$15 P 6 R 11 P 4 S 38 R 41 S 2 P 5 = ?$$

- Ans
- 1. 41
 - 2. 49
 - 3. 61
 - 4. 53

Q.18 5 m/sec के स्थिर वेग से गतिमान 2 kg द्रव्यमान वाले एक पिंड की गतिज ऊर्जा _____ है।

- Ans
- 1. 50 जूल
 - 2. 25 जूल
 - 3. 10 जूल
 - 4. 100 जूल

Q.19 450, 1500 और 1650 का HCF ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 100
 - 2. 50
 - 3. 150
 - 4. 200

Q.20 उस त्रय का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिस पैटर्न का अनुसरण नीचे दिए गए दो त्रयों द्वारा किया जाता है। दोनों त्रय समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

PK-RM-TU

HC-JE-LM

- Ans
- 1. MH-OJ-PR
 - 2. MG-OJ-QR
 - 3. MH-OJ-QR
 - 4. MH-OJ-QS

Q.21

एक निश्चित कूट भाषा में,

$A + B$ का अर्थ 'A, B की मां है',

$A - B$ का अर्थ 'A, B का भाई है',

$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है',

और $A \# B$ का अर्थ 'A, B की बेटी है'।

यदि ' $Q - S + P - T \# R \div K$ ' है, तो P का K से क्या संबंध है?

Ans

1. बहन

2. भाई

3. मां

4. पिता

Q.22

एक निश्चित कूट भाषा में, 'ALSO' को '8693' लिखा जाता है, और 'SALE' को '2836' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'E' को कैसे लिखा जायेगा?

Ans

1. 9

2. 8

3. 2

4. 3

Q.23

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

ZTQ, XRO, VPM, TNK, ?

Ans

1. RML

2. RLI

3. RKL

4. SMK

Q.24

50 से छोटी अभाज्य संख्याओं की कुल संख्या क्या है?

Ans

1. 13

2. 15

3. 17

4. 14

Q.25 A, B, C, D, E और F एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। F और C के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। D, F के ठीक दाईं ओर बैठा है। A, B और C का निकटतम पड़ोसी है। B के सापेक्ष में E का स्थान क्या है?

- Ans
- 1. बाईं ओर से दूसरा
 - 2. ठीक दाईं ओर
 - 3. ठीक बाईं ओर
 - 4. दाईं ओर से तीसरा

Q.26 अपने सभी अपरूपों में कार्बन, ऑक्सीजन में दहन करके _____ देता है।

- Ans
- 1. कार्बोनिक अम्ल
 - 2. मेथेन
 - 3. कार्बन डाईऑक्साइड
 - 4. कार्बन मोनोआक्साइड

Q.27 जल के कितने अणु आयरन परमाणु के तीन अणुओं के साथ अभिक्रिया करके Fe_3O_4 बनाते हैं?

- Ans
- 1. 1
 - 2. 4
 - 3. 3
 - 4. 2

Q.28 निम्नलिखित में से किस शब्द का प्रयोग अयस्कों में उपस्थित मिट्टी और रेत जैसी अशुद्धियों के लिए किया जाता है?

- Ans
- 1. अयस्क की कठोरता (Hardness of ore)
 - 2. गालक (Wrought)
 - 3. स्पंजी (Spongy)
 - 4. गैंग (Gangue)

Q.29 दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$$12 + 18 \div 3$$

- Ans
- 1. 18
 - 2. 22
 - 3. 12
 - 4. 10

Q.30 समीर के पास 6 cm व्यास वाली एक ठोस धातु की गेंद है। वह इसे पिघलाता है और इस पदार्थ का उपयोग एक ठोस बेलन बनाने के लिए करता है। यदि बेलन का व्यास गेंद के व्यास के समान है, तो इसकी ऊंचाई क्या होगी?

- Ans**
- 1. 8 cm
 - 2. 4 cm
 - 3. 6 cm
 - 4. 4.5 cm

Q.31 किस कोशिका का आकार बदलता रहता है?

- Ans**
- 1. अंडाणु
 - 2. चिकनी पेशी
 - 3. अमीबा
 - 4. तंत्रिका कोशिका

Q.32 एक कार 80 km की दूरी 20 km/h की चाल से और अगले 30 km की दूरी 30 km/h की चाल से तय करती है। कार की औसत चाल क्या है?

- Ans**
- 1. 22 km/h
 - 2. 30 km/h
 - 3. 20 km/h
 - 4. 40 km/h

Q.33 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी दरवाज़े, गेट हैं।

कोई दरवाज़ा, ताला नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कुछ ताले, गेट हैं।

(II) कोई ताला, दरवाज़ा नहीं है।

- Ans**
- 1. न तो निष्कर्ष I और न ही II कथनों के अनुसार है
 - 2. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है
 - 3. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं
 - 4. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है

Q.34 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर JGLI, NKPM से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, OLQN, SPUR से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, LINK निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- 1. MPRO
 - 2. PMOR
 - 3. PMRO
 - 4. MPOR

Q.35 यदि शब्द DYNAMIC के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और फिर इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो अक्षरों के नए पुनर्व्यवस्थित समूह में दाईं ओर से पहला अक्षर कौन-सा होगा?

- Ans
- 1. E
 - 2. B
 - 3. D
 - 4. Z

Q.36 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
13, 24, 46, 79, 123, ?

- Ans
- 1. 174
 - 2. 176
 - 3. 178
 - 4. 172

Q.37 किसी जीव का प्रत्येक विशेषक निम्नलिखित में से किससे प्रभावित होता है?

- Ans
- 1. केवल मातृक डीएनए (DNA) से
 - 2. मातृक डीएनए (DNA) की तुलना में पैतृक डीएनए (DNA) से अधिक
 - 3. केवल पैतृक डीएनए (DNA) से
 - 4. मातृक एवं पैतृक दोनों डीएनए (DNA) से समान रूप से

Q.38 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. PV – XR
 - 2. GM – OI
 - 3. DJ – LF
 - 4. CH – MR

Q.39 दो समान्तर सड़कों के बीच 10 m की एक मीनार है। मीनार के शिखर से दोनों सड़कों के अवनमन कोण क्रमशः 30° और 45° हैं। सड़कें एक-दूसरे से लगभग कितनी दूरी पर हैं?

- Ans
- ✓ 1. 27.32 m
 - ✗ 2. 30.82 m
 - ✗ 3. 29.56 m
 - ✗ 4. 26.44 m

Q.40 निम्नलिखित में से कौन-सा उदाहरण यह दर्शाता है कि पदार्थ के कणों के बीच पर्याप्त रिक्त स्थान होता है?

- Ans
- ✗ 1. पानी का उबलना
 - ✗ 2. लोहे की कील का टूटना
 - ✗ 3. अगरबत्ती का जलना
 - ✓ 4. पोटेशियम परमैंगनेट का पानी में सामान रूप से वितरित होना

Q.41 सात व्यक्ति, B, C, D, E, F, G और K एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। G के दाईं ओर कोई नहीं बैठा है। G और E के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। E और F के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। C, D के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। K, D के ठीक दाईं ओर बैठा है।

B और F के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q.42 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। मानना है कि दिए गए कथन सत्य है चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/ कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/ हैं।

कथन:

कुछ माइक्रोफोन, स्पीकर हैं।

कोई स्पीकर, पियानो नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कोई माइक्रोफोन, पियानो नहीं है।

(II) कुछ स्पीकर, माइक्रोफोन हैं।

- Ans
- ✗ 1. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है
 - ✗ 2. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं
 - ✗ 3. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है
 - ✓ 4. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है

Q.43 यदि शब्द COINAGE के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाता है, तो इस प्रकार बने नए अक्षर-समूह में बाईं ओर से चौथे अक्षर और दाईं ओर से तीसरे अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला में कितने अक्षर होंगे?

- Ans
- 1. दो
 - 2. चार
 - 3. एक
 - 4. पांच

Q.44 किसी दुकानदार को ₹10 में एक पैन बेचने पर, उसके मूल्य के $\frac{1}{11}$ भाग की हानि होती है। एक पैन का क्रय मूल्य कितना है?

- Ans
- 1. ₹10
 - 2. ₹12
 - 3. ₹11
 - 4. ₹9

Q.45 जब किसी वस्तु को 10 cm फोकस दूरी वाले अवतल दर्पण के सामने रखा जाता है, तो दर्पण के सामने 20 cm की दूरी पर एक वास्तविक प्रतिबिम्ब बनता है। यहां, वस्तु की दूरी _____ है।

- Ans
- 1. -20 cm
 - 2. -10 cm
 - 3. -5 cm
 - 4. -30 cm

Q.46 पहला _____ परिवहन विमान औपचारिक रूप से 2023 में भारतीय वायु सेना में शामिल किया गया था।

- Ans
- 1. C-295 MW
 - 2. C-225 MW
 - 3. C-275 MW
 - 4. C-250 MW

Q.47 निम्नलिखित में से कौन-सा परमाणु द्रव्यमान की इकाई का प्रतीक है?

- Ans
- 1. ml
 - 2. g
 - 3. mg
 - 4. u

Q.48 राष्ट्रीय विज्ञान पुरस्कार 2024 में निम्नलिखित में से किसे विज्ञान रत्न पुरस्कार प्राप्त हुआ है?

- Ans
- 1. प्रो. गोविंदराजन पद्मनाभन
 - 2. डॉ. अवेश कुमार त्यागी
 - 3. प्रो. उमेश वाष्णीय
 - 4. डॉ. आनंदरामकृष्णन सी.

Q.49 अगस्त 2024 तक की स्थिति के अनुसार, भारत का सबसे युवा ओलंपिक पदक विजेता निम्नलिखित में से कौन है?

- Ans
- 1. मनु भाकर
 - 2. नीरज चोपड़ा
 - 3. लक्ष्य सेन
 - 4. अमन शेरावत

Q.50 एक बंद परिपथ में, यदि 100 कूलॉम का आवेश 50 सेकंड की अवधि के लिए प्रवाहित होता है, तो परिपथ में प्रवाहित की गई धारा _____ है।

- Ans
- ✓ 1. 2 A
 - ✗ 2. 5 A
 - ✗ 3. 0.5 A
 - ✗ 4. 0.2 A

Q.51 प्रत्येक 2 वर्ष के अंतराल पर जन्मे 5 बच्चों की आयु का योग 40 वर्ष है। सबसे बड़े बच्चे की आयु कितनी है?

- Ans
- ✓ 1. 12 वर्ष
 - ✗ 2. 10 वर्ष
 - ✗ 3. 16 वर्ष
 - ✗ 4. 14 वर्ष

Q.52 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 243 :: 17 : Y

- Ans
- ✗ 1. X = 34, Y = 148
 - ✗ 2. X = 31, Y = 169
 - ✗ 3. X = 27, Y = 156
 - ✓ 4. X = 25, Y = 171

Q.53 सही कथन का चयन कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. परागण, पराग कणों का पुंकेशर से वर्तिक्रग तक स्थानांतरण है।
 - ✗ 2. परागण, फूल में कीटों का आना है।
 - ✗ 3. परागण, बीजांड में पराग नलिका की वृद्धि है।
 - ✗ 4. परागण, पराग कणों का अंकुरण है।

Q.54 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 529 :: 21 : Y

- Ans
- 1. X = 14, Y = 529
 - 2. X = 11, Y = 625
 - 3. X = 18, Y = 676
 - 4. X = 12, Y = 729

Q.55 किसी सौदे पर 30% और 35% की दो क्रमिक छूटें _____ की एक एकल छूट के बराबर हैं।

- Ans
- 1. 54.5%
 - 2. 60%
 - 3. 65%
 - 4. 55.5%

Q.56 फेडरेशन ऑफ इंटरनेशनल हॉकी (FIH) पुरुष विश्व कप 2023 _____ में आयोजित किया गया था।

- Ans
- 1. कोच्चि, केरल
 - 2. पटना, बिहार
 - 3. राउरकेला, ओडिशा
 - 4. अमरावती, आंध्र प्रदेश

Q.57 दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो संख्याओं को आपस में बदला जाना चाहिए?

$$56 + 18 - 11 \times 3 + 4 \times (66 \div 2) + 22 = 151$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

- Ans
- 1. 18 और 11
 - 2. 11 और 22
 - 3. 3 और 2
 - 4. 56 और 66

Q.58 'अमर अकबर एंथनी' और 'बॉबी' जैसी फिल्मों में अपने काम के लिए प्रसिद्ध किस निष्णात संगीतकार को गणतंत्र दिवस 2024 पर पद्म भूषण से सम्मानित किया गया?

- Ans
- 1. आरडी बर्मन
 - 2. प्यारेलाल शर्मा
 - 3. इलैयाराजा
 - 4. लक्ष्मीकांत शांताराम कुडलकर

Q.59 जीवित्युत्रिका त्योहार, जो सितंबर 2024 में एक घटना के लिए सुर्खियों में था, मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस राज्य में मनाया जाता है?

- Ans
- ✓ 1. बिहार
 - ✗ 2. ओडिशा
 - ✗ 3. गुजरात
 - ✗ 4. पश्चिम बंगाल

Q.60 अम्ल और क्षार के बीच अभिक्रिया से कौन-सा/कौन-से उत्पाद बनता है/बनते हैं?

- Ans
- ✓ 1. लवण और जल
 - ✗ 2. केवल जल
 - ✗ 3. लवण और हाइड्रोजन गैस
 - ✗ 4. केवल लवण

Q.61 नीचे एक कारण दिया गया है जिसके बाद I, II और III क्रमांकित संभावित प्रभाव दिए गए हैं। कारण को ध्यान से पढ़िए और तय कीजिए कि तीनों में से कौन-सा/कौन-से संभावित प्रभाव हो सकता है/सकते हैं।

कारण - शहर X में पिछले दो दिनों से गाज और भारी बारिश हो रही है। मौसम विभाग ने अगले 48 घंटों में और बारिश की आशंका जताई है।

प्रभाव I - बिजली विभाग ने शहर X में 50 पैसे प्रति यूनिट शुल्क बढ़ाने का फैसला लिया है।

प्रभाव II - शहर X के कई क्षेत्रों से जलजमाव की खबर आ रही है।

प्रभाव III - कथित तौर पर कल रात एमजी रोड पर कई पेड़ गिर गए, जिससे कम से कम 12 लोग घायल हो गए।

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

Q.62 एक व्यक्ति अपनी आय का $\frac{1}{3}$ भाग 7% साधारण ब्याज पर, $\frac{1}{4}$ भाग 8% साधारण ब्याज पर और अपनी आय का शेष भाग 10% साधारण ब्याज पर निवेश करता है। यदि वर्ष के अंत में प्राप्त कुल ब्याज ₹561 है, तो उसकी मूल आय कितनी थी?

- Ans
- ✗ 1. ₹7,500
 - ✗ 2. ₹3,000
 - ✗ 3. ₹4,500
 - ✓ 4. ₹6,600

Q.63 2024 में किए गए नवीनतम NSSO उपभोक्ता व्यय सर्वेक्षण के अनुसार, भारत में गरीबी दर कितनी है?

- Ans
- ✗ 1. 10%-15%
 - ✓ 2. 5% से कम
 - ✗ 3. 10% से कम
 - ✗ 4. 15% से अधिक

Q.64 3 के प्रथम पाँच गुणजों का औसत कितना है?

- Ans
- 1. 12
 - 2. 9
 - 3. 15
 - 4. 3

Q.65 केंद्रीय बजट 2024 के संबंध में अपने संबोधन में वित्त मंत्री ने आगामी वर्ष के लिए फोकस किए जाने वाले प्रमुख क्षेत्रों पर प्रकाश डाला। निम्नलिखित में से किस क्षेत्र पर बल दिया गया?

- Ans
- 1. रोजगार, कौशल, MSME और मध्यम वर्ग
 - 2. अवसंरचना, प्रौद्योगिकी, पर्यटन और पर्यावरण
 - 3. कृषि, रक्षा, अंतरिक्ष और स्वास्थ्य सेवा
 - 4. शिक्षा, खेल, संस्कृति और मनोरंजन

Q.66 वृत्ताकार विद्युत धारावाही कुंडली के केंद्र पर चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं का पैटर्न कैसा होता है?

- Ans
- 1. धारा की दिशा
 - 2. संवाहक का रंग
 - 3. संवाहक का आकार
 - 4. संवाहक का प्रदार्थ

Q.67 हमारे शरीर से हानिकारक चयापचय अपशिष्टों को किस जैविक प्रक्रिया द्वारा निष्कासित किया जाता है?

- Ans
- 1. स्राव
 - 2. परिवहन
 - 3. मलत्याग
 - 4. उत्सर्जन

Q.68 सात बक्से A, B, C, D, E, F और G एक-दूसरे के ऊपर रखे हुए हैं, परंतु जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। A को नीचे से दूसरे स्थान पर रखा गया है। E और G के बीच केवल तीन बक्से रखे गए हैं। G को शीर्षतम स्थान पर नहीं रखा गया है। F को C के ठीक ऊपर रखा गया है। C को E के ठीक ऊपर रखा गया है। B को शीर्ष से चौथे स्थान पर नहीं रखा गया है।

C और A के बीच कितने बक्से रखे गए हैं?

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

Q.69 दर्पणों द्वारा प्रतिबिम्ब के बनने में शामिल परिघटना _____ है।

- Ans
- 1. परावर्तन
 - 2. व्यतिकरण
 - 3. अपवर्तन
 - 4. विवर्तन

Q.70 यदि पृथ्वी का गुरुत्वीय त्वरण, चंद्रमा के गुरुत्वीय त्वरण का 6 गुना है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- Ans
- ✓ 1. पृथ्वी पर किसी वस्तु का भार, चंद्रमा पर उसके भार की तुलना में 6 गुना अधिक होता है।
 - ✗ 2. जब हम किसी वस्तु का भार पृथ्वी या चंद्रमा पर मापते हैं तो वह एक समान होता है।
 - ✗ 3. पृथ्वी पर किसी वस्तु का भार, चंद्रमा पर उसके भार की तुलना में 2 गुना अधिक होता है।
 - ✗ 4. चंद्रमा पर किसी वस्तु का भार, पृथ्वी पर उसके भार की तुलना में 6 गुना अधिक होता है।

Q.71 एक व्यक्ति का जनवरी, फरवरी, मार्च और अप्रैल के महीनों का औसत मासिक वेतन ₹8,000 है, और फरवरी, मार्च, अप्रैल और मई के महीनों का औसत मासिक वेतन ₹8,500 है। यदि उसका मई महीने का वेतन ₹6,500 है, तो उसका जनवरी महीने का वेतन ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. ₹4,500
 - ✗ 2. ₹2,500
 - ✗ 3. ₹3,000
 - ✗ 4. ₹5,000

Q.72 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- ✓ 1. VRU
 - ✗ 2. FAE
 - ✗ 3. PKO
 - ✗ 4. MHL

Q.73 यदि तीन संख्याएं 5 : 6 : 8 के अनुपात में हैं और उनका योग 3800 है, तो सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 1000
 - ✓ 2. 1600
 - ✗ 3. 2000
 - ✗ 4. 1200

Q.74 दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका में एक क्रिकेट मैच के लिए शुक्रवार और शनिवार को कैश और ऑनलाइन माध्यम से बेची गई टिकटों की संख्या को दर्शाया गया है।

दिन	बेचे गए टिकटों की संख्या (कैश)	बेचे गए टिकटों की संख्या (ऑनलाइन)
शुक्रवार	725	525
शनिवार	1000	3000

शुक्रवार को कैश और ऑनलाइन मिलाकर कुल कितने टिकट बेचे गए?

- Ans
- 1. 1050
 - 2. 1350
 - 3. 1150
 - 4. 1250

Q.75 टाउन A, टाउन B के उत्तर में स्थित है। टाउन C, टाउन A के दक्षिण में स्थित है। टाउन D, टाउन C के उत्तर-पूर्व में स्थित है। टाउन E, टाउन D के दक्षिण में स्थित है। टाउन B, टाउन E के उत्तर-पश्चिम में स्थित है। टाउन B, टाउन C के दक्षिण में स्थित है। टाउन C के सापेक्ष में टाउन E की स्थिति क्या है?

- Ans
- 1. दक्षिण-पूर्व
 - 2. उत्तर-पूर्व
 - 3. दक्षिण-पश्चिम
 - 4. उत्तर-पश्चिम



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	26/11/2024
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
Subject	ALP Stage 1

* 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 ALP

Q.1 भारतीय महिला टीम ने निम्नलिखित में से किस टीम को हराकर शतरंज ओलंपियाड 2024 का खिताब जीता?

- Ans
- 1. फ्रांस
 - 2. अज़रबैजान
 - 3. ताइवान
 - 4. स्पेन

Q.2 यदि एक सम बहुभुज में 20 विकर्ण हैं, तो इस बहुभुज की भुजाओं की संख्या कितनी है?

- Ans
- 1. 5
 - 2. 8
 - 3. 6
 - 4. 10

Q.3 रोहित, बिंदु A से चलना आरंभ करता है और पूर्व की ओर 25 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है, 17 km चलता है, दाईं ओर मुड़ता है और 14 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 11 km चलता है। अंतिम बार वह बाईं ओर मुड़ता है, 11 km चलता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर दोबारा पहुंचने के लिए उसे कितनी दूरी तक (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

- Ans
- 1. 8km उत्तर की ओर
 - 2. 6km उत्तर की ओर
 - 3. 4km उत्तर की ओर
 - 4. 6km दक्षिण की ओर

Q.4 दिए गए प्रेक्षणों, 39, 49, 59, 60, 70, 80, 90, 93 और 90 का समान्तर माध्य क्या है?

- Ans
- 1. 78
 - 2. 79
 - 3. 76
 - 4. 70

Q.5 श्रेणी क्रम में जुड़े प्रत्येक R ओम प्रतिरोध के दो प्रतिरोधकों का तुल्य प्रतिरोध _____ है।

- Ans
- 1. 2R ओम
 - 2. 3R ओम
 - 3. 2/R ओम
 - 4. R/2 ओम

Q.6 खेलो इंडिया पैरा गेम्स (2023) _____ में आयोजित किए गए थे।

- Ans
- 1. अहमदाबाद
 - 2. दिसपुर
 - 3. नई दिल्ली
 - 4. पटना

Q.7 निम्नलिखित में से किस प्रकार की अभिक्रिया में अभिकारकों के बीच आयनों का आदान-प्रदान होता है?

- Ans
- 1. योगज अभिक्रिया (addition reaction)
 - 2. असमानुपातन अभिक्रिया (disproportion reaction)
 - 3. अपघटन (decomposition)
 - 4. द्विविस्थापन अभिक्रिया (double displacement reaction)

Q.8 दो अंकों की संख्या और अंकों को उलटने पर प्राप्त संख्या का योग 99 है। यदि संख्या के अंकों में 5 का अंतर है, तो दो अंकों की संख्या कौन-सी है?

- Ans
- 1. 27
 - 2. 83
 - 3. 18
 - 4. 16

Q.9 दुबई में संयुक्त राष्ट्र के 'विश्व जलवायु कार्रवाई शिखर सम्मेलन (COP28)' में निम्नलिखित में से किसने भाग लिया?

- Ans
- 1. नरेंद्र मोदी
 - 2. राम नाथ कोविंद
 - 3. द्रौपदी मुर्मू
 - 4. जगदीप धनखड़

Q.10 A, B, E, F, L, M और P एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। F, E के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। A, B के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। M, L के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। A, M के ठीक दाईं ओर बैठा है। P, M का निकटतम पड़ोसी नहीं है। F के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans
- 1. A
 - 2. M
 - 3. B
 - 4. P

Q.11 कौन-सी परिघटना पृथ्वी के वायुमंडल में प्रकाश की किरण के मुड़ने का कारण बनती है?

- Ans
- 1. वायुमंडलीय प्रकीर्णन
 - 2. वायुमंडलीय विक्षेपण
 - 3. वायुमंडलीय अपवर्तन
 - 4. वायुमंडलीय परावर्तन

Q.12 स्थिर अनुपात के नियम के अनुसार, 18 g पानी के अपघटन के बाद प्राप्त ऑक्सीजन और हाइड्रोजन (O : H) का सही अनुपात क्या होगा?

- Ans
- 1. 4 : 14
 - 2. 14 : 4
 - 3. 16 : 2
 - 4. 2 : 16

Q.13 जगू एक लकड़ी की कुर्सी 3 दिन में बना सकता है और रब्बू उसी कुर्सी को 4 दिन में बना सकता है। यदि वे साथ मिलकर काम करते हैं, तो वे उसी तरह की 14 कुर्सियाँ कितने दिनों में बना लेंगे?

- Ans
- 1. 18 दिन
 - 2. 24 दिन
 - 3. 16 दिन
 - 4. 20 दिन

Q.14 निम्नलिखित में से किस यौगिक को तैयार करने के लिए क्लोर-क्षार (chlor-alkali) प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है?

- Ans
- 1. Na_2CO_3
 - 2. NaCl
 - 3. $\text{NaOH} + \text{Cl}_2$
 - 4. NaHCO_3

Q.15 दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो संख्याओं को आपस में बदला जाना चाहिए?

$$186 - 82 + (129 \div 3) - 6 \times 8 + (31 - 19) \times 2 = 85$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

- Ans
- 1. 2 और 6
 - 2. 82 और 31
 - 3. 8 और 19
 - 4. 186 और 129

Q.16 सृजन-गुरु केलुचरण महापात्र ओडिसी नृत्यबास द्वारा गुरु केलुचरण महापात्र पुरस्कार 2024 का आयोजन किस माह में किया गया था?

- Ans
- 1. अक्टूबर
 - 2. जुलाई
 - 3. सितंबर
 - 4. अगस्त

Q.17 _____ को वर्ष 2023 के लिए अमेरिकी सरकार द्वारा अंतर्राष्ट्रीय भ्रष्टाचार विरोधी चैंपियन (International Anti-Corruption Champion) के रूप में सम्मानित किया गया है।

- Ans
- 1. मेधा पाटकर
 - 2. अन्ना हजारे
 - 3. अरुणा रॉय
 - 4. निखिल डे

Q.18 5 cm ऊंचाई वाली किसी वस्तु के लिए उत्तल दर्पण द्वारा उत्पन्न आवर्धन 0.2 है। यहां, प्रतिबिम्ब की ऊंचाई _____ है।

- Ans
- 1. 0.4 cm
 - 2. 1 cm
 - 3. 10 cm
 - 4. 1.5 cm

Q.19 किसी पिंड पर लगने वाले 5 न्यूटन के नियत बल द्वारा किया गया कार्य 5 जूल है। लगाए गए बल की दिशा में पिंड का विस्थापन _____ है।

- Ans
- 1. 100 m
 - 2. 1000 m
 - 3. 1 m
 - 4. 10 m

Q.20 निम्नलिखित में से कौन-सी अधातु एक द्रव है?

- Ans
- 1. ब्रोमीन
 - 2. सल्फर
 - 3. क्लोरीन
 - 4. फ्लोरीन

Q.21 निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

कथन:

- I) विद्युत चुम्बक एक उपकरण है जिसका उपयोग चुंबकीय क्षेत्र को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करने के लिए किया जाता है।
- II) विद्युत चुम्बक एक उपकरण है जिसका उपयोग यांत्रिक ऊर्जा को चुंबकीय ऊर्जा में परिवर्तित करने के लिए किया जाता है।

- Ans
- 1. कथन I और II दोनों सही हैं
 - 2. कथन II सही है
 - 3. न तो कथन I और न ही II सही है
 - 4. कथन I सही है

Q.22 निम्नलिखित में से क्या वाष्पीकरण की दर में वृद्धि नहीं करता है?

- Ans
- ✓ 1. तापमान में कमी
 - ✗ 2. पृष्ठ क्षेत्र में वृद्धि
 - ✗ 3. पवन की चाल में वृद्धि
 - ✗ 4. आर्द्रता में कमी

Q.23 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 68.4 :: 22 : Y

- Ans
- ✗ 1. X = 20, Y = 74.8
 - ✗ 2. X = 16, Y = 70.4
 - ✓ 3. X = 18, Y = 83.6
 - ✗ 4. X = 14, Y = 68.8

Q.24 दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$$13 - 12 \div 4 \times 2$$

- Ans
- ✗ 1. 8
 - ✗ 2. 9
 - ✓ 3. 7
 - ✗ 4. 6

Q.25 ACE, BDF से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, GIK, HJL से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, MOQ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- ✗ 1. NOP
 - ✗ 2. NPS
 - ✗ 3. OPQ
 - ✓ 4. NPR

Q.26 निम्नलिखित में से किस जीव में विखंडन द्वारा अलैंगिक प्रजनन नहीं होता है?

- Ans
- ✗ 1. लेस्मानिया
 - ✗ 2. प्लैज्मोडियम
 - ✓ 3. केंचुआ
 - ✗ 4. अमीबा

Q.27 दिए गए विकल्पों में से उस त्रय का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिस पैटर्न का अनुसरण नीचे दिए गए दो त्रयों द्वारा किया जाता है। दोनों त्रय समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

JG-NK-RT

EB-IF-MO

- Ans
- 1. IF-MJ-QR
 - 2. FC-JG-NO
 - 3. GD-KI-OQ
 - 4. HE-LI-PR

Q.28 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प निलंबन के गुणधर्म को नहीं दर्शाता है?

- Ans
- 1. निलंबन के कण इससे गुजरने वाली प्रकाश की किरण को फैला देते हैं।
 - 2. निलंबन के कणों को आंखों से नहीं देखा जा सकता है।
 - 3. निलंबन प्रकृति में अस्थायी होता है।
 - 4. निलंबन एक विषमांगी मिश्रण है।

Q.29 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उन दो क्रमिक छूटों को निरूपित करता है, जो 84% की एकल छूट के बराबर हैं?

- Ans
- 1. 10% और 90%
 - 2. 40% और 60%
 - 3. 30% और 70%
 - 4. 20% और 80%

Q.30 10% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर कोई धनराशि कितनी अवधि में दोगुनी हो जाएगी?

- Ans
- 1. 8 वर्ष
 - 2. 5 वर्ष
 - 3. 12 वर्ष
 - 4. 10 वर्ष

Q.31 मार्च 2024 तक की स्थिति के अनुसार, मॉर्गन स्टेनली के शोध में वित्त वर्ष 25 में भारत की GDP वृद्धि दर के लिए क्या पूर्वानुमान है?

- Ans
- 1. 12.5%
 - 2. 2.4%
 - 3. 6.8%
 - 4. 0.9%

Q.32 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ पलंग, मेज हैं।

कोई मेज, कुर्सी नहीं हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी मेज, पलंग हैं।

(II) कुछ कुर्सी, पलंग हैं।

Ans

✗ 1. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।

✗ 2. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।

✗ 3. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार है।

✓ 4. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।

Q.33 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

HLA, BFU, VZO, PTI, ?

Ans

✗ 1. JMC

✗ 2. JNB

✗ 3. JMB

✓ 4. JNC

Q.34 एक निश्चित कूट भाषा में,

$A + B$ का अर्थ 'A, B की मां है',

$A - B$ का अर्थ 'A, B का भाई है',

$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है',

और $A \# B$ का अर्थ है कि 'A, B की बेटी है'।

यदि ' $P \times Q \div T + Z - S \# K$ ' है, तो K का Q से क्या संबंध है?

Ans

✗ 1. पति की मां

✗ 2. पत्नी के पिता

✓ 3. बेटी का पति

✗ 4. पत्नी का भाई

Q.35 24, 42 और 56 का LCM ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 816
 - 2. 186
 - 3. 618
 - 4. 168

Q.36 दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

549 525 477 405 309 ?

- Ans
- 1. 189
 - 2. 139
 - 3. 145
 - 4. 167

Q.37 निम्नलिखित में से किसमें कोई भी झिल्ली नहीं होती है?

- Ans
- 1. पादप कोशिका
 - 2. विषाणु
 - 3. कवक कोशिका
 - 4. जंतु कोशिका

Q.38 तंत्रिकोशिका (neuron) का कौन-सा भाग सूचनाएं प्राप्त करने के लिए उत्तरदायी होता है?

- Ans
- 1. तंत्रिकाक्ष (Axon)
 - 2. कोशिका काय (Cell body)
 - 3. द्रुमाकृतिक अग्र भाग (Dendritic tip)
 - 4. अंतर्ग्रंथन (Synapse)

Q.39 यदि शब्द MARKETING के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर बाईं ओर से चौथे स्थान पर होगा?

- Ans
- 1. J
 - 2. Q
 - 3. F
 - 4. S

Q.40 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं, और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. VS-PU
 - 2. RO-LQ
 - 3. TQ-NS
 - 4. YV-SW

Q.41 कार्बन की संयोजकता क्या है?

- Ans
- 1. तीन
 - 2. चार
 - 3. दो
 - 4. छः

Q.42 एक निश्चित कूट भाषा में, 'climb the mountains' को 'js bg md' लिखा जाता है और 'climb the tree' को 'bg cx js' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'tree' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. md
 - 2. cx
 - 3. js
 - 4. bg

Q.43 अपनी कुल आय में से, संजय 20% घर के किराए पर और शेष का 70% घरेलू खर्च पर व्यय करता है। यदि वह ₹1,800 बचाता है, तो उसकी कुल आय कितनी है?

- Ans
- 1. ₹9,000
 - 2. ₹7,500
 - 3. ₹10,000
 - 4. ₹8,000

Q.44 स्थिर जल में 3 km/h की चाल से नाव चला रहे एक नाविक को धारा के प्रतिकूल 50 km जाने में, धारा के अनुकूल 50 km जाने की तुलना में दोगुना समय लगता है। धारा के प्रतिकूल नाविक की चाल ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 2 km/h
 - 2. $\frac{4}{3}$ km/h
 - 3. $\frac{7}{3}$ km/h
 - 4. 1 km/h

Q.45 Other than the nervous system, which other system helps in control and coordination in our body?

- Ans
- 1. Excretory system
 - 2. Respiratory system
 - 3. Digestive system
 - 4. Endocrine system

Q.46 यदि शब्द HISTORY के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में कितने स्वर होंगे?

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

Q.47 13 सितंबर 2024 को ज़ोरावर लाइट टैंक का सफल ऑटोमोटिव परीक्षण भारत के रक्षा क्षेत्र के लिए एक महत्वपूर्ण कीर्तिमान था। इस लाइट टैंक को विकसित करने के लिए कौन-सा संगठन उत्तरदायी है?

- Ans
- 1. रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO)
 - 2. हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL)
 - 3. भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL)
 - 4. भारतीय सेना

Q.48 297×303 का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 79991
 - 2. 90991
 - 3. 89991
 - 4. 89091

Q.49 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। मानना है कि दिए गए कथन सत्य है चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/ कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/ हैं।

कथन:

सभी रस्सियां, जंजीरें हैं।

सभी जंजीरें, तार हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी तार, रस्सियां हैं।

(II) सभी रस्सियां, तार हैं।

- Ans
- 1. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है
 - 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है
 - 3. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है
 - 4. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं

Q.50 जब एक खाली बोतल को वायु-रुद्ध (air tight) तरीके से बंद किया जाता है और पानी के अंदर धकेला जाता है, तो छोड़े जाने पर वह वापस उछल जाती है। ऐसा _____।

- Ans
- 1. बोतल पर लगने वाला गुरुत्वाकर्षण बल पानी के उत्प्लावन बल से अधिक होता है
 - 2. पानी खाली बोतल पर बल नहीं लगाता है
 - 3. बोतल पर लगने वाला गुरुत्वाकर्षण बल पानी के उत्प्लावन बल के बराबर होता है
 - 4. बोतल पर पानी का उत्प्लावन बल बोतल पर लगने वाले गुरुत्वाकर्षण बल से अधिक होता है

Q.51 1 से 70 तक (दोनों संख्याओं को शामिल करते हुए) की कितनी प्रतिशत संख्याओं का इकाई अंक 1 या 7 है?

- Ans
- 1. 20
 - 2. 14
 - 3. 1
 - 4. 21

Q.52 एक निश्चित कूट भाषा में, 'PLOW' को '7164' लिखा जाता है, और 'WOLF' को '1564' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'F' को कैसे लिखा जायेगा?

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

Q.53 यदि शब्द OPTICAL के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दो बार आएगा?

- Ans
- 1. O
 - 2. P
 - 3. K
 - 4. B

Q.54 यदि निम्नलिखित आकड़ों का बहुलक 7 है, तो k का मान ज्ञात कीजिए।

2, 4, 6, 7, 5, 6, 10, 6, 7, 2k + 1, 9, 7, 13

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

Q.55 यदि + का अर्थ -, - का अर्थ \times , \times का अर्थ \div , \div का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$22 - 5 \div 3 + 12 \times 3 = ?$$

Ans 1. 110

2. 111

3. 109

4. 112

Q.56 शैलेश नायक को 2024 में किस क्षेत्र में पद्म श्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया?

Ans 1. मेडिसिन

2. साहित्य एवं शिक्षा

3. विज्ञान एवं इंजीनियरिंग

4. खेल

Q.57 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 - संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

$$X : 112 :: 15 : Y$$

Ans 1. $X = 12, Y = 184$

2. $X = 14, Y = 166$

3. $X = 10, Y = 148$

4. $X = 16, Y = 192$

Q.58 एक कार 5 घंटे में 275 km की दूरी तय कर सकती है। यदि इसकी चाल में 5 km/hr की कमी कर दी जाए, तो कार को 250 km की दूरी तय करने में कितना समय लगेगा?

Ans 1. 4 घंटे 30 मिनट

2. 5 घंटे

3. 6 घंटे

4. 5 घंटे 30 मिनट

Q.59 निम्नलिखित में से कौन-सी भौतिक राशि वेग परिवर्तन की दर को दर्शाती है?

Ans 1. वेग

2. त्वरण

3. दूरी

4. चाल

Q.60 उत्तर की ओर मुख किए हुए 48 छात्रों की एक पंक्ति में, टीनू बाएं छोर से 15^{वें} स्थान पर है। यदि दिनेश टीनू के दाएं से 9^{वें} स्थान पर है, तो पंक्ति के दाएं छोर से दिनेश का स्थान कौन-सा है?

- Ans
- ✗ 1. 22वां
 - ✗ 2. 23वां
 - ✓ 3. 25वां
 - ✗ 4. 24वां

Q.61 निम्नलिखित में से क्या पौधों में रक्षित आंतरिक ऊर्जा की तरह कार्य करता है?

- Ans
- ✗ 1. ग्लूकोज
 - ✗ 2. ग्लाइकोजन
 - ✗ 3. सुक्रोज
 - ✓ 4. स्टार्च

Q.62 A, B को 20% के लाभ पर एक साइकिल बेचता है और B इसे 25% के लाभ पर C को बेचता है। यदि C, ₹1,500 का भुगतान करता है, तो A ने इसके लिए कितना भुगतान किया था?

- Ans
- ✗ 1. ₹825
 - ✗ 2. ₹1,100
 - ✓ 3. ₹1,000
 - ✗ 4. ₹1,125

Q.63 यदि $a : b = 3 : 2$ और $b : c = 3 : 2$ है, तो $a : b : c = ?$

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

Q.64 इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्रवाईयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा, कि तार्किक रूप से किस/किन कार्रवाई/कार्रवाईयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

अगले 3 दिनों के लिए ग्रांट रोड में पानी की पाइपलाइन कार्य योजना के कारण, सड़क अगली सूचना तक यातायात के लिए बंद रहेगी।

कार्रवाई:

(I) ट्रैफिक पुलिस को ट्रैफिक डायवर्जन को प्रभावी ढंग से समन्वयित करने के लिए ग्रांट रोड पर मौजूद कर्मियों की संख्या में वृद्धि करनी चाहिए।

(II) ट्रैफिक पुलिस को प्रमुख समाचार पत्रों में ट्रैफिक डायवर्जन और वैकल्पिक मार्गों के बारे में एक अधिसूचना जारी करनी चाहिए, जिसे ग्रांट रोड बंद रहने तक आम जनता उपयोग में ले सकती है।

- Ans
- ✗ 1. न तो I और न ही II अनुसरण करता है
 - ✗ 2. केवल II अनुसरण करता है
 - ✗ 3. केवल I अनुसरण करता है
 - ✓ 4. I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Q.65 सात व्यक्ति, B, C, D, E, F, G और K एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B के बाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। B और K के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। F, B के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। F और C के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। G, E के दाईं ओर से किसी स्थान पर लेकिन D के बाईं ओर से किसी स्थान पर बैठा है। G के दाईं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- Ans**
- 1. एक
 - 2. तीन
 - 3. चार
 - 4. दो

Q.66 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
CFI, LOR, UXA, DGJ, ?

- Ans**
- 1. MOQ
 - 2. LNP
 - 3. MPS
 - 4. LOR

Q.67 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans**
- 1. EN-YH
 - 2. TC-NW
 - 3. BK-VE
 - 4. ZI-UD

Q.68 एक पेड़ टूटकर ज़मीन पर इस प्रकार गिरता है कि उसका ऊपरी हिस्सा अभी भी उसके तने से आंशिक रूप से जुड़ा हुआ है। यदि पेड़ की मूल ऊंचाई 24 m थी और यह ज़मीन से 30° का कोण बनाता है, तो यह किस ऊंचाई पर टूटा?

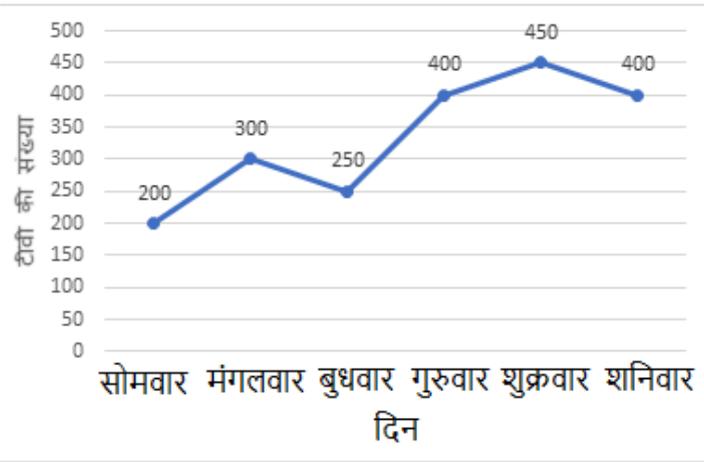
- Ans**
- 1. 10 m
 - 2. 9 m
 - 3. 8 m
 - 4. 12 m

Q.69 12 cm त्रिज्या वाले एक ठोस धातु के गोले को पिघलाकर 2 cm त्रिज्या वाले छोटे गोलों के रूप में ढाला जाता है। ऐसे कितने छोटे गोले बनाए जा सकते हैं?

- Ans**
- 1. 48
 - 2. 96
 - 3. 216
 - 4. 864

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

निम्न आलेख में सप्ताह के 6 दिनों के लिए एक कारखाने में टीवी सेट के दैनिक उत्पादन को दर्शाया गया है।



सोमवार और मंगलवार को मिलाकर टीवी सेट की कितनी इकाइयों का उत्पादन किया गया?

- Ans
- 1. 600
 - 2. 700
 - 3. 400
 - 4. 500

Q.71 दूरसंचार (डिजिटल भारत निधि का प्रशासन) नियमावली, 2024' का मसौदा सार्वजनिक परामर्श के लिए किस दिनांक को प्रकाशित किया गया?

- Ans
- 1. 4 जुलाई 2024
 - 2. 5 सितंबर 2024
 - 3. 30 जून 2024
 - 4. 1 अगस्त 2024

Q.72 किस भारतीय गायिका को 2024 में पहली बार भारत के सर्वोच्च नागरिक पुरस्कारों में से एक पद्म भूषण पुरस्कार से सम्मानित किया गया?

- Ans
- 1. उषा उल्युप
 - 2. आशा भोसले
 - 3. लता मंगेशकर
 - 4. अलका याज्ञनिक

Q.73 उस बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसके आधार की त्रिज्या 7 cm और ऊंचाई 12 cm है।

- Ans
- 1. $208\pi \text{ cm}^2$
 - 2. $266\pi \text{ cm}^2$
 - 3. $280\pi \text{ cm}^2$
 - 4. $303\pi \text{ cm}^2$

Q.74 0.002×0.5 का सरलीकृत मान क्या है?

- Ans
- 1. 0.01
 - 2. 0.1
 - 3. 0.0001
 - 4. 0.001

Q.75

निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से जीव एककोशिकीय **नहीं** है/हैं?

Ans

✗ 1. पैरामीशियम

✗ 2. अमीबा

✓ 3. पौधे

✗ 4. क्लेमाइडोमोनास

2024/12/02-20:10:06

Prepp
Your Personal Exam Guide



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	26/11/2024
Test Time	12:30 PM - 1:30 PM
Subject	ALP Stage 1

*** 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 ALP

Q.1 अभिक्रिया $Fe + H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + H_2$ के लिए सही संतुलित समीकरण विकल्प चुनिए।

- Ans
- 1. $2Fe + 4H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 4H_2$
 - 2. $4Fe + 4H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 4H_2$
 - 3. $3Fe + 4H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 2H_2$
 - 4. $3Fe + 4H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 4H_2$

Q.2 यदि 'A' का अर्थ '÷', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+' और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिन्ह '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$61 D 39 C 14 C (62 A 2) B 4 = ?$$

- Ans
- 1. 180
 - 2. 145
 - 3. 110
 - 4. 160

Q.3 अक्टूबर 2023 में, प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 141वें IOC सत्र में औपचारिक रूप से _____ ओलंपिक की मेजबानी के लिए दावेदारी पेश करने में भारत की रुचि की घोषणा की।

- Ans
- 1. 2040
 - 2. 2032
 - 3. 2036
 - 4. 2028

Q.4 2024 के मानसून में भारी वर्षा के कारण संगमेश्वर मंदिर श्रीशैलम परियोजना के अप्रवाही जल में डूब गया था। यह मंदिर किस नदी के तट पर स्थित है?

- Ans
- 1. यमुना
 - 2. गंगा
 - 3. नर्मदा
 - 4. कृष्णा

Q.5 दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो संख्याओं को आपस में बदला जाना चाहिए?

$$46 + 24 - (12 + 19) \times 2 + 38 \times 6 + 44 \div 4 = 262$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

- Ans
- ✓ 1. 24 और 44
 - ✗ 2. 24 और 38
 - ✗ 3. 2 और 4
 - ✗ 4. 6 और 2

Q.6 एक चतुर्भुज के कोणों का अनुपात 2 : 5 : 7 : 10 है। चतुर्भुज के सबसे बड़े और सबसे छोटे कोणों के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. 120°
 - ✗ 2. 180°
 - ✗ 3. 50°
 - ✗ 4. 60°

Q.7 डाक विभाग द्वारा, _____ के अंतर्गत 2024 फिलैटली छात्रवृत्ति योजना (philately scholarship schem) आरंभ की गई थी।

- Ans
- ✗ 1. प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना
 - ✓ 2. दीन दयाल स्पर्श (SPARSH) योजना
 - ✗ 3. डिजिटल इंडिया कार्यक्रम
 - ✗ 4. सर्व शिक्षा अभियान

Q.8 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर CYBS, GWFQ से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। इसी प्रकार KUJO, OSNM से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, SQRK निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- ✗ 1. UOWH
 - ✗ 2. VNWJ
 - ✗ 3. UPVH
 - ✓ 4. WOVJ

Q.9 अगस्त 2024 में परीक्षण किए गए लॉन्ग-रेंज ग्लाइड बम (LRGB), GAURAV के विकास के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा संगठन उत्तरदायी है?

- Ans
- ✗ 1. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO)
 - ✗ 2. हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL)
 - ✓ 3. रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO)
 - ✗ 4. भारतीय नौसेना

Q.10 रवि और कुमार एक असाइनमेंट पर काम कर रहे हैं। रवि को कंप्यूटर पर 32 पृष्ठ टाइप करने में 6 घंटे लगते हैं, जबकि कुमार को 40 पृष्ठ टाइप करने में 5 घंटे लगते हैं। दो अलग-अलग कंप्यूटरों पर साथ मिलकर काम करते हुए, 110 पृष्ठों के एक असाइनमेंट को टाइप करने में उन्हें कितना समय लगेगा?

- Ans
- ✗ 1. 7 घंटे 30 मिनट
 - ✗ 2. 8 घंटे 25 मिनट
 - ✗ 3. 8 घंटे
 - ✓ 4. 8 घंटे 15 मिनट

Q.11 निम्नलिखित विकल्पों में से सही युग्म का चयन कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. वस्तु द्वारा अपनी गति की स्थिति को बदलने के लिए प्रतिरोध - जड़त्व
 - ✗ 2. वस्तु द्वारा अपनी गति की स्थिति को बदलने के लिए प्रतिरोध - त्वरण
 - ✗ 3. वस्तु द्वारा अपनी गति की स्थिति को बदलने के लिए प्रतिरोध-गुरुत्वाकर्षण
 - ✗ 4. वस्तु द्वारा अपनी गति की स्थिति को बदलने के लिए प्रतिरोध - संवेग

Q.12 यदि $25 : x :: x : 36$, और $x > 0$ है, तो x का मान क्या है?

- Ans
- ✗ 1. 27
 - ✗ 2. 18
 - ✗ 3. 21
 - ✓ 4. 30

Q.13 निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

कथन:

- I) किसी वस्तु का द्रव्यमान उसके भार के समान होता है।
- II) किसी वस्तु का द्रव्यमान उसके भार के समान नहीं होता है।
- III) द्रव्यमान अदिश राशि है, जबकि भार सदिश राशि है।

- Ans
- ✗ 1. कथन I और II सही हैं
 - ✗ 2. केवल कथन III सही है
 - ✓ 3. कथन II और III सही हैं
 - ✗ 4. कथन I और III सही हैं

Q.14 एक वस्तु को उसके ₹500 के अंकित मूल्य पर 25% और 8% की दो क्रमिक छूट देने के बाद ₹ x में बेचा जाता है। ₹ x का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 285
 - ✓ 2. 345
 - ✗ 3. 300
 - ✗ 4. 280

Q.15 DEF, CDE से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, MNO, LMN से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, UVW निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- ✗ 1. FDE
 - ✗ 2. EFD
 - ✗ 3. FED
 - ✓ 4. TUV

Q.16 वर्ष 2023 में यूनेस्को ने 'गरबा' को अमूर्त सांस्कृतिक विरासत घोषित किया है। गरबा निम्नलिखित में से किस राज्य से संबंधित है?

- Ans
- 1. पश्चिम बंगाल
 - 2. असम
 - 3. केरल
 - 4. गुजरात

Q.17 बेलन की त्रिज्या उसकी ऊंचाई से 5 cm अधिक है। यदि बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 792 cm^2 है, तो बेलन का आयतन (cm^3 में) क्या है? [$\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग कीजिए]

- Ans
- 1. 5306
 - 2. 5254
 - 3. 5544
 - 4. 5712

Q.18 अलौंगिग प्रजनन के संदर्भ में गलत युग्म का चयन कीजिए।

- Ans
- 1. लेस्मानिया - द्विखंडन
 - 2. प्लैज्मोडियम - बहुखंडन
 - 3. खमीर - मुकुलन
 - 4. हाइड्रा - बहुखंडन

Q.19 एक निश्चित कूट भाषा में, 'LOBE' को '2653' लिखा जाता है, और 'BORE' को '6823' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'L' को कैसे लिखा जायेगा?

- Ans
- 1. 2
 - 2. 3
 - 3. 5
 - 4. 8

Q.20 गोलीय दर्पण द्वारा प्रकाश के परावर्तन के मामले में फोकस दूरी 'f', वस्तु दूरी 'u' और प्रतिबिम्ब दूरी 'v' के बीच संबंध को _____ द्वारा व्यक्त किया जाता है।

- Ans
- 1. $1/f = (1/v) - (1/u)$
 - 2. $1/f = (1/u) - (1/v)$
 - 3. $1/f = (1/u) + (1/v)$
 - 4. $1/f = (uv)/(u+v)$

Q.21 निम्नलिखित में से कौन-से यौन संचारित रोग वायरस के कारण होते हैं?

- Ans
- 1. मस्से और एड्स
 - 2. मस्से और सूजाक
 - 3. सिफिलिस और एड्स
 - 4. सूजाक और सिफिलिस

Q.22 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी मधुमक्खियां, कीट हैं।

सभी मधुमक्खियां, छत्ते हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ छत्ते, कीट हैं।

(II) सभी छत्ते, मधुमक्खियां हैं।

Ans

- 1. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है
- 2. न तो निष्कर्ष I और न ही II कथनों के अनुसार है
- 3. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है
- 4. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं

Q.23 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

Ans

- 1. GK-ZD
- 2. WA-PT
- 3. CG-VZ
- 4. VZ-TX

Q.24 10 hrs में 600 km की दूरी तक पहुंचने के लिए कितनी सतत चाल बनाए रखनी होगी?

Ans

- 1. 50 km/h
- 2. 80 km/h
- 3. 60 km/h
- 4. 85 km/h

Q.25 IIT बॉम्बे ने भारत का पहला क्वांटम डायमंड माइक्रोचिप इमेजर (Quantum Diamond Microchip Imager) विकसित करने के लिए _____ के साथ साझेदारी की।

Ans

- 1. टीसीएस (TCS)
- 2. गूगल (Google)
- 3. महिंद्रा एंड महिंद्रा (Mahindra and Mahindra)
- 4. एल एंड टी (L&T)

Q.26 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

BDG, DFI, FHK, HJM, JLO, ?

- Ans
- 1. POR
 - 2. OPR
 - 3. NLQ
 - 4. LNQ

Q.27 प्रथम 30 प्राकृत संख्याओं का औसत कितना है?

- Ans
- 1. 15.5
 - 2. 16
 - 3. 15
 - 4. 16.5

Q.28 टाउन L, टाउन M के पश्चिम में स्थित है। टाउन D, टाउन L के उत्तर पूर्व में स्थित है। टाउन A, टाउन D के पश्चिम में स्थित है। टाउन R, टाउन D के पूर्व में स्थित है। टाउन L के सापेक्ष में टाउन R की स्थिति क्या है?

- Ans
- 1. दक्षिण-पूर्व
 - 2. दक्षिण-पश्चिम
 - 3. उत्तर-पूर्व
 - 4. उत्तर-पश्चिम

Q.29 कार्बन एक स्थिर यौगिक क्यों बनाता है?

- Ans
- 1. उच्च विद्युत ऋणात्मकता के कारण कार्बन प्रबल आबंध बनाता है।
 - 2. छोटे आकार के कारण कार्बन प्रबल आबंध बनाता है।
 - 3. बड़े साइज़ के कारण कार्बन प्रबल आबंध बनाता है।
 - 4. उच्च पूर्ण ऊष्मा (ऐन्थैल्पी) के कारण कार्बन प्रबल आबंध बनाता है।

Q.30 यदि शब्द HYPNOTIC के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और फिर इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो अक्षरों के नए पुनर्व्यवस्थित समूह में बाईं ओर से दूसरा अक्षर कौन-सा होगा?

- Ans
- 1. J
 - 2. I
 - 3. D
 - 4. O

Q.31 धातुओं के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

Ans 1.

कुछ धातुओं को पीटकर पतली चादर बनाया जा सकता है। इस गुणधर्म को आघातवर्धता कहा जाता है।

2. सीसा (Lead) और पारा तुलनात्मक रूप से ऊष्मा के सुचालक होते हैं।

3. धातुओं को खींचकर पतले तारों का रूप दिया जाता है।

4. धातुएं ऊष्मा की सुचालक होती हैं।

Q.32 यदि कोई धनराशि चक्रवृद्धि ब्याज पर 10 वर्ष में स्वयं की दोगुनी हो जाती है, तो यह धनराशि समान ब्याज दर पर कितने वर्ष में स्वयं की 16 गुना हो जाएगी?

Ans 1. 30

2. 40

3. 10

4. 20

Q.33 एक व्यापारी को एक घड़ी ₹1,024 में बेचने पर 20% की हानि होती है। इसे ₹1,472 में बेचने पर उसे कितने प्रतिशत का लाभ होगा?

Ans 1. 10%

2. 20%

3. 15%

4. 12%

Q.34 यदि $(584)^2 = 3,41,056$ है, तो 34.1056 का वर्गमूल क्या होगा?

Ans 1. 0.0584

2. 0.584

3. 5.84

4. 0.000584

Q.35 निम्नलिखित में से कौन-सा/ कौन-से कथन सही है/हैं?

कथन:

I) एक विद्युत धारावाही चालक चुंबक की तरह कार्य करता है।

II) इलेक्ट्रॉनों को चुंबकीय क्षेत्र के लंबवत ले जाने पर किसी भी बल का अनुभव नहीं होता है।

Ans 1. कथन I सही है

2. कथन I और II दोनों सही हैं

3. कथन II सही है

4. न तो कथन I और न ही II सही है

Q.36 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. KQN
 - 2. RXU
 - 3. GMJ
 - 4. BHF

Q.37 निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$(a + 2b - c)(b - c) + (a - c)2b + b^2$$

- Ans
- 1. $3b^2 + 3ab - 5bc - ac$
 - 2. $2b^2 + 3ab - 4bc + c$
 - 3. $3ab - 5bc - ac - 2abc$
 - 4. $3b^2 + c^2 + 3ab - 5bc - ac$

Q.38 कॉपर ऑक्साइड वाले बीकर में तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल मिलाने पर निम्नलिखित में से किसका निर्माण होगा?

- Ans
- 1. कॉपर (II) क्लोराइड के बनने से रंगहीन विलयन बनता है।
 - 2. कॉपर (II) क्लोराइड के बनने से हरे रंग का विलयन बनता है।
 - 3. कॉपर (II) क्लोराइड के बनने से नीले-हरे रंग का विलयन बनता है।
 - 4. कॉपर (III) क्लोराइड के बनने से नीले-हरे रंग का विलयन बनता है।

Q.39 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

ACDF, GIJL, MOPR, SUVX, YABD, ?

- Ans
- 1. EFHJ
 - 2. EGHJ
 - 3. EGFJ
 - 4. EGIK

Q.40 दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

184 242 275 333 366 424 ?

- Ans
- 1. 457
 - 2. 426
 - 3. 478
 - 4. 464

Q.41 A, B, C, D, E और F एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। E, D के ठीक दाईं ओर बैठा है। A, B और D का निकटतम पड़ोसी है। F, D के दाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। D के सापेक्ष में C का स्थान क्या है?

- Ans
- ✗ 1. ठीक बाईं ओर
 - ✗ 2. बाईं ओर से दूसरा
 - ✓ 3. बाईं ओर से तीसरा
 - ✗ 4. दाईं ओर से दूसरा

Q.42 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

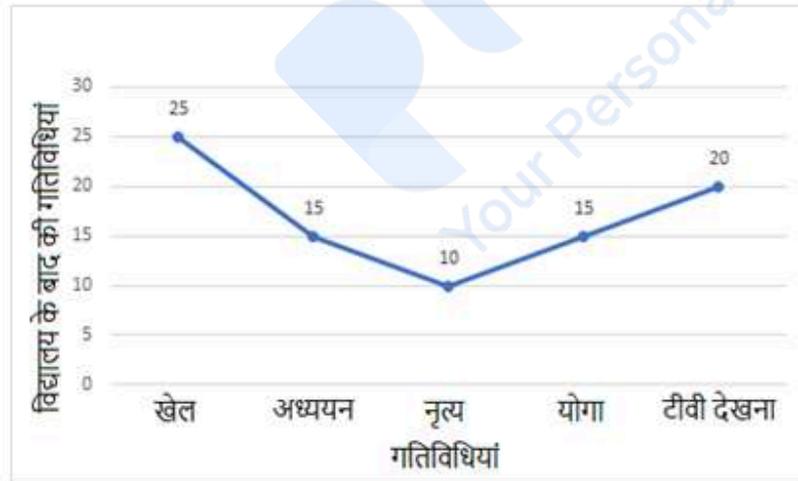
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की ओर फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 961 :: 34 : Y

- Ans
- ✗ 1. X = 45, Y = 625
 - ✓ 2. X = 41, Y = 576
 - ✗ 3. X = 47, Y = 729
 - ✗ 4. X = 39, Y = 529

Q.43 दिए गए आलेख का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

निम्न आलेख में विद्यालय के बाद की अलग-अलग गतिविधियों में शामिल विद्यार्थियों की संख्या को दर्शाया गया है।



खेल और योगा में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की औसत संख्या कितनी है?

- Ans
- ✓ 1. 20
 - ✗ 2. 50
 - ✗ 3. 30
 - ✗ 4. 40

Q.44 दो कोण पूरक हैं। बड़ा कोण छोटे कोण के माप के पांच गुने से 6° कम है। बड़े कोण का माप क्या है?

- Ans
- 1. 87°
 - 2. 63°
 - 3. 66°
 - 4. 74°

Q.45 In our body, brain and spinal cord together constitute the:

- Ans
- 1. peripheral nervous system
 - 2. endocrine system
 - 3. central nervous system
 - 4. autonomic nervous system

Q.46 सात बक्से A, B, C, D, E, F और G एक-दूसरे के ऊपर रखे हुए हैं, परंतु जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। G को सबसे नीचे से तीसरे स्थान पर रखा गया है। C और E के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। A को D के ठीक ऊपर रखा गया है। D को G के ऊपर किसी एक स्थान पर रखा गया है। B और E के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। B को शीर्षतम स्थान पर नहीं रखा गया है।

D और B के बीच कितने बक्से रखे गए हैं?

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

Q.47 एक पेड़ के शिखर का उन्नयन कोण, उस पेड़ से 300 m दूर जमीन पर स्थित एक बिंदु से 30° है। जब पेड़ बड़ा होता है तो उसी बिंदु से उसका उन्नयन कोण 60° हो जाता है। पेड़ कितना बड़ा हुआ?

- Ans
- 1. $\frac{100}{\sqrt{3}}$ m
 - 2. $100\sqrt{3}$ m
 - 3. $200\sqrt{3}$ m
 - 4. $\frac{200}{\sqrt{3}}$ m

Q.48 रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- Ans
- 1. परमाणु में एक धन आवेशित केंद्र होता है, जिसे नाभिक कहते हैं।
 - 2. नाभिक का आकार परमाणु के आकार की तुलना में बहुत छोटा होता है।
 - 3. इलेक्ट्रॉन नाभिक के चारों ओर दीर्घ वृत्ताकार पथ में परिक्रमा करते हैं।
 - 4. इलेक्ट्रॉन नाभिक के चारों ओर वृत्ताकार पथ में परिक्रमा करते हैं।

Q.49 किसी वस्तु पर कर में 10% की कमी की जाती है, लेकिन उसकी खपत में 20% की वृद्धि हो जाती है। इससे प्राप्त कर राजस्व में कितने प्रतिशत वृद्धि होगी?

- Ans
- 1. 20%
 - 2. 8%
 - 3. 10%
 - 4. 15%

Q.50 एक गाँव के 10% निवासियों की मृत्यु हैजा से हो जाने पर दहशत फैल गई, इस दौरान शेष 25% निवासियों ने गाँव छोड़ दिया और जनसंख्या घटकर 4050 रह गई। मूल (शुरुआत में) निवासियों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 7000
 - 2. 5000
 - 3. 6000
 - 4. 8000

Q.51 कौन-सा अंगक केवल पादप कोशिकाओं में पाया जाता है?

- Ans
- 1. हरित लवक
 - 2. केन्द्रक
 - 3. लयनकाय
 - 4. सूत्रकणिका

Q.52 यदि शब्द PARKING के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर में बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर बाईं ओर से तीसरे स्थान पर होगा?

- Ans
- 1. S
 - 2. J
 - 3. O
 - 4. L

Q.53 उस समुच्चय को चुनिए जिसमें संख्याएं ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं।
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

(11, 44, 2)

(6, 54, 3)

- Ans
- 1. (7, 98, 2)
 - 2. (12, 72, 3)
 - 3. (10, 50, 5)
 - 4. (2, 32, 4)

Q.54 यदि शब्द BLEACH के प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दो बार आएगा?

- Ans
- 1. K
 - 2. A
 - 3. B
 - 4. F

Q.55 किस विभाग के आपदा प्रबंधन प्रभाग ने अगस्त 2024 में 'आपदा प्रबंधन में अनुभव साझेदारी और क्षमता सृजन' पर सम्मेलन का आयोजन किया?

- Ans
- 1. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान (NIDM)
 - 2. संचार मंत्रालय
 - 3. राष्ट्रीय आपदा मोचन बल (NDRF)
 - 4. दूरसंचार विभाग (DoT)

Q.56 2.25 लीटर की आम के पेय (mango drink) की बोतल से 45 ml के कितने छोटे-छोटे गिलास भरे जा सकते हैं?

- Ans
- 1. 45
 - 2. 55
 - 3. 50
 - 4. 40

Q.57 भ्रष्टाचार बोध सूचकांक (CPI) में भारत की रैंक 2022 में _____ से सुधरकर 2023 में _____ हो गई है।

- Ans
- 1. 85; 93
 - 2. 93; 85
 - 3. 40; 39
 - 4. 85; 40

Q.58 ताप (heating) का विसरण की दर पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- Ans
- 1. यह तापमान बढ़ने के साथ बढ़ता है
 - 2. इसमें पहले वृद्धि होती है और फिर कुछ समय पश्चात कमी हो जाती है।
 - 3. विसरण की दर पर ताप का कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।
 - 4. तापमान बढ़ने के साथ यह घटता जाता है

Q.59 निम्नलिखित में से किसमें क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFCs) का उपयोग नहीं किया जाता है?

- Ans
- 1. रेफ्रिजरेटर (Refrigerators)
 - 2. अग्नि शामक (Fire extinguishers)
 - 3. एरोसोल स्प्रे (Aerosol sprays)
 - 4. ग्राइंडर (Grinders)

Q.60 अमिता अपनी सहेली अमृता से 2 वर्ष बड़ी है। अमिता के पिता की आयु अमिता की आयु से दोगुनी है, और अमृता की आयु उसकी बहन की आयु से दोगुनी है। अमिता के पिता की आयु और अमृता की बहन की आयु में 43 वर्ष का अंतर है। अमिता और अमृता की आयु का योग ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- 1. 64
 - 2. 50
 - 3. 68
 - 4. 54

Q.61 सात व्यक्ति, A, B, C, D, E, F और G, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। A दाएं छोर से पांचवें स्थान पर बैठा है। E और A के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। C, G और E का निकटतम पड़ोसी है। B, F के ठीक दाईं ओर बैठा है। D और B के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- Ans**
- 1. तीन
 - 2. एक
 - 3. दो
 - 4. चार

Q.62 एक घनाभ की लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई का योगफल 38 cm है और इसके विकर्ण की लंबाई 22 cm है। घनाभ का पृष्ठीय क्षेत्रफल _____ है।

- Ans**
- 1. 480 cm²
 - 2. 432 cm²
 - 3. 864 cm²
 - 4. 960 cm²

Q.63 नीचे एक कारण दिया गया है जिसके बाद I, II और III क्रमांकित संभावित प्रभाव दिए गए हैं। कारण को ध्यान से पढ़िए और तय कीजिए कि तीनों में से कौन-सा/कौन-से संभावित प्रभाव हो सकता है/सकते हैं।

कारण - कल रात काटपाडी जंक्शन पर एक बड़ा रेल हादसा हुआ, जहां जी.टी. एक्सप्रेस की सात बोगियां दुर्घटनाग्रस्त हो गईं और पटरी से उतरकर पटरी के पार जा गिरी।

प्रभाव I - काटपाडी-चेन्नई मार्ग पर कई ट्रेनें आज कई घंटों की देरी से चल रही हैं।

प्रभाव II - बेंगलुरु में रेलवे टिकट बुकिंग काउंटर्स पर लंबी कतारें देखी गईं।

प्रभाव III - रेलवे ने अक्टूबर से दिसंबर 2023 तक कोलकाता और पटना के बीच दो हॉलिडे स्पेशल ट्रेनें चलाने का फैसला किया है।

- Ans**
- 1. केवल II संभावित प्रभाव है।
 - 2. I और II दोनों संभावित प्रभाव हैं।
 - 3. II और III दोनों संभावित प्रभाव हैं।
 - 4. केवल I ही संभावित प्रभाव है।

Q.64 तीन वर्ष पहले, छः सदस्यों वाले एक परिवार की औसत आयु 19 वर्ष थी। उसके बाद एक लड़के के जन्म हुआ और परिवार की औसत आयु आज भी उतनी ही है, जितनी तीन वर्ष पूर्व थी। लड़के की आयु कितनी है?

- Ans
- 1. 2 वर्ष
 - 2. 1 वर्ष
 - 3. 1.5 वर्ष
 - 4. 2.5 वर्ष

Q.65 5 वोल्ट के विभांतर में 10 कूलॉम के आवेश को गतिमान करने में किया गया कार्य _____ है।

- Ans
- 1. 50 जूल
 - 2. 20 जूल
 - 3. 5 जूल
 - 4. 2 जूल

Q.66 एक निश्चित कूट भाषा में,

$A + B$ का अर्थ 'A, B की मां है',

$A - B$ का अर्थ 'A, B का भाई है',

$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है' और

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है'।

उपरोक्त के आधार पर, यदि ' $P + Q - R \times S \div T$ ' है, तो Q का T से क्या संबंध है?

- Ans
- 1. मां का भाई
 - 2. भाई
 - 3. मां की मां
 - 4. पिता का भाई

Q.67 2024 में, किस कंपनी ने भारत में AI स्टार्टअप को बढ़ावा देने के लिए iCreate के साथ एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए?

- Ans
- 1. इंफोसिस (Infosys)
 - 2. मेटा (Meta)
 - 3. गूगल (Google)
 - 4. माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft)

Q.68 सह-अभाज्य संख्याओं के समुच्चय का महत्तम समापवर्तक किसके बराबर होता है?

- Ans
- 1. 2
 - 2. 1
 - 3. उनमें से निम्नतम
 - 4. उनमें से उच्चतम

Q.69 गोलीय दर्पण द्वारा उत्पन्न आवर्धन _____ के बराबर होता है।

Ans

✗ 1. वस्तु की दूरी × प्रतिबिम्ब की दूरी

✗ 2. $\frac{\text{वस्तु की दूरी}}{\text{प्रतिबिम्ब की दूरी}}$

✗ 3. प्रतिबिम्ब की ऊंचाई × वस्तु की ऊंचाई

✓ 4. $\frac{\text{प्रतिबिम्ब की ऊंचाई}}{\text{वस्तु की ऊंचाई}}$

Q.70 वर्ष 2023 में विराट कोहली पर विजय लोकपल्ली द्वारा लिखी जाने वाली पुस्तक _____ है।

Ans

✓ 1. ड्राइव: द विराट कोहली स्टोरी (रीवाइस्ड एंड अपडेटेड वर्ल्ड कप एडिशन) [(Driven: The Virat Kohli Story (Revised and Updated World Cup Edition))]

✗ 2. द कवर ड्राइव: द विराट कोहली स्टोरी (रीवाइस्ड एंड अपडेटेड वर्ल्ड कप एडिशन) [The Cover Drive: The Virat Kohli Story (Revised and Updated World Cup Edition)]

✗ 3. द कवर शॉट: द विराट कोहली स्टोरी (रीवाइस्ड एंड अपडेटेड वर्ल्ड कप एडिशन) [The Cover Shot: The Virat Kohli Story (Revised and Updated World Cup Edition)]

✗ 4. द स्ट्रेट ड्राइव: द विराट कोहली स्टोरी (रीवाइस्ड एंड अपडेटेड वर्ल्ड कप एडिशन) [The Straight Drive: The Virat Kohli Story (Revised and Updated World Cup Edition)]

Q.71 एक निश्चित कूट भाषा में, 'lost in space' को 'vp dc ez' लिखा जाता है और 'never get lost' को 'gb ez cy' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'lost' को कैसे लिखा जाएगा?

Ans

✗ 1. gb

✗ 2. dc

✓ 3. ez

✗ 4. vp

Q.72 निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन ऊर्जा संरक्षण के नियम को संदर्भित करता है/करते हैं?

कथन:

I) ऊर्जा को एक रूप से दूसरे रूप में परिवर्तित किया जा सकता है।

II) ऊर्जा का न तो निर्माण किया जा सकता है और न ही इसे नष्ट किया जा सकता है।

Ans

✓ 1. कथन I और II दोनों कथन सही हैं

✗ 2. न तो कथन I और न ही II सही है

✗ 3. केवल कथन I सही है

✗ 4. केवल कथन II सही है

Q.73 कोशिका के तरल पदार्थ के लिए 'प्रोटोप्लाज्म' शब्द किसने गढ़ा था?

Ans 1. पर्किन्जे (Purkinje)

2. रॉबर्ट हुक (Robert Hooke)

3. रॉबर्ट ब्राउन (Robert Brown)

4. बिर्चो (Virchow)

Q.74 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी समुद्र, नदियां हैं।

कुछ नदियां, तालाब हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी तालाब, समुद्र हैं।

(II) कुछ समुद्र, तालाब हैं।

Ans 1. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार है।

2. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।

3. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।

4. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।

Q.75 किसी विलयन के कणों का साइज़ कितना होता है?

Ans 1. व्यास में 28 nm से छोटा

2. व्यास में 1 nm से छोटा

3. व्यास में 52 nm से छोटा

4. व्यास में 100 nm से छोटा



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	26/11/2024
Test Time	4:30 PM - 5:30 PM
Subject	ALP Stage 1

* 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 ALP

Q.1 दिए गए आंकड़ों, 11, 16, 33, 15, 51, 19, 71, 75, 21, 17 का माध्यक ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 18
 - 2. 22
 - 3. 20
 - 4. 24

Q.2 $\sin A + \frac{\cos A}{\tan(90 - A)}$ का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. $\tan A$
 - 2. $\cot A$
 - 3. $2\operatorname{cosec} A$
 - 4. $2\sin A$

Q.3 दो संख्याएं 3 : 2 के अनुपात में हैं। उनका LCM और HCF क्रमशः 24 और 4 है। दोनों संख्याओं में से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 12
 - 2. 8
 - 3. 10
 - 4. 14

Q.4 सात व्यक्ति, B, C, D, E, F, G और K एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। केवल K, G के बाईं ओर बैठा है। K और C के बीच में केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। F और D के बीच में केवल E बैठा है और F, C का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

पंक्ति के दाएं छोर पर कौन बैठा है?

- Ans
- 1. B
 - 2. G
 - 3. C
 - 4. F

Q.5 Which physical quantity represents the rate at which electric energy is dissipated or consumed in an electric circuit?

- Ans
- 1. Heat energy
 - 2. Electric power
 - 3. Electrical energy
 - 4. Potential difference

Q.6 एक पाठ्यपुस्तक में कुल 662 पृष्ठ हैं। इसे दो भागों में बांटा जाता है। पुस्तक के दूसरे भाग में पहले भाग की तुलना में 52 पृष्ठ कम हैं। पुस्तक के पहले भाग में कितने पृष्ठ हैं?

- Ans
- 1. 357
 - 2. 305
 - 3. 324
 - 4. 372

Q.7 सितंबर 2024 तक की स्थिति के अनुसार, भारत का निम्नलिखित में से कौन-सा क्रिकेटर (पुरुष) टेस्ट मैचों में दूसरा सबसे अधिक विकेट लेने वाला गेंदबाज है?

- Ans
- 1. आर. अश्विन
 - 2. अनिल कुंबले
 - 3. हरभजन सिंह
 - 4. कपिल देव

Q.8 एक कार समान दिशा में कार्यरत बल (F) की क्रिया के तहत दूरी (s) के लिए एक विशेष दिशा में एक समान वेग (v) के साथ गतिमान है। बल द्वारा किया गया कार्य क्या होगा?

- Ans
- 1. $-Fs$
 - 2. Fv
 - 3. Fs
 - 4. $-Fv$

Q.9 2024 में भारतीय सेना की खड़ग कोर (Kharga Corps) और भारतीय वायु सेना का संयुक्त अभ्यास किस राज्य में आयोजित किया गया?

- Ans
- 1. पंजाब
 - 2. गुजरात
 - 3. हरियाणा
 - 4. राजस्थान

Q.10 सरलीकृत कीजिये: $3889 + 12.952 - 47.95$

- Ans
- 1. 3853.892
 - 2. 3854.002
 - 3. 3853.982
 - 4. 3854.012

Q.11 सोडियम कार्बोनेट के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

Ans 1. सोडियम कार्बोनेट का उपयोग बोरेक्स जैसे सोडियम यौगिकों के उत्पादन में होता है।

2. सोडियम कार्बोनेट का उपयोग घरों में साफ़-सफाई के लिए होता है।

3.

सोडियम कार्बोनेट का उपयोग पेट में अम्ल की अधिकता को उदासीन करने के लिए किया जाता है।

4. सोडियम कार्बोनेट का उपयोग कांच, साबुन एवं कागज उद्योगों में होता है।

Q.12 एक बंद बेलन के आधार की त्रिज्या और ऊंचाई का अनुपात 1 : 3 है, यदि इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 924 m^2 है, तो इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)

Ans 1. 1232 m^2

2. 1512 m^2

3. 908 m^2

4. 1848 m^2

Q.13 यदि शब्द KNIGHT के प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में कितने स्वर मौजूद होंगे?

Ans 1. तीन

2. एक भी नहीं

3. चार

4. दो

Q.14 कौन-सा कोशिकांग कोशिकाद्रव्य के विभिन्न क्षेत्रों में, पदार्थों के परिवहन के लिए एक चैनल के रूप में कार्य करता है?

Ans 1. अंतर्द्रव्यी जालिका (Endoplasmic reticulum)

2. हरित लवक (Chloroplast)

3. सूत्रकणिका (Mitochondria)

4. लयनकाय (Lysosomes)

Q.15 यदि '+' और '-' को आपस में बदल दिया जाए तथा '×' और '÷' को आपस में बदल दिया जाए तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$76 \div 4 + 108 \times 3 - 5 = ?$$

Ans 1. 275

2. 273

3. 271

4. 265

Q.16 (0.000001)^{1/3} का मान क्या है?

- Ans
- 1. 0.1
 - 2. 0.000001
 - 3. 0.01
 - 4. 0.001

Q.17 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर RGEL, SIHO से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, VOQX, WQTA से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, YUZG निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- 1. ZWCK
 - 2. ZYCJ
 - 3. ZYBJ
 - 4. ZWCJ

Q.18 A, B, C, D, E और F एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। A, B के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। E, A के ठीक बाईं ओर बैठा है। C, F के ठीक दाईं ओर बैठा है। D के सापेक्ष में C का स्थान क्या है?

- Ans
- 1. बाईं ओर से दूसरा
 - 2. बाईं ओर से तीसरा
 - 3. दाईं ओर से दूसरा
 - 4. ठीक दाईं ओर

Q.19 रक्त शरीर के शेष भागों से कार्बन डाइऑक्साइड _____ में छोड़ने के लिए लाता है।

- Ans
- 1. ग्रसिका
 - 2. कूपिका
 - 3. आमाशय
 - 4. आंत

Q.20 यदि कोई व्यक्ति दूर की वस्तुओं को स्पष्ट रूप से देख सकता है लेकिन पास की वस्तुओं को स्पष्ट रूप से नहीं देख सकता है, तो इस नेत्र दोष को _____ का उपयोग करके ठीक किया जा सकता है।

- Ans
- 1. एक समतल दर्पण
 - 2. उचित क्षमता के अवतल लेंस
 - 3. उचित क्षमता के उत्तल लेंस
 - 4. एक समतल कांच की प्लेट

Q.21 यदि शब्द DANCER के प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दो बार आएगा?

- Ans
- ✓ 1. B
 - ✗ 2. C
 - ✗ 3. Q
 - ✗ 4. M

Q.22 टाउन A, टाउन R के दक्षिण-पश्चिम में स्थित है। टाउन D, टाउन A के पूर्व में स्थित है। टाउन T, टाउन D के दक्षिण-पूर्व में स्थित है। टाउन R, टाउन T के उत्तर में स्थित है। टाउन M, टाउन T के दक्षिण-पूर्व में स्थित है। टाउन D के सापेक्ष में टाउन M की स्थिति क्या है?

- Ans
- ✗ 1. दक्षिण-पश्चिम
 - ✗ 2. उत्तर-पश्चिम
 - ✓ 3. दक्षिण-पूर्व
 - ✗ 4. उत्तर-पूर्व

Q.23 किसी आकड़ों के लिए, यदि माध्य 28.5 और माध्यक 32 है, तो आनुभविक सूत्र (empirical formula) का प्रयोग करते हुए बहुलक ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 41
 - ✗ 2. 40
 - ✓ 3. 39
 - ✗ 4. 42

Q.24 फेरस सल्फेट को गर्म करने पर निम्नलिखित में से क्या प्राप्त होता है?

- Ans
- ✗ 1. केवल फेरिक ऑक्साइड
 - ✓ 2. फेरिक ऑक्साइड, सल्फर डाइऑक्साइड और सल्फर ट्राइऑक्साइड
 - ✗ 3. फेरिक ऑक्साइड और सल्फर ट्राइऑक्साइड
 - ✗ 4. फेरिक ऑक्साइड और सल्फर डाइऑक्साइड

Q.25 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

$$X : 30 :: 175 : Y$$

- Ans
- ✗ 1. $X = 180, Y = 44$
 - ✗ 2. $X = 145, Y = 38$
 - ✗ 3. $X = 195, Y = 27$
 - ✓ 4. $X = 160, Y = 33$

Q.26 दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका में वर्ष 2021 और 2022 में एक स्कूल के प्राथमिक और माध्यमिक विंग में नए प्रवेश को दर्शाया गया है।

वर्ष	प्राइमरी विंग में नए प्रवेश	माध्यमिक विंग में नए प्रवेश
2021	25	20
2022	12	15

वर्ष 2021 और 2022 में मिलाकर विद्यालय के प्राथमिक विंग में कितने नए प्रवेश हुए हैं?

- Ans
- ✓ 1. 37
 - ✗ 2. 35
 - ✗ 3. 33
 - ✗ 4. 31

Q.27 निम्नलिखित में से कौन-सा जीव मुकुलन (budding) द्वारा प्रजनन करता है?

- Ans
- ✗ 1. तिलचट्टा
 - ✓ 2. हाइड्रा
 - ✗ 3. मेंढक
 - ✗ 4. केंचुआ

Q.28 X की आय, Y की आय से 60% अधिक है और Y की आय, Z की आय से 40% अधिक है। X की आय, Z की आय से कितने प्रतिशत अधिक है?

- Ans
- ✗ 1. 134%
 - ✓ 2. 124%
 - ✗ 3. 224%
 - ✗ 4. 234%

Q.29 एक निश्चित कूट भाषा में, 'fair weather friend' को 'kl ph gb' लिखा जाता है, और 'best friend ever' को 'ju fv kl' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'friend' को कैसे लिखा जायेगा?

- Ans
- ✗ 1. fv
 - ✗ 2. gb
 - ✗ 3. ph
 - ✓ 4. kl

Q.30 जाइलम ऊतक के कौन-से तत्व परस्पर जल-संवाहक चैनल बनाते हैं?

- Ans
- ✗ 1. केवल वाहिका
 - ✗ 2. वाहिका और जाइलम रेशे
 - ✗ 3. वाहिनिका और जाइलम रेशे
 - ✓ 4. वाहिका और वाहिनिका

Q.31 यदि एक सम बहुभुज में 35 विकर्ण हैं, तो उसके अंतः कोणों का योग क्या है?

- Ans
- 1. 1980°
 - 2. 1440°
 - 3. 1800°
 - 4. 1620°

Q.32 जून 2024 में, निम्नलिखित में से किस भारतीय शहर को विश्व शिल्प परिषद (World Crafts Council) द्वारा आधिकारिक तौर पर विश्व शिल्प शहर के रूप में मान्यता दी गई?

- Ans
- 1. कोलकाता
 - 2. भोपाल
 - 3. नई दिल्ली
 - 4. श्रीनगर

Q.33 इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्रवाइयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा, कि तार्किक रूप से किस/किन कार्रवाई/कार्रवाइयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

प्रमुख थोक बाजारों में कमी की रिपोर्ट के कारण, पिछले 3 सप्ताह से देश भर में गेहूं की कीमत लगातार बढ़ रही है।

कार्रवाई:

- (I) सरकार को कमी के कारणों की जांच के लिए तत्काल जांच करानी चाहिए।
- (II) सरकार को गेहूं की आपूर्ति बहाल होने तक नागरिकों को रियायती दरों पर तेल उपलब्ध कराना चाहिए।

- Ans
- 1. I और II दोनों अनुसरण करते हैं
 - 2. केवल I अनुसरण करता है
 - 3. केवल II अनुसरण करता है
 - 4. न तो I और न ही II अनुसरण करता है

Q.34 यदि $a : b = 3 : 4$ और $b : c = 4 : 1$ है, तो $a : b : c = ?$

- Ans
- 1. 4 : 1 : 3
 - 2. 3 : 1 : 4
 - 3. 4 : 3 : 1
 - 4. 3 : 4 : 1

Q.35 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

24, 26, 30, 36, 44, ?

- Ans
- 1. 57
 - 2. 54
 - 3. 53
 - 4. 51

Q.36 एक वस्तु को उसके ₹500 के अंकित मूल्य पर 20% और 15% की दो क्रमिक छूट देने के बाद ₹x में बेचा जाता है। ₹x का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 280
 - 2. 345
 - 3. 340
 - 4. 285

Q.37 किसी दिए गए माध्यम में किसी वस्तु के प्रणोद (T), दाब (P) और क्षेत्र (A) के बीच क्या संबंध है?

- Ans
- 1. $T = P + A$
 - 2. $T = P \times A$
 - 3. $T = P / (A \times A)$
 - 4. $T \times A = P$

Q.38 2024 में, किस बैंक ने डिजिटल सप्लाइ-चेन फाइनेंस प्लेटफॉर्म स्मार्टफिन (SmartFin) को लॉन्च करने के लिए वीफिन सॉल्यूशंस (Veefin Solutions) के साथ भागीदारी की?

- Ans
- 1. आईसीआईसीआई बैंक (ICICI Bank)
 - 2. यूको बैंक (UCO Bank)
 - 3. यस बैंक (YES Bank)
 - 4. एचडीएफसी बैंक (HDFC Bank)

Q.39 निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$\frac{4.33 \times 4.33 - 2.65 \times 2.65}{1.68}$$

- Ans
- 1. 6.94
 - 2. 6.96
 - 3. 6.99
 - 4. 6.98

Q.40 यदि किसी किताब के एक कॉलम में छपी हुई 9 पंक्तियों में 36 शब्द हैं, तो 51 पंक्तियों के एक कॉलम में कितने शब्द होंगे

- Ans
- 1. 192
 - 2. 204
 - 3. 196
 - 4. 208

Q.41 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

HKN, QTW, ZCF, ILO, ?

- Ans
- 1. QTW
 - 2. QSU
 - 3. RUX
 - 4. RTV

Q.42 लोगों की एक पंक्ति में, मार्शल बाएं छोर से 13वें और दाएं छोर से 36वें स्थान पर बैठा है। पंक्ति में लोगों की कुल संख्या कितनी है?

- Ans
- 1. 46
 - 2. 49
 - 3. 50
 - 4. 48

Q.43 एक निश्चित कूट भाषा में,

A + B का अर्थ 'A, B की मां है',

A - B का अर्थ 'A, B का भाई है',

A × B का अर्थ 'A, B की पत्नी है' और

A ÷ B का अर्थ 'A, B का पिता है'।

उपरोक्त के आधार पर, यदि 'P - Q × R ÷ S + T' है, तो Q का T से क्या संबंध है?

- Ans
- 1. मां
 - 2. मां का भाई
 - 3. मां की मां
 - 4. बेटी

Q.44 दूरसंचार अधिनियम, 2023 की किस धारा के अंतर्गत सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि का नाम बदलकर डिजिटल भारत निधि कर दिया गया?

- Ans
- 1. धारा 24(1)
 - 2. धारा 12(3)
 - 3. धारा 20(1)
 - 4. धारा 30(2)

Q.45 अवतल दर्पण का वक्रता केन्द्र कहां स्थित होता है?

- Ans
- 1. दर्पण के कोर पर
 - 2. दर्पण के सामने
 - 3. दर्पण के केंद्र पर
 - 4. दर्पण के पीछे

Q.46 यदि 'A' का अर्थ '÷', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+' और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$92 \text{ D } 12 \text{ B } 3 \text{ C } (63 \text{ A } 3) \text{ D } 15 = ?$$

- Ans
- 1. 80
 - 2. 62
 - 3. 78
 - 4. 54

Q.47 8 पुरुष और 12 महिलाएं एक दीवार 10 दिनों में बना सकते हैं। 6 पुरुष और 8 महिलाएं इसे 14 दिनों में बना सकते हैं। इसे एक पुरुष द्वारा अकेले बनाने की तुलना में, एक महिला को अकेले बनाने में कितने अधिक दिन लगेंगे?

- Ans
- ✗ 1. 35 दिन
 - ✓ 2. 140 दिन
 - ✗ 3. 280 दिन
 - ✗ 4. 70 दिन

Q.48 एक विलयन में 120 ml पानी में 40 ml अम्ल है। विलयन के आयतन प्रतिशत के आधार पर सांद्रता का परिकलन कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. 25%
 - ✗ 2. 45%
 - ✗ 3. 30%
 - ✗ 4. 12%

Q.49 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। मानना है कि दिए गए कथन सत्य है चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/ कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/ हैं।

कथन:

सभी कपड़े, अंगूठियां हैं।

कोई कपड़े, बोतलें नहीं हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ अंगूठियां, बोतलें हैं।

(II) कुछ अंगूठियां, कपड़े हैं।

- Ans
- ✗ 1. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है
 - ✗ 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है
 - ✓ 3. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है
 - ✗ 4. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं

Q.50 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी इंजन, रॉकेट हैं।

सभी हवाई जहाज़, रॉकेट हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ इंजन, हवाई जहाज़ हैं।

(II) सभी हवाई जहाज़, इंजन हैं।

Ans 1. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है

2. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है

3. न तो निष्कर्ष I और न ही II कथनों के अनुसार है

4. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं

Q.51 दो प्लंबर, X और Y, को उनके नियोक्ता द्वारा प्रति दिन कुल ₹660 का भुगतान किया जाता है। यदि Y को भुगतान की गई राशि का 120% भुगतान X को किया जाता है, तो Y को प्रति दिन कितना भुगतान किया जाता है?

Ans 1. ₹250

2. ₹300

3. ₹350

4. ₹200

Q.52 निम्नलिखित में से किस भारतीय राज्य ने 2023 हॉर्नबिल संगीत महोत्सव की मेजबानी की?

Ans 1. ओडिशा

2. केरल

3. नागालैंड

4. गुजरात

Q.53 नारायण चक्रवर्ती को 2024 में विज्ञान एवं इंजीनियरिंग के क्षेत्र में उनके योगदान के लिए कौन-सा पुरस्कार दिया गया?

Ans 1. पद्म विभूषण

2. पद्म भूषण

3. भारत रत्न

4. पद्म श्री

Q.54 एक निश्चित कूट भाषा में, 'KNEW' को '4682' लिखा जाता है और 'KINE' को '6238' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'I' को कैसे लिखा जाएगा?

Ans 1. 8

2. 6

3. 2

4. 3

Q.55 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

FLB, IOE, LRH, OUK,?

- Ans
- 1. RXM
 - 2. RYN
 - 3. RXN
 - 4. RYM

Q.56 यदि शब्द WELDING के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो अक्षरों के नए पुनर्व्यवस्थित समूह में बाईं ओर से तीसरा अक्षर कौन-सा होगा?

- Ans
- 1. H
 - 2. E
 - 3. J
 - 4. F

Q.57 निम्नलिखित कथन के लिए सही नियम का चयन कीजिए।
किसी रासायनिक अभिक्रिया के दौरान द्रव्यमान का न तो सृजन होता है और न ही विनाश।

- Ans
- 1. चार्ल्स का नियम
 - 2. हेनरी का नियम
 - 3. द्रव्यमान के संरक्षण का नियम
 - 4. ऊष्मागतिक का नियम

Q.58 प्रतिवर्ती चाप तंत्रिका तंत्र के किस भाग में बनते हैं?

- Ans
- 1. अग्र मस्तिष्क
 - 2. मेरूरज्जु
 - 3. अनुमस्तिष्क
 - 4. मध्यांश

Q.59 एक बेईमान दुकानदार अपना माल क्रय मूल्य पर बेचने का दिखावा करता है। हालांकि, वह गलत भार का उपयोग करता है जिस पर 984 gm लिखा होता है, लेकिन वास्तव में इसका भार कम होता है। इस गलत भार का उपयोग करके दुकानदार को 23% का लाभ होता है। प्रयुक्त भार का वास्तविक माप कितना है?

- Ans
- 1. 850 gm
 - 2. 900 gm
 - 3. 935 gm
 - 4. 800 gm

Q.60 एक गतिमान पिंड प्रत्येक सेकंड में एक सीधे पथ पर 10 m की दूरी तय करता है। पिंड किस प्रकार की गति में है?

- Ans
- 1. एकसमान गति
 - 2. असमान रूप से त्वरित गति
 - 3. वृत्तीय गति
 - 4. एकसमान रूप से त्वरित गति

Q.61 एक साइकिल चालक 2.5 km की दूरी 4 मिनट 10 सेकंड में तय करता है। उसी चाल से 6 km की दूरी तय करने में उसे कितना समय लगेगा?

- Ans
- 1. 10 मिनट
 - 2. 11 मिनट
 - 3. 9 मिनट
 - 4. 12 मिनट

Q.62 सितंबर 2024 तक की स्थिति के अनुसार, निम्नलिखित में से किस भारतीय क्रिकेटर के नाम टेस्ट क्रिकेट में 6 शतक और 522 विकेट लेने का रिकॉर्ड है?

- Ans
- 1. रविचंद्रन अश्विन
 - 2. हार्दिक पंड्या
 - 3. रवीन्द्र जडेजा
 - 4. अक्षर पटेल

Q.63 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर JHFDA, OMKIF से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, NLJHE, SQOMJ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, KIGEB निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- 1. QOMKH
 - 2. QOMKI
 - 3. PNLJG
 - 4. PNLJH

Q.64 जुलाई 2023 से जून 2024 तक भारत में 15 वर्ष और उससे अधिक आयु वर्ग के व्यक्तियों में बेरोजगारी दर कितनी थी?

- Ans
- 1. 3.2%
 - 2. 3.0%
 - 3. 3.3%
 - 4. 3.1%

Q.65 2023-24 एसडीजी इंडिया इंडेक्स (SDG India Index) में लक्ष्य 1 (गरीबी उन्मूलन) के लिए स्कोर कितना था?

- Ans
- 1. 60
 - 2. 67
 - 3. 72
 - 4. 54

Q.66 स्टेनलेस स्टील (stainless steel) प्राप्त करने के लिए लोहे में निम्नलिखित में से किस धातु को मिलाया जाता है?

- Ans
- ✓ 1. निकेल और क्रोमियम
 - ✗ 2. निकेल और जिंक
 - ✗ 3. निकेल और टिन
 - ✗ 4. निकेल और कॉपर

Q.67 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- ✗ 1. TW-UX
 - ✓ 2. SW-UY
 - ✗ 3. LO-MP
 - ✗ 4. CF-DG

Q.68 फ्लेमिंग के वामहस्त नियम (Fleming's left hand rule) में मध्यमा अंगुली किस भौतिक राशि को दर्शाती है?

- Ans
- ✗ 1. चुंबकीय क्षेत्र की दिशा
 - ✗ 2. बल की दिशा
 - ✓ 3. विद्युत धारा की दिशा
 - ✗ 4. चालक की गति की दिशा

Q.69 निम्नलिखित में से किस पौधे में शबलित पत्तियां (Variegated leaves) पाई जाती हैं?

- Ans
- ✓ 1. क्रोटोन
 - ✗ 2. केला
 - ✗ 3. गुलाब
 - ✗ 4. नीम

Q.70 ठोस CO_2 , दाब को _____ तक कम करने पर _____ सीधे गैसीय अवस्था में परिवर्तित हो जाती है।

- Ans
- ✓ 1. 1 वायुमंडलीय, द्रव अवस्था में परिवर्तित हुए बिना
 - ✗ 2. 3 वायुमंडलीय, द्रव अवस्था में परिवर्तित हुए बिना
 - ✗ 3. 4 वायुमंडलीय, द्रव अवस्था में परिवर्तित हुए बिना
 - ✗ 4. 2 वायुमंडलीय, द्रव अवस्था में परिवर्तित हुए बिना

Q.71 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की ओर फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 521 :: 794 : Y

- Ans
- ✓ 1. X = 659, Y = 656
 - ✗ 2. X = 628, Y = 594
 - ✗ 3. X = 698, Y = 612
 - ✗ 4. X = 674, Y = 588

Q.72 यदि किसी गोले की त्रिज्या में 50% की वृद्धि की जाए, तो उसके आयतन का वृद्धि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 325%
 - ✗ 2. 225%
 - ✗ 3. 337.5%
 - ✓ 4. 237.5%

Q.73 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- ✗ 1. LGI
 - ✓ 2. OKL
 - ✗ 3. UPR
 - ✗ 4. DYA

Q.74 स्पैचुला (spatula) में नैपथलीन (naphthalene) को जलाने से _____ प्राप्त होता है।

- Ans
- ✗ 1. कज्जली ज्वाला
 - ✓ 2. पीली ज्वाला
 - ✗ 3. लाल ज्वाला
 - ✗ 4. स्वच्छ ज्वाला

Q.75 A किसी वार्षिक साधारण ब्याज दर पर ₹8,000 का निवेश करता है और B उसी ब्याज दर पर ₹11,000 का निवेश करता है। यदि 3 वर्ष के अंत में, B को A से ₹720 अधिक ब्याज प्राप्त होता है, तो वार्षिक साधारण ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. 8%
 - ✗ 2. 6%
 - ✗ 3. 10%
 - ✗ 4. 12%



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	27/11/2024
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
Subject	ALP Stage 1

* 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 ALP

Q.1 हिमाचली लोक और शास्त्रीय संगीत में महत्वपूर्ण योगदान के लिए निम्नलिखित में से किस गायक को 2024 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया?

- Ans
- 1. हंसराज रघुवंशी
 - 2. कुलदीप शर्मा
 - 3. मोहित चौहान
 - 4. सोम दत्त बट्ट

Q.2 R ओम और 5 ओम के श्रेणी संयोजन का तुल्य प्रतिरोध 7 ओम है। R का मान _____ है।

- Ans
- 1. 7 ओम
 - 2. 5 ओम
 - 3. 2 ओम
 - 4. 1 ओम

Q.3 यदि शब्द ROMANCE के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले व्यंजन से बदल दिया जाए, और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले स्वर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दो बार आएगा?

- Ans
- 1. U
 - 2. O
 - 3. F
 - 4. P

Q.4 यदि किसी आकड़ों का माध्य 65 और उसका बहुलक 23 है, तो आनुभविक सूत्र का प्रयोग करते हुए माध्यक ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 51
 - 2. 54
 - 3. 52
 - 4. 53

Q.5 त्रिभुज ABC, त्रिभुज DEF के समरूप है, जहां $\frac{BC}{EF} = \frac{1}{4}$ है। $\frac{\text{क्षेत्रफल (त्रिभुज DEF)}}{\text{क्षेत्रफल (त्रिभुज ABC)}}$ का मान कितना है?

- Ans
- 1. 4
 - 2. 16
 - 3. $\frac{1}{16}$
 - 4. $\frac{1}{4}$

Q.6 दिए गए प्रेक्षणों, 20, 23, 25, 30, 20, 31, 32, 35, 20, 41, 42, 43, 20, 20 और 20 का माध्यक क्या है?

- Ans
- 1. 25
 - 2. 23
 - 3. 26
 - 4. 28

Q.7 एक निश्चित कूट भाषा में, 'SKATE' को '35186' लिखा जाता है, और 'TAKER' को '51623' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'R' को कैसे लिखा जाएगा?

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

Q.8 एक निश्चित कूट भाषा में, 'DOTH' को '3764' लिखा जाता है और 'HOLD' को '7943' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'T' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. 6
 - 2. 7
 - 3. 4
 - 4. 3

Q.9 निम्नलिखित में से कौन-सी ग्राही स्वाद की पहचान करने में मदद करती है?

- Ans
- 1. प्रकाशग्राही
 - 2. रसग्राही
 - 3. ध्वनिग्राही
 - 4. घ्राणग्राही

Q.10 2024 में, कौन-सा देश चीन की सैन्य आक्रामकता का मुकाबला करने के लिए भारत के साथ सहयोग कर रहा है और 2+2 मंत्रिस्तरीय वार्ता में UNICORN के लिए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण पर चर्चा की है?

- Ans
- 1. ऑस्ट्रेलिया
 - 2. जापान
 - 3. संयुक्त राज्य अमेरिका
 - 4. फ्रांस

Q.11 उस त्रय का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिस पैटर्न का अनुसरण नीचे दिए गए दो त्रयों द्वारा किया जाता है। दोनों त्रय समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

GB-HC-JL

PK-QL-SU

- Ans
- 1. NI-OJ-QR
 - 2. RM-SN-UV
 - 3. QL-RM-TV
 - 4. SN-TO-VW

Q.12 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

X : 66 :: 9 : Y

- Ans
- 1. X = 8, Y = 83
 - 2. X = 8, Y = 81
 - 3. X = 7, Y = 80
 - 4. X = 9, Y = 81

Q.13 किस भारतीय शहर में 2023 में सबसे अधिक PM2.5 स्तर दर्ज किया गया, जिससे यह विश्व स्तर पर सबसे प्रदूषित महानगरीय क्षेत्र बन गया?

- Ans
- 1. बेगूसराय
 - 2. गुवाहाटी
 - 3. मुल्लानपुर
 - 4. ग्रेटर नोएडा

Q.14 साधारण ब्याज पर ऋण पर दी गई कोई धनराशि 4 वर्षों में स्वयं की $\frac{7}{5}$ हो जाती है। वार्षिक ब्याज का दर ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 10%
 - 2. 15%
 - 3. 6%
 - 4. 12%

Q.15 A, B, C, D, E और F एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। F, C के दाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। D, E और F का निकटतम पड़ोसी है। A, B के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। C के सापेक्ष में E का स्थान क्या है?

- Ans
- 1. ठीक दाईं ओर
 - 2. बाईं ओर से तीसरा
 - 3. दाईं ओर से दूसरा
 - 4. बाईं ओर से दूसरा

Q.16 निम्नलिखित में से कौन-सा अणु प्रोटीन बनाने के लिए सूचना स्रोत के रूप में कार्य करता है?

- Ans
- 1. राइबोन्यूक्लीक अम्ल
 - 2. फॉस्फोलिपिड
 - 3. डिऑक्सीराइबोन्यूक्लीक अम्ल
 - 4. कार्बोहाइड्रेट

Q.17 यदि किसी संख्या के 60% को 120 में जोड़ा जाए तो परिणामस्वरूप वही संख्या प्राप्त होती है। उसी संख्या का 60% कितना है?

- Ans
- 1. 200
 - 2. 300
 - 3. 180
 - 4. 320

Q.18 भिन्नात्मक रूप में $6.4646464646\dots\dots$ का सही व्यंजक क्या है?

- Ans
- 1. $\frac{640}{99}$
 - 2. $\frac{6464}{1000}$
 - 3. $\frac{640}{100}$
 - 4. $\frac{646}{99}$

Q.19 इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्रवाइयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा, कि तार्किक रूप से किस/किन कार्रवाई/कार्रवाइयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

प्रतिदिन सुबह 7.30 बजे से 9 बजे के बीच अपार्टमेंट परिसर के बाहर सर्विस रोड पर गंभीर भीड़ देखी जाती है क्योंकि विभिन्न स्कूलों की कई स्कूल बसें अपार्टमेंट परिसर के गेट से बच्चों को लेने के लिए आती है। इससे ट्रैफिक जाम हो रहा है, जिससे इस समय काम के लिए यात्रा करने वाले कई लोगों को देरी हो रही है।

कार्रवाई:

- (I) सुबह 7.30 बजे से 9 बजे तक किसी भी स्कूल बस को सर्विस रोड पर जाने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।
- (II) स्कूल बसों को सोसायटी गेट में प्रवेश की अनुमति दी जानी चाहिए।

- Ans
- 1. न तो I और न ही II अनुसरण करता है
 - 2. I और II दोनों अनुसरण करते हैं
 - 3. केवल I अनुसरण करता है
 - 4. केवल II अनुसरण करता है

Q.20 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कोई बाइक, कार नहीं है।

सभी कारें, हवाई जहाज़ हैं।

निष्कर्ष

(I) कोई हवाई जहाज़, बाइक नहीं है।

(II) सभी हवाई जहाज़, कारें हैं।

Ans 1. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं

2. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है

3. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है

4. न तो निष्कर्ष I और न ही II कथनों के अनुसार है

Q.21 यदि शब्द WEIGHT के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दो बार आएगा?

Ans 1. F

2. V

3. G

4. J

Q.22 अमिता अपनी सहेली अमृता से 2 वर्ष बड़ी है। अमिता के पिता की आयु अमिता की आयु से दोगुनी है, और अमृता की आयु उसकी बहन की आयु से दोगुनी है। अमिता के पिता और अमृता की बहन की आयु में 43 वर्ष का अंतर है। अमिता और अमृता की आयु के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

Ans 1. 4

2. 1

3. 3

4. 2

Q.23 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

BDF, IKM, PRT, WYA, ?

Ans 1. CFI

2. CEG

3. DFH

4. DGJ

Q.24 Q. बिंदु A से चलना आरंभ करता है और दक्षिण की ओर 14 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है, 10 km चलता है, बाईं ओर मुड़ता है और 9 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 7 km चलता है। अंतिम बार वह दाईं ओर मुड़ता है, 5 km चलता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर दोबारा पहुंचने के लिए उसे कितनी दूरी तक (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

- Ans
- 1. 3km उत्तर की ओर
 - 2. 3km दक्षिण की ओर
 - 3. 3km पूर्व की ओर
 - 4. 3km पश्चिम की ओर

Q.25 किस कोशिका का आकार बदलता रहता है?

- Ans
- 1. तंत्रिका कोशिका
 - 2. अंडाणु
 - 3. चिकनी पेशी
 - 4. अमीबा

Q.26 यदि 'P' का अर्थ 'x', 'Q' का अर्थ '÷', 'R' का अर्थ '-' और 'S' का अर्थ '+' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिन्ह '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$(32 P 4) R (21 P 5) S (9 Q 3) P 6 = ?$$

- Ans
- 1. 47
 - 2. 41
 - 3. 50
 - 4. 33

Q.27 राष्ट्रीय विज्ञान पुरस्कार में निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वोच्च पुरस्कार है?

- Ans
- 1. विज्ञान वज्र
 - 2. विज्ञान रत्न
 - 3. विज्ञान श्री
 - 4. विज्ञान महान

Q.28 एक बेईमान दुकानदार अपना माल क्रय मूल्य पर बेचने का दिखावा करता है। हालांकि, वह गलत भार का उपयोग करता है जिस पर 200 gm लिखा होता है, लेकिन वास्तव में उसका भार कम होता है। इस गलत भार का उपयोग करके, दुकानदार को 25% का लाभ होता है। प्रयुक्त भार का वास्तविक माप कितना है?

- Ans
- 1. 200 gm
 - 2. 160 gm
 - 3. 180 gm
 - 4. 150 gm

Q.29 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
24, 33, 44, 57, 72,?

- Ans
- 1. 96
 - 2. 94
 - 3. 100
 - 4. 89

Q.30 निम्नलिखित में से किस जीव में पुनर्जनन की क्षमता होती है?

- Ans
- 1. किलनी (Tick)
 - 2. केंचुआ (Earthworm)
 - 3. प्लेनेरिया (Planaria)
 - 4. जोंक (Leech)

Q.31 दो कक्षाएँ A और B हैं। यदि 7 विद्यार्थियों को A से B में स्थानांतरित किया जाता है, तो B में A से दोगुनी संख्या में विद्यार्थी होंगे। यदि 3 विद्यार्थियों को B से A में भेजा जाता है, तो दोनों कक्षाओं में विद्यार्थियों की संख्या समान हो जाएगी। दोनों कक्षाओं में विद्यार्थियों की संख्या के बीच धनात्मक अंतर ज्ञात कीजिए।

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

Q.32 दो व्यक्ति 56 km की दूरी पर स्थित दो स्थानों से एक-दूसरे की ओर गाड़ी चलाते हुए आते हैं। पहले व्यक्ति की चाल 12 km/h है और दूसरे व्यक्ति की चाल 14 km/h है। यदि वे एक साथ गाड़ी चलाना आरंभ करते हैं, तो कितने समय बाद वे एक दूसरे से 4 km की दूरी पर होंगे?

- Ans
- 1. 2 घंटे
 - 2. 2 घंटे 10 मिनट
 - 3. 1 घंटा
 - 4. 1 घंटा 30 मिनट

Q.33 भारत सरकार द्वारा मुंबई में आयोजित शिल्पकार महाकुंभ 2024, निम्नलिखित में से किस योजना के अंतर्गत शिल्पकारों को बढ़ावा देने के लिए आयोजित किया गया था?

- Ans
- 1. स्कीम ऑफ फंड फॉर रिजेनरेशन ऑफ ट्रेडीशनल इंडस्ट्रीज (SFURTI)
 - 2. प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम
 - 3. उस्ताद (USTAAD) (अपग्रेडिंग दि स्किल्स एंड ट्रेनिंग इन ट्रेडीशनल आर्ट्स/क्रॉफ्ट्स फॉर डेवेलपमेन्ट)
 - 4. प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना

Q.34 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 192 :: 34 : Y

- Ans
- ✓ 1. X = 59, Y = 117
 - ✗ 2. X = 45, Y = 136
 - ✗ 3. X = 48, Y = 128
 - ✗ 4. X = 52, Y = 102

Q.35 एक निश्चित कूट भाषा में,

A + B का अर्थ 'A, B की मां है',

A – B का अर्थ 'A, B का भाई है',

A × B का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

A ÷ B का अर्थ 'A, B का पिता है',

और A # B का अर्थ 'A, B की बेटी है'।

यदि 'Q + R – P × S ÷ T – J + K' है, तो Q का J से क्या संबंध है?

- Ans
- ✗ 1. बेटे की बेटी
 - ✓ 2. मां की मां
 - ✗ 3. पिता की मां
 - ✗ 4. बेटी का बेटा

Q.36 निम्नलिखित में से किसमें झिल्लीयुक्त कोशिकाओं का अभाव होता है?

- Ans
- ✗ 1. यूकैरियोटिक कोशिकाएं और प्रोकैरियोटिक कोशिकाएं दोनों
 - ✗ 2. केवल यूकैरियोटिक कोशिकाएं
 - ✗ 3. न तो यूकैरियोटिक कोशिकाएं और न ही प्रोकैरियोटिक कोशिकाएं
 - ✓ 4. केवल प्रोकैरियोटिक कोशिकाएं

Q.37 ईरानी ट्रॉफी 2024-25 का फाइनल मैच, जिसे मुंबई ने जीता, _____ में आयोजित किया गया था।

- Ans
- ✗ 1. अहमदाबाद
 - ✓ 2. लखनऊ
 - ✗ 3. हैदराबाद
 - ✗ 4. पटना

Q.38 सात व्यक्ति, B, C, D, E, F, G और K एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B और K के बीच में केवल पांच व्यक्ति बैठे हैं। G, K के ठीक बाईं ओर बैठा है। G और E के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। D, F के बाईं ओर से किसी स्थान पर लेकिन C के दाईं ओर से किसी स्थान पर बैठा है।

पंक्ति के बाईं छोर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans
- 1. C
 - 2. F
 - 3. D
 - 4. E

Q.39 निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

कथन:

- I) दो वस्तुओं के बीच का गुरुत्वाकर्षण बल उन दोनों वस्तुओं के बीच की पृथक्करण दूरी से स्वतंत्र होता है।
- II) दो वस्तुओं के बीच गुरुत्वाकर्षण बल उन दोनों वस्तुओं के बीच की पृथक्करण दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है।
- III) दो वस्तुओं के बीच गुरुत्वाकर्षण बल उनके द्रव्यमान के गुणनफल के अनुक्रमानुपाती होता है।

- Ans
- 1. कथन I और II सही हैं
 - 2. कथन I, II और III सही हैं
 - 3. कथन II और III सही हैं
 - 4. कथन I और III सही हैं

Q.40 यदि हवा, पानी और क्राउन कांच का अपवर्तनांक क्रमशः n_1 , n_2 और n_3 है, तो _____।

- Ans
- 1. $n_1 < n_2 < n_3$
 - 2. $n_1 = n_2 < n_3$
 - 3. $n_1 > n_2 > n_3$
 - 4. $n_1 < n_2 = n_3$

Q.41 2023 में, भारत ने रुपया-दिरहम व्यापार समझौते के भाग के रूप में, भारतीय रुपये (₹) में भुगतान करते हुए किस देश से कच्चा तेल आयात किया?

- Ans
- 1. ओमान (Oman)
 - 2. कतर (Qatar)
 - 3. यूएई (UAE)
 - 4. रूस

Q.42 दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो संख्याओं को आपस में बदला जाना चाहिए?

$$63 - 45 + 14 + (81 \div 9) \times 4 + 18 \times 3 = 114$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

- Ans
- 1. 63 और 81
 - 2. 4 और 3
 - 3. 45 और 81
 - 4. 14 और 18

Q.43 RV11, GK18 से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, DH29, SW36 से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, PT22 निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- 1. EI29
 - 2. FI29
 - 3. FJ29
 - 4. EJ29

Q.44 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- Ans
- 1. आजकल वाहनों में ईंधन के रूप में संपीड़ित प्राकृतिक गैस (CNG) का उपयोग होता है।
 - 2. अस्पतालों में दिए जाने वाले ऑक्सीजन सिलिंडर में संपीड़ित गैस होती है।
 - 3. गैसीय अवस्था में कणों की गति अनियमित और अत्यधिक तीव्र होती है।
 - 4. अस्पतालों में दिए जाने वाले ऑक्सीजन सिलिंडर में संपीड़ित गैस नहीं होती है।

Q.45 सहसंयोजक रूप (covalently bonded) से आबंधित यौगिकों का कथनांक कम क्यों होता है?

- Ans
- 1. अणुओं के भीतर प्रबल सहसंयोजक आबंध और प्रबल अंतर-आणविक बल भी होता है।
 - 2. अणुओं के भीतर प्रबल सहसंयोजक आबंध होता है, किंतु अंतर-आणविक बल दुर्बल होता है।
 - 3. अणुओं के भीतर दुर्बल सहसंयोजक आबंध होता है, किंतु अंतर-आणविक बल दुर्बल होता है।
 - 4. अणुओं के भीतर प्रबल अंतर-आणविक बल होता है, किंतु सहसंयोजक आबंध दुर्बल होता है।

Q.46 थायरोक्सिन हॉर्मोन (thyroxin hormones) के संश्लेषण के लिए क्या आवश्यक है?

- Ans
- 1. ब्रोमीन
 - 2. क्लोरीन
 - 3. आयोडीन
 - 4. निकैल

Q.47 निम्नलिखित में से कौन-सा विषमांगी विलयन का एक उदाहरण है?

- Ans
- 1. टिक्चर आयोडीन
 - 2. एथेनॉल और पानी का मिश्रण
 - 3. तेल और पानी का मिश्रण
 - 4. नींबू पानी

Q.48 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

FEB, KJG, POL, UTQ, ?

- Ans
- 1. ZVU
 - 2. YZU
 - 3. ZXS
 - 4. ZYV

Q.49 निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$\frac{4.32 \times 4.32 - 2.64 \times 2.64}{1.68}$$

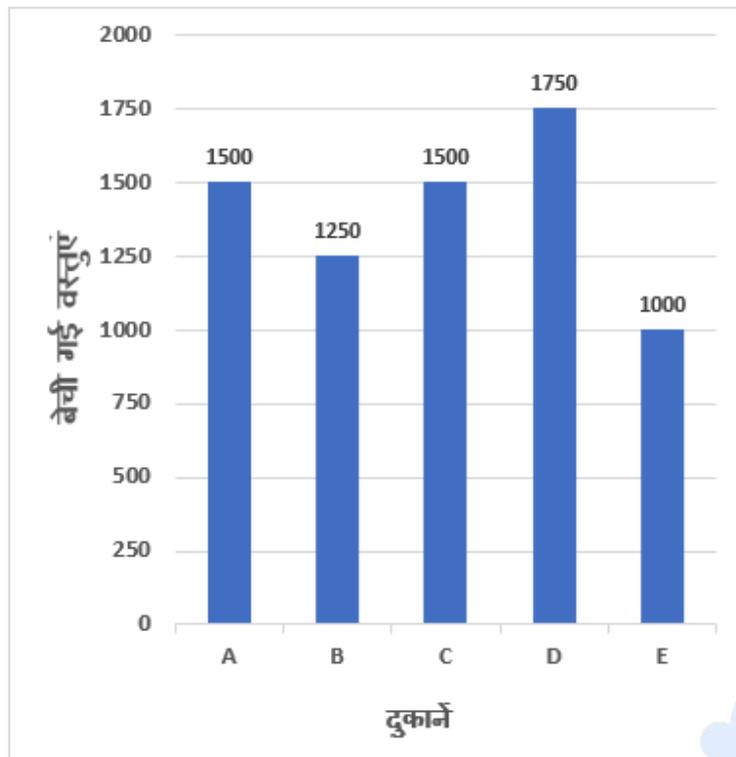
- Ans
- 1. 6.56
 - 2. 6.96
 - 3. 6.94
 - 4. 6.99

Prepp
Your Personal Exam Guide

Q.50

निम्नांकित आलेख का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

आलेख अलग-अलग दुकानों द्वारा एक सप्ताह में बेची गई वस्तुओं की संख्या को दर्शाता है।



दुकान B की तुलना में दुकान C ने कितने प्रतिशत वस्तुएं अधिक बेचीं?

Ans

- 1. 30%
- 2. 50%
- 3. 20%
- 4. 40%

Q.51

$\frac{\cos 45^\circ}{\tan 30^\circ + \cot 60^\circ}$ निम्नलिखित विकल्पों में से किसके बराबर है?

Ans

- 1. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}(1-\sqrt{3})}$
- 2. $\frac{\sqrt{3}}{2\sqrt{2}}$
- 3. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}(1+\sqrt{3})}$
- 4. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$

Q.52

जिप्सम को 373 K पर गर्म करने पर निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक प्राप्त होता है?

Ans

- 1. $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
- 2. $\text{CaSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
- 3. $\text{CaSO}_4 \cdot (1/2 \text{H}_2\text{O})$
- 4. CaO

Q.53 यदि $x : y = 8 : 3$ है, तो $(x + y) : (x - y) = ?$

- Ans
- 1. 5 : 11
 - 2. 5 : 2
 - 3. 11 : 5
 - 4. 2 : 5

Q.54 डाक विभाग ने 2024 में फिलैटली छात्रवृत्ति योजना (philately scholarship scheme) किस दिनांक को आरंभ की?

- Ans
- 1. 24 अगस्त 2024
 - 2. 5 सितंबर 2024
 - 3. 20 जुलाई 2024
 - 4. 15 अगस्त 2024

Q.55 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. RB-MW
 - 2. SC-NX
 - 3. XF-SC
 - 4. AK-VF

Q.56 यदि शब्द PASTRY के प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में कितने स्वर मौजूद होंगे?

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

Q.57 निम्नलिखित में से किसे भारत सरकार के पत्तन, पोत परिवहन एवं जलमार्ग मंत्रालय का ब्रांड एंबेसडर नियुक्त किया गया है?

- Ans
- 1. मनु भाकर
 - 2. पी आर श्रीजेश
 - 3. नीरज चोपड़ा
 - 4. सरबजोत सिंह

Q.58 यदि एक घन सेंटीमीटर संगमरमर का भार 25 ग्राम है, 28 सेंटीमीटर चौड़े और 5 सेंटीमीटर मोटे संगमरमर के एक ब्लॉक का भार 112 किलोग्राम है। ब्लॉक की लंबाई क्या है?

- Ans
- 1. 36 सेंटीमीटर
 - 2. 37.5 सेंटीमीटर
 - 3. 26.5 सेंटीमीटर
 - 4. 32 सेंटीमीटर

Q.59 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ बल्ब, रेत हैं।

सभी बल्ब, मोमबत्तियां हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ मोमबत्तियां, बल्ब हैं।

(II) कोई मोमबत्ती, रेत नहीं है।

- Ans
- 1. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है
 - 2. न तो निष्कर्ष I और न ही II कथनों के अनुसार है
 - 3. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं
 - 4. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है

Q.60 निम्नलिखित में से कौन-सा HNO_3 का आणविक द्रव्यमान है?

- Ans
- 1. 60 u
 - 2. 67 u
 - 3. 64 u
 - 4. 63 u

Q.61 निम्नलिखित में से कौन-सी धातु तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के प्रति अधिक अभिक्रियाशील है?

- Ans
- 1. Zn
 - 2. Mg
 - 3. Al
 - 4. Fe

Q.62 1 m फोकस दूरी के उत्तल दर्पण के वक्रता केंद्र और ध्रुव के बीच की दूरी _____ है।

- Ans
- 1. 1.5 m
 - 2. 0.5 m
 - 3. 1 m
 - 4. 2 m

Q.63 एक व्यक्ति अपनी मासिक आय का 30% बचाता है। यदि उसकी मासिक आय में 20% की वृद्धि हो जाती है, तो वह पिछली बचत से 20% अधिक बचाता है। उसके व्यय में हुई प्रतिशत वृद्धि _____ है।

- Ans
- 1. 16%
 - 2. 20%
 - 3. 30%
 - 4. 25%

Q.64 चुंबकीय क्षेत्र के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- Ans
- ✗ 1. यह एक अदिश राशि है।
 - ✗ 2. यह केवल चुंबक के बाहर स्थित होता है।
 - ✓ 3. किसी भी बिंदु पर इसकी दिशा चुंबकीय दिक्सूचक द्वारा मापी जाती है।
 - ✗ 4. यह सदैव सीधी रेखाओं के रूप में होता है।

Q.65 11 सितंबर 2024 को आयुष्मान भारत पीएम-जेएवाई (PM-JAY) योजना के संबंध में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने हाल ही में क्या निर्णय लिया है?

- Ans
- ✗ 1. केवल निम्न आय वाले परिवारों तक कवरेज सीमित करना
 - ✗ 2. सभी नागरिकों के लिए कवरेज राशि में वृद्धि करना
 - ✓ 3. 70 वर्ष और उससे अधिक आय के सभी नागरिकों तक लाभ विस्तारित करना
 - ✗ 4. योजना को बंद करना

Q.66 48 पुरुष एक काम को 5 दिनों में कर सकते हैं जबकि 40 महिलाएं उसी काम को 9 दिनों में कर सकती हैं। 4 पुरुष और 6 महिलाएं मिलकर उसी काम को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

- Ans
- ✗ 1. 24 दिन
 - ✗ 2. 48 दिन
 - ✓ 3. 30 दिन
 - ✗ 4. 42 दिन

Q.67 यदि एक आदमी जमीन से 2.5 मीटर की ऊंचाई तक 1 किलोग्राम भार उठाता है, तो गुरुत्वीय त्वरण 10 m/sec^2 मानते हुए, आदमी द्वारा किए गए कार्य का परिमाण _____ है।

- Ans
- ✓ 1. 25 जूल
 - ✗ 2. 2.5 जूल
 - ✗ 3. 4 जूल
 - ✗ 4. 0.25 जूल

Q.68 $(36)^{1/6}$ का मान क्या है?

- Ans
- ✗ 1. 1
 - ✓ 2. $(6)^{1/3}$
 - ✗ 3. $\sqrt{36}$
 - ✗ 4. 2

Q.69 दो संख्याओं का LCM 84 है। यदि संख्याएं 2 : 3 के अनुपात में हैं, तो संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 40
 - ✗ 2. 25
 - ✗ 3. 60
 - ✓ 4. 70

Q.70 निम्नलिखित में से कौन-सी भौतिक राशि एक गतिशील पिंड द्वारा तय की गई कुल पथ लंबाई के बराबर है?

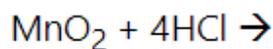
- Ans
- ✓ 1. दूरी
 - ✗ 2. वेग
 - ✗ 3. चाल
 - ✗ 4. विस्थापन

Q.71 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं, और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- ✗ 1. RP-NS
 - ✗ 2. IG-EJ
 - ✗ 3. OM-KP
 - ✓ 4. MK-IO

Q.72 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प नीचे दी गई अभिक्रिया के उत्पाद को दर्शाता है?



- Ans
- ✗ 1. केवल MnCl_2
 - ✓ 2. MnCl_2 , Cl_2 और $2\text{H}_2\text{O}$
 - ✗ 3. केवल Cl_2
 - ✗ 4. केवल H_2O

Q.73 यदि एक फुटकर विक्रेता ने एक वस्तु को उसके अंकित मूल्य पर बेचा होता, तो उसे 18% का लाभ होता। यदि वस्तु का अंकित मूल्य ₹826 है, तो वस्तु का क्रय मूल्य क्या है?

- Ans
- ✓ 1. ₹700
 - ✗ 2. ₹800
 - ✗ 3. ₹750
 - ✗ 4. ₹650

Q.74 एक कक्षा में सभी 36 विद्यार्थी उत्तर की ओर मुख करके एक पंक्ति में खड़े हैं। प्रीति दाएं छोर से 12वें स्थान पर है, जबकि अलीशा बाएं छोर से 22वें स्थान पर है। प्रीति और अलीशा के बीच कितने विद्यार्थी खड़े हैं?

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

Q.75

एक गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल $256\pi \text{ m}^2$ है। इसका व्यास ज्ञात कीजिए।

Ans

✓ 1. 16 m

✗ 2. 4 m

✗ 3. 12 m

✗ 4. 8 m

2024/12/02-21:26:46

Prepp
Your Personal Exam Guide



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	27/11/2024
Test Time	12:30 PM - 1:30 PM
Subject	ALP Stage 1

* 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 ALP

Q.1 यदि $x + \frac{1}{x} = 4$ है, तो $x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$

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

Q.2 42 का वर्ग क्या है?

- Ans
- 1. 1564
 - 2. 1664
 - 3. 1504
 - 4. 1764

Q.3 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर KGFL, OJHM से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, ASNP, EVPQ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, MBTS निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- 1. QEVW
 - 2. QEXS
 - 3. QEVT
 - 4. QFVT

Q.4 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

YZX, VWU, STR, PQO, MNL, ?

- Ans
- 1. KJI
 - 2. IJK
 - 3. JKI
 - 4. CBA

Q.5 रमेश और सुरेश की मिट्टी की इमारतों की ऊंचाई क्रमशः 8 cm और 15 cm है। वे एक-दूसरे से 24 cm की दूरी पर हैं। उनकी मिट्टी की इमारतों के शिखर एक-दूसरे से कितनी दूर हैं?

- Ans
- 1. 24 cm
 - 2. 25 cm
 - 3. 31 cm
 - 4. 30 cm

Q.6 CaCl_2 का सूत्र इकाई द्रव्यमान क्या है?

- Ans
- 1. 115 u
 - 2. 110 u
 - 3. 111 u
 - 4. 114 u

Q.7 24% की कमी करने के बाद, एक वस्तु का मूल्य ₹988 है। वस्तु का वास्तविक मूल्य कितना है?

- Ans
- 1. ₹1,300
 - 2. ₹1,400
 - 3. ₹1,100
 - 4. ₹1,200

Q.8 यदि किसी गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल $2124\frac{4}{7} \text{ cm}^2$ है, तो उस गोले का व्यास ज्ञात कीजिए। [$\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग कीजिए]

- Ans
- 1. 26 cm
 - 2. 13 cm
 - 3. 14 cm
 - 4. 28 cm

Q.9 राष्ट्रीय खेल पुरस्कार 2023 में कितनी खेल हस्तियों को मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार प्राप्त हुआ?

- Ans
- 1. 6
 - 2. 5
 - 3. 3
 - 4. 2

Q.10 पूर्णतया विभेदित जीव द्वारा अपने शरीर के अंगों से नए जीवों को जन्म देने की क्षमता क्या कहलाती है?

Ans 1. मुकुलन

2. पुनर्जनन

3. खंडन

4. विखंडन

Q.11 दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

45 95 245 695 ?

Ans 1. 2045

2. 1995

3. 2125

4. 2075

Q.12 निम्नलिखित में से हमारे शरीर की सबसे लंबी कोशिका कौन-सी है?

Ans 1. रक्त कोशिका

2. अंडाणु

3. तंत्रिका कोशिका

4. वसा कोशिका

Q.13 37 लोगों की एक पंक्ति में, अनीशा बाएं छोर से 12वें स्थान पर है। दाएं छोर से उसका स्थान क्या है?

Ans 1. 24

2. 16

3. 27

4. 26

Q.14 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं, और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

Ans 1. JH-FI

2. QO-MP

3. TR-PS

4. NL-JL

Q.15 यदि 6 आदमी और 8 लड़के एक काम को 10 दिन में कर सकते हैं, जबकि उसी काम को 26 आदमी और 48 लड़के 2 दिन में कर सकते हैं, तो 15 आदमी और 20 लड़कों को उसी तरह का काम करने में कितने दिन लगेंगे?

- Ans
- 1. 6 दिन
 - 2. 7 दिन
 - 3. 5 दिन
 - 4. 4 दिन

Q.16 कौन-सा केंद्र शासित प्रदेश उल्लास-नव भारत साक्षरता कार्यक्रम के अंतर्गत पूर्ण कार्यात्मक साक्षरता (full functional literacy) प्राप्त करने वाला पहला राज्य बना?

- Ans
- 1. लद्दाख
 - 2. चंडीगढ़
 - 3. लक्षद्वीप
 - 4. पुदुचेरी

Q.17 12 कलमों और 7 पेंसिलों का मूल्य ₹233 है। यदि एक कलम का मूल्य ₹1.50 कम हो जाता है, और एक पेंसिल का मूल्य ₹1 बढ़ जाता है, तो 2 कलमों और 3 पेंसिलों का मूल्य ₹48 हो जाता है। 2 कलमों और 3 पेंसिलों का आरंभिक मूल्य ज्ञात कीजिए?

- Ans
- 1. ₹46
 - 2. ₹41
 - 3. ₹48
 - 4. ₹54

Q.18 उस त्रय का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिस पैटर्न का अनुसरण नीचे दिए गए दो त्रयों द्वारा किया जाता है।
दोनों त्रय समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

LG-MH-OP

HC-ID-KL

- Ans
- 1. KF-LG-NP
 - 2. OJ-PK-RT
 - 3. ID-JE-LN
 - 4. JE-KF-MN

Q.19 निम्नलिखित में से कौन-सा हॉर्मोन सभी अंगों के विकास को उद्दीप्त करता है?

- Ans
- 1. वृद्धि हॉर्मोन
 - 2. इंसुलिन
 - 3. ग्लूकागॉन
 - 4. एड्रिनलीन

Q.20 स्वर्णा का व्यय उसकी बचत से 125% अधिक है। यदि उसके व्यय में 6% की कमी हो जाती है और बचत में 26.5% की वृद्धि हो जाती है, तो उसकी आय में कितने प्रतिशत की वृद्धि होती है?

- Ans
- 1. 20.5%
 - 2. 8%
 - 3. 18.5%
 - 4. 4%

Q.21 विनीत बिंदु Y से चलना आरंभ करता है और उत्तर की ओर 10 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 29 km चलता है, दाईं ओर मुड़ता है और 34 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 13 km चलता है। वह अंतिम बार दाईं ओर मुड़ता है और 24 km चलता है और बिंदु Z पर ठहरता है। बिंदु Y पर दोबारा पहुंचने के लिए उसे कितनी दूर तक (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के हैं)

- Ans
- 1. 16km पश्चिम की ओर
 - 2. 14km उत्तर की ओर
 - 3. 19km पूर्व की ओर
 - 4. 24km दक्षिण की ओर

Q.22 2024 में 'निवेशक सूचना और विश्लेषण प्लेटफॉर्म' के विकास के लिए कौन-सा संस्थान उत्तरदायी है?

- Ans
- 1. आईआईटी मद्रास
 - 2. आईआईटी बॉम्बे
 - 3. आईआईटी दिल्ली
 - 4. आईआईटी कानपुर

Q.23 उस समुच्चय को चुनिए जिसमें संख्याएं ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं।
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

(2, 24, 6)

(4, 32, 2)

- Ans
- 1. (5, 70, 3)
 - 2. (9, 80, 1)
 - 3. (6, 108, 3)
 - 4. (3, 48, 4)

Q.24 दिए गए प्रेक्षणों, 3, 6, 8, 10, 12, 14, 18, 24 और 31 का समान्तर माध्य क्या है?

- Ans
- 1. 15
 - 2. 14
 - 3. 17
 - 4. 16

Q.25 एक निश्चित कूट भाषा में, 'big small average' को '22 33 55' लिखा जाता है, 'small treat party' को '55 44 77' लिखा जाता है, और 'party average people' को '77 22 99' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'people' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. 22
 - 2. 55
 - 3. 99
 - 4. 77

Q.26 एक आयताकार टंकी के आधार का क्षेत्रफल 6500 cm^2 है और उसमें मौजूद पानी की मात्रा (volume) 2.6 घन मीटर है। टंकी में पानी की गहराई क्या है?

- Ans
- 1. 6 m
 - 2. 3.5 m
 - 3. 4 m
 - 4. 5 m

Q.27 11 अगस्त, 2024 को लॉन्च हुई भीम सिंह की पुस्तक का नाम क्या है?

- Ans
- 1. भारतीय क्रांति के दिग्गज (Legends of Indian Revolution)
 - 2. भारत के 75 महान क्रांतिकारी (75 Great Revolutionaries of India)
 - 3. भारत के गुमनाम योद्धा (Unsung Warriors of India)
 - 4. भारतीय स्वतंत्रता के नायक (Heroes of Indian Freedom)

Q.28 सात व्यक्ति, A, B, C, D, E, F और G, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। E बाएं छोर से तीसरे स्थान पर बैठा है। D के दाईं ओर केवल एक व्यक्ति बैठा है। G, D के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। B, C के ठीक दाईं ओर बैठा है। F, A के दाईं ओर नहीं बैठा है। F और E के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q.29 कुछ निश्चित आकड़ों के लिए, बहुलक 24.6 और माध्य 20.1 है। आनुभविक सूत्र (empirical formula) का प्रयोग करते हुए, आकड़ों का माध्यक ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 23.5
 - 2. 22.2
 - 3. 21.6
 - 4. 24.1

Q.30 दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो संख्याओं को आपस में बदला जाना चाहिए?

$$(27 + 15) \times 2 - (95 \div 5) + 25 \times 4 - 135 = 62$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

- Ans
- ✓ 1. 95 और 135
 - ✗ 2. 25 और 27
 - ✗ 3. 5 और 15
 - ✗ 4. 2 और 4

Q.31 कार्बन में कार्बन के ही अन्य परमाणुओं के साथ आबंध बनाने की अद्वितीय क्षमता होती है। इस गुणधर्म को _____ के नाम से जाना जाता है।

- Ans
- ✗ 1. समजातीय (homologous)
 - ✗ 2. चक्रीकरण (cyclisation)
 - ✗ 3. अपररूप (allotropes)
 - ✓ 4. श्रृंखलन (catenation)

Q.32 यदि शब्द VERIFY के प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में कितने व्यंजन मौजूद होंगे?

- Ans
- ✓ 1. छह
 - ✗ 2. तीन
 - ✗ 3. पांच
 - ✗ 4. चार

Q.33 किस ब्याज दर पर (प्रतिशत में) 5 वर्ष में ₹1,300 पर साधारण ब्याज के रूप में ₹520 की धनराशि प्राप्त होगी?

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

Q.34 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएं ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं, जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं।

(ध्यान दे: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है)

(6, 37)

(8, 65)

- Ans
- 1. (5, 24)
 - 2. (7, 49)
 - 3. (3, 27)
 - 4. (9, 82)

Q.35 निम्नलिखित में से किसने, पैरालिंपिक्स में महिलाओं की 10 मीटर एयर राइफल स्टैंडिंग SH1 शूटिंग श्रेणी में स्वर्ण पदक जीता?

- Ans
- 1. अमूल्य चौधरी
 - 2. प्रीति पाल
 - 3. अरवि लेखरा
 - 4. मनीषा अग्रवाल

Q.36 निम्नलिखित विकल्पों में से उस विकल्प का चयन कीजिए जो सभी जैव निम्नीकरण योग्य सामग्री को दर्शाता है।

- Ans
- 1. कांच की बोतल, दूध के पैकेट, अंडे के छिलके, केले के छिलके
 - 2. दवा की बोतल, पुराना जूता, बासी बिस्कुट
 - 3. अंडे के छिलके, चाय की पत्तियां, आलू के छिलके
 - 4. बबल पैक, सब्जियों के छिलके, बासी ब्रेड

Q.37 यदि 'I' का अर्थ '+', 'J' का अर्थ 'x', 'K' का अर्थ '÷', और 'L' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$(24 J 3) K 6 I (14 J 2) L 19 = ?$$

- Ans
- 1. 34
 - 2. 15
 - 3. 19
 - 4. 21

Q.38 यदि एक प्रकाश किरण अपवर्तनांक n_1 के माध्यम से अपवर्तनांक n_2 के माध्यम में इस प्रकार यात्रा कर रही है कि आपतन कोण 'i' और अपवर्तन कोण 'r' है ($0 < i < 90$ डिग्री मानते हुए), तो n_1/n_2 _____ के बराबर है।

- Ans
- 1. $\sin r - \sin i$
 - 2. $\frac{\sin i}{\sin r}$
 - 3. $\frac{\sin r}{\sin i}$
 - 4. $\sin i - \sin r$

Q.39 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

GHM, IJO, KLQ, MNS, OPU, ?

- Ans
- ✓ 1. QRW
 - ✗ 2. QSV
 - ✗ 3. QRV
 - ✗ 4. QSW

Q.40 निम्नलिखित में से कौन-सा भिन्न $\frac{2}{3}$ से बड़ा और $\frac{4}{5}$ से छोटा है?

- Ans
- ✗ 1. $\frac{9}{11}$
 - ✗ 2. $\frac{5}{6}$
 - ✓ 3. $\frac{3}{4}$
 - ✗ 4. $\frac{1}{2}$

Q.41 एक निश्चित कूट भाषा में, 'know me Better' को 'jf bu pd' लिखा जाता है और 'better Know something' को 'bu jf ls' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'something' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- ✓ 1. ls
 - ✗ 2. jf
 - ✗ 3. pd
 - ✗ 4. bu

Q.42 चार अंकों की वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जो 24, 40 और 56 में से प्रत्येक से पूर्णतः विभाज्य हो।

- Ans
- ✓ 1. 1680
 - ✗ 2. 1260
 - ✗ 3. 1080
 - ✗ 4. 1170

Q.43 किसी बिंदु पर चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं की दिशा बताने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जा सकता है?

- Ans
- ✗ 1. जनित्र
 - ✓ 2. चुंबकीय दिक्सूचक
 - ✗ 3. विद्युत मोटर
 - ✗ 4. परिनालिका

Q.44

एक निश्चित कूट भाषा में,

$A + B$ का अर्थ 'A, B की मां है',

$A - B$ का अर्थ 'A, B का भाई है',

$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है',

और $A \# B$ का अर्थ 'A, B की बेटी है'।

यदि ' $F - E \# L \times Q - P \# N$ ' है, तो P का F से क्या संबंध है?

Ans

✗ 1. भाई का बेटा

✗ 2. भाई की बेटी

✗ 3. मां की बहन

✓ 4. पिता की बहन

Q.45

पृथ्वी और चंद्रमा के बीच गुरुत्वाकर्षण बल के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Ans

✗ 1. जब चंद्रमा पृथ्वी से दूर होता है तो गुरुत्वाकर्षण बल विकर्षक होता है।

✗ 2. जब चंद्रमा पृथ्वी से दूर होता है तो गुरुत्वाकर्षण बल आकर्षक और अधिकतम होता है।

✓ 3. जब चंद्रमा पृथ्वी के करीब होता है तो गुरुत्वाकर्षण बल आकर्षक और अधिकतम होता है।

✗ 4. जब चंद्रमा पृथ्वी से दूर होता है तो गुरुत्वाकर्षण बल विकर्षक और न्यूनतम होता है।

Q.46

निम्नलिखित में से किस यौगिक का उपयोग सोडा-अम्ल अग्निशामक में किया जाता है?

Ans

✗ 1. सोडियम कार्बोनेट

✓ 2. सोडियम बाइकार्बोनेट

✗ 3. कैल्शियम क्लोराइड

✗ 4. विरंजक चूर्ण

Q.47

स्थलीय पारितंत्र में हरे पौधों द्वारा सौर ऊर्जा का कितना प्रतिशत ग्रहण किया जाता है?

Ans

✗ 1. 100 प्रतिशत

✓ 2. 1 प्रतिशत

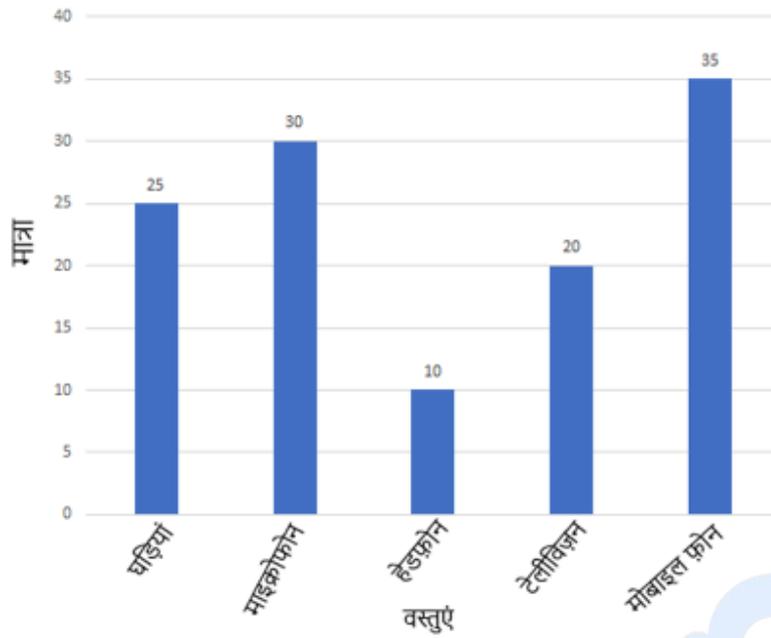
✗ 3. 10 प्रतिशत

✗ 4. 5 प्रतिशत

Q.48

निम्नांकित आलेख का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

दंड आलेख एक दुकानदार द्वारा बेची गई अलग-अलग वस्तुओं की संख्या को उनकी क्रमशः मात्राओं में दर्शाता है।



हेडफ़ोन और मोबाइल फ़ोन की मिलाकर कुल कितनी इकाइयां बेची गईं?

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

Q.49 किसी पिंड का औसत वेग किसी निश्चित अवधि के लिए प्रारंभिक वेग और अंतिम वेग के समांतर माध्य द्वारा दिया जा सकता है, जब पिंड _____।

- Ans
- ✗ 1. एकसमान वेग से गतिमान हो
 - ✗ 2. एकसमान चाल से गतिमान हो
 - ✗ 3. असमान त्वरण से गतिमान हो
 - ✓ 4. एकसमान त्वरण से गतिमान हो

Q.50 एक पुलिसकर्मी जिसकी चाल 10 km/h है, 8 km/h की चाल से भाग रहे एक चोर का पीछा करता है। यदि चोर पुलिसकर्मी से 100 m आगे है, तो पुलिसकर्मी को चोर को पकड़ने में कितना समय लगेगा?

- Ans
- ✗ 1. 6 मिनट
 - ✗ 2. 2 मिनट
 - ✗ 3. 10 मिनट
 - ✓ 4. 3 मिनट

Q.51 जब सोडियम सल्फेट, बेरियम क्लोराइड के साथ अभिक्रिया करता है तो निम्नलिखित में से किस उत्पाद का निर्माण होता है?

- Ans
- 1. BaSO_4 और 2NaCl (aq) का पीला अवक्षेप
 - 2. BaSO_4 और 2NaCl (aq) का श्वेत अवक्षेप
 - 3. BaSO_4 और 2NaCl (aq) का काला अवक्षेप
 - 4. BaSO_4 और 2NaCl (aq) का भूरा अवक्षेप

Q.52 यदि शब्द GROUPS के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और फिर अक्षरों को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर बाईं ओर से तीसरे स्थान पर होगा?

- Ans
- 1. T
 - 2. S
 - 3. Q
 - 4. P

Q.53 ΔPQR के अंतः समद्विभाजक $\angle Q$ और $\angle R$, S पर मिलते हैं। यदि $\angle P = 75^\circ$ है, तो $\angle QSR$ का मान कितना है?

- Ans
- 1. 127.5°
 - 2. 112.5°
 - 3. 102.5°
 - 4. 105.5°

Q.54 जून 2024 में, भारतीय सेना ने खालूबार युद्ध स्मारक को पर्यटकों के लिए खोल दिया, जो भारत के _____ में स्थित है।

- Ans
- 1. लद्दाख
 - 2. बेंगलुरु
 - 3. चंडीगढ़
 - 4. नई दिल्ली

Q.55 भारतीय वायु सेना (IAF) की टुकड़ी मलेशिया में अभ्यास _____ में भाग लेने के बाद 10 अगस्त 2024 को भारत लौट आई।

- Ans
- 1. कोप इंडिया
 - 2. उदार शक्ति
 - 3. गरुड़
 - 4. रेड फ्लैग

Q.56 जब 1 ओम और 2 ओम वाले प्रतिरोध पार्श्व संयोजन में जुड़े होते हैं, तब प्रतिरोधों के संयोजन का तुल्य प्रतिरोध _____ होता है।

- Ans
- 1. 3 ओम
 - 2. $(3/2)$ ओम
 - 3. 2 ओम
 - 4. $(2/3)$ ओम

- Q.57 एक डीलर एक वस्तु के अंकित मूल्य पर 30% की छूट देता है। यदि वस्तु का बिक्री मूल्य ₹12,460 है, तो उसका अंकित मूल्य कितना है?
- Ans
- 1. ₹16,800
 - 2. ₹17,860
 - 3. ₹17,800
 - 4. ₹16,760

- Q.58 L, P, R, V, X, Y और Z एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। R, V के ठीक दाईं ओर बैठा है। R के बाईं ओर से गिनने पर R और Z के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। V और P के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। X, Y के ठीक दाईं ओर बैठा है। Y के बाईं ओर से गिनने पर L और Y के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?
- Ans
- 1. एक
 - 2. चार
 - 3. तीन
 - 4. दो

- Q.59 विभज्योतक ऊतक (meristematic tissue) की कोशिकाएं अत्यधिक क्रियाशील होती हैं, लेकिन उनके पास _____ का अभाव होता है।
- Ans
- 1. रसधानी
 - 2. बहुत अधिक कोशिकाद्रव्य
 - 3. स्पष्ट केंद्रक
 - 4. पतली कोशिका भित्ति

- Q.60 यदि शब्द RELATION के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और फिर अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के विपरीत क्रम में व्यवस्थित कर दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दाएं से चौथे स्थान पर होगा?
- Ans
- 1. M
 - 2. Q
 - 3. P
 - 4. K

- Q.61 In the case of reflection of light from a concave mirror, when a parallel beam of light is incident on the reflecting surface, reflected light _____.
- Ans
- 1. appears to converge at the centre of curvature
 - 2. appears to diverge from the centre of curvature
 - 3. appears to diverge from the principal focus
 - 4. appears to converge at the principal focus

Q.62 निम्नलिखित में से किस घटना में एक ठोस, द्रव में परिवर्तित हो जाता है?

- Ans
- ✗ 1. ऊर्ध्वपातन (Sublimation)
 - ✓ 2. विखंडन (Fusion)
 - ✗ 3. ठोसीकरण (Solidification)
 - ✗ 4. निक्षेपण (Deposition)

Q.63 इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्रवाइयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा, कि तार्किक रूप से किस/किन कार्रवाई/कार्रवाइयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

सरकार द्वारा गठित विशेष कार्य बल ने पाया है कि नगर पालिका द्वारा संग्रह करने से पहले कई अपार्टमेंट परिसरों में जहरीले कचरे को सूखे कचरे के साथ मिलाया जा रहा है, जिससे कचरा प्रसंस्करण कर्मियों और पर्यावरण को गंभीर खतरा हो रहा है।

कार्रवाई:

(I) ऐसी स्थिति में अपार्टमेंट परिसरों पर भारी जुर्माना लगाया जाना चाहिए जहां संग्रह से पहले जहरीले और सूखे कचरे को ठीक से अलग नहीं किया जाता है।

(II) अपार्टमेंट परिसरों को अपार्टमेंट निवासियों को अपशिष्ट पृथक्करण पर स्पष्ट दिशानिर्देश जारी करने चाहिए।

- Ans
- ✗ 1. न तो I और न ही II अनुसरण करता है
 - ✗ 2. केवल I अनुसरण करता है
 - ✓ 3. I और II दोनों अनुसरण करते हैं
 - ✗ 4. केवल II अनुसरण करता है

Q.64 एक व्यक्ति एक वस्तु को 25% के लाभ पर बेचता है। यदि उसने इसे 20% कम मूल्य पर खरीदा होता और ₹10.50 कम मूल्य पर बेचा होता, तो उसे 30% का लाभ होता। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. ₹50
 - ✗ 2. ₹25
 - ✗ 3. ₹100
 - ✗ 4. ₹125

Q.65 निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व विद्युत् अपघटनी अपचयन का उपयोग करके निष्कर्षित किया जाता है?

- Ans
- ✗ 1. Zn
 - ✓ 2. Na
 - ✗ 3. Pb
 - ✗ 4. Fe

Q.66 यदि अंश में 2 और हर में 5 जोड़ दिया जाए तो भिन्न $\frac{1}{2}$ हो जाती है। यदि अंश और हर दोनों में से 2 घटा दिया जाए तो यह $\frac{1}{3}$ भी हो जाती है। भिन्न के हर और अंश के बीच धनात्मक अंतर क्या है?

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

Q.67 निम्नलिखित में से कौन-सा रोडमैप, सतत विकास लक्ष्यों (SDG) के अनुरूप विकास एवं बाल संरक्षण प्राथमिकताओं को प्राप्त करने के लिए है?

- Ans
- ✗ 1. मिशन वरदान (Mission Vardan)
 - ✗ 2. मिशन सुरक्षा (Mission Surksha)
 - ✓ 3. मिशन वात्सल्य (Mission Vatsalya)
 - ✗ 4. मिशन अर्पण (Mission Arpan)

Q.68 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ राजा, नौकर हैं।

कुछ नौकर, लड़ाके हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ लड़ाके, राजा हैं।

(II) सभी नौकर, राजा हैं।

- Ans
- ✓ 1. न तो निष्कर्ष I और न ही II कथनों के अनुसार है
 - ✗ 2. केवल निष्कर्ष I कथनों के अनुसार है
 - ✗ 3. केवल निष्कर्ष II कथनों के अनुसार है
 - ✗ 4. निष्कर्ष I और II दोनों कथनों के अनुसार हैं

Q.69 निम्नलिखित में से कौन-सा किए गए कार्य का SI मात्रक है?

- Ans
- ✗ 1. मीटर
 - ✓ 2. जूल
 - ✗ 3. अर्ग
 - ✗ 4. न्यूटन

Q.70 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी कुर्सियां, मेज हैं।

कुछ मेज, पलंग हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी पलंग, कुर्सियां हैं।

(II) कुछ मेज, कुर्सियां हैं।

Ans

- 1. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।
- 2. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं।
- 3. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।
- 4. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।

Q.71 एक विलयन में 250 g पानी में 25 g कॉपर क्लोराइड लवण है। विलयन के द्रव्यमान प्रतिशत के संदर्भ में विलयन की सांद्रता का परिकलन कीजिए।

Ans

- 1. 18.01%
- 2. 27.01%
- 3. 9.09%
- 4. 36.01%

Q.72 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

Ans

- 1. LOT
- 2. GJO
- 3. SVA
- 4. CGK

Q.73 2024 तक प्राप्त जानकारी तक के अनुसार, जैसा कि केंद्रीय जांच ब्यूरो (CBI) द्वारा सूचित किया गया है, ग्लोब ई नेटवर्क (GlobE Network) की संचालन समिति में कितने सदस्य हैं, जिसमें भारत को एक सदस्य के रूप में चुना गया है?

Ans

- 1. 15
- 2. 10
- 3. 20
- 4. 12

Q.74 यदि $x : y = 7 : 3$ है, तो $(x - y) : (x + y) = ?$

Ans

- 1. 5 : 2
- 2. 1 : 5
- 3. 5 : 1
- 4. 2 : 5

Q.75 सुश्री प्रेमा धनराज को 2024 में मेडिसिन के क्षेत्र में कौन-सा पुरस्कार प्रदान किया गया है?

- Ans
- 1. पद्म भूषण
 - 2. पद्म श्री
 - 3. पद्म विभूषण
 - 4. भारत रत्न

2024/12/02-21:18:57

Prepp
Your Personal Exam Guide



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	27/11/2024
Test Time	4:30 PM - 5:30 PM
Subject	ALP Stage 1

* 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 ALP

Q.1 जब एक मोटे कांच के स्लैब (सिल्ली) को किसी मुद्रित पदार्थ के ऊपर रखा जाता है, तो मुद्रित पदार्थ _____ दिखाई देते हैं और यह प्रकाश के _____ के कारण होता है।

- Ans**
- ✓ 1. उठे हुए; अपवर्तन
 - ✗ 2. दबे हुए; परावर्तन
 - ✗ 3. दबे हुए; अपवर्तन
 - ✗ 4. उठे हुए; परावर्तन

Q.2 यदि A का अर्थ +, B का अर्थ -, C का अर्थ ×, और D का अर्थ ÷ है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$10 B 27 D 9 A 4 C 3 = ?$$

- Ans**
- ✗ 1. 18
 - ✗ 2. 20
 - ✓ 3. 19
 - ✗ 4. 17

Q.3 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) 7 8 & \$ & 2 @ % 4 6 3 Ω £ 5 1 9 # * (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक है और ठीक बाद भी एक प्रतीक है?

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

Q.4 यदि किसी घन के एक फलक का परिमाण 48 cm है, तो उसका आयतन ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. 1728 cm³
 - ✗ 2. 729 cm³
 - ✗ 3. 512 cm³
 - ✗ 4. 1024 cm³

Q.5 2 m भुजा वाला एक घनाकार लकड़ी का गुटका एक टेबल पर रखा हुआ है। यदि लकड़ी के गुटके का द्रव्यमान 10 kg है, तो टेबल पर लकड़ी के गुटके द्वारा लगाया गया दाब कितना होगा? (यदि $g = 10 \text{ m/s}^2$)

- Ans
- ✗ 1. 30 N m⁻²
 - ✗ 2. 20 N m⁻²
 - ✗ 3. 15 N m⁻²
 - ✓ 4. 25 N m⁻²

Q.6 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) @ 6 8 \$ 9 # 1 * £ 4 7 & 2 & % 3 Ω 5 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या है और ठीक बाद एक प्रतीक है?

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

Q.7 Seven people, A, B, C, D, E, F and G are sitting in a row, facing north. Only two people sit to the right of C. Only two people sit between D and C. A sits to the immediate right of D. E sits to the immediate left of G. B sits second to the left of A.

How many people sit between B and F?

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

Q.8 एक दुकानदार ₹319.60 में एक वस्तु खरीदता है। 25% लाभ अर्जित करने के लिए उसे वस्तु किस अनुमानित मूल्य पर बेचनी चाहिए?

- Ans
- ✗ 1. ₹450
 - ✗ 2. ₹600
 - ✓ 3. ₹400
 - ✗ 4. ₹500

Q.9 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ सांप, छिपकलियां हैं।

सभी मुर्गे, छिपकलियां हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी छिपकलियां, मुर्गे हैं।

(II) कोई मुर्गे, सांप नहीं है।

Ans

✗ 1. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

✓ 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

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

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

Q.10 एक वस्तु को अवतल दर्पण के सामने 20cm की दूरी पर रखा जाता है और इसका प्रतिबिंब वस्तु की दिशा में दर्पण से 60cm की दूरी पर बनता है, दर्पण द्वारा उत्पन्न आवर्धन क्या होगा?

Ans

✓ 1. - 3

✗ 2. + 1/3

✗ 3. - 1/3

✗ 4. + 3

Q.11 2024-25 के भारतीय केंद्रीय बजट के अनुसार, सरकार ने 'संबल (Sambal)' जैसी योजनाओं के लिए पिछले वित्तीय वर्ष में ₹462 करोड़ से बढ़ाकर _____ धनराशि आवंटित की।

Ans

✓ 1. ₹629 करोड़

✗ 2. ₹756 करोड़

✗ 3. ₹453 करोड़

✗ 4. ₹523 करोड़

Q.12 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

Ans

✗ 1. QL – SN

✗ 2. KF – MH

✗ 3. EZ – GB

✓ 4. LH – QM

Q.13 निम्नलिखित में से कौन-सा विषमांगी मिश्रण का एक उदाहरण है?

- Ans
- ✗ 1. जल में घुला हुआ लवण
 - ✓ 2. जल में घुला हुआ तेल
 - ✗ 3. जल में घुला हुआ कॉपर सल्फेट का चूर्ण
 - ✗ 4. जल में घुली हुई चीनी

Q.14 $(x + a)$ और $(x + b)$ का गुणनफल क्या है?

- Ans
- ✗ 1. $x^2 + (a - b)x + ab$
 - ✗ 2. $x^2 + (a - b)x - ab$
 - ✓ 3. $x^2 + (a + b)x + ab$
 - ✗ 4. $x^2 + (a + b)x - ab$

Q.15 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कोई घोड़े, दर्पण नहीं हैं।

कुछ छिपकलियां, घोड़े हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ घोड़े, छिपकलियां नहीं हैं।

(II) कुछ छिपकलियां, दर्पण नहीं हैं।

- Ans
- ✗ 1. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है
 - ✗ 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है
 - ✓ 3. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है
 - ✗ 4. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं

Q.16 A, B, C, D, E and F are sitting around a circular table facing the centre. A sits second to the right of E. F is the immediate neighbour of D and E. C sits second to the left of B.

What is the position of F with respect to C?

- Ans
- ✗ 1. Immediate right
 - ✗ 2. Third to the left
 - ✓ 3. Second to the left
 - ✗ 4. Third to the right

Q.17 यदि किसी गोले की त्रिज्या में 50% की वृद्धि की जाती है, तो पृष्ठीय क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 95%
 - 2. 125%
 - 3. 100%
 - 4. 115%

Q.18 सुमित ने 10 km 120 m स्कूटर से, 1 km 970 m पैदल और 15 km 850 m बस से यात्रा की। सुमित द्वारा तय की गई कुल दूरी कितनी है?

- Ans
- 1. 27 km 920 m
 - 2. 27 km 930 m
 - 3. 27 km 950 m
 - 4. 27 km 940 m

Q.19 युवावस्था में होने वाले परिवर्तन का एक उदाहरण पहचानिए जो लैंगिक परिपक्वता का संकेत दे सकता है।

- Ans
- 1. अलग तरह से व्यवहार करना (Behaving differently)
 - 2. नए बालों में वृद्धि का पैटर्न (New hair-growth patterns)
 - 3. ऊंचाई में वृद्धि (Increase in height)
 - 4. भावदशा में परिवर्तन (Mood swings)

Q.20 एक मां, बेटे और बेटी की आयु का योग 70 वर्ष है। यदि मां की आयु अपने बेटे की आयु से तीन गुना अधिक है, और बेटी की आयु अपने भाई की आयु से 5 वर्ष अधिक है, तो मां की आयु कितनी है?

- Ans
- 1. 35 वर्ष
 - 2. 42 वर्ष
 - 3. 39 वर्ष
 - 4. 45 वर्ष

Q.21 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

JFH, KGI, LHJ, MIK, ?

- Ans
- 1. NLJ
 - 2. NJL
 - 3. JLN
 - 4. JNL

Q.22 यदि ₹2,400 को A और B के बीच 7 : 5 के अनुपात में वितरित किया जाता है, तो A का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. ₹1,300
 - 2. ₹1,000
 - 3. ₹1,400
 - 4. ₹1,600

Q.23 कृषि प्रयोजनों के लिए गन्ना, गुलाब या अंगूर जैसे कई पौधों को उगाने के लिए लेयरिंग (layering) या ग्राफ्टिंग (grafting) जैसी विधियों में उपयोग की जाने वाली प्रजनन विधि कौन-सी है?

- Ans
- 1. बीजाणु निर्माण (Spore formation)
 - 2. खंडन (Fragmentation)
 - 3. वानस्पतिक प्रवर्धन (Vegetative propagation)
 - 4. पुनरुद्भवन (Regeneration)

Q.24 एक निश्चित कूट भाषा में, 'GIRL' को '1539' लिखा जाता है और 'ROSE' को '6825' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'R' को कैसे लिखा जाएगा?

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

Q.25 भारतीय कला, वास्तुकला और डिजाइन द्विवार्षिक आयोजन (Biennale) में प्रदर्शित मंडपों का मुख्य फोकस क्या रहा?

- Ans
- 1. पारंपरिक शिल्प और आधुनिक वास्तुकला
 - 2. समकालीन कला और अभिनव डिजाइन
 - 3. अंतर्क्रियात्मक प्रौद्योगिकी प्रदर्शनियाँ
 - 4. भारतीय फिल्म और फोटोग्राफी

Q.26 11 के प्रथम बारह गुणजों का औसत कितना है?

- Ans
- 1. 71.5
 - 2. 69.5
 - 3. 68.5
 - 4. 70.5

Q.27 अन्य कार्बन परमाणु अथवा अन्य तत्वों के परमाणुओं के साथ आबंध बनाते समय कार्बन प्रायः कितने इलेक्ट्रॉन साझा करता है?

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

Q.28 निम्नलिखित में से किसका प्रयोग पीने के जल को कीटाणुओं से मुक्त करने के लिए किया जाता है?

- Ans
- ✓ 1. विरंजक चूर्ण
 - ✗ 2. सोडियम हाइड्रॉक्साइड
 - ✗ 3. बेकिंग सोडा
 - ✗ 4. धावन सोडा

Q.29 जब कैल्शियम ऑक्साइड जल के साथ तीव्रता से अभिक्रिया करके बुझा हुआ चूना बनाता है तो किस प्रकार की अभिक्रिया होती है?

- Ans
- ✗ 1. विस्थापन अभिक्रिया
 - ✓ 2. संयोजन अभिक्रिया
 - ✗ 3. द्विविस्थापन अभिक्रिया
 - ✗ 4. अपघटन अभिक्रिया

Q.30 A का वेतन B के वेतन से 20% कम है। B का वेतन A के वेतन से कितने प्रतिशत अधिक है?

- Ans
- ✗ 1. 15%
 - ✓ 2. 25%
 - ✗ 3. 20%
 - ✗ 4. 17%

Q.31 किसी विद्युत धारावाही चालक द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं का पैटर्न _____।

- Ans
- ✗ 1. चालक से संबंधित किसी भी मापदंड पर निर्भर नहीं करता है
 - ✗ 2. चालक की लंबाई पर निर्भर करता है
 - ✗ 3. चालक की मोटाई पर निर्भर करता है
 - ✓ 4. चालक की आकृति पर निर्भर करता है

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

TVX, SUW, RTV, QSU, ?

- Ans
- ✗ 1. PTR
 - ✓ 2. PRT
 - ✗ 3. RPT
 - ✗ 4. RTP

Q.33 जून 2024 में निम्नलिखित में से किसे स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री नियुक्त किया गया?

- Ans
- ✗ 1. सर्बानंद सोनोवाल
 - ✓ 2. जगत प्रकाश नड्डा
 - ✗ 3. शिवराज सिंह चौहान
 - ✗ 4. मनोहर लाल

Q.34 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

14 15 18 23 30 ?

- Ans
- 1. 40
 - 2. 39
 - 3. 37
 - 4. 41

Q.35 एक व्यक्ति की मासिक आय ₹13,500 है, और उसका मासिक व्यय ₹9,000 है। वह अपनी मासिक आय का लगभग कितना प्रतिशत मासिक बचत करता है?

- Ans
- 1. 25%
 - 2. 21%
 - 3. 28.57%
 - 4. 33.33%

Q.36 निम्नलिखित में से कौन-सा मूत्राशय के दाब को नियंत्रित करता है?

- Ans
- 1. वृक्क
 - 2. तंत्रिका तंत्र
 - 3. हृदय
 - 4. रक्तचाप

Q.37 निम्नलिखित में से कौन-सी त्वरण की इकाई है?

- Ans
- 1. $m s^2$
 - 2. ms
 - 3. m/s
 - 4. m/s^2

Q.38 आर्टारा'24 ललित कला प्रदर्शनी और प्रतियोगिता (Artara'24 Fine Arts Exhibition and Competition) का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- Ans
- 1. कलाकृतियाँ बेचना
 - 2. कला पर्यटन को बढ़ावा देना
 - 3. उभरती कलात्मक प्रतिभाओं की खोज तथा उनको प्रोत्साहित करना
 - 4. कला कार्यशालाओं का संचालन करना

Q.39 5118 निम्नलिखित में से किससे विभाज्य है?

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

Q.40 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 711 :: 146 : Y

- Ans
- 1. X = 237, Y = 418
 - 2. X = 252, Y = 393
 - 3. X = 218, Y = 456
 - 4. X = 269, Y = 379

Q.41 वित्त मंत्री द्वारा वार्षिक वित्तीय विवरण 2024-25 में की गई घोषणा के अनुसार, भारत में अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था के लिए कितना उद्यम पूंजी कोष स्थापित किया जाएगा?

- Ans
- 1. ₹700 करोड़
 - 2. ₹1,500 करोड़
 - 3. ₹500 करोड़
 - 4. ₹1,000 करोड़

Q.42 एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की मां है',

'A – B' का अर्थ 'A, B का भाई है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की पत्नी है' और

'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का पिता है'।

यदि 'M - N ÷ P + S x T' है, तो M का T से क्या संबंध है?

- Ans
- 1. पत्नी के पिता के भाई
 - 2. पत्नी की मां के पिता के भाई
 - 3. पत्नी के पिता के पिता के भाई
 - 4. पत्नी की मां की मां के पिता

Q.43 यदि 6 आदमी और 8 लड़के किसी कार्य को 10 दिन में पूर्ण कर सकते हैं जबकि 26 आदमी और 48 लड़के उसी कार्य को 2 दिन में पूर्ण कर सकते हैं, तो उसी कार्य को करने में 20 आदमियों को कितना समय लगेगा?

- Ans
- 1. 2 दिन
 - 2. 4 दिन
 - 3. 5 दिन
 - 4. 3 दिन

Q.44 द्रव्यमान m का एक पिंड जमीन से ऊंचाई h पर ले जाया जाता है, पिंड की गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा क्या होगी?

गुरुत्वीय त्वरण g है।

- Ans
- 1. $m \times g$
 - 2. mgh
 - 3. $m \times h$
 - 4. mg/h

Q.45 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. LN – QS
 - 2. TV – YA
 - 3. YD – WD
 - 4. RT – WY

Q.46 निम्नांकित आलेख का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

निम्नांकित दंड आलेख 2015 से 2019 की अवधि के दौरान एक कंपनी के वार्षिक निर्यात (करोड़ में) को दर्शाता है।



वर्ष 2016 और 2018 का औसत निर्यात (करोड़ में) कितना है?

- Ans
- 1. 70
 - 2. 60
 - 3. 90
 - 4. 30

Q.47 यदि 'A' का अर्थ '÷', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+', और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$55 C 7 D 54 A 9 B 8 = ?$$

- Ans
- 1. 41
 - 2. 14
 - 3. 34
 - 4. 24

Q.48 यदि $\sec 4A = \operatorname{cosec} (3A - 50^\circ)$ है, और $4A$ और $3A$ न्यून कोण है, तो $\operatorname{cosec} (A + 25^\circ)$ का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 1
 - 2. 0
 - 3. $\sqrt{2}$
 - 4. $\frac{1}{\sqrt{2}}$

Q.49 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर CKQR, FITP से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, WERN, ZCUL से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, BOLJ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- 1. FNNH
 - 2. DMNJ
 - 3. DNOK
 - 4. EMOH

Q.50 एक वस्तु का अंकित मूल्य उसके लागत मूल्य से 50% अधिक है। यदि वस्तु का अंकित मूल्य ₹1,500 है, तो वस्तु का लागत मूल्य कितना होगा?

- Ans
- 1. ₹1,200
 - 2. ₹750
 - 3. ₹800
 - 4. ₹1,000

Q.51 ठोस पदार्थों के तापमान में वृद्धि करने पर क्या होगा?

- Ans
- 1. कणों की गतिज ऊर्जा बढ़ जाएगी।
 - 2. ठोस पदार्थ का आकार समान रहेगा।
 - 3. ठोस पदार्थों पर तापमान का कोई प्रभाव नहीं पड़ता।
 - 4. कणों की गतिज ऊर्जा कम हो जाएगी।

Q.52 10 प्रेक्षणों का औसत 46 है। बाद में यह ज्ञात होता है कि एक प्रेक्षण को 142 के स्थान पर 42 पढ़ लिया गया था। सही औसत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 56
 - 2. 65
 - 3. 54
 - 4. 45

Q.53 A 3-digit number is such that the units' digit, the tens' digit and the hundreds' digit are in the ratio 1 : 2 : 3. The sum of this number and the number obtained by writing its digits in reverse order is 1332. Find the number.

- Ans
- 1. 963
 - 2. 246
 - 3. 123
 - 4. 414

Q.54 In a row of people, all facing north, Bunty is 8th from the left end. Sneha is 15th from the left end. Sneha is exactly between Bunty and Nupur. If Nupur is 7th from the right end of the line, how many people are there in the row?

- Ans
- 1. 28
 - 2. 26
 - 3. 20
 - 4. 22

Q.55 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) 3 Ω 9 # 1 4 6 @ 8 \$ 2 & % 7 & * £ 5 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या है और ठीक बाद एक प्रतीक है?

- Ans
- 1. दो
 - 2. शून्य
 - 3. एक
 - 4. दो से अधिक

Q.56 $(256)^{0.16} \times (256)^{0.09}$ का मान क्या है?

- Ans
- 1. 256
 - 2. 4
 - 3. 64
 - 4. 16

Q.57 निम्नलिखित में से कौन-सी टीम, प्रो कबड्डी लीग (Pro Kabaddi League) के 10वें सीजन की विजेता थी?

- Ans
- 1. पिक पैथर्स
 - 2. पटना पाइरेट्स
 - 3. पुनेरी पल्टन
 - 4. हरियाणा स्टीलर्स

Q.58 Anita starts from her house at Point A and walks 5 m towards South. She takes a right turn, walks 7 m, takes another right and walks 12 m and stops at point P. If a pole is placed 7 m towards East from where she stopped (Point P), how far (shortest distance) and in which direction will her house be from the pole? (All turns are 90 degrees turns only unless specified.)

- Ans**
- 1. 5 m towards the North
 - 2. 12 m towards the South
 - 3. 7 m towards the South
 - 4. 7 m towards the East

Q.59 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर IMOL, PTVS से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार FJLI, MQSP से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, KOQN निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans**
- 1. QUWX
 - 2. QUWT
 - 3. RUVX
 - 4. RVXU

Q.60 परमाणु के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा कथन सही है?

- Ans**
- 1. परमाणु, कुल मिला कर, विद्युत उदासीन होते हैं।
 - 2. परमाणु आंशिक रूप से विद्युत उदासीन होते हैं।
 - 3. परमाणु में कोई धनात्मक आवेश नहीं होता है।
 - 4. परमाणु विद्युत उदासीन नहीं होते हैं।

Q.61 इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्रवाईयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा, और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा कि तार्किक रूप से किस/किन कार्रवाई/कार्रवाईयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

शिक्षक की अनेकों चेतावनियों के बावजूद एक विद्यार्थी परीक्षा में नकल करते हुए पकड़ा गया।

कारवाई:

- I. विद्यार्थी को परीक्षा से निष्कासित कर दिया जाना चाहिए, और उसका पेपर रद्द कर दिया जाना चाहिए।
- II. शिक्षक को विद्यार्थी को एक और चेतावनी देकर छोड़ देना चाहिए।

- Ans**
- 1. केवल II अनुसरण करता है।
 - 2. केवल I अनुसरण करता है।
 - 3. न तो I और न ही II अनुसरण करता है।
 - 4. I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

Q.62 2024 में, रॉयल ऑस्ट्रेलियन एयर फोर्स (Royal Australian Air Force) भारत में अभ्यास तरंग शक्ति (Tarang Shakti) के दौरान किस स्थान पर अपने लड़ाकू विमान का प्रदर्शन करेगी?

- Ans
- 1. वायु सेना स्टेशन, पुणे
 - 2. वायु सेना स्टेशन, ग्वालियर
 - 3. वायु सेना स्टेशन, जोधपुर
 - 4. वायु सेना स्टेशन, आगरा

Q.63 एनपीएस वात्सल्य योजना (NPS Vatsalya scheme) के अंतर्गत प्रतिवर्ष न्यूनतम कितनी धनराशि का अंशदान किया जा सकता है, तथा अधिकतम अंशदान की कोई सीमा नहीं है?

- Ans
- 1. ₹2,500
 - 2. ₹500
 - 3. ₹1,000
 - 4. ₹5,000

Q.64 कोशिका में निम्नलिखित अभिक्रिया कहां होती है: छह कार्बन वाले अणु ग्लूकोज़ का तीन कार्बन वाले अणु में विखंडन।

- Ans
- 1. केंद्रक में
 - 2. माइटोकॉन्ड्रिया में
 - 3. गोल्जीकाय में
 - 4. कोशिका द्रव्य में

Q.65 कैल्शियम कार्बोनेट और जल बनाने के लिए कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड के माध्यम से कौन-सी गैस प्रवाहित की जाती है?

- Ans
- 1. हीलियम गैस
 - 2. ऑक्सीजन गैस
 - 3. हाइड्रोजन गैस
 - 4. कार्बन-डाइऑक्साइड गैस

Q.66 Which gland secretes Adrenaline?

- Ans
- 1. Pineal gland
 - 2. Pituitary gland
 - 3. Adrenal gland
 - 4. Thyroid gland

Q.67 16% वार्षिक ब्याज की दर पर, 3 वर्ष में किस धनराशि पर ₹480 का साधारण ब्याज प्राप्त होगा?

- Ans
- 1. ₹1,200
 - 2. ₹800
 - 3. ₹1,000
 - 4. ₹600

Q.68 45 km/h की चाल से चल रही एक रेलगाड़ी एक खंभे को 24 sec में पार करती है। रेलगाड़ी की लंबाई कितनी है?

- Ans
- 1. 1.5 m
 - 2. 30 m
 - 3. 300 m
 - 4. 125 m

Q.69 1 C आवेश में कितने इलेक्ट्रान होते हैं?

- Ans
- 1. 6×10^{17} इलेक्ट्रान
 - 2. 6×10^{20} इलेक्ट्रान
 - 3. 6×10^{18} इलेक्ट्रान
 - 4. 6×10^{19} इलेक्ट्रान

Q.70 यदि दो समांतर रेखाएं किसी तिर्यक छेदी रेखा द्वारा काटी जाती हैं, तो निम्नलिखित में से कौन-सा सत्य है?

- a) संगत कोण बराबर होते हैं।
- b) एकांतर अंतः कोण संपूरक होते हैं।
- c) तिर्यक छेदी रेखा के एक ही तरफ को बने क्रमागत कोण बराबर होते हैं।
- d) एकांतर अंतः कोण बराबर होते हैं।

- Ans
- 1. केवल a
 - 2. केवल b
 - 3. b और c
 - 4. a और d

Q.71 _____ को 2023-24 के लिए इंडियाज फास्टेस्ट ग्रोइंग सस्टेनेबल ब्रांड (India's Fastest Growing Sustainable Brand) के खिताब से सम्मानित किया गया।

- Ans
- 1. सुजलॉन एनर्जी
 - 2. अडानी ग्रीन एनर्जी
 - 3. टाटा रिन्यूएबल एनर्जी
 - 4. ग्रुनर रिन्यूएबल एनर्जी

Q.72 'आई हैव द स्ट्रीट्स - ए कुट्टी क्रिकेट स्टोरी (I Have the Streets - A Kutty Cricket Story)' पुस्तक के लेखक निम्नलिखित में से कौन हैं?

- Ans
- 1. कुलदीप यादव
 - 2. सचिन तेंदुलकर
 - 3. रविचंद्रन अश्विन
 - 4. सौरव गांगुली

Q.73 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

$$X : 523 :: 9 : Y$$

- Ans
- 1. $X = 9, Y = 294$
 - 2. $X = 11, Y = 225$
 - 3. $X = 15, Y = 286$
 - 4. $X = 13, Y = 250$

Q.74 एक निश्चित कूट भाषा में, 'SOLVE' को '36598' लिखा जाता है, 'STORE' को '39164' लिखा जाता है, और 'WHOLE' को '27689' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'V' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. 8
 - 2. 9
 - 3. 5
 - 4. 3

Q.75 दिए गए कथन की पुष्टि कीजिए।

'पादपों को कम ऊर्जा की आवश्यकता होती है'।

- Ans
- 1. चूँकि पौधे अपेक्षाकृत तेज़ परिवहन प्रणालियों का उपयोग करते हैं।
 - 2. पादप शरीर के कई ऊतकों में मृत कोशिकाओं का एक छोटा अनुपात होता है।
 - 3.

विभिन्न शारीरिक अभिकल्पों के बीच ऊर्जा की ज़रूरतें भिन्न होती हैं। पादप गति नहीं करते और उनके अनेक ऊतकों में मृत कोशिकाओं का बड़ा अनुपात होता है।

- 4. क्योंकि पौधे स्वपोषी जीव हैं और अपना भोजन स्वयं बनाते हैं।



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	28/11/2024
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
Subject	ALP Stage 1

* Note

Correct Answer will carry 1 mark per Question.

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

- Options shown in green color with a tick icon are correct.
- Chosen option on the right of the question indicates the option selected by the candidate.

Section : RRB ALP

Q.1 केंद्रीय बजट 2024-25 के अनुसार, प्रधानमंत्री जनजातीय उन्नत ग्राम अभियान लगभग _____ गांवों को कवर करते हुए आदिवासी समुदायों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार करेगा।

- Ans
- 1. 63,000
 - 2. 56,000
 - 3. 53,000
 - 4. 76,000

Q.2 यदि किसी चालक की लंबाई तीन गुना कर दी जाए, तथा अन्य कारकों में परिवर्तन न किया जाए, तो चालक का प्रतिरोध कितना होगा?

- Ans
- 1. एक सामान (same)
 - 2. एक-छठवां (one sixth)
 - 3. एक-तिहाई (one third)
 - 4. तीन गुना (tripled)

Q.3 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ रिबन, गुब्बारे हैं।

कुछ गुब्बारे, गरुड़ हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी गरुड़, रिबन हैं।

(II) कोई रिबन, गरुड़ नहीं है।

Ans

- 1. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है
- 2. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं
- 3. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है
- 4. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है

Q.4 समीकरण $\frac{0.009}{K} = 0.01$ को संतुष्ट करने वाले K का मान क्या होगा?

Ans

- 1. 9
- 2. 0.9
- 3. 0.0009
- 4. 0.09

Q.5 मानव नेत्र में निकट-दृष्टि दोष (मायोपिया) की समस्या को निम्नलिखित में से किसका उपयोग करके ठीक किया जा सकता है?

Ans

- 1. एक उचित क्षमता वाले उभयोत्तल लेंस
- 2. एक समतल कांच की प्लेट
- 3. एक उचित क्षमता वाले उत्तल लेंस
- 4. एक उचित क्षमता वाले अवतल लेंस

Q.6 यदि '+' और '-' को आपस में बदल दिया जाए तथा '×' और '÷' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$8 \times 2 + 3 - 2 \div 6 = ?$$

Ans

- 1. 14
- 2. 11
- 3. 12
- 4. 13

Q.7 यदि दो समरूप त्रिभुजों ABC और DEF के परिमाण क्रमशः 75 cm और 40 cm हैं और यदि BC , 15 cm है, तो EF की लंबाई क्या है?

- Ans
- ✓ 1. 8 cm
 - ✗ 2. 12 cm
 - ✗ 3. 6 cm
 - ✗ 4. 10 cm

Q.8 विद्युत धारावाही वृत्ताकार पाश के लिए, क्षेत्र सामर्थ्य _____ होता है।

- Ans
- ✗ 1. केंद्र पर न्यूनतम
 - ✓ 2. केंद्र पर अधिकतम
 - ✗ 3. परिधि पर अज्ञात
 - ✗ 4. परिधि पर अधिकतम

Q.9 भारतीय रिजर्व बैंक की मौद्रिक नीति समिति (Monetary Policy Committee - MPC) ने 9 अक्टूबर 2024 को कितनी रेपो दर की घोषणा की?

- Ans
- ✗ 1. 6.10%
 - ✗ 2. 6.25%
 - ✗ 3. 6.75%
 - ✓ 4. 6.50%

Q.10 निम्नलिखित में से किस यौगिक का उपयोग प्रति-अम्ल (antacids) में एक घटक के रूप में किया जाता है?

- Ans
- ✗ 1. सोडियम क्लोराइड (Sodium chloride)
 - ✓ 2. सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट (Sodium hydrogen carbonate)
 - ✗ 3. कॉपर सल्फेट (Copper sulphate)
 - ✗ 4. नाइट्रिक अम्ल (Nitric acid)

Q.11 निम्नलिखित में से कौन-सा कार्बन यौगिक एल्कोहॉल के रूप में वर्गीकृत है?

- Ans
- ✓ 1. प्रोपेनॉल (Propanol)
 - ✗ 2. प्रोपेनैल (Propanal)
 - ✗ 3. प्रोपेनोन (Propanone)
 - ✗ 4. प्रोपेनॉइक (Propanoic)

Q.12 जब अम्ल को जल में मिलाया जाता है तब क्या होता है?

- Ans
- ✗ 1. इससे प्रति इकाई आयतन में हाइड्रॉक्सिल आयनों की सांद्रता में वृद्धि हो जाएगी।
 - ✗ 2. इससे प्रति इकाई आयतन में हाइड्रोनियम आयनों की सांद्रता में कमी हो जाएगी।
 - ✓ 3. इससे प्रति इकाई आयतन में हाइड्रोनियम आयनों की सांद्रता में वृद्धि हो जाएगी।
 - ✗ 4. आयनों की सांद्रता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

Q.13 यदि $\cos^4\theta - \sin^4\theta = k$ है, तो $\frac{1-k}{1+k}$ का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. $\operatorname{cosec}^2\theta$
 - 2. $\cot^2\theta$
 - 3. $\sin^2\theta$
 - 4. $\tan^2\theta$

Q.14 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएँ से दाएँ ही की जानी चाहिए।

(बाएँ) * 9 # 1 £ 2 4 & 3 Ω 6 @ 8 \$ 7 5 & % (दाएँ)

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

- Ans
- 1. एक
 - 2. दो से अधिक
 - 3. शून्य
 - 4. दो

Q.15 जब 0.292929..... को भिन्न में परिवर्तित किया जाता है, तो परिणाम क्या होता है?

- Ans
- 1. $\frac{29}{99}$
 - 2. $\frac{1}{5}$
 - 3. $\frac{2}{9}$
 - 4. $\frac{29}{100}$

Q.16 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

75 65 56 48 41 ?

- Ans
- 1. 33
 - 2. 34
 - 3. 31
 - 4. 35

Q.17 निम्नलिखित तालिका का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका एक कंपनी द्वारा वर्ष 2012 और 2013 में निर्मित कारों और बाइकों की संख्या दर्शाती है।

वर्ष	कारों की संख्या (हजार में)	बाइकों की संख्या (हजार में)
2012	45	50
2013	40	60

वर्ष 2012 और 2013 में मिलाकर कितनी कारों (हजारों में) का निर्माण किया गया?

- Ans
- ✓ 1. 85
 - ✗ 2. 105
 - ✗ 3. 75
 - ✗ 4. 95

Q.18 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ पेड़, फूल है।

सभी फूल, पत्तियां हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी पत्तियां, पेड़ हैं।

(II) सभी फूल, पेड़ हैं।

- Ans
- ✓ 1. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।
 - ✗ 2. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं।
 - ✗ 3. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।
 - ✗ 4. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।

Q.19 निम्नलिखित में से कौन-सा नेफ्रॉन का एक कप के आकार का भाग है जिसके साथ वृक्क में प्रत्येक केशिका गुच्छ जुड़ा होता है?

- Ans
- ✓ 1. बोमन झिल्ली (Bowman's capsule)
 - ✗ 2. समीपस्थ कुंडलित नलिका (Proximal convoluted tubule)
 - ✗ 3. दूरस्थ कुंडलित नलिका (Distal convoluted tubule)
 - ✗ 4. ग्लोमेरुलस (Glomerulus)

Q.20 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) 1 \$ 7 & 3 4 6 @ 8 Ω % 9 # * £ 2 & 5 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक है और ठीक बाद भी एक प्रतीक है?

- Ans
- 1. एक
 - 2. शून्य
 - 3. दो
 - 4. चार

Q.21 26 जून 2024 को रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ने निम्नलिखित में से क्या भारतीय नौसेना को सौंपा?

- Ans
- 1. पनडुब्बी रोधी युद्धक हेलीकॉप्टर
 - 2. मध्यम दूरी का माइक्रोवेव ऑब्स्क्यूरेंट चैफ रॉकेट (MR-MOCR)
 - 3. उन्नत टारपीडो
 - 4. लंबी दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल

Q.22 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर FKUZ, CORD से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, QJKH, NNHL से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, JIBP निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- 1. GMYT
 - 2. HOZS
 - 3. HMZU
 - 4. FNAT

Q.23 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) 9 # 1 * £ 2 & % 4 @ 6 8 \$ 7 & 3 Ω 5 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या है और ठीक बाद एक प्रतीक है?

- Ans
- 1. दो
 - 2. दो से अधिक
 - 3. एक
 - 4. शून्य

Q.24 वह सबसे छोटी धनात्मक संख्या कौन-सी है जिसे 2488 में जोड़ा जा सकता है जिससे यह 3, 4, 5 और 6 से पूर्णतः विभाज्य हो?

- Ans
- 1. 28
 - 2. 42
 - 3. 34
 - 4. 32

Q.25 अनीता और सुनीता की आयु में 30 वर्ष का अंतर है। यदि 5 वर्ष पहले, अनीता की आयु, सुनीता की आयु से 3 गुना अधिक थी, तो सुनीता की वर्तमान आयु कितनी है?

- Ans
- 1. 30 वर्ष
 - 2. 20 वर्ष
 - 3. 25 वर्ष
 - 4. 35 वर्ष

Q.26 2 kg द्रव्यमान वाले एक पिंड की गतिज ऊर्जा 100 J है। पिंड का वेग क्या होगा?

- Ans
- 1. 50 m/s
 - 2. 10 m/s
 - 3. 20 m/s
 - 4. 0 m/s

Q.27 जब चूना पत्थर को गर्म करने पर वह बुझे चूने में परिवर्तित हो जाता है तो किस प्रकार की अभिक्रिया होती है?

- Ans
- 1. संयोजन
 - 2. द्विविस्थापन
 - 3. अपघटन
 - 4. विस्थापन

Q.28 हाइड्रोजन परमाणु की परमाण्विक त्रिज्या कितनी होती है?

- Ans
- 1. 10^{-9} m
 - 2. 10^{-8} m
 - 3. 10^{-7} m
 - 4. 10^{-10} m

Q.29

एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की मां है',

'A - B' का अर्थ 'A, B का भाई है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की पत्नी है' और

'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का पिता है'।

यदि 'M - N + P ÷ S x T' है, तो M का T से क्या संबंध है?

Ans

- ✓ 1. पत्नी के पिता की मां के भाई
- ✗ 2. पत्नी के पिता के पिता का भाई
- ✗ 3. पत्नी के पिता का भाई
- ✗ 4. पत्नी के पिता की मां के पिता

Q.30

निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 - संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 58 :: 430 : Y

Ans

- ✗ 1. X = 260, Y = 90
- ✗ 2. X = 355, Y = 95
- ✓ 3. X = 295, Y = 85
- ✗ 4. X = 310, Y = 70

Q.31

उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (Department for Promotion of Industry and Internal Trade - DPIIT) ने स्टार्टअप इंडिया इनोवेशन वीक 2024 का आयोजन कब किया?

Ans

- ✗ 1. 12 जनवरी 2024 से 20 जनवरी 2024
- ✓ 2. 10 जनवरी 2024 से 18 जनवरी 2024
- ✗ 3. 11 जनवरी 2024 से 19 जनवरी 2024
- ✗ 4. 13 जनवरी 2024 से 21 जनवरी 2024

Q.32

पाँच क्रमागत सम संख्याओं का योग 3720 है। उनमें से तीसरी सबसे बड़ी संख्या, और सबसे बड़ी सम संख्या का योग कितना होगा?

Ans

- ✓ 1. 1492
- ✗ 2. 1388
- ✗ 3. 1488
- ✗ 4. 1392

Q.33 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं, और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- ✓ 1. GI-LE
 - ✗ 2. IK-NH
 - ✗ 3. KM-PJ
 - ✗ 4. OQ-TN

Q.34 निम्नलिखित में से कौन-सी टीम 2024 में इंडियन प्रीमियर लीग के 17वें संस्करण की विजेता थी?

- Ans
- ✗ 1. गुजरात टाइटन्स
 - ✗ 2. दिल्ली कैपिटल्स
 - ✓ 3. कोलकाता नाइट राइडर्स
 - ✗ 4. मुंबई इंडियंस

Q.35 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर DIJH, KPQO से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार MRSQ, TYZX से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, BGHF निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- ✗ 1. JMON
 - ✗ 2. IMQN
 - ✓ 3. INOM
 - ✗ 4. JNQM

Q.36 A, B, C, D, E और F एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। D, F के ठीक बाईं ओर बैठा है। B, C और F का निकटतम पड़ोसी है। A, E और C का निकटतम पड़ोसी है।

E के सापेक्ष में D का स्थान क्या है?

- Ans
- ✓ 1. ठीक दाईं ओर
 - ✗ 2. बाईं ओर से दूसरा
 - ✗ 3. बाईं ओर से तीसरा
 - ✗ 4. दाईं ओर से तीसरा

Q.37 कोई धनराशि चक्रवृद्धि ब्याज पर 2 वर्षों में ₹578.40 और 3 वर्षों में ₹614.55 हो जाती है। ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित होने की स्थिति में, वार्षिक ब्याज की दर क्या होगी?

- Ans
- ✓ 1. $6\frac{1}{4}\%$
 - ✗ 2. 4%
 - ✗ 3. 5%
 - ✗ 4. $8\frac{1}{3}\%$

Q.38 एक बेलन का आयतन 5500 m^3 है। यदि बेलन 70 m ऊंचा है तो इसके आधार का व्यास ज्ञात कीजिए। [$\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग करें]

- Ans
- 1. 5 m
 - 2. 8 m
 - 3. 10 m
 - 4. 12 m

Q.39 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
RJZ, PMW, NPT, LSQ, ?

- Ans
- 1. JVN
 - 2. IVM
 - 3. JUN
 - 4. IVN

Q.40 रमा घर से 5 km की दूरी पर स्थित अपने कार्यालय तक पैदल चलकर जाती है। सुबह के समय, वह यह दूरी 1 घंटे में तय करती है, जबकि शाम को घर लौटते समय उसे यही दूरी तय करने में 15 मिनट अधिक लगते हैं। दोनों ओर की यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल (km/h में) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. $3\frac{3}{5}$
 - 2. $3\frac{1}{8}$
 - 3. $4\frac{4}{9}$
 - 4. $4\frac{2}{3}$

Q.41 0.5 kg द्रव्यमान की एक गेंद को ऊपर की ओर ऊर्ध्वाधर फेंका जाता है और यह 20 m की ऊंचाई तक जाती है। गेंद का प्रारंभिक वेग क्या है? (यदि $g = 10 \text{ m/s}^2$)

- Ans
- 1. 25 m/s
 - 2. 15 m/s
 - 3. 20 m/s
 - 4. 10 m/s

Q.42 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 23 :: 476 : Y

- Ans
- 1. X = 346, Y = 29
 - 2. X = 314, Y = 21
 - 3. X = 368, Y = 27
 - 4. X = 322, Y = 34

Q.43 $13x - z$ में से $2x - 3y + 7z$ और $4z - 5x$ के योग को घटाइए।

- Ans
- ✗ 1. $3x + 3y - 3z$
 - ✗ 2. $4x + 7y$
 - ✗ 3. $x + 12y - 12z$
 - ✓ 4. $16x + 3y - 12z$

Q.44 किस जीव में कोशिका विभाजन या विखंडन से नए जीवों का निर्माण होता है?

- Ans
- ✗ 1. सरीसृप
 - ✗ 2. पादप
 - ✗ 3. स्तनधारी
 - ✓ 4. एककोशिकीय जीव

Q.45 $(0.04)^{-1.5}$ का मान क्या है?

- Ans
- ✓ 1. 125
 - ✗ 2. 625
 - ✗ 3. 25
 - ✗ 4. 250

Q.46 किसी वस्तु के विस्थापन का मान शून्य होने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी स्थिति आवश्यक है?

- Ans
- ✓ 1. जब वस्तु की प्रारंभिक और अंतिम स्थिति समान हो।
 - ✗ 2. जब तय की गई दूरी वस्तु के विस्थापन के बराबर हो।
 - ✗ 3. जब तय की गई दूरी वस्तु के विस्थापन से अधिक हो।
 - ✗ 4. जब तय की गई दूरी वस्तु के विस्थापन से कम हो।

Q.47 प्रजातियों की आबादी की स्थिरता के लिए उत्तरदायी प्रक्रिया का चयन कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. उत्परिवर्तन
 - ✓ 2. प्रजनन
 - ✗ 3. विकास
 - ✗ 4. विविधता

Q.48 निम्नलिखित में से किस विलयन की पहचान उसकी गंध से की जाती है?

- Ans
- ✗ 1. जल में नमक
 - ✗ 2. जल में पोटैशियम परमैंगनेट
 - ✗ 3. जल में चीनी
 - ✓ 4. जल में डेटॉल

Q.49 अंजू की रैंक अपनी कक्षा में नीचे से 18वीं और शीर्ष से 15वीं है। उसकी कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं?

- Ans
- 1. 33
 - 2. 32
 - 3. 31
 - 4. 21

Q.50 एक व्यक्ति 400 आमों के क्रय मूल्य पर 320 आम बेचता है (सभी वस्तुओं का क्रय मूल्य समान है। सभी वस्तुओं का विक्रय मूल्य समान है)। उसका लाभ प्रतिशत कितना है?

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

Q.51 एक निश्चित कूट भाषा में, 'MEANS' को '75821' लिखा जाता है, 'RANGE' को '84592' लिखा जाता है, और 'PRIME' को '64237' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'G' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. 5
 - 2. 4
 - 3. 8
 - 4. 9

Q.52 2024 के आम चुनावों में कर्नाटक की मंड्या संसदीय सीट (Mandya parliamentary seat) से विजयी हुए और भारी उद्योग मंत्री बनने वाले एच. डी. कुमारस्वामी किस राजनीतिक दल से संबंधित हैं?

- Ans
- 1. जनता दल (एस)
 - 2. भारतीय जनता पार्टी
 - 3. बीएसआर कांग्रेस
 - 4. कम्युनिस्ट पार्टी ऑफ इंडिया

Q.53 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
ORN, PSO, QTP, RUQ, ?

- Ans
- 1. USR
 - 2. VSR
 - 3. SUR
 - 4. SVR

Q.54 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. TN – YS
 - 2. XR – CW
 - 3. BV – GA
 - 4. ZT – PG

Q.55 गोलीय दर्पण के ध्रुव तथा फोकस के बीच की दूरी, इसकी वक्रता त्रिज्या R के संदर्भ में, किसके बराबर होती है?

- Ans
- 1. R/2
 - 2. 2R
 - 3. R
 - 4. R/4

Q.56 आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 के अनुसार, 2023-24 में 15.03 GW की वृद्धि के बाद, भारत की संचयी संस्थापित सौर ऊर्जा क्षमता 30 अप्रैल 2024 को _____ तक पहुंच गई।

- Ans
- 1. 86.64 GW
 - 2. 89.64 GW
 - 3. 82.64 GW
 - 4. 80.64 GW

Q.57 भारत और अमेरिका ने प्रथम सांस्कृतिक संपत्ति समझौते (Cultural Property Agreement - CPA) पर किस तारीख को हस्ताक्षर किए?

- Ans
- 1. 26 जुलाई 2024
 - 2. 20 जून 2024
 - 3. 15 मई 2024
 - 4. 10 अगस्त 2024

Q.58 2024 में, किस कार्यक्रम के अंतर्गत राज्यों के बीच युवाओं की आदान-प्रदान यात्राओं (youth exchange visits) का आयोजन किया गया, जिसमें '5 P' पर अर्थात् पर्यटन, परम्परा, प्रगति, परस्पर संपर्क और प्रौद्योगिकी पर ध्यान केंद्रित किया गया?

- Ans
- 1. इंडिया यूनाइटेड्स
 - 2. भारत पर्व
 - 3. नेशनल यूथ एक्सचेंज
 - 4. युवा संगम

Q.59 पेरिस ओलंपिक 2024 के समापन समारोह में भारत के सह-ध्वजवाहक निम्नलिखित में से कौन थे?

- Ans
- 1. स्वप्निल कुसाले और अमन सहरावत
 - 2. नीरज चोपड़ा और पी. आर. श्रीजेश
 - 3. मनु भाकर और नीरज चोपड़ा
 - 4. मनु भाकर और पी. आर. श्रीजेश

Q.60 एक चुनाव में, केवल दो उम्मीदवारों ने चुनाव लड़ा। एक उम्मीदवार ने 70% वैध मत प्राप्त किए और 172 मतों के बहुमत से जीत हासिल की। वैध मतों की कुल संख्या कितनी थी?

- Ans
- 1. 430
 - 2. 570
 - 3. 560
 - 4. 480

Q.61 A एक कार्य को 20 दिन में पूरा कर सकता है और B उसी कार्य को 15 दिन में पूरा कर सकता है। B ने अकेले 6 दिन कार्य किया और चला गया। A अकेले शेष कार्य को कितने दिन में पूरा कर सकता है?

- Ans
- 1. 10
 - 2. 12
 - 3. $10\frac{1}{2}$
 - 4. 16

Q.62 _____ मृदा से प्राप्त जल तथा खनिज पदार्थों का वहन करता है, जबकि _____ उन पत्तियों, जहां प्रकाश संश्लेषण के उत्पाद संश्लेषित होते हैं, से इनका पौधे के अन्य भागों तक वहन करता है।

- Ans
- ✗ 1. क्लोरेन्काइमा, पैरेन्काइमा
 - ✗ 2. पैरेन्काइमा, क्लोरेन्काइमा
 - ✗ 3. फ्लोएम, जाइलम
 - ✓ 4. जाइलम, फ्लोएम

Q.63 यदि $a : b = 3 : 4$ और $b : c = 2 : 3$ है, तो $a : b : c = ?$

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

Q.64 किसी विलयन के आयतन प्रतिशत द्वारा आयतन (volume by volume percentage) की गणना के लिए निम्नलिखित में से किस सूत्र का उपयोग किया जाता है?

- Ans
- ✓ 1.
$$= \frac{\text{विलेय पदार्थ का आयतन}}{\text{विलयन का आयतन}} \times 100$$
 - ✗ 2.
$$= \frac{\text{विलयन का आयतन}}{\text{विलेय पदार्थ का द्रव्यमान}} \times 100$$
 - ✗ 3.
$$= \frac{\text{विलेय पदार्थ का द्रव्यमान}}{\text{विलयन का आयतन}} \times 100$$
 - ✗ 4.
$$= \frac{\text{विलेय पदार्थ का द्रव्यमान}}{\text{विलयन का द्रव्यमान}} \times 100$$

Q.65 एक दुकानदार, ₹18,000 अंकित मूल्य वाली एक मशीन पर दो क्रमिक छूटें देता है, जिससे इसका विक्रय मूल्य घटकर ₹12,960 हो जाता है। यदि 10% और x% क्रमिक छूटें हैं, तो x का मान कितना होगा?

- Ans
- ✓ 1. 20
 - ✗ 2. 10
 - ✗ 3. 12
 - ✗ 4. 15

Q.66 प्रथम 8 अभाज्य संख्याओं को 7 से भाग देने पर उनका योग _____ के बराबर होता है।

- Ans
- ✗ 1. 10
 - ✗ 2. 14
 - ✓ 3. 11
 - ✗ 4. 13

Q.67 सात व्यक्ति A, B, C, D, E, F और G एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। E बाएं छोर से तीसरे स्थान पर बैठा है। G और E के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। B, C और F का निकटतम पड़ोसी है। D, C के बाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है।

A और F के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q.68 एक निश्चित कूट भाषा में, 'PING' को '7953' लिखा जाता है और 'NOSE' को '4638' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'N' को कैसे लिखा जाएगा?

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

Q.69 किस जीव की भोजन रिक्रिका में जटिल पदार्थ सरल पदार्थों में टूट जाते हैं जो फिर कोशिका द्रव्य में फैल जाते हैं?

- Ans
- ✗ 1. लाइकेन
 - ✗ 2. प्लैज्मोडियम
 - ✗ 3. स्पाइरोगाइरा
 - ✓ 4. अमीबा

Q.70 इस प्रश्न में, दो कथन I और II दिए गए हैं। ये कथन स्वतंत्र कारण हो सकते हैं, या स्वतंत्र कारण या किसी सामान्य कारण के प्रभाव भी हो सकते हैं। एक कथन, दूसरे कथन का प्रभाव भी हो सकता है। दोनों कथनों को पढ़िए और सही उत्तर का चयन कीजिए।

I. शहर X के सरकारी प्राधिकारी सर्दियों के दौरान शहर में वायु प्रदूषण को कम करने के लिए विभिन्न समाधानों की खोज कर रहे हैं।

II. पिछली सर्दियों के दौरान शहर X में अस्थमा के मामलों में तीव्र वृद्धि देखी गई थी।

- Ans
- ✗ 1. I कारण है और II इसका संभावित प्रभाव है।
 - ✗ 2. I और II दोनों स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं।
 - ✗ 3. I और II दोनों स्वतंत्र कारण हैं।
 - ✓ 4. II कारण है और I इसका संभावित प्रभाव है।

Q.71 यदि 'A' का अर्थ '+', 'B' का अर्थ 'x', 'C' का अर्थ '+', और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$121 C 21 D 11 A 11 B 121 = ?$$

- Ans
- ✗ 1. 31
 - ✓ 2. 21
 - ✗ 3. 11
 - ✗ 4. 41

Q.72 निम्नलिखित में से कौन-सी एक विशिष्टीकृत कोशिका है जो विद्युत आवेग के द्वारा शरीर के एक भाग से दूसरे भाग तक सूचनाओं का संवहन करती है?

- Ans
- 1. तंत्रिकाक्ष (Axon)
 - 2. तंत्रिकोशिका (Neuron)
 - 3. द्रुमाक्ष्य (Dendrite)
 - 4. केंद्रक (Nucleus)

Q.73 6 cm त्रिज्या वाले अर्धवृत्त में उत्कीर्ण किए जा सकने वाले सबसे बड़े त्रिभुज का क्षेत्रफल कितना है?

- Ans
- 1. 72 cm^2
 - 2. 38 cm^2
 - 3. 36 cm^2
 - 4. 76 cm^2

Q.74 दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, एक को कुल वैध मतों का 55% प्राप्त हुआ और 20% मत अवैध थे। यदि कुल मतों की संख्या 7500 थी, तो विजयी उम्मीदवार ने _____ मतों के बहुमत से चुनाव जीता।

- Ans
- 1. 800
 - 2. 700
 - 3. 600
 - 4. 750

Q.75 वेणु बिंदु Y से गाड़ी चलाना प्रारंभ करता है और दक्षिण की ओर 7 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है, 15 km चलता है, दाईं ओर मुड़ता है और 38 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 13 km चलता है। वह बाईं ओर मुड़ता है, 31 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है, 28 km चलता है, बाईं ओर मुड़ता है और बिंदु Z पर रुकने के लिए 13 km चलता है। पुनः बिंदु Y तक पहुंचने के लिए उसे कितनी दूरी तक (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं)

- Ans
- 1. उत्तर की ओर 27 km
 - 2. दक्षिण की ओर 24 km
 - 3. दक्षिण की ओर 20 km
 - 4. पूर्व की ओर 28 km



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	28/11/2024
Test Time	12:30 PM - 1:30 PM
Subject	ALP Stage 1

* 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 ALP

Q.1 दिसंबर 2024 में अष्टलक्ष्मी महोत्सव कितने दिनों तक मनाया जाएगा?

Ans 1. तीन दिन 2. चार दिन 3. एक दिन 4. दो दिनQ.2 जहाँ $\frac{\cos^2 A}{1 - \sin A} = y$, तथा $\sin A \neq 1$ हो, तो निम्न में से कौन सा विकल्प y का सही व्यंजक है?Ans 1. $\csc A$ 2. $\cos A + 1$ 3. $\sin A + 1$ 4. $\sec A + \tan A$

Q.3 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएँ से दाएँ ही की जानी चाहिए।

(बाएँ) 9 # 1 2 @ 8 \$ 7 & 3 Ω & % 4 6 * £ 5 (दाएँ)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक सम संख्या है लेकिन ठीक बाद एक विषम संख्या नहीं है?

Ans 1. शून्य 2. दो 3. एक 4. दो से अधिक

Q.4 यदि 'A' का अर्थ '÷', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+', और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$34D54C18A18B324 = ?$$

- Ans
- ✓ 1. 304
 - ✗ 2. 404
 - ✗ 3. 204
 - ✗ 4. 202

Q.5 किसी पिंड की शक्ति को किलोवाट (KW) और वाट (W) दोनों में मापा जा सकता है। तो वाट के संदर्भ में 1 KW का मान क्या है?

- Ans
- ✓ 1. 1000
 - ✗ 2. 10000
 - ✗ 3. 100
 - ✗ 4. 10

Q.6 पेरिस ओलंपिक 2024 में भारत ने कितने पदक हासिल किए?

- Ans
- ✗ 1. पाँच
 - ✓ 2. छह
 - ✗ 3. चार
 - ✗ 4. तीन

Q.7 जब तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल को कॉपर ऑक्साइड की थोड़ी मात्रा वाले बीकर में मिलाया जाता है तो कौन-सा यौगिक बनता है?

- Ans
- ✗ 1. कॉपर (IV) क्लोराइड
 - ✓ 2. कॉपर (II) क्लोराइड
 - ✗ 3. कॉपर (III) क्लोराइड
 - ✗ 4. कॉपर (I) क्लोराइड

Q.8 निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा कोलाइड में फोम का सही उदाहरण है?

- Ans
- ✗ 1. जेली
 - ✓ 2. फ्यूमिस
 - ✗ 3. कुहासा
 - ✗ 4. कोहरा

Q.9 A और B मिलकर एक कार्य 5 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने 4 दिन साथ कार्य किया और फिर B चला गया। A ने बचा हुआ कार्य अन्य 2 दिन में पूर्ण कर लिया। A अकेले पूरा कार्य कितने दिन में पूर्ण कर सकता है?

- Ans
- ✓ 1. 10
 - ✗ 2. 20
 - ✗ 3. 15
 - ✗ 4. 5

Q.10 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

UZW, TYV, SXU, RWT, ?

- Ans
- 1. QSV
 - 2. SQV
 - 3. SVQ
 - 4. QVS

Q.11 सही कथन का चयन कीजिए।

A. टेस्टोस्टेरोन लड़कों में यौवनावस्था के लक्षणों का भी नियंत्रण करता है।

B. प्रोजेस्टेरोन लड़कों में यौवनावस्था के लक्षणों का भी नियंत्रण करता है।

- Ans
- 1. दोनों कथन ही असत्य हैं।
 - 2. कथन A सत्य है लेकिन B असत्य है।
 - 3. दोनों कथन सत्य हैं।
 - 4. कथन B सत्य है लेकिन A असत्य है।

Q.12 सार्वजनिक परीक्षाएं (अनुचित साधनों की रोकथाम) अधिनियम, 2024 जिसका उद्देश्य देश भर में आयोजित सार्वजनिक परीक्षाओं और सामान्य प्रवेश परीक्षाओं में अनुचित साधनों को रोकना है, 2024 के किस महीने में लागू हुआ?

- Ans
- 1. मई
 - 2. जून
 - 3. अगस्त
 - 4. जुलाई

Q.13 तीन व्यक्तियों की वर्तमान आयु का अनुपात 4 : 5 : 6 है। आठ वर्ष पहले, उनकी आयु का योग 51 था। सबसे बड़े व्यक्ति की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 28 वर्ष
 - 2. 30 वर्ष
 - 3. 36 वर्ष
 - 4. 45 वर्ष

Q.14 एंथनी बिंदु A से चलना आरंभ करता है और पश्चिम की ओर 9 km चलता है। वह बाईं ओर मुड़ता है, 3 km चलता है, फिर से बाईं ओर मुड़ता है और 13 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 2 km चलता है। वह अंतिम बार दाईं ओर मुड़ता है, 4 km चलता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर दोबारा पहुंचने के लिए उसे कितनी दूर (न्यूनतम दूरी) तक और किस दिशा में चलना चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

- Ans
- 1. 9km उत्तर की ओर
 - 2. 5km उत्तर की ओर
 - 3. 13km पश्चिम की ओर
 - 4. 7km दक्षिण की ओर

Q.15 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) # 1 * £ 5 8 \$ 4 2 & % 6 7 & @ 3 Ω 9 (दाएं)

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

- Ans
- 1. एक
 - 2. दो
 - 3. दो से अधिक
 - 4. शून्य

Q.16 निम्नलिखित तालिका का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका 2011 से 2013 तक हिल स्टेशन A और B की सैर करने वाले व्यक्तियों की संख्या दर्शाती है।

वर्ष	A	B
2011	777	566
2012	675	289
2013	470	978

वर्ष 2011 में हिल स्टेशन A की सैर करने वाले व्यक्तियों की संख्या और उसी वर्ष हिल स्टेशन B की सैर करने वाले व्यक्तियों की संख्या के बीच निरपेक्ष अंतर कितना है?

- Ans
- 1. 102
 - 2. 112
 - 3. 211
 - 4. 312

Q.17 यदि, चतुर्भुज JKLM में, कोण J, K, L और M की माप 2 : 3 : 5 : 6 के अनुपात में हैं, तो चतुर्भुज निम्नलिखित में से क्या है?

- Ans
- 1. वर्ग (square)
 - 2. पतंग (Kite)
 - 3. समांतर चतुर्भुज (parallelogram)
 - 4. समलंब (trapezium)

Q.18 वह सबसे छोटी प्राकृत संख्या क्या है जिसे 1083 से गुणा करने पर वह पूर्ण वर्ग बन जाएगी:

- Ans
- 1. 11
 - 2. 3
 - 3. 4
 - 4. 2

Q.19 जब सफेद प्रकाश को कांच के प्रिज्म द्वारा सात रंगों में विक्षेपित किया जाता है, तो निम्नलिखित में से किस रंग का विचलन सबसे कम होगा?

- Ans
- 1. नीला
 - 2. पीला
 - 3. जामुनी
 - 4. हरा

Q.20 जब किसी वस्तु पर गुरुत्वाकर्षण बल लगता है, तो वस्तु निम्नलिखित में से क्या अनुभव करती है?

- Ans
- 1. त्वरण
 - 2. कोई बाह्य बल नहीं लगता
 - 3. अवत्वरण
 - 4. पृथ्वी की सतह से टकराने पर एक बल का अनुभव करती है

Q.21 उस युग्म का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है जिस पैटर्न का अनुसरण नीचे दिए गए युग्मों के दो समुच्चय द्वारा किया जाता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

WGN : ZDQ

IUZ : LRC

- Ans
- 1. PXH : LCD
 - 2. DMV : HHZ
 - 3. URL : STI
 - 4. CAT : FXW

Q.22 द्रव्य के कण _____ के कारण निरंतर गतिशील रहते हैं।

- Ans
- 1. गतिज ऊर्जा
 - 2. स्थितिज ऊर्जा
 - 3. कणों का आपस में मिलना
 - 4. कणों का साइज़

Q.23 एक निश्चित कूट भाषा में, 'GLOBE' को '84315' लिखा जाता है, 'GRADE' को '89265' लिखा जाता है, और 'BAKED' को '12756' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'R' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. 2
 - 2. 6
 - 3. 8
 - 4. 9

Q.24 3 पेंसिलों और 5 कलमों का कुल मूल्य ₹101 है, जबकि 5 पेंसिलों और 3 कलमों का कुल मूल्य ₹91 है। 2 पेंसिलों और 2 कलमों का कुल मूल्य ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. ₹45
 - ✗ 2. ₹32
 - ✓ 3. ₹48
 - ✗ 4. ₹36

Q.25 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर NCPJ, PFTO से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, QAVB, SDZG से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, UIND निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- ✓ 1. WLRI
 - ✗ 2. VKRJ
 - ✗ 3. XLSI
 - ✗ 4. VMRJ

Q.26 पुष्प के मादा जनन अंग में, उभरा-फूला भाग _____ होता है, मध्य में लंबा भाग _____ होता है और शीर्ष भाग जो प्रायः चिपचिपा होता है वह वर्तिकाग्र होता है।

- Ans
- ✓ 1. अंडाशय, वर्तिका
 - ✗ 2. मुकुल, वर्तिका
 - ✗ 3. युग्मनज, पराग नली
 - ✗ 4. वर्तिका, अंडाशय

Q.27 यदि शब्द ENGLISH के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में, बाईं ओर से दूसरे स्थान पर कौन-सा अक्षर होगा?

- Ans
- ✗ 1. J
 - ✓ 2. M
 - ✗ 3. F
 - ✗ 4. R

Q.28 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 793 :: 679 : Y

- Ans
- ✓ 1. X = 974, Y = 498
 - ✗ 2. X = 886, Y = 443
 - ✗ 3. X = 848, Y = 519
 - ✗ 4. X = 923, Y = 481

Q.29 18 अगस्त 2024 को कोयंबटूर में इंडियन विंड पावर एसोसिएशन द्वारा आयोजित बैठक में _____ को 2023-24 के लिए ग्रीन एनर्जी चैंपियन अवार्ड से सम्मानित किया गया।

- Ans
- 1. आंध्र प्रदेश
 - 2. उत्तर प्रदेश
 - 3. केरल
 - 4. गुजरात

Q.30 मानव में नाइट्रोजनयुक्त अपशिष्ट पदार्थ उत्पन्न करने वाली चयापचय गतिविधियों को किसके द्वारा हटा दिया जाता है:

- Ans
- 1. परिसंचरण तंत्र
 - 2. उत्सर्जन तंत्र
 - 3. श्वसन तंत्र
 - 4. संवहनी तंत्र

Q.31 इस प्रश्न में, दो कथन I और II दिए गए हैं। ये कथन स्वतंत्र कारण हो सकते हैं, या स्वतंत्र कारण या किसी सामान्य कारण के प्रभाव भी हो सकते हैं। एक कथन, दूसरे कथन का प्रभाव भी हो सकता है। दोनों कथनों को पढ़िए और सही उत्तर का चयन कीजिए।

I. विद्यालय X के अधिकांश शिक्षक यह विद्यालय छोड़कर विद्यालय Y में सम्मिलित हो गए हैं।

II. विद्यालय X की फुटबॉल टीम ने इंटर-सिटी फुटबॉल चैंपियनशिप में चैंपियन की ट्रॉफी जीती है।

- Ans
- 1. I, और II, दोनों स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं।
 - 2. I और II दोनों स्वतंत्र कारण हैं।
 - 3. II कारण है और I इसका संभावित प्रभाव है।
 - 4. I कारण है और II इसका संभावित प्रभाव है।

Q.32 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन 'कार्बन यौगिक की प्रकृति' के बारे में गलत है?

- Ans
- 1. कार्बन में कार्बन के अन्य परमाणुओं के साथ बंधन बनाने की अद्वितीय क्षमता होती है, जिससे बड़े अणुओं का निर्माण होता है। इस गुण को श्रृंखलन कहते हैं।
 - 2. कार्बन के ऐसे यौगिक जिनके कार्बन परमाणुओं के बीच द्वि-आबंध या त्रि-आबंध होता है, असंतृप्त यौगिक कहलाते हैं।
 - 3. कार्बन के यौगिक ऑक्सीजन से ही बनते हैं।
 - 4. कार्बन के ऐसे यौगिक, जो कार्बन परमाणुओं के बीच केवल एकल आबंधों से जुड़े होते हैं, संतृप्त यौगिक कहलाते हैं।

Q.33 एक निश्चित कूट भाषा में,

'A # B' का अर्थ 'A, B की मां है',

'A - B' का अर्थ 'A, B का भाई है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की पत्नी है'

और 'A = B' का अर्थ 'A, B का पिता है'।

यदि 'N - P # S x T' है, तो N का S से क्या संबंध है?

Ans 1. पिता का भाई

2. पिता के पिता का भाई

3. मां का भाई

4. पिता की मां

Q.34 ICICI बैंक ने अक्टूबर 2024 में पूर्व-अनुमोदित (pre-approved) ग्राहकों के लिए UPI पर तत्काल ऋण प्रदान करने के लिए निम्नलिखित में से किस एजेंसी के साथ साझेदारी की है, जिसमें 45 दिनों की पुनर्भुगतान अवधि के साथ ₹2 लाख तक का ऋण प्रदान किया जाएगा?

Ans 1. गूगल पे (Google Pay)

2. फोनपे (PhonePe)

3. पेटीएम (Paytm)

4. भारतपे (BharatPe)

Q.35 यदि संख्या $6484a6$, 8 से विभाज्य है, तो a का न्यूनतम मान ज्ञात कीजिए।

Ans 1. 1

2. 3

3. 0

4. 7

Q.36 यदि $48 : x :: x : 75$, और $x > 0$ है, तो x का मान क्या है?

Ans 1. 60

2. 51

3. 57

4. 63

Q.37 विभवांतर K वाले दो बिंदुओं पर $+Q$ आवेश को गतिमान करने में किया गया कार्य कितना है?

Ans 1. $QK/2$

2. $QK/4$

3. QK

4. $2QK$

Q.38 सात व्यक्ति A, B, C, D, E, F और G एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं।

F के बाईं ओर से केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। F, G के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। E, F के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। C, B के दाईं ओर चौथे स्थान पर बैठा है। D, C के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। A, C के ठीक दाईं ओर बैठा है।

B और G के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q.39 पौधे में शीर्षस्थ विभज्योतक ऊतक (apical meristematic tissue) की स्थिति क्या होती है?

- Ans
- 1. पर्वसंधियों के पास
 - 2. केवल जड़ वाले भाग के निकट
 - 3. तनों और जड़ों की वृद्धि वाले भाग में
 - 4. तनों और जड़ों के पार्श्व भाग पर

Q.40 पांचवीं वैश्विक मानक संगोष्ठी (GSS-24) कहाँ आयोजित की गई?

- Ans
- 1. चेन्नई
 - 2. नई दिल्ली
 - 3. बेंगलुरु
 - 4. मुंबई

Q.41 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. LV – GQ
 - 2. AK – VH
 - 3. SC – NX
 - 4. YI – TD

Q.42 एक त्रिभुज के आधार की लंबाई एक वर्ग के परिमाप के बराबर है जिसका विकर्ण $7\sqrt{2}$ cm है और त्रिभुज की संगत ऊंचाई एक वर्ग की भुजा की लंबाई के बराबर है जिसका क्षेत्रफल 169 sq cm है। त्रिभुज का क्षेत्रफल (sq cm में) कितना होगा?

- Ans
- 1. 130
 - 2. 152
 - 3. 182
 - 4. 156

Q.43

एक लंबी विद्युत धारावाही परिनालिका (solenoid) है। यदि राहुल इस लंबी विद्युत धारावाही परिनालिका (solenoid) के अंदर चुंबकीय क्षेत्र रेखाएं अंकित करता है, तो यह _____ दिखाई देती है।

Ans

- 1. बीच में सघन
- 2. सभी बिंदुओं पर एकसमान
- 3. सिरों पर सघन
- 4. एक सिरे से दूसरे सिरे तक बढ़ती हुई

Q.44

$\pi = \frac{22}{7}$ उपयोग करते हुए, एक बंद बेलन का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जिसकी आधार त्रिज्या 70 m तथा ऊँचाई 110 m है।

Ans

- 1. 82,400 m²
- 2. 82,500 m²
- 3. 79,200 m²
- 4. 78,500 m²

Q.45 निम्नलिखित में से कौन-सी टीम, महिला प्रीमियर लीग (Women's Premier League) के दूसरे संस्करण की विजेता थी?

Ans

- 1. मुंबई इंडियंस
- 2. यूपी वॉरियर्स
- 3. दिल्ली कैपिटल्स
- 4. रॉयल चैलेंजर्स बेंगलोर (बेंगलुरु)

Q.46 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी पतंगे, बंदर हैं।

सभी बंदर, चींटियां हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ चींटियां, पतंगे हैं।

(II) कुछ बंदर, पतंगे नहीं हैं।

- Ans
- ✗ 1. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।
 - ✗ 2. निष्कर्ष (I) और (II), दोनों अनुसरण करते हैं।
 - ✗ 3. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
 - ✓ 4. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

Q.47 जब एक लोहे की कील को कॉपर सल्फेट के विलयन में डुबोया जाता है, तो कौन सा पदार्थ विस्थापित हो जाता है?

- Ans
- ✗ 1. सल्फेट
 - ✗ 2. कॉपर सल्फेट
 - ✓ 3. कॉपर
 - ✗ 4. आयरन

Q.48 एक निश्चित कूट भाषा में, 'CODE' को '5739' लिखा जाता है और 'LEGS' को '4256' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'E' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- ✗ 1. 2
 - ✓ 2. 5
 - ✗ 3. 6
 - ✗ 4. 9

Q.49 जब कोई वस्तु एकसमान गति में होती है, तो उसका पथ कैसा होता है?

- Ans
- 1. एक दीर्घवृत्तीय (An ellipse)
 - 2. एक वृत्तीय (A circle)
 - 3. एक परवलयी (A parabola)
 - 4. एक ऋजु रेखीय (A straight line)

Q.50 निम्नलिखित में से कौन-सी एक अभाज्य संख्या है?

- Ans
- 1. 161
 - 2. 373
 - 3. 221
 - 4. 437

Q.51 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

LNR, MOS, NPT, OQU, ?

- Ans
- 1. VPR
 - 2. VRP
 - 3. PVR
 - 4. PRV

Q.52 गलत वाक्य/वाक्यों की पहचान कीजिए।

- a. कुछ जीव कार्बन डाइऑक्साइड और जल के रूप में अकार्बनिक स्रोतों से प्राप्त सरल खाद्य सामग्री का उपयोग करते हैं।
- b. अन्य जीव जटिल पदार्थों का उपयोग करते हैं जिन्हें शरीर के अनुरक्षण और वृद्धि के लिए उपयोग किए जाने से पहले सरल पदार्थों में विखंडित किया जाता है।
- c. विषमपोषी जीवों में पादप शामिल हैं।

- Ans
- 1. केवल b और c
 - 2. केवल a और b
 - 3. केवल a
 - 4. केवल c

Q.53 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

7 13 25 ? 97 193

- Ans
- 1. 49
 - 2. 39
 - 3. 32
 - 4. 35

Q.54 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या कैल्शियम के परमाणु द्रव्यमान को दर्शाती है?

- Ans
- 1. 16 u
 - 2. 40 u
 - 3. 14 u
 - 4. 32 u

Q.55 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. XB – YC
 - 2. TX – SW
 - 3. BF – AE
 - 4. DH – CG

Q.56 एक वस्तु को अवतल दर्पण के फोकस और ध्रुव के बीच रखा जाता है, निर्मित प्रतिबिंब कैसा होगा?

- Ans
- 1. आभासी, सीधा और छोटा
 - 2. वास्तविक, उलटा और बड़ा
 - 3. आभासी, सीधा और बड़ा
 - 4. वास्तविक, उलटा और छोटा

Q.57 $y^2 - x^2$ में से $x^2 - y^2$ को घटाने पर निम्नलिखित में से क्या प्राप्त होता है?

- Ans
- 1. $-2(x^2 + y^2)$
 - 2. $2(x^2 + y^2)$
 - 3. $2(x^2 - y^2)$
 - 4. $-2(x^2 - y^2)$

Q.58 किसी देश में 55% जनसंख्या महिलाएं हैं। 80% पुरुष जनसंख्या साक्षर है। यदि कुल साक्षरता दर 58% है तो कितने प्रतिशत महिलाएं साक्षर हैं?

- Ans
- 1. 45%
 - 2. 40%
 - 3. 20%
 - 4. 55%

Q.59 समान अंकित मूल्य वाली समान वस्तुओं पर, '5 खरीदें, 6 पाएं' जैसी योजना _____ छूट प्रदान करती है।

- Ans
- 1. $11\frac{1}{9}\%$
 - 2. 20%
 - 3. 17.5%
 - 4. $16\frac{2}{3}\%$

Q.60 2024 में, एलीट 18 'फ्लाइंग बुलेट्स' स्काइन में शामिल होने वाली पहली महिला लड़ाकू पायलट कौन बनीं?

- Ans
- 1. अविनी चतुर्वेदी
 - 2. शिवांगी सिंह
 - 3. मोहना सिंह
 - 4. भावना कंठ

Q.61 5 वर्षों के लिए 4% वार्षिक ब्याज की दर पर ऋण पर ली गई धनराशि ₹3,000 पर साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. ₹300
 - 2. ₹800
 - 3. ₹400
 - 4. ₹600

Q.62 दो छात्र एक परीक्षा में शामिल हुए। उनमें से एक ने दूसरे से 9 अंक अधिक प्राप्त किए और उसके अंक उनके अंकों के योग का 56% थे। उनके द्वारा प्राप्त किए गए अंक कितने थे?

- Ans
- 1. 43 और 34
 - 2. 41 और 32
 - 3. 39 और 30
 - 4. 42 और 33

Q.63 सभी 36 व्यक्ति एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके खड़े हैं। अमन बाएं छोर से 11वें स्थान पर है, जबकि प्रथा दाएं छोर से 12वें स्थान पर है। अमन और प्रथा के बीच में कितने व्यक्ति हैं?

- Ans
- 1. 13
 - 2. 10
 - 3. 15
 - 4. 18

Q.64 मैं 10 km/h की चाल से चलता हूँ और 2 घंटे में ठीक समय पर गंतव्य तक पहुँचता हूँ। यदि मैं अपनी चाल 5 km/h बढ़ा दूँ, तो मैं अपने गंतव्य तक कितनी जल्दी पहुँच जाऊँगा?

- Ans
- 1. 40 min
 - 2. 50 min
 - 3. 20 min
 - 4. 30 min

Q.65 कार्बन द्वारा निर्मित सबसे सरल यौगिक की पहचान कीजिए जिसका उपयोग व्यापक रूप से ईंधन के रूप में किया जाता है।

- Ans
- 1. एथेन (Ethane)
 - 2. मेथिल (Methyl)
 - 3. प्रोपेन (Propane)
 - 4. मेथेन (Methane)

Q.66 सात व्यक्ति A, B, C, D, E, F और G एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं।

D के बाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। F, D के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। G, E के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। E, D के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। A, B के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। A, F का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

पंक्ति के दाएं छोर पर कौन बैठा है?

- Ans
- 1. B
 - 2. A
 - 3. C
 - 4. G

Q.67 जीवों की मूल निर्माण इकाई कौन-सी हैं?

- Ans
- 1. अस्थि (Bones)
 - 2. कोशिका (Cells)
 - 3. तंतु (Fibres)
 - 4. ऊतक (Tissues)

Q.68 यदि A का अर्थ +, B का अर्थ -, C का अर्थ \times , और D का अर्थ \div है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$91 D 13 B 4 A 3 C 2 = ?$$

- Ans
- 1. 8
 - 2. 9
 - 3. 7
 - 4. 10

Q.69 महिला, व्यवसाय और कानून 2024 (WBL2024) के अनुसार, भारत का स्कोर 100.0 में से ____ है।

- Ans
- 1. 75.4
 - 2. 74.4
 - 3. 70.4
 - 4. 71.4

Q.70 एक विक्रेता ने एक रुपए में 10 टॉफियां बेचीं, जिससे उसे 20% का लाभ हुआ। उसने एक रुपए में कितनी टॉफियां खरीदी?

- Ans
- 1. 6
 - 2. 12
 - 3. 8
 - 4. 10

Q.71 11 और 30 (दोनों को छोड़कर) के बीच की अभाज्य संख्याओं का औसत कितना होगा?

- Ans
- ✓ 1. 20.2
 - ✗ 2. 20.3
 - ✗ 3. 19.5
 - ✗ 4. 19.6

Q.72 सार्वजनिक कला संस्थापनों के माध्यम से भारत की कलात्मक विरासत को प्रदर्शित करने के लिए 2024 में संस्कृति मंत्रालय द्वारा शुरू की गई परियोजना का नाम क्या है?

- Ans
- ✓ 1. प्रोजेक्ट परी (Project PARI)
 - ✗ 2. प्रोजेक्ट संस्कृति (Project SANSKRITI)
 - ✗ 3. प्रोजेक्ट कला (Project KALA)
 - ✗ 4. प्रोजेक्ट भारती (Project BHARATI)

Q.73 किन्हीं 70 मानों का औसत 40 है। यदि प्रत्येक मान को 20 से गुणा किया जाए, तो नया औसत क्या है?

- Ans
- ✓ 1. 800
 - ✗ 2. 1400
 - ✗ 3. 90
 - ✗ 4. 60

Q.74 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/ हैं।

कथन:

कुछ तोते, बंदर हैं।

कुछ भालू, बंदर हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी भालू, तोते हैं।

(II) कुछ बंदर, भालू नहीं हैं।

- Ans
- ✗ 1. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
 - ✗ 2. निष्कर्ष (I) और (II), दोनों अनुसरण करते हैं।
 - ✓ 3. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।
 - ✗ 4. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

Q.75 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 826 :: 723 : Y

Ans ✓ 1. X = 542, Y = 1007

✗ 2. X = 593, Y = 941

✗ 3. X = 604, Y = 1018

✗ 4. X = 518, Y = 984

2024/12/02-23:35:03

Prepp
Your Personal Exam Guide



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	28/11/2024
Test Time	4:30 PM - 5:30 PM
Subject	ALP Stage 1

* 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 ALP

Q.1 पाँच क्रमागत संख्याओं का योग 260 है। प्रथम और अंतिम संख्याओं का योग कितना होगा?

- Ans
- 1. 116
 - 2. 126
 - 3. 96
 - 4. 104

Q.2 एक बंद घन के विकर्ण की लंबाई का वर्ग 2175 cm^2 है। घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल (cm^2 में) कितना होगा?

- Ans
- 1. 4305
 - 2. 4530
 - 3. 4272
 - 4. 4350

Q.3 एकल कोशिका जीव की पहचान कीजिए।

- Ans
- 1. पर्णकृमि (Liver fluke)
 - 2. जोंक (Leech)
 - 3. समुद्री शैवाल (Seaweed)
 - 4. अमीबा (Amoeba)

Q.4 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी कुर्सियां, मेज हैं।

कोई मेज, बिस्तर नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कुछ बिस्तर, कुर्सियां हैं।

(II) कोई बिस्तर, मेज नहीं है।

Ans

- ✗ 1. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।
- ✗ 2. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं।
- ✗ 3. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।
- ✓ 4. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।

Q.5

सही विधान का चयन करें।

- a. इस एरोबिक (aerobic) प्रक्रिया में ऊर्जा का विमोचन अवायवीय (anaerobic) प्रक्रिया की तुलना में बहुत अधिक होता है।
- b. एटीपी (ATP) खंडित हो जाता है जिससे एक निश्चित मात्रा में ऊर्जा उत्पन्न होती है जो कोशिका में होने वाली ऊष्माशोषी अभिक्रियाओं को संचालित कर सकती है।
- c. पाइरूवेट (pyruvate) लैक्टिक (lactic) अम्ल में परिवर्तित हो जाता है जो एक तीन कार्बन वाला अणु भी है।

Ans

- ✓ 1. a, b और c
- ✗ 2. केवल b और c
- ✗ 3. केवल a
- ✗ 4. केवल a और b

Q.6

छः व्यक्ति A, B, C, D, E और F एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं।

E के बाईं ओर से केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। B, E के दाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। A और C के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। C, D के ठीक बाईं ओर बैठा है।

D और F के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

Ans

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

Q.7 यदि A का अर्थ +, B का अर्थ -, C का अर्थ \times , और D का अर्थ \div है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$14 B 5 C 5 A 30 D 2 = ?$$

- Ans
- 1. 3
 - 2. 2
 - 3. 4
 - 4. 1

Q.8 यदि गोलीय दर्पण द्वारा उत्पन्न आवर्धन +0.75 है, तो प्रतिबिंब कैसा होगा?

- Ans
- 1. वास्तविक, उलटा और छोटा
 - 2. वास्तविक, उलटा और बड़ा
 - 3. आभासी, सीधा और बड़ा
 - 4. आभासी, सीधा और छोटा

Q.9 उस गोले का आयतन ज्ञात कीजिए जिसका व्यास 84 m है।

[$\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग करें]

- Ans
- 1. 338,808 m³
 - 2. 313,418 m³
 - 3. 323,434 m³
 - 4. 310,464 m³

Q.10 10% और 5% की दो क्रमिक छूटें _____ की एकल छूट के बराबर हैं।

- Ans
- 1. 15%
 - 2. 14.5%
 - 3. 15.5%
 - 4. 14%

Q.11 एक निश्चित कूट भाषा में, 'HAIR' को '9715' लिखा जाता है और 'AGED' को '8612' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'A' को कैसे लिखा जाता है?

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

Q.12 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

$$X : 198 :: 8 : Y$$

- Ans
- ✓ 1. $X = 6, Y = 488$
 - ✗ 2. $X = 4, Y = 512$
 - ✗ 3. $X = 7, Y = 538$
 - ✗ 4. $X = 5, Y = 546$

Q.13 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- Ans
- ✓ 1. जब वर्षा जल का pH 5.6 से अधिक हो तो उसे अम्लीय वर्षा कहते हैं।
 - ✗ 2. जीवित प्राणी pH परिवर्तन की केवल एक संकीर्ण परास में ही जीवित रह सकते हैं।
 - ✗ 3. जब वर्षा जल का pH 5.6 से कम हो तो उसे अम्लीय वर्षा कहते हैं।
 - ✗ 4. जब मुंह का pH 5.5 से कम हो जाता है तो दांतों में सड़न शुरू हो जाती है।

Q.14 यदि एक सम बहुभुज में 65 विकर्ण हैं, तो इस बहुभुज की भुजाओं की संख्या कितनी होगी?

- Ans
- ✗ 1. 14
 - ✗ 2. 12
 - ✗ 3. 10
 - ✓ 4. 13

Q.15 यदि हम किसी दिए गए भिन्न के अंश में 1 जोड़ते हैं और हर से 1 घटाते हैं, तो यह 1 हो जाता है। यदि दिए गए भिन्न के हर में 1 जोड़ा जाता है, और अंश को अपरिवर्तित छोड़ दिया जाता है, तो यह $\frac{2}{3}$ हो जाता है। भिन्न के अंश और हर का धनात्मक अंतर ज्ञात कीजिए।

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

Q.16 एक माली अपने आयताकार बगीचे की लंबाई 40% बढ़ाकर और चौड़ाई 20% घटाकर क्षेत्रफल में वृद्धि करता है। नए बगीचे का क्षेत्रफल पुराने बगीचे के क्षेत्रफल से कितने प्रतिशत अधिक है?

- Ans
- ✗ 1. 20%
 - ✓ 2. 12%
 - ✗ 3. 8%
 - ✗ 4. 0%

Q.17 यदि शब्द PAINTED के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में, बाईं ओर से तीसरे स्थान पर कौन-सा अक्षर होगा?

- Ans
- 1. M
 - 2. B
 - 3. J
 - 4. F

Q.18 कार्बन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- Ans
- 1. कार्बन चतुःसंयोजी (tetraivalent) है।
 - 2. कार्बन त्रि-संयोजी (trivalent) है।
 - 3. कार्बन द्वि-संयोजी (bivalent) है।
 - 4. कार्बन एक-संयोजी (monovalent) है।

Q.19 युवा संगम कार्यक्रम (2023) में 'प्रौद्योगिकी' की अवधारणा मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस पर केंद्रित है?

- Ans
- 1. राजनीतिक जागरूकता
 - 2. आर्थिक विकास
 - 3. टेक्नोलॉजी
 - 4. सांस्कृतिक संरक्षण

Q.20 'नीरज चोपड़ा: द मैन हू मेड हिस्ट्री (Neeraj Chopra: The Man Who Made History)' पुस्तक के लेखक कौन हैं?

- Ans
- 1. शम्या दासगुप्ता
 - 2. समीर चोपड़ा
 - 3. नॉरिस प्रीतम
 - 4. नवदीप सिंह गिल

Q.21 जब बल और विस्थापन एक ही दिशा में हों, तो किया गया कार्य _____ होगा?

- Ans
- 1. ऋणात्मक
 - 2. शून्य
 - 3. धनात्मक
 - 4. या तो धनात्मक, या ऋणात्मक

Q.22 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

GJN, ILP, KNR, MPT, ?

- Ans
- 1. ROV
 - 2. OVR
 - 3. RVO
 - 4. ORV

Q.23 निम्नलिखित तालिका का अध्ययन कीजिए और प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका दिए गए वर्षों में एक परिवार के व्यय को दर्शाती है।

वर्ष	व्यय (₹ में)				
	भोजन	वस्त्र	शिक्षा	किराया	अन्य
2011	2000	1200	3300	2000	4000
2012	2500	1100	3200	2300	4100

वर्ष 2011 और 2012 के लिए परिवार द्वारा भोजन पर कुल व्यय (₹ में) कितना है?

- Ans
- 1. 5,500
 - 2. 5,000
 - 3. 4,500
 - 4. 6,000

Q.24 What determines the chemical properties of a carbon compound?

- Ans
- 1. Length of the carbon chain
 - 2. Functional group
 - 3. Molecular mass
 - 4. Number of Hydrogen atoms

Q.25 उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग प्रणाली 'अर्का (Arka)' और 'अरुणिका (Arunika)' का क्या उपयोग है?

- Ans
- 1. सोशल मीडिया पर अवांछित सामग्री की निगरानी करना
 - 2. औषधियों की अवस्थिति का पता लगाना
 - 3. साइबर अपराध का पता लगाना
 - 4. मौसम पूर्वानुमान

Q.26 2024 में, एयर मार्शल तेजिंदर सिंह ने वायुसेना मुख्यालय (वायु भवन) में _____ का पदभार ग्रहण किया।

- Ans
- 1. डिप्टी चीफ ऑफ द एयर स्टाफ (Deputy Chief of the Air Staff)
 - 2. चीफ ऑफ द एयर स्टाफ (Chief of the Air Staff)
 - 3. चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (Chief of Defence Staff)
 - 4. एयर ऑफिसर कमांडिंग-इन-चीफ (Air Officer Commanding-in-Chief)

Q.27 Seven boxes, P, Q, R, S, X, Y and Z, are kept one over the other but not necessarily in the same order. Only P is kept above X. Only two boxes are kept between X and S. Only R is kept below Z. Y is not kept immediately above S. Which box is kept fourth from the top?

- Ans
- 1. Z
 - 2. R
 - 3. Q
 - 4. X

Q.28 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?
BFW, DIS, FLO, HOK, ?

- Ans
- ✓ 1. JRG
 - ✗ 2. KRF
 - ✗ 3. JSG
 - ✗ 4. KQE

Q.29 अक्टूबर 2024 तक की स्थिति के अनुसार, भ्रष्टाचार धारणा सूचकांक (Corruption Perceptions Index) में भारत का स्थान कौन-सा है?

- Ans
- ✗ 1. 89
 - ✓ 2. 93
 - ✗ 3. 96
 - ✗ 4. 86

Q.30 दूध किसका मिश्रण है?

- Ans
- ✗ 1. केवल वसा
 - ✗ 2. केवल जल
 - ✓ 3. जल, वसा, प्रोटीन आदि।
 - ✗ 4. केवल प्रोटीन

Q.31 एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की मां है',

'A - B' का अर्थ 'A, B का भाई है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की पत्नी है' और

'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का पिता है'।

यदि 'M ÷ N x P - S + T' है, तो M का T से क्या संबंध है?

- Ans
- ✗ 1. मां के पिता
 - ✓ 2. मां के भाई की पत्नी के पिता
 - ✗ 3. मां के भाई
 - ✗ 4. मां के भाई की पत्नी का भाई

Q.32 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

$$X : 140.4 :: 38 : Y$$

- Ans**
- 1. $X = 34, Y = 225.8$
 - 2. $X = 23, Y = 240.6$
 - 3. $X = 26, Y = 205.2$
 - 4. $X = 21, Y = 218.4$

Q.33 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर DGEH, ILJM से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार GJHK, LOMP से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, PSQT निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans**
- 1. VUWY
 - 2. UXVY
 - 3. UVXZ
 - 4. UXWY

Q.34 यदि ₹2,400 को A और B के बीच 7 : 5 के अनुपात में वितरित किया जाना है, तो B का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- 1. ₹1,300
 - 2. ₹1,900
 - 3. ₹1,000
 - 4. ₹1,600

Q.35 फरवरी 2023 में भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) द्वारा किस भारतीय राज्य में 1,300 साल पुराना स्तूप खोजा गया?

- Ans**
- 1. मध्य प्रदेश
 - 2. ओडिशा
 - 3. बिहार
 - 4. पश्चिम बंगाल

Q.36 निम्नलिखित में से कौन-सा द्रव्य के कणों का गुणधर्म नहीं है?

- Ans**
- 1. द्रव्य के कण स्थायी होते हैं।
 - 2. द्रव्य के कणों के बीच में रिक्त स्थान होता है।
 - 3. द्रव्य के कण एक-दूसरे को आकर्षित करते हैं।
 - 4. द्रव्य के कण निरंतर गतिशील रहते हैं।

Q.37 Magnetic field lines around a straight current carrying conductor look like:

- Ans
- 1. ellipses
 - 2. hyperbolas
 - 3. straight lines
 - 4. concentric circles

Q.38 अक्टूबर 2024 में शुरू की गई प्रधानमंत्री इंटरशिप योजना (Prime Minister's Internship Scheme) के तहत, उम्मीदवारों को पूरे 12-महीने की इंटरशिप अवधि के लिए कितनी धनराशि का मासिक वजीफा मिलेगा?

- Ans
- 1. ₹2,000
 - 2. ₹1,500
 - 3. ₹5,000
 - 4. ₹6,500

Q.39 एक बेईमान विक्रेता अपना माल क्रय मूल्य पर बेचने का दावा करता है, लेकिन गलत भार का उपयोग करता है और इस प्रकार 25% का लाभ प्राप्त करता है। 100 ग्राम के लिए वह कितने ग्राम के बाट उपयोग करता है?

- Ans
- 1. 75 gm
 - 2. 80 gm
 - 3. 85 gm
 - 4. 70 gm

Q.40 रणजी ट्रॉफी का 90वां संस्करण अक्टूबर 2024 में शुरू हुआ। रणजी ट्रॉफी निम्नलिखित में से किस खेल से संबंधित है?

- Ans
- 1. बास्केटबॉल
 - 2. क्रिकेट
 - 3. बैडमिंटन
 - 4. हॉकी

Q.41 यदि शब्द PLANTED के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में, बाईं ओर से तीसरे स्थान पर कौन-सा अक्षर होगा?

- Ans
- 1. F
 - 2. B
 - 3. K
 - 4. C

Q.42 4Ω और 6Ω प्रतिरोधों वाले 2 प्रतिरोधों के पार्श्व संयोजन वाले परिपथ का तुल्य प्रतिरोध कितना होगा?

- Ans
- 1. 10Ω
 - 2. 2.4Ω
 - 3. 12Ω
 - 4. 4.2Ω

Q.43 उस युग्म का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है जिस पैटर्न का अनुसरण नीचे दिए गए युग्मों के दो समुच्चय द्वारा किया जाता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

GTC : KWE

WFK : AIM

- Ans**
- 1. LPA : KMV
 - 2. DGB : GLI
 - 3. OZG : SCI
 - 4. JQP : MVW

Q.44 जब सफेद प्रकाश कांच के प्रिज्म पर पड़ता है तो वह सात रंगों में विभाजित हो जाता है। इस परिघटना को किस नाम से जाना जाता है?

- Ans**
- 1. विक्षेपण
 - 2. विवर्तन
 - 3. अपवर्तन
 - 4. विचलन

Q.45 रीना 8 km/h की चाल से दौड़ती है। 200 m की दूरी तय करने में उसे कितना समय लगेगा?

- Ans**
- 1. 120 सेकंड
 - 2. 90 सेकंड
 - 3. 54 सेकंड
 - 4. 175 सेकंड

Q.46 इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्रवाइयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा, और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा कि तार्किक रूप से किस/किन कार्रवाई/कार्रवाइयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

हाई स्कूल के एक शिक्षक श्रीमान X, प्रायः अपने विद्यार्थियों को पीटते हैं।

कार्रवाई:

- I. विद्यार्थियों को इस मामले की शिकायत विद्यालय के प्रधानाचार्य से करनी चाहिए।
- II. विद्यार्थियों को विद्यालय छोड़ देना चाहिए और किसी दूसरे विद्यालय में प्रवेश ले लेना चाहिए।

- Ans**
- 1. I और II दोनों अनुसरण करते हैं।
 - 2. केवल II अनुसरण करता है।
 - 3. न तो I और न ही II अनुसरण करता है।
 - 4. केवल I अनुसरण करता है।

Q.47 टाउन A, टाउन B के उत्तर में है। टाउन C, टाउन B के पूर्व में है। टाउन D, टाउन C के पश्चिम में है। टाउन A, टाउन D के उत्तर-पूर्व में है। टाउन M, टाउन C के उत्तर में है। टाउन M के सापेक्ष में टाउन D की स्थिति क्या है?

- Ans
- 1. पश्चिम
 - 2. पूर्व
 - 3. उत्तर-पूर्व
 - 4. दक्षिण-पश्चिम

Q.48 आरव अकेले एक कार्य को 6 दिन में पूर्ण कर सकता है और बबीता अकेले उसी कार्य को 8 दिन में पूर्ण कर सकती है। आरव और बबीता ने इसे ₹2,400 में पूर्ण करना स्वीकार किया। चैतन्य की सहायता से उन्होंने कार्य 3 दिन में पूर्ण कर लिया। बबीता को कितना भुगतान किया जाना है?

- Ans
- 1. ₹1,400
 - 2. ₹900
 - 3. ₹800
 - 4. ₹1,200

Q.49 Which tissue is responsible for movement in our body?

- Ans
- 1. Connective tissue
 - 2. Nervous tissue
 - 3. Epithelial tissue
 - 4. Muscular tissue

Q.50 सभी द्रव और गैसें _____ हैं।

- Ans
- 1. ठोस
 - 2. अर्धचालक
 - 3. तरल
 - 4. विद्युत्रोधी

Q.51 केंद्रीय मंत्रिमंडल ने _____ की अवधि के लिए ₹150 करोड़ के एकमुश्त बजटीय समर्थन के साथ भारत में मुख्यालय सहित इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस (IBCA) की स्थापना को मंजूरी दी।

- Ans
- 1. 3 वर्ष
 - 2. 7 वर्ष
 - 3. 10 वर्ष
 - 4. 5 वर्ष

Q.52 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. SL – WP
 - 2. KD – OF
 - 3. NG – RK
 - 4. AT – EX

Q.53 एक निश्चित कूट भाषा में, 'MOUSE' को '74651' लिखा जाता है, 'SPOKE' को '52418' लिखा जाता है, और 'PROUD' को '26394' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'K' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans**
- 1. 2
 - 2. 1
 - 3. 5
 - 4. 8

Q.54 What type of reaction takes place when a single reactant breaks down into simpler products?

- Ans**
- 1. Decomposition
 - 2. Displacement
 - 3. Double displacement
 - 4. Combination

Q.55 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans**
- 1. DV – HZ
 - 2. UM – ZN
 - 3. YQ – CU
 - 4. AS – EW

Q.56 उस वैज्ञानिक का नाम बताइए जिसने सबसे पहले 1665 में कोशिका की खोज की थी।

- Ans**
- 1. मैथीयस जैकब स्लाइडेन (Matthias Jakob Schleiden)
 - 2. एंटोनी वैन लीउवेनहॉक (Antonie van Leeuwenhoek)
 - 3. थियोडोर श्वान (Theodor Schwann)
 - 4. रॉबर्ट हुक (Robert Hooke)

Q.57 Which of the following actions is responsible for the survival of species over time?

- Ans**
- 1. Conservation
 - 2. Variation
 - 3. Reproduction
 - 4. Struggle

Q.58 जब कोई मोटरकार तेज़ चाल से तीक्ष्ण मोड़ पर मुड़ती है, तो हम एक ओर झुकने लगते हैं। यह उदाहरण गति के किस नियम पर आधारित है?

- Ans**
- 1. संवेग का संरक्षण
 - 2. गति का दूसरा नियम
 - 3. गति का तीसरा नियम
 - 4. गति का पहला नियम

Q.59 सितंबर 2024 में, भारत के किस उच्च न्यायालय ने संशोधित सूचना प्रौद्योगिकी नियम 2023 को रद्द कर दिया, जिसने केंद्र को सोशल मीडिया पर सरकार और उसके प्रतिष्ठानों के बारे में फर्जी, झूठी और भ्रामक जानकारी की पहचान करने के लिए एक तथ्य जांच इकाई (fact check unit - FCU) स्थापित करने का अधिकार दिया था?

- Ans**
- 1. दिल्ली उच्च न्यायालय
 - 2. पटना उच्च न्यायालय
 - 3. बॉम्बे उच्च न्यायालय
 - 4. मद्रास उच्च न्यायालय

Q.60 30 विद्यार्थियों की एक कक्षा ने एक परीक्षा दी। 12 विद्यार्थियों के औसत प्राप्तांक 80 है, और शेष विद्यार्थियों के औसत प्राप्तांक 75 है। कक्षा के औसत प्राप्तांक कितने है?

- Ans**
- 1. 56
 - 2. 67
 - 3. 87
 - 4. 77

Q.61 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कोई कुत्ते, सूअर नहीं हैं।

सभी सूअर, पत्थर हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ पत्थर, सूअर हैं।

(II) कोई पत्थर, कुत्ते नहीं हैं।

- Ans**
- 1. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है
 - 2. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है
 - 3. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है
 - 4. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं

Q.62 60 और 90 के बीच की सभी अभाज्य संख्याओं का योग क्या है?

- Ans
- 1. 460
 - 2. 523
 - 3. 610
 - 4. 373

Q.63 From a point on the ground, the angles of elevation of the top and the bottom of a flag that is mounted on an 18 m high pole, are respectively 60° and 30° . The height of the flag is:

- Ans
- 1. 48 m
 - 2. 36 m
 - 3. 52 m
 - 4. 60 m

Q.64 जल के अणु में हाइड्रोजन व ऑक्सीजन परमाणुओं के द्रव्यमान का अनुपात (H:O) निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- Ans
- 1. 3 : 8
 - 2. 1 : 2
 - 3. 1 : 8
 - 4. 1 : 4

Q.65 कुछ लोगों के एक समूह में पुरुष, महिलाएं और बच्चे शामिल हैं। उनमें से 40% पुरुष हैं, 35% महिलाएं हैं और शेष बच्चे हैं, और उनका औसत भार क्रमशः 70 kg, 60 kg और 30 kg है। समूह का औसत भार कितना है?

- Ans
- 1. 46.5 kg
 - 2. 45.5 kg
 - 3. 55.5 kg
 - 4. 56.5 kg

Q.66 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

4 5 9 18 34 ?

- Ans
- 1. 54
 - 2. 59
 - 3. 60
 - 4. 52

Q.67 क्या होता है जब मटर के पौधों में एक विकल्पी जोड़े के स्थान पर दो विकल्पी जोड़ों (लंबे/बौने लक्षण तथा गोल/झुर्रीदार लक्षण) का अध्ययन करने के लिए संकरण कराया जाए?

- Ans
- 1. कुछ F1 (प्रथम संतति) गोल बीज वाले लंबे पौधे होते हैं और कुछ झुर्रीदार बीज वाले छोटे पौधे होते हैं।
 - 2. F2 (द्वितीय संतति) पीढ़ी में वे सभी लंबे हैं और गोल बीज वाले होते हैं।
 - 3. लंबे/बौने लक्षण तथा गोल/झुर्रीदार लक्षण स्वतंत्र रूप से वंशानुगत होते हैं।
 - 4. लंबा/बौने लक्षण तथा गोल/झुर्रीदार लक्षण पराधीनतः वंशानुगत होते हैं।

Q.68 1988 में एक शहर की जनसंख्या 50,000 थी। एक वर्ष में, 1989 तक, इसमें 25% की वृद्धि हुई। अगले वर्ष 1990 में इसमें 30% की कमी आई। अगले वर्ष 1991 में, इसमें 40% की वृद्धि हुई। 1991 के अंत में जनसंख्या कितनी थी?

- Ans
- 1. 62,250
 - 2. 61,250
 - 3. 66,550
 - 4. 60,250

Q.69 $x = -1$ पर $x^2 - 5$ का मान क्या है?

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

Q.70 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 7 और 11 दोनों से विभाज्य है?

- Ans
- 1. 2534
 - 2. 2684
 - 3. 1771
 - 4. 3014

Q.71 $\sqrt{0.0016} \times \sqrt[3]{8000000}$ का मान क्या है?

- Ans
- 1. 1.6
 - 2. 0.8
 - 3. 16
 - 4. 8

Q.72 यदि 'A' का अर्थ '÷', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+', और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समिकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$144 C 44 D 12 A 12 B 144 = ?$$

- Ans
- 1. 43
 - 2. 54
 - 3. 34
 - 4. 44

Q.73 यदि एक निश्चित वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज दर पर 2 वर्षों के बाद एक धनराशि उस धनराशि की $2\frac{1}{4}$ गुना हो जाती है, तो प्रति वर्ष ब्याज की दर कितनी होगी?

- Ans
- 1. 30%
 - 2. 40%
 - 3. 50%
 - 4. 25%

Q.74 सात व्यक्ति A, B, C, D, E, F और G एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। A और F के बीच केवल पांच व्यक्ति बैठे हैं। G, F के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। E, B और F का निकटतम पड़ोसी है। C, G का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

C और E के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q.75 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) 5 3 % 4 6 & 8 \$ 7 * Ω 9 # 1 2 & @ £ (दाएं)

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

- Ans
- 1. दो से अधिक
 - 2. दो
 - 3. एक
 - 4. शून्य



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	29/11/2024
Test Time	9:00 AM - 10:00 AM
Subject	ALP Stage 1

* 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 ALP

Q.1 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प ठोस पदार्थों के गुण को नहीं दर्शाता है?

- Ans
- 1. वसामय संयोजी ऊतक
 - 2. उपास्थि
 - 3. एरिओलर संयोजी ऊतक
 - 4. रक्त

Q.2 दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$$(-4) + (-12) \div (-6)$$

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

Q.3 एक विलयन के 320 g विलायक जल में 40 g साधारण नमक विलेय है। द्रव्यमान प्रतिशत द्वारा द्रव्यमान के संदर्भ में विलयन की सांद्रता का परिकलन कीजिए?

- Ans
- 1. 11.1%
 - 2. 11.0%
 - 3. 11.3%
 - 4. 1.0%

Q.4 थायरॉक्सिन हार्मोन के संश्लेषण के लिए थाइराइड ग्रंथि को किस तत्व की आवश्यकता होती है?

- Ans
- 1. कैल्शियम
 - 2. सोडियम
 - 3. पोटैशियम
 - 4. आयोडीन

Q.5 एक संतति कोशिका (daughter cell) में गुणसूत्रों की संख्या किस प्रक्रिया द्वारा आधी हो जाती है?

- Ans
- 1. द्विखंडन (binary fission)
 - 2. अर्धसूत्री विभाजन (meiosis)
 - 3. सूत्री कोशिका विभाजन (mitosis)
 - 4. असूत्री विभाजन (amitosis)

Q.6 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 649 :: 956 : Y

- Ans
- 1. X = 876, Y = 724
 - 2. X = 894, Y = 711
 - 3. X = 944, Y = 742
 - 4. X = 923, Y = 738

Q.7 रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन का मुख्यालय _____ में स्थित है।

- Ans
- 1. नई दिल्ली
 - 2. मुंबई
 - 3. हैदराबाद
 - 4. बेंगलुरु

Q.8 सात व्यक्ति, A, B, C, D, E, F और G, एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। A के बाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। G और A के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। C, F और E का निकटतम पड़ोसी है। D, F के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है। F के बाईं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q.9 द्रव्यमान संरक्षण के नियम के अनुसार निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Ans 1. रासायनिक अभिक्रिया में द्रव्यमान सृजन किया जा सकता है।

2.

रासायनिक अभिक्रिया में द्रव्यमान का न तो सृजन किया जा सकता है और न ही विनाश किया जा सकता है।

3. रासायनिक अभिक्रिया में द्रव्यमान का विनाश किया जा सकता है।

4.

रासायनिक अभिक्रिया में द्रव्यमान का सृजन तो किया जा सकता है लेकिन विनाश नहीं किया जा सकता है।

Q.10 दिए गए प्रेक्षणों, 4, 14, 11, 8, 7, 8, 9, 12, 4 और 6 का माध्यक क्या है?

Ans 1. 8

2. 11

3. 10

4. 9

Q.11 यदि शब्द ELASTIC के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षर-समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दाईं ओर से चौथे स्थान पर होगा?

Ans 1. M

2. T

3. B

4. U

Q.12 अमित ने एक लैपटॉप उसके अंकित मूल्य पर 25% की छूट पर खरीदा। यदि उसने लैपटॉप के लिए ₹28,500 का भुगतान किया, तो लैपटॉप का अंकित मूल्य कितना था?

Ans 1. ₹37,000

2. ₹38,600

3. ₹37,400

4. ₹38,000

Q.13 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

EGI, KMO, QSU, WYA, ?

Ans 1. CEG

2. DGJ

3. CFI

4. DFH

Q.14 दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$$16 + 8 \div 4 - 2 \times 3$$

- Ans
- 1. 18
 - 2. 0
 - 3. 6
 - 4. 12

Q.15 भारत में बाल संरक्षण उपायों को बढ़ाने के लिए 2023 में निम्नलिखित में से किस अधिनियम में संशोधन किया गया था?

- Ans
- 1. किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम
 - 2. शिक्षा का अधिकार अधिनियम
 - 3. बाल श्रम (निषेध और विनियमन) अधिनियम
 - 4. यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण अधिनियम

Q.16 निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक असंतृप्त है?

- Ans
- 1. C_4H_{10}
 - 2. C_3H_8
 - 3. C_2H_6
 - 4. C_2H_4

Q.17 दो त्रिभुजों ABC और DEF में, यदि $\overline{AB} = \overline{EF}$, $\overline{BC} = \overline{DF}$ और $\overline{CA} = \overline{DE}$ है, निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

- Ans
- 1. $\triangle BAC \cong \triangle FDE$
 - 2. $\triangle DEF \cong \triangle BCA$
 - 3. $\triangle ABC \cong \triangle DEF$
 - 4. $\triangle CBA \cong \triangle DFE$

Q.18 शरद बिंदु Y से चलना आरंभ करता है और 9 km दक्षिण की ओर चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 19 km चलता है, दाईं ओर मुड़ता है और 23 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 8 km चलता है। वह दाईं ओर मुड़ता है और 17 km चलता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 11 km चलता है, बाईं ओर मुड़ता है और बिंदु Z पर ठहरने के लिए 6 km चलता है। बिंदु Y पर दोबारा पहुंचने के लिए उसे कितनी दूर तक (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के हैं)

- Ans
- 1. 21km उत्तर की ओर
 - 2. 15km दक्षिण की ओर
 - 3. 26km उत्तर की ओर
 - 4. 23km दक्षिण की ओर

Q.19 एक निश्चित कूट भाषा में,

$A + B$ का अर्थ 'A, B की मां है',

$A - B$ का अर्थ 'A, B का भाई है',

$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है',

और $A \# B$ का अर्थ 'A, B की बेटी है'।

यदि ' $Q - R \times P \div S - T + K$ ' है, तो P का K से क्या संबंध है?

Ans 1. बेटी का बेटा

2. पिता के पिता

3. मां के पिता

4. बेटे की बेटी

Q.20 शब्द HYDROMETER के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाता है और फिर इस प्रकार बने सभी अक्षरों को अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दाईं ओर से पांचवां होगा?

Ans 1. Q

2. N

3. L

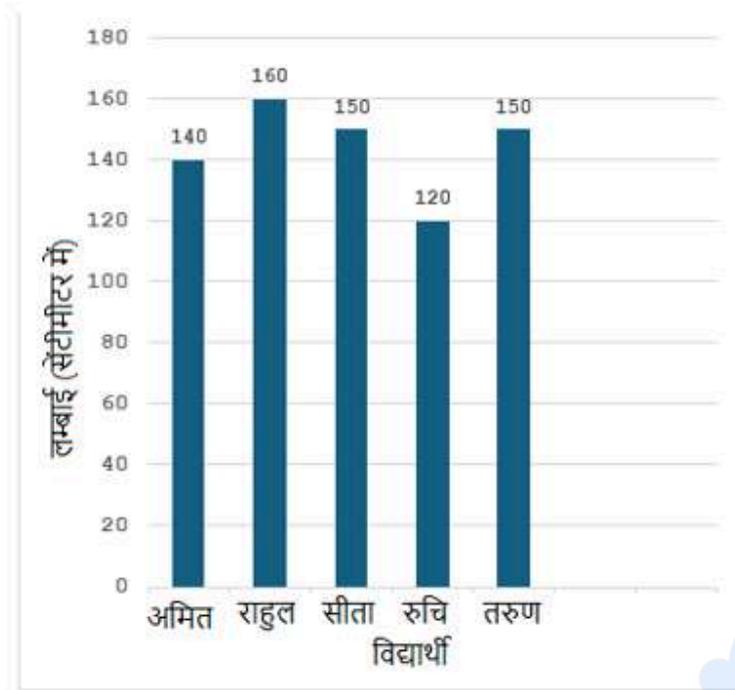
4. G

Prepp
Your Personal Exam Guide

Q.21

निम्नांकित आलेख का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

आलेख एक कक्षा में पांच विद्यार्थियों की लम्बाई को दर्शाता है।



अमित की लम्बाई और राहुल की लम्बाई के बीच क्रमशः अनुपात कितना है?

- Ans
- 1. 9 : 10
 - 2. 5 : 6
 - 3. 7 : 8
 - 4. 12 : 13

Q.22 जब श्वेत प्रकाश किसी कांच के प्रिज्म पर आपतित होता है, तो उसका विक्षेपण हो जाता है। यह परिघटना _____ के कारण होती है।

- Ans
- 1. विभिन्न रंगों के लिए कांच का अपवर्तनांक समान होने
 - 2. विभिन्न रंगों के लिए कांच का अपवर्तनांक अलग-अलग होने
 - 3. प्रकाश के विवर्तन
 - 4. प्रकाश के व्यतिकरण

Q.23 सितंबर 2024 में, प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन के तहत स्वदेशी रूप से विकसित तीन _____ सुपरकंप्यूटर लॉन्च किए।

- Ans
- 1. परम चंद्र (Parma Chandra)
 - 2. परम शक्ति (PARAM Shakti)
 - 3. परम सूर्य (PARAM Surya)
 - 4. परम रुद्र (PARAM Rudra)

Q.24 यदि कोई बल 'F' किसी पिंड पर इस प्रकार कार्य करता है कि पिंड बल की दिशा में 'x' दूरी से विस्थापित हो जाता है, तो बल द्वारा किया गया कार्य _____ होता है।

- Ans
- 1. F/x
 - 2. Fx
 - 3. x/F
 - 4. x²F

Q.25 एक बेईमान व्यापारी क्रय मूल्य पर माल बेचने का दावा करता है, लेकिन एक किलोग्राम के स्थान पर 900 ग्राम के गलत भार का उपयोग करता है। उसका लाभ प्रतिशत कितना है?

- Ans
- 1. 10%
 - 2. 11%
 - 3. $11\frac{2}{9}\%$
 - 4. $11\frac{1}{9}\%$

Q.26 उत्तर की ओर मुख किए हुए 34 छात्रों की एक पंक्ति में, जिग्नेश दाएं छोर से 12^{वें} स्थान पर है। यदि कमलेश, जिग्नेश के बाईं ओर से 7^{वें} स्थान पर है, तो पंक्ति के बाएं छोर से कमलेश का स्थान कौन-सा है?

- Ans
- 1. 17वां
 - 2. 16वां
 - 3. 18वां
 - 4. 19वां

Q.27 उस समचतुर्भुज का परिमाण ज्ञात कीजिए जिसके विकर्णों की लंबाई 6 cm और 8 cm है।

- Ans
- 1. 20 cm
 - 2. 25 cm
 - 3. 26 cm
 - 4. 24 cm

Q.28 ₹1,280 पर 5% वार्षिक ब्याज की दर पर 3 वर्ष में साधारण ब्याज कितना होगा?

- Ans
- 1. ₹195
 - 2. ₹192
 - 3. ₹185
 - 4. ₹180

Q.29 किस संगठन ने, 16 अक्टूबर 2024 से दिल्ली में भारतीय नृत्य पर छह दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय महोत्सव की मेजबानी की?

- Ans
- 1. कलाक्षेत्र फाउंडेशन
 - 2. संगीत नाटक अकादमी
 - 3. भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद
 - 4. कथक केंद्र

Q.30 यदि + का अर्थ -, - का अर्थ \times , \times का अर्थ \div , \div का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

$$28 - 6 \div 4 + 14 \times 14 = ?$$

Ans 1. 160

2. 171

3. 168

4. 169

Q.31 उमेश ने रुचि से 250 चॉकलेट में से 100 चॉकलेट ले लीं। उमेश ने अपनी चॉकलेट का 20% भाग शलाका को और 35% भाग मैरी को दे दिया, फिर रुचि ने अपनी बची हुई चॉकलेट का 50% भाग उमेश को दे दिया। उमेश के पास अंत में चॉकलेटों की संख्या ज्ञात कीजिए।

Ans 1. 75

2. 130

3. 120

4. 125

Q.32 एक निश्चित कूट भाषा में, 'bright as day' को 'cb mn ju' लिखा जाता है, और 'day and night' को 'mn fd rs' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'day' को कैसे लिखा जायेगा?

Ans 1. ju

2. mn

3. fd

4. cb

Q.33 निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$9991 \times 10009$$

Ans 1. 99999919

2. 91999919

3. 9999919

4. 9999999

Q.34 m_1 और m_2 द्रव्यमानों वाली दो वस्तुओं के बीच का गुरुत्वाकर्षण बल _____ के अनुक्रमानुपाती होता है।

Ans 1. $\frac{m_1}{m_2}$

2. $m_1 - m_2$

3. $m_2 - m_1$

4. $m_1 \times m_2$

Q.35 दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो संख्याओं को आपस में बदला जाना चाहिए?

$$75 \div 5 + 15 \times 4 - 17 \times 3 + (60 \div 6) \times 10 = 100$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

- Ans
- ✓ 1. 5 और 3
 - ✗ 2. 3 और 6
 - ✗ 3. 3 और 4
 - ✗ 4. 17 और 15

Q.36 एक कार सीधे पथ पर चलती हुई धीमी हो जाती है और रुक जाती है। कार किस प्रकार की गति में है?

- Ans
- ✗ 1. वृत्तीय गति
 - ✓ 2. असमान गति
 - ✗ 3. आवर्ती गति
 - ✗ 4. एकसमान गति

Q.37 एक निश्चित कूट भाषा में, 'RUIN' को '3719' लिखा जाता है और 'RUNG' को '7916' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'G' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- ✗ 1. 9
 - ✗ 2. 7
 - ✓ 3. 6
 - ✗ 4. 1

Q.38 किसी दिए गए बिंदु पर विद्युत धारावाही तार द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र निम्नलिखित में से किस कारक पर निर्भर करता है?

- Ans
- ✗ 1. केवल तार में प्रवाहित धारा
 - ✗ 2. केवल तार से दूरी
 - ✗ 3. न तार से दूरी, न ही तार में प्रवाहित धारा
 - ✓ 4. तार से दूरी और तार में प्रवाहित धारा दोनों

Q.39 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं, और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- ✗ 1. DK-HO
 - ✗ 2. RY-VC
 - ✓ 3. AD-GJ
 - ✗ 4. QX-UB

Q.40 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ कार, बाइक हैं।

सभी बाइक, ट्रक हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ ट्रक, कार हैं।

(II) सभी ट्रक, कार हैं।

Ans

- ✓ 1. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।
- ✗ 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।
- ✗ 3. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं।
- ✗ 4. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।

Q.41 भारत ने शतरंज ओलंपियाड के 2024 संस्करण में इतिहास रचते हुए _____ ओपन और महिला दोनों वर्गों में स्वर्ण पदक जीता।

Ans

- ✗ 1. दूसरी बार
- ✗ 2. तीसरी बार
- ✗ 3. चौथी बार
- ✓ 4. पहली बार

Q.42 40 का 80%, 25 के $\frac{4}{5}$ से कितना अधिक है?

Ans

- ✓ 1. 12
- ✗ 2. 9
- ✗ 3. 6
- ✗ 4. 4

Q.43 जब किसी वस्तु को दर्पण के मुख्य फोकस और ध्रुव के बीच की स्थिति में रखा जाता है, तो अवतल दर्पण द्वारा बनाने वाले प्रतिबिम्ब की प्रकृति _____ होती है।

Ans

- ✓ 1. आभासी और सीधी
- ✗ 2. आभासी और उलटी
- ✗ 3. वास्तविक और सीधी
- ✗ 4. वास्तविक और उलटी

Q.44 सुश्री यानुंग जामोह लेगो (Yanung Jamoh Lego), जिन्हें 2024 में कृषि क्षेत्र में पद्म श्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया है, भारत के किस राज्य से संबंधित हैं?

Ans

- ✗ 1. महाराष्ट्र
- ✗ 2. मध्य प्रदेश
- ✓ 3. अरुणाचल प्रदेश
- ✗ 4. राजस्थान

Q.45 जब कार्बन डाइऑक्साइड कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड के साथ अभिक्रिया करता है तो निम्नलिखित में से किसका निर्माण होता है?

- Ans
- ✗ 1. मेथेन
 - ✗ 2. कैल्शियम ऑक्साइड
 - ✗ 3. कार्बन मोनोआक्साइड
 - ✓ 4. कैल्शियम कार्बोनेट

Q.46 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प ठोस पदार्थों के गुण को दर्शाता है?

- Ans
- ✗ 1. उनकी स्पष्ट सीमाएं और स्थिर आयतन होता है।
 - ✗ 2. उनकी एक निश्चित आकृति होती है।
 - ✓ 3. उनके आकार में परिवर्तन करना कठिन नहीं है।
 - ✗ 4. बाह्य बल लगने पर ये अपना आकार बनाए रखते हैं।

Q.47 निम्नलिखित में से कौन-सी अभिक्रिया कैल्शियम ऑक्साइड और जल से बुझे हुए चूने के निर्माण को दर्शाती है?

- Ans
- ✗ 1. अवक्षेपण अभिक्रिया
 - ✓ 2. संयोजन अभिक्रिया
 - ✗ 3. विस्थापन अभिक्रिया
 - ✗ 4. वियोजन (अपघटन) अभिक्रिया

Q.48 नीचे एक कथन दिया गया है जिसके बाद I और II क्रमांकित दो संभावित कारण दिए गए हैं। कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए और निश्चय कीजिए कि दोनों में से कौन-सा/कौन-से कारण कथन में दी गई घटना/अवलोकन/जानकारी की व्याख्या करता है/करते हैं?

कथन – टमाटरों के दामों में पिछले दो सप्ताहों से लगातार वृद्धि हो रही है, और टमाटर के दाम देश के अधिकांश भागों में ₹200/kg को पार कर गए हैं।

कारण:

(I) किसानों ने टमाटर की फसल में एक नए अज्ञात कीट के संक्रमण की सूचना दी है, जिसने देश भर के कई राज्यों में टमाटर के फसल उत्पादन को प्रभावित किया है।

(II) मानसून के मौसम के दौरान अनेक राज्यों में भारी बाढ़ ने अनेकों खड़ी सब्जियों की फसलें नष्ट कर दी हैं, जिससे आपूर्ति में कमी हो गई है।

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

Q.49 निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ विसरण द्वारा कोशिका झिल्ली के पार संचलन कर सकता है?

- Ans
- ✓ 1. ऑक्सीजन
 - ✗ 2. न्यूक्लीक अम्ल
 - ✗ 3. प्रोटीन
 - ✗ 4. श्वेतसार

Q.50 परिमल नाथवानी (Parimal Nathwani) की पुस्तक का शीर्षक क्या है, जो 2024 में पीएम मोदी को भेंट की गई?

- Ans
- ✓ 1. कॉल ऑफ द गिर (Call of the Gir)
 - ✗ 2. द किंगडम ऑफ लायंस (The Kingdom of Lions)
 - ✗ 3. एशियाटिक लायंस: ए कंजर्वेशन स्टोरी (Asiatic Lions: A Conservation Story)
 - ✗ 4. द प्राइड ऑफ गुजरात (The Pride of Gujarat)

Q.51 दो अंकों की संख्या और अंकों को उलटने पर प्राप्त संख्या का योग 99 है। यदि संख्या के अंकों में 7 का अंतर है, तो वह दो अंकों की संख्या कौन-सी है?

- Ans
- ✓ 1. 81
 - ✗ 2. 92
 - ✗ 3. 19
 - ✗ 4. 29

Q.52 $(1 - \sec^2 \theta)(1 - \sin \theta)(1 + \sin \theta)(1 + \cot^2 \theta)$ को सरल कीजिए।

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

Q.53 दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

175 221 267 313 359 ?

- Ans
- ✗ 1. 429
 - ✗ 2. 413
 - ✓ 3. 405
 - ✗ 4. 431

Q.54 निशानेबाजी में 2020 पैरालिंपिक में स्वर्ण पदक और 2024 पैरालिंपिक में रजत पदक निम्नलिखित में से किसने जीता?

- Ans
- ✗ 1. रूबीना फ्रांसिस
 - ✓ 2. मनीष नरवाल
 - ✗ 3. प्रमोद भगत
 - ✗ 4. निषाद कुमार

Q.55 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ सोना, चांदी हैं।

कुछ चांदी, हीरे हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ हीरे, सोना हैं।

(II) कुछ चांदी, सोना हैं।

Ans 1. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार है।

2. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।

3. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।

4. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।

Q.56 निम्नलिखित में से कौन-सी घरेलू वस्तु विद्युत धारा के तापीय प्रभाव का उपयोग नहीं करती है?

Ans 1. इलेक्ट्रिक वाटर हीटर

2. इलेक्ट्रिक स्टोव (हीटर)

3. इलेक्ट्रिक मोटर

4. इलेक्ट्रिक आयरन बॉक्स

Q.57 संख्याओं 310, 208 और 180 का HCF ज्ञात कीजिए।

Ans 1. 4

2. 8

3. 6

4. 2

Q.58 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

SHK, WLO, APS, ETW, ?

Ans 1. IXB

2. IXA

3. JXA

4. IYA

Q.59 उस समुच्चय को चुनिए जिसमें संख्याएं ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं।
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

(6, 13, 78)

(5, 22, 110)

Ans ✗ 1. (8, 19, 162)

✓ 2. (8, 12, 96)

✗ 3. (24, 9, 206)

✗ 4. (7, 13, 90)

Q.60 P, Q से 30% अधिक कुशल है। यदि वे साथ मिलकर काम करें, तो उस काम को पूरा होने में कितना समय लगेगा, जिसे P अकेले 23 दिनों में पूरा कर सकता था?

Ans ✗ 1. $20\frac{3}{17}$ दिन

✗ 2. 10 दिन

✗ 3. 11 दिन

✓ 4. 13 दिन

Q.61 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं, और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

Ans ✗ 1. NJ-MP

✗ 2. LH-KN

✓ 3. SO-RV

✗ 4. PL-OR

Q.62 2024 तक की स्थिति के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन वर्तमान में भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) के गवर्नर हैं?

Ans ✗ 1. दुव्दुरी सुब्बाराव

✗ 2. रघुराम राजन

✓ 3. शक्तिकांत दास

✗ 4. उर्जित पटेल

Q.63 60 km/h और 40 km/h की चाल से चल रहीं समान लंबाई की दो रेलगाड़ियां, जब एक ही दिशा में चल रही होती हैं, तो एक-दूसरे को पार करने में 50 सेकंड का समय लेती हैं। यदि वे विपरीत दिशाओं में चल रही हैं, तो उन्हें एक-दूसरे को पार करने में कितना समय लगेगा?

- Ans
- 1. 9 सेकंड
 - 2. 10 सेकंड
 - 3. 7 सेकंड
 - 4. 8 सेकंड

Q.64 शब्द JOURNEY में अक्षरों के ऐसे कितने युग्म हैं, जिनमें से प्रत्येक के बीच शब्द में उसी क्रम में उतने ही अक्षर हैं, जितने अक्षर उनके बीच अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में होते हैं?

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

Q.65 कला के क्षेत्र में योगदान के लिए किस कश्मीरी लकड़ी के नक्काशीकार को 2024 में पद्म श्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया?

- Ans
- 1. बशीर अहमद मीर
 - 2. श्री गुलाम नबी डार
 - 3. अब्दुल रशीद खान
 - 4. मोहम्मद यूसुफ

Q.66 एक कालीन की सप्लाई के लिए एक ऑर्डर दिया गया जिसकी चौड़ाई 6 m और लंबाई का माप चौड़ाई का 1.44 गुना था। उस कालीन का मूल्य कितना है जिसकी लंबाई और चौड़ाई पहले कालीन से क्रमशः 40% अधिक और 25% अधिक हैं। [कालीन का मूल्य 45 रुपए प्रति वर्ग मीटर है।]

- Ans
- 1. 4216.20 रुपए
 - 2. 3642.60 रुपए
 - 3. 4082.40 रुपए
 - 4. 3868.80 रुपए

Q.67 निम्नलिखित में से किस जीव में विखंडन द्वारा अलैंगिक प्रजनन नहीं होता है?

- Ans
- 1. प्लैज्मोडियम
 - 2. केंचुआ
 - 3. लेस्मानिया
 - 4. अमीबा

Q.68 A, B, E, F, L, M और P एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। P के बाईं ओर से गिनने पर P और E के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। A के दाईं ओर से गिनने पर M और A के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। L, M के ठीक दाईं ओर बैठा है। F, A के साथ-साथ E का भी निकटतम पड़ोसी है। B के बाईं ओर से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans
- 1. P
 - 2. A
 - 3. F
 - 4. E

Q.69 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर TRPMK, XVTQO से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, LJHEC, PNLIG से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, KIGDB निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- 1. NLJGE
 - 2. OMKIF
 - 3. OMKHF
 - 4. OMKIG

Q.70 यदि $a : b = 3 : 2$ और $b : c = 4 : 5$ है, तो $a : b : c = ?$

- Ans
- 1. 4 : 5 : 3
 - 2. 3 : 4 : 5
 - 3. 6 : 4 : 5
 - 4. 6 : 5 : 4

Q.71 निम्नलिखित में से किस धातु को चाकू से नहीं काटा जा सकता है?

- Ans
- 1. लीथियम
 - 2. सोडियम
 - 3. पोटैशियम
 - 4. कॉपर

Q.72 8 पुरुष और 12 महिलाएं एक दीवार 10 दिनों में बना सकते हैं। 6 पुरुष और 8 महिलाएं इसी दीवार 14 दिनों में बना सकते हैं। 2 महिलाओं और 1 पुरुष को मिलकर इसे बनाने में कितना समय लगेगा?

- Ans
- 1. 70 दिन
 - 2. 280 दिन
 - 3. 140 दिन
 - 4. 35 दिन

Q.73 निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा विकल्प परासरण का उदाहरण नहीं है?

- Ans
- 1. पानी में भिगोने पर किशमिश का फूलना
 - 2. जीवित कोशिका के अंदर और बाहर O_2 और CO_2 का संचलन
 - 3. एक कोशिकीय स्वच्छ जल में पाये जाने वाले जीवधारियों द्वारा जल प्राप्त करना
 - 4. पौधों की जड़ों द्वारा जल का अवशोषण

Q.74 एक विद्यालय की क्रिकेट टीम के 9 सदस्यों का भार (kg में) 50, 63, x, 62, 64, 48, 51, 55, 48 है। यदि माध्य भार 56 kg है, तो x का मान _____ होगा।

- Ans**
- 1. 48
 - 2. 64
 - 3. 57
 - 4. 63

Q.75 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर RGEL, VKAH से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, HWOV, LAKR से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, TICJ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans**
- 1. XMYF
 - 2. XNYF
 - 3. XMZF
 - 4. XNYG

2024/12/03-04:23:22

Prepp
Your Personal Exam Guide



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	29/11/2024
Test Time	12:30 PM - 1:30 PM
Subject	ALP Stage 1

* 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 ALP

Q.1 कोलाइडल विलयन के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- Ans
- ✗ 1. कोलाइडी कणों का आकार बहुत छोटा नहीं होता है।
- ✓ 2. कोलाइडल विलयन के अवयव परिक्षिप्त प्रावस्था और परिक्षेपण माध्यम हैं।

✗ 3. कोलाइडल विलयन के कण, इनसे गुजर रही प्रकाश की किरण को फैलाते नहीं हैं और उसके मार्ग को दृश्य बनाते हैं।

✗ 4. कोलाइडल विलयन एक समांगी मिश्रण होता है।

Q.2 ऑक्सीजन अणु एक _____ है।

- Ans
- ✗ 1. एक-परमाणुक अणु
- ✗ 2. चतुष्क-परमाणुक अणु
- ✗ 3. त्रि-परमाणुक अणु
- ✓ 4. द्वि-परमाणुक अणु

Q.3 निम्नलिखित में से किस उदाहरण द्वारा एकसमान वृत्तीय गति का वर्णन किया गया है?

- Ans
- ✗ 1. सीधी सड़क पर गतिमान एक कार
 - ✗ 2. एक पेड़ से दूसरे पेड़ पर कूदता हुआ एक बंदर
 - ✗ 3. आसमान से गिरती हुई बारिश की एक बूंद
 - ✓ 4. घड़ी की सुइयों की गति

Q.4 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- ✗ 1. FI-ZC
 - ✗ 2. SV-MP
 - ✓ 3. TX-RV
 - ✗ 4. AD-UX

Q.5 k के किस मान के लिए समीकरण $\frac{0.009}{k} = 0.1$ सत्य है?

- Ans
- ✗ 1. 0.0009
 - ✗ 2. 9
 - ✗ 3. 0.9
 - ✓ 4. 0.09

Q.6 इस प्रश्न में, एक कथन के बाद I और II क्रमांकित दो कार्रवाइयां दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारियों को सत्य मानना होगा और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर निश्चय करना होगा, कि तार्किक रूप से किस/किन कार्रवाई/कार्रवाइयों का अनुसरण किया जाना चाहिए।

कथन:

प्रत्येक माह की 14 और 15 तारीख को बिजली बिल भुगतान काउंटर्स के बाहर लंबी कतारें देखी जाती हैं, क्योंकि प्रत्येक माह की 15 तारीख बिजली बिल भुगतान की आखिरी तारीख होती है। भुगतान में आ रही इस परेशानी को लेकर नागरिकों ने बिजली विभाग में कई बार शिकायत दर्ज करायी है।

कार्रवाई:

(I) बिजली विभाग को नागरिकों के लिए इसे आसान बनाने के लिए प्रत्येक माह की 14 और 15 तारीख को भुगतान संग्रह के लिए अतिरिक्त काउंटर लगाने चाहिए।

(II) बिजली विभाग को निर्धारित अंतिम तिथि के बाद भुगतान की जाने वाली पेनल्टी को बढ़ाना चाहिए।

- Ans
- ✗ 1. न तो I और न ही II अनुसरण करता है
 - ✗ 2. I और II दोनों अनुसरण करते हैं
 - ✗ 3. केवल II अनुसरण करता है
 - ✓ 4. केवल I अनुसरण करता है

Q.7 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

YRM, PID, GZU, XQL, ?

- Ans
- 1. OHB
 - 2. OGC
 - 3. OHC
 - 4. PHC

Q.8 8% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर ₹1,500 की धनराशि को ₹2,040 होने में कितना समय लगेगा?

- Ans
- 1. 2 वर्ष
 - 2. $4\frac{3}{4}$ वर्ष
 - 3. $4\frac{1}{2}$ वर्ष
 - 4. 3 वर्ष

Q.9 दो पिंडों के बीच आकर्षण बल जो पिंडों के द्रव्यमान के गुणनफल के अनुक्रमानुपाती होता है और पृथक्करण की दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है, _____ कहलाता है।

- Ans
- 1. वैद्युतचुम्बकीय बल
 - 2. विद्युत वाहक बल
 - 3. स्थितविद्युत बल
 - 4. गुरुत्वाकर्षण बल

Q.10 सक्रियता श्रेणी के अनुसार, आयरन _____ से अधिक अभिक्रियाशील है।

- Ans
- 1. कॉपर
 - 2. पोटैशियम
 - 3. कैल्शियम
 - 4. सोडियम

Q.11 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे समान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

कुछ सब्जियां, फल हैं।

कुछ फल, मिठाइयां हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ फल, सब्जियां हैं।

(II) कुछ मिठाइयां, सब्जियां हैं।

Ans

- ✗ 1. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।
- ✗ 2. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार है।
- ✗ 3. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।
- ✓ 4. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।

Q.12 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प द्रवों के गुणधर्म को नहीं दर्शाता है?

Ans

- ✗ 1. द्रवों में बहाव होता है और इनका आकार बदलता है।
- ✓ 2. द्रवों का आयतन निश्चित नहीं होता है।
- ✗ 3. द्रवों का कोई निश्चित आकार नहीं होता है।
- ✗ 4. द्रव जिस पात्र में रखे जाते हैं वे उसी का आकार ले लेते हैं।

Q.13 निम्नलिखित में से कौन-सा संयोजन अभिक्रिया का एक उदाहरण नहीं है?

Ans

- ✗ 1. $H_2(g)$ और $O_2(g)$ से जल का निर्माण
- ✗ 2. प्राकृतिक गैस का जलना
- ✗ 3. कैल्शियम ऑक्साइड जल के साथ तीव्रता से अभिक्रिया करके बुझा हुआ चूना बनाता है
- ✓ 4. सिल्वर क्लोराइड सूर्य के प्रकाश में धूसर हो जाता है

Q.14 60 का 50%, 40 के 30% से कितना अधिक है?

Ans

- ✗ 1. 15
- ✗ 2. 20
- ✗ 3. 13
- ✓ 4. 18

Q.15 किसी दिए गए गोलीय दर्पण के वक्रता केंद्र और ध्रुव को जोड़ने वाली रेखा को _____ कहा जाता है।

- Ans
- 1. वक्रता त्रिज्या
 - 2. मुख्य अक्ष
 - 3. मुख्य फोकस
 - 4. फोकस दूरी

Q.16 दो समरूप त्रिभुजों की संगत भुजाएं 2 : 3 के अनुपात में हैं। यदि छोटे त्रिभुज का क्षेत्रफल 36 sq cm है, तो बड़े त्रिभुज का क्षेत्रफल क्या है?

- Ans
- 1. 16 sq cm
 - 2. 96 sq cm
 - 3. 36 sq cm
 - 4. 81 sq cm

Q.17 निम्नलिखित विशेषताओं में से कौन-सी एपिथीलियमी ऊतक की एक विशेषता नहीं है?

- Ans
- 1. इसमें कोई अंतराकोशिक स्थान नहीं होता
 - 2. इसमें बाह्य-रेशेदार आधार झिल्ली द्वारा उसे निचे रहने वाले ऊतकों से अलग किया जाता है।
 - 3. यह एक दूसरे से सटे होते हैं
 - 4. यह शरीर के अधिकांश अंगों और गुहाओं को ढकते हैं

Q.18 पास-पास सटाकर लिपटे विद्युत्रोधी तांबे के तार की बेलन की आकृति की अनेक फेरों वाली कुंडली से क्या बनाया जा सकता है?

- Ans
- 1. परिनालिका (Solenoid)
 - 2. सीधा चालक (Solenoid)
 - 3. वृत्ताकार कुंडली (Circular coil)
 - 4. टोरॉयड (Toroid)

Q.19 यदि किसी वितरण का माध्य 8.73 और उसका माध्यक 11 है, तो वितरण का बहुलक _____ (आनुभविक संबंध का प्रयोग करके) है।

- Ans
- 1. 19.73
 - 2. 17.46
 - 3. 22
 - 4. 15.54

Q.20 किसी सौदे पर 25% और 10% की दो क्रमिक छूटें _____ की एक एकल छूट के बराबर हैं।

- Ans
- ✓ 1. 32.5%
 - ✗ 2. 34.5%
 - ✗ 3. 32%
 - ✗ 4. 35%

Q.21 दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो संख्याओं को आपस में बदला जाना चाहिए?

$$3 \times (9 + 7 - 5) + (64 \div 2) - 22 + 78 - 8 \times 4 = 82$$

(ध्यान दें: संपूर्ण संख्या को आपस में बदला जाना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों को।)

- Ans
- ✗ 1. 7 और 5
 - ✗ 2. 3 और 4
 - ✗ 3. 2 और 4
 - ✓ 4. 64 और 78

Q.22 दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$$19 - 20 \div 4$$

- Ans
- ✗ 1. 19
 - ✗ 2. -1
 - ✓ 3. 14
 - ✗ 4. 24

Q.23 A एक निश्चित काम को उतने ही समय में कर सकता है जितने समय में B और C मिलकर उसे कर सकते हैं। यदि A और B मिलकर इसे 10 दिनों में और C अकेले इसे 50 दिनों में कर सकता है, तो B अकेले इसे कितने दिनों में कर सकता है?

- Ans
- ✗ 1. 20 दिन
 - ✗ 2. 15 दिन
 - ✓ 3. 25 दिन
 - ✗ 4. 30 दिन

Q.24 इंटरनेशनल राइनो फाउंडेशन (IRF) की '2024 स्टेट ऑफ द राइनो' रिपोर्ट के अनुसार, जलवायु परिवर्तन से गैंडे (rhino) की कौन-सी प्रजाति गंभीर रूप से प्रभावित हो सकती है?

- Ans
- ✗ 1. एक सींग वाला बड़ा गैंडा
 - ✗ 2. सुमात्रा गैंडा
 - ✗ 3. जावन गैंडा
 - ✓ 4. काला गैंडा

Q.25 लंबाई 'L' और अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल (cross-section area) 'A' के एक चालक का प्रतिरोध _____ के अनुक्रमानुपाती होता है।

- Ans
- ✓ 1. L/A
 - ✗ 2. A
 - ✗ 3. L^2
 - ✗ 4. A/L

Q.26 9 नवंबर 2023 को एन श्रीकांत को केंद्रीय _____ मंत्रालय में अतिरिक्त सचिव नियुक्त किया गया।

- Ans
- ✗ 1. आवासन एवं शहरी कार्य
 - ✗ 2. वित्त
 - ✓ 3. विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा
 - ✗ 4. पर्यावरण एवं वन

Q.27 निम्नलिखित में से कौन-सा मिशन, अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) पर भारत की पहली मानव उपस्थिति का नेतृत्व करेगा?

- Ans
- ✓ 1. Axiom-4
 - ✗ 2. VenSpac-4
 - ✗ 3. Taxsci-4
 - ✗ 4. Spacoon-4

Q.28 एक निश्चित कूट भाषा में,

$A + B$ का अर्थ 'A, B की मां है',

$A - B$ का अर्थ 'A, B का भाई है',

$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है' और

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है'।

उपरोक्त के आधार पर, यदि ' $P \times Q \div R - S + T$ ' है, तो Q का T से क्या संबंध है?

- Ans
- ✓ 1. मां के पिता
 - ✗ 2. भाई
 - ✗ 3. मां का भाई
 - ✗ 4. पति

Q.29 विभिन्न कोशिकांग जैसे सूत्रकणिका (mitochondria), राइबोसोम (ribosome), आदि मिलकर जीवन की मूलभूत इकाई का निर्माण करते हैं, उसे क्या कहा जाता है?

- Ans
- ✗ 1. ऊतक
 - ✗ 2. अंग
 - ✓ 3. कोशिका
 - ✗ 4. अंग तंत्र

Q.30 63^{वाँ} राष्ट्रीय ओपन एथलेटिक्स चैंपियनशिप _____ शहर में आयोजित की गई।

- Ans
- 1. मुंबई
 - 2. हैदराबाद
 - 3. बेंगलुरु
 - 4. भोपाल

Q.31 निम्नलिखित पदार्थों में से कौन-सा पदार्थ कोशिकाओं की रसधानियों में जमा नहीं होता है?

- Ans
- 1. खनिज लवण
 - 2. शर्करा
 - 3. प्रोटीन
 - 4. ऐमीनो अम्ल

Q.32 दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका में वर्ष 2019 और 2020 में बेची गई अलग-अलग वस्तुओं X और Y की संख्या को दर्शाया गया है।

वर्ष	वस्तु X की संख्या	वस्तु Y की संख्या
2019	125	150
2020	110	130

वर्ष 2019 और 2020 में बेची गई वस्तु X की संख्या के बीच निरपेक्ष अंतर कितना है?

- Ans
- 1. 35
 - 2. 45
 - 3. 15
 - 4. 25

Q.33 2024 में उड़ान परीक्षण के दौरान AKASH-NG मिसाइल में किस स्वदेशी रूप से विकसित तकनीक का उपयोग किया गया था?

- Ans
- 1. इन्फ्रारेड सीकर (Infrared Seeker)
 - 2. लेजर-गाइडेड सीकर (Laser-guided Seeker)
 - 3. इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल सीकर (Electro-optical Seeker)
 - 4. रेडियो फ्रीक्वेंसी सीकर (Radio Frequency Seeker)

Q.34 एक राशि को दो मित्रों के बीच 4 : 7 के अनुपात में बांटा जाता है। यदि दूसरा भाग पहले भाग से ₹6 अधिक है, तो दोनों मित्रों के बीच बांटी गई राशि का अंतर कितना है?

- Ans
- 1. ₹2
 - 2. ₹3
 - 3. ₹6
 - 4. ₹4

Q.35 सही कथन का चयन कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. परागण की प्रक्रिया में पराग कणों को पुंकेसर से वर्तिकाग्र तक स्थानांतरित किया जाता है।
 - ✗ 2. परागण, पराग कणों का अंकुरण है।
 - ✗ 3. परागण, फूल में कीटों का आना है।
 - ✗ 4. परागण, बीजांड में पराग नलिका की वृद्धि है।

Q.36 शब्द JOURNALIST के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाता है और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए। इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में कितने अक्षर ठीक दो बार आएंगे?

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

Q.37 निम्नलिखित में से किसका pH मान सबसे कम होता है?

- Ans
- ✓ 1. जठर-रस (Gastric juice)
 - ✗ 2. नींबू पानी (Lemon juice)
 - ✗ 3. रूधिर (Blood)
 - ✗ 4. मिल्क ऑफ मैग्नीशिया (Milk of magnesia)

Q.38 एक फल विक्रेता के पास कुछ सेब थे। वह 40% सेब बेचता है और उसके पास अभी भी 240 सेब हैं। शुरुआत में उसके पास कितने सेब थे?

- Ans
- ✗ 1. 600
 - ✗ 2. 588
 - ✗ 3. 372
 - ✓ 4. 400

Q.39 उस विकल्प का चयन कीजिए जो पुरुष और महिला में यौवनारंभ की सही आयु सीमा दर्शाता है।

- Ans
- ✗ 1. 8-11 वर्ष
 - ✗ 2. 6-10 वर्ष
 - ✓ 3. 11-17 वर्ष
 - ✗ 4. 9-12 वर्ष

Q.40 2024 के केंद्रीय बजट में सरकार ने विष्णुपाद मंदिर (Vishnupad Temple) कॉरिडोर के विकास के लिए धन आवंटित किया। विष्णुपाद मंदिर (Vishnupad Temple) निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?

- Ans
- ✓ 1. बिहार
 - ✗ 2. पश्चिम बंगाल
 - ✗ 3. तमिलनाडु
 - ✗ 4. उत्तर प्रदेश

Q.41 एक निश्चित कूट भाषा में, 'MEND' को '3186' लिखा जाता है, और 'MINE' को '1623' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'I' को कैसे लिखा जाएगा?

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

Q.42 किसी पिंड पर लगने वाले 10 न्यूटन बल के परिणामस्वरूप बल की दिशा में 2 मीटर का विस्थापन होता है। इस बल के द्वारा किया गया कार्य ___ है।

- Ans
- ✗ 1. 0 जूल
 - ✗ 2. 10 जूल
 - ✗ 3. 0.2 जूल
 - ✓ 4. 20 जूल

Q.43 व्यंजक $\sqrt{\frac{1+\cos\theta}{1-\cos\theta}}$ का सरलीकृत मान कितना है?

- Ans
- ✗ 1. $\sec\theta - \cot\theta$
 - ✗ 2. $\operatorname{cosec}\theta - \cot\theta$
 - ✓ 3. $\operatorname{cosec}\theta + \cot\theta$
 - ✗ 4. $\sec\theta + \cot\theta$

Q.44 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 - संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 676 :: 17 : Y

- Ans
- ✗ 1. X = 28, Y = 361
 - ✗ 2. X = 21, Y = 396
 - ✗ 3. X = 23, Y = 400
 - ✓ 4. X = 25, Y = 324

Q.45 एक दीवार, जिसकी ऊंचाई उसकी चौड़ाई से 5 गुना अधिक है तथा उसकी लंबाई उसकी ऊंचाई से 8 गुना अधिक है, का आयतन 12.8 घन मीटर है। दीवार की चौड़ाई ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. 40 सेंटीमीटर
 - ✗ 2. 0.04 मीटर
 - ✗ 3. 4 मीटर
 - ✗ 4. 400 सेंटीमीटर

Q.46 निम्नलिखित व्यंजक को सरल कीजिए।

$$9992 \times 10008$$

- Ans
- ✗ 1. 9999964
 - ✓ 2. 99999936
 - ✗ 3. 91999964
 - ✗ 4. 9999936

Q.47 पुस्तक 'कोचिंग बियॉन्ड: माई डेज विद द इंडियन क्रिकेट टीम (Coaching Beyond: My Days with the Indian Cricket Team)' आर. श्रीधर द्वारा लिखी गई है और इसकी प्रस्तावना _____ द्वारा लिखी गई है।

- Ans
- ✗ 1. राहुल द्रविड़
 - ✗ 2. सौरव गांगुली
 - ✗ 3. सचिन तेंदुलकर
 - ✓ 4. वी. वी. एस. लक्ष्मण

Q.48 A, B, C, D, E और F एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। C, E के ठीक बाईं ओर बैठा है। F, A और C का निकटतम पड़ोसी है। D, E का निकटतम पड़ोसी नहीं है। F के सापेक्ष में D का स्थान क्या है?

- Ans
- ✗ 1. ठीक बाईं ओर
 - ✓ 2. बाईं ओर से दूसरा
 - ✗ 3. दाईं ओर से तीसरा
 - ✗ 4. बाईं ओर से तीसरा

Q.49 निम्नलिखित वितरण के माध्य अंक ज्ञात कीजिए।

प्राप्तांक	विद्यार्थियों की संख्या
25	5
30	6
35	3
40	1

- Ans
- ✗ 1. 32
 - ✓ 2. 30
 - ✗ 3. 29
 - ✗ 4. 31

Q.50 दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, 75% मतदाताओं ने अपना मत डाला। 2% मतदाताओं को अवैध घोषित कर दिया गया। एक उम्मीदवार को 9261 मत मिले जो कुल वैध मतों का 75% थे। उस चुनाव में नामांकित मतदाताओं की कुल संख्या कितनी थी?

- Ans
- 1. 18,000
 - 2. 16,800
 - 3. 10,000
 - 4. 16,400

Q.51 अर्नब 9 संतरे और 8 केले ₹276 में खरीदता है। जब एक संतरे का मूल्य 10% कम हो जाता है, और एक केले का मूल्य वही रहता है, तो 5 संतरों और 10 केलों का मूल्य ₹210 हो जाता है। 4 संतरों और 3 केलों का आरंभिक मूल्य ज्ञात कीजिए ?

- Ans
- 1. ₹116
 - 2. ₹120
 - 3. ₹123
 - 4. ₹108

Q.52 यदि शब्द MAJESTIC के प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में कितने स्वर मौजूद होंगे?

- Ans
- 1. दो
 - 2. एक
 - 3. एक भी नहीं
 - 4. चार

Q.53 सात व्यक्ति, B, C, D, E, F, G और K एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं।

D और G के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। K के दाईं ओर केवल E बैठा है। G और K के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। C, B के दाईं ओर किसी स्थान पर लेकिन F के बाईं ओर किसी स्थान पर बैठा है।

पंक्ति के दाईं छोर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- Ans
- 1. F
 - 2. G
 - 3. C
 - 4. B

Q.54 यदि $x : y = 8 : 3$ है, तो $(x - y) : (x + y) = ?$

- Ans
- 1. 11 : 5
 - 2. 2 : 5
 - 3. 5 : 2
 - 4. 5 : 11

Q.55 मलेरिया परजीवी किस प्रकार का अलैंगिक जनन दर्शाता है?

- Ans
- 1. पुनर्जनन
 - 2. द्विखंडन
 - 3. मुकुलन
 - 4. बहुखंडन

Q.56 यदि किसी गोले की त्रिज्या में 2 cm की वृद्धि कर दी जाए, तो उसके पृष्ठीय क्षेत्रफल में 704 cm^2 की वृद्धि हो जाती है। $\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग करके, वृद्धि के बाद गोले की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 15 cm
 - 2. 13 cm
 - 3. 16 cm
 - 4. 14 cm

Q.57 एरियल अपनी कक्षा में शीर्ष से 6वें और नीचे से 18वें स्थान पर है। कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं?

- Ans
- 1. 23
 - 2. 26
 - 3. 22
 - 4. 25

Q.58 जॉनी, बिंदु A से चलना आरंभ करता है और उत्तर की ओर 6 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है, 17 km चलता है, दाईं ओर मुड़ता है और 13 km चलता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 8 km चलता है। अंतिम बार वह दाईं ओर मुड़ता है, 7 km चलता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर दोबारा पहुंचने के लिए उसे कितनी दूरी तक (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

- Ans
- 1. 9km पूर्व की ओर
 - 2. 9km पश्चिम की ओर
 - 3. 10km पूर्व की ओर
 - 4. 10km पश्चिम की ओर

Q.59 फोकस दूरी 'f' के लेंस की क्षमता _____ के अनुक्रमानुपाती होती है।

- Ans
- 1. $1/f^2$
 - 2. f
 - 3. f^2
 - 4. $1/f$

Q.60 2024 में, महिला एवं बाल विकास मंत्रालय ने कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न की शिकायतों को दर्ज करने और निगरानी करने के लिए मंच लॉन्च किया।

- Ans
- 1. शी-बॉक्स (SHe-Box)
 - 2. वर्क गार्ड (Work Guard)
 - 3. सिक्योर हर (Secure Her)
 - 4. वीमेनसेफ (WomenSafe)

Q.61 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर QLPK, IDHC से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, VQUP, NIMH से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, TOSN निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- 1. GLFK
 - 2. GLKF
 - 3. LGKF
 - 4. LGFK

Q.62 40 km/h और 22 km/h की चाल से एक ही दिशा में चल रही दो रेलगाड़ियां 1 मिनट में एक-दूसरे को पूरी तरह से पार कर जाती हैं। यदि पहली रेलगाड़ी की लंबाई 125 m है, तो दूसरी रेलगाड़ी की लंबाई कितनी है?

- Ans
- 1. 150 m
 - 2. 125 m
 - 3. 175 m
 - 4. 185 m

Q.63 इंडी एल्बम 'हालात' के लिए प्रसिद्ध कौन-सा रैपर, धारावी की मलिन बस्ती से निकलकर भारतीय हिप हॉप संगीत जगत में अग्रणी बन गया है?

- Ans
- 1. मैक अल्ताफ (MC Altaf)
 - 2. एमिवे बंताई (Emiway Bantai)
 - 3. नेज़ी (Naezy)
 - 4. डिवाइन (Divine)

Q.64 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं, और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. DI-GL
 - 2. QV-TY
 - 3. FK-IN
 - 4. LP-NR

Q.65 निम्नलिखित में से किस अणु में त्रि-आबंध गुणधर्म होता है?

- Ans
- 1. F₂
 - 2. N₂
 - 3. O₂
 - 4. Cl₂

Q.66 2024 में, निम्नलिखित में से किस भारतीय बैंक ने ग्रीन रुपी टर्म डिपॉजिट (Green Rupee Term Deposit) का आरंभ किया?

- Ans
- 1. सेंट्रल बैंक ऑफ इंडिया
 - 2. एचडीएफसी बैंक
 - 3. स्टेट बैंक ऑफ इंडिया
 - 4. आईसीआईसीआई बैंक

Q.67 दिए गए विकल्पों में से उस त्रय का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिस पैटर्न का अनुसरण नीचे दिए गए दो त्रयों द्वारा किया जाता है। दोनों त्रय समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

FB-IE-LM

JF-MI-PQ

- Ans**
- 1. HD-KG-NP
 - 2. LH-OK-RS
 - 3. NI-QN-TU
 - 4. KG-NJ-QS

Q.68 चीनी के मूल्य में 20% की कमी से खरीदार को ₹160 में 2.5 kg अधिक प्राप्त होती है। प्रति किलोग्राम चीनी का वास्तविक मूल्य कितना है?

- Ans**
- 1. ₹12
 - 2. ₹15
 - 3. ₹16
 - 4. ₹20

Q.69 एक निश्चित कूट भाषा में, 'cafe hotel room' को 'aa bb ee' लिखा जाता है, 'room kitchen hall' को 'ff aa bb' लिखा जाता है, और 'hall hotel garden' को 'ee ff tt' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'garden' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans**
- 1. ee
 - 2. bb
 - 3. ff
 - 4. tt

Q.70 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

125, 128, 133, 140, 149, ?

- Ans**
- 1. 158
 - 2. 154
 - 3. 160
 - 4. 156

Q.71 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएं करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है। X और Y के स्थान पर कौन-सी संख्याएं आनी चाहिए ताकि :: के बाईं ओर दो संख्याओं द्वारा जिस पैटर्न का अनुसरण किया जाता है, उसी पैटर्न का अनुसरण :: के दाईं ओर किया जाता हो?

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की ओर फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

X : 803 :: 469 : Y

- Ans**
- 1. X = 545, Y = 727
 - 2. X = 558, Y = 712
 - 3. X = 512, Y = 792
 - 4. X = 526, Y = 758

Q.72 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

BJL, EMO, HPR, KSU, ?

- Ans
- 1. NVY
 - 2. NUY
 - 3. NUW
 - 4. NVX

Q.73 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों के अनुसार है/हैं।

कथन:

सभी पानी, दूध है।

कोई दूध, तेल नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कुछ दूध, पानी हैं।

(II) कोई तेल, पानी नहीं है।

- Ans
- 1. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है।
 - 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।
 - 3. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।
 - 4. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार है।

Q.74 यदि शब्द GRAVITY के प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, और प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर में बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में कितने व्यंजन मौजूद होंगे?

- Ans
- 1. सात
 - 2. छह
 - 3. तीन
 - 4. दो

Q.75 यदि 'I' का अर्थ '+', 'J' का अर्थ 'x', 'K' का अर्थ '÷' और 'L' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

(35 L 19) J 4 | 26 L (7 J 3) | 11 = ?

- Ans
- 1. 105
 - 2. 120
 - 3. 60
 - 4. 80



सत्यमेव जयते

रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

CEN 01/2024 - ALP / सहायक लोको पायलट



Test Date	29/11/2024
Test Time	4:30 PM - 5:30 PM
Subject	ALP Stage 1

* 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 ALP

Q.1 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन निलंबन के संबंध में सही है?

Ans

- 1. निलंबन एक विषमांगी मिश्रण है।
- 2. निलंबन के कण आंखों के लिए अदृश्य होते हैं।
- 3. निलंबन एक समांगी मिश्रण है।
- 4. गैस में परिक्षेपित ठोस पदार्थ को निलंबन कहा जाता है।

Q.2 20 cm परिमाण की फोकस दूरी वाला एक अवतल दर्पण, दर्पण से 60cm की दूरी पर रखी एक वस्तु का वास्तविक प्रतिबिंब बनाता है। प्रतिबिंब की दूरी (cm) में क्या होगी?

Ans

- 1. +30
- 2. -30
- 3. -15
- 4. +15

Q.3 भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा 26 फरवरी से 01 मार्च 2024 तक आयोजित की गई 'वित्तीय साक्षरता सप्ताह (Financial Literacy Week) 2024' की थीम क्या थी?

Ans

- 1. डिजिटल बनें, सुरक्षित बनें (Go Digital, Go Secure)
- 2. करो सही शुरुआत : बनो फाइनेंशियली स्मार्ट (Make a Right Start : Become Financially Smart)
- 3. अच्छा वित्तीय व्यवहार, आपका उद्धारक (Good Financial Behaviour, Your Saviour)
- 4. औपचारिक संस्थाओं से ऋण अनुशासन एवं ऋण (Credit Discipline and Credit from Formal Institutions)

Q.4 पादपों के हार्मोन और उनके कार्यों के बीच सही मेल की पहचान कीजिए।

Ans जिब्बेरेलिनस: तने की वृद्धि में सहायता करता है

✓ 1. साइटोकिनिंस: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है

एबसिसिक एसिड : वृद्धि को रोकता है

जिब्बेरेलिनस: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है

✗ 2. साइटोकिनिंस: तने की वृद्धि में सहायता करता है

एबसिसिक एसिड : वृद्धि को रोकता है

जिब्बेरेलिनस: वृद्धि को रोकता है

✗ 3. साइटोकिनिंस: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है

एबसिसिक अम्ल : तने की वृद्धि में सहायता करता है

जिब्बेरेलिनस: तने की वृद्धि में सहायता करता है

✗ 4. साइटोकिनिंस: वृद्धि को रोकता है

एबसिसिक अम्ल: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है

Q.5 श्री हरि अपनी आय का 36% खाद्य पदार्थों पर और शेष राशि का 25% कपड़े, चिकित्सा और परिवहन पर खर्च करता है। शेष राशि का आधा भाग वह प्रत्येक माह बचाता है। यदि वह हर वर्ष ₹1,80,000 बचाता है, तो उसकी मासिक आय ज्ञात कीजिए।

Ans ✗ 1. ₹54,170

✗ 2. ₹7,50,000

✗ 3. ₹6,50,040

✓ 4. ₹62,500

Q.6 2024 में इंडियन प्रीमियर लीग के 17वें संस्करण में निम्नलिखित में से किसने पर्पल कैप जीती?

Ans ✗ 1. कुलदीप यादव

✗ 2. टी. नटराजन

✗ 3. जसप्रीत बुमराह

✓ 4. हर्षल पटेल

Q.7 नदी उत्सव (Nadi Utsav) 2024 का उद्घाटन _____ में किया गया।

Ans ✗ 1. इंडिया हैबिटेट सेंटर

✓ 2. इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केंद्र (IGNCA)

✗ 3. ललित कला अकादमी

✗ 4. राष्ट्रीय संग्रहालय

Q.8 यदि 22, 25, 27, 24 और x का माध्य 26 है, तो x का मान क्या है?

Ans ✗ 1. 28

✗ 2. 41

✗ 3. 35

✓ 4. 32

Q.9 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

GJF, ILH, KNJ, MPL, ?

- Ans
- 1. RNO
 - 2. ORN
 - 3. RON
 - 4. ONR

Q.10 परागकणों को पुंकेसर से वर्तिकाग्र तक स्थानांतरण की आवश्यकता होती है। यदि परागकणों का यह स्थानांतरण उसी पुष्प के वर्तिकाग्र पर होता है, तो यह _____ कहलाता है। दूसरी ओर, यदि परागकण एक पुष्प से दूसरे पुष्प में स्थानांतरित होते हैं, तो उसे _____ कहते हैं।

- Ans
- 1. उत्परिवर्तन, स्थानान्तरण
 - 2. स्थानान्तरण, उत्परिवर्तन
 - 3. स्वपरागण, परपरागण
 - 4. परपरागण, स्वपरागण

Q.11 यदि A का अर्थ +, B का अर्थ -, C का अर्थ \times , और D का अर्थ \div है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$18 D 2 A 4 C 5 B 15 = ?$

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

Q.12 मानव शरीर में मूत्र निर्माण का उद्देश्य क्या है?

- Ans
- 1. हृदय में आने वाले अशुद्ध रूधिर को साफ करना
 - 2. मूत्राशय को खाली करना
 - 3. फेफड़ों में रूधिर से CO_2 को हटाना
 - 4. रूधिर से अपशिष्ट उत्पादों का निस्पंदन

Q.13 सितंबर 2024 में, स्वदेशी रूप से विकसित परम रुद्र सुपरकंप्यूटर कहाँ स्थापित किए गए?

- Ans
- 1. पुणे, बेंगलुरु और कोलकाता
 - 2. पुणे, दिल्ली और कोलकाता
 - 3. मुंबई, बेंगलुरु और कोलकाता
 - 4. बेंगलुरु, दिल्ली और मुंबई

Q.14 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

Ans 1. EM – BJ

2. TB - ZF

3. SA – PX

4. LT – IQ

Q.15 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन पदार्थ के कणों की निरंतर गति के संबंध में सही है?

Ans 1. यदि हम तापमान कम करते हैं, तो कणों की गतिज ऊर्जा बढ़ जाती है।

2. तापमान में परिवर्तन का, कणों की गतिज ऊर्जा पर कोई प्रभाव नहीं होता है।

3. यदि हम तापमान बढ़ाते हैं, तो कणों की गतिज ऊर्जा कम हो जाती है।

4. यदि हम तापमान बढ़ाते हैं, तो कणों की गतिज ऊर्जा बढ़ जाती है।

Q.16 निम्नलिखित में से कौन-सा एक संतृप्त कार्बन यौगिक है?

Ans 1. ऐल्कीन (Alkene)

2. ऐल्केन (Alkane)

3. एथिलीन (Ethylene)

4. ऐल्काइन (Alkyne)

Q.17 वह सबसे छोटी प्राकृत संख्या कौन -सी है, जिसे 1212 में जोड़ा जाना चाहिए यह पूर्ण वर्ग बन जाए?

Ans 1. 13

2. 24

3. 27

4. 18

Q.18 जल की स्थायी कठोरता को दूर करने के लिए किसका प्रयोग किया जाता है?

Ans 1. धावन सोडा

2. विरंजक चूर्ण

3. बेकिंग सोडा

4. सोडियम हाइड्रॉक्साइड

Q.19 त्रिभुज ABC में, $AB = 6\text{ m}$, $BC = 8\text{ m}$, और $AC = 10\text{ m}$ है। त्रिभुज PRQ में, $PR = 8\text{ m}$, $PQ = 10\text{ m}$, और $RQ = 6\text{ m}$ है। निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वांगसमता का सही क्रम है?

- Ans
- 1. $\triangle BAC$, $\triangle RPQ$ के सर्वांगसम है
 - 2. $\triangle CBA$, $\triangle RPQ$ के सर्वांगसम है
 - 3. $\triangle BCA$, $\triangle RPQ$ के सर्वांगसम है
 - 4. $\triangle ABC$, $\triangle RPQ$ के सर्वांगसम है

Q.20 A, B, C, D, E, F और G एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं।

D, F के बाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। G, D के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। G, E के ठीक दाईं ओर बैठा है। B, A के ठीक बाईं ओर बैठा है।

B के सापेक्ष में D का स्थान कौन-सा है?

- Ans
- 1. ठीक दाईं ओर
 - 2. ठीक बाईं ओर
 - 3. बाईं ओर से दूसरा
 - 4. दाईं ओर से दूसरा

Q.21 दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$$42 \div 7 \times 2$$

- Ans
- 1. 12
 - 2. 8
 - 3. 3
 - 4. 10

Q.22 निम्नलिखित में से कौन-सी परिघटना वायुमंडलीय अपवर्तन का परिणाम है?

- Ans
- 1. अग्रिम सूर्योदय और विलंबित सूर्यास्त
 - 2. चेहरे का बड़ा प्रतिबिंब बनाने के लिए दाढ़ी बनाने वाले आईने
 - 3. समतल दर्पणों द्वारा प्रतिबिंब का बनना
 - 4. इंद्रधनुष का निर्माण

Q.23 यदि $\frac{155}{0.155} = \frac{15.5}{K}$ है, तो K का मान क्या है?

- Ans
- 1. 15.51
 - 2. 155
 - 3. 1.55
 - 4. 0.0155

Q.24 दो वृत्ताकार कुंडलियां A और B, जिनकी त्रिज्या R समान है, और उनमें समान विद्युत धारा। प्रवाहित होती है, लेकिन उनमें क्रमशः 50 और 100 फेरे हैं। A और B द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र को निम्नलिखित में से किस विकल्प के द्वारा व्यक्त किया जाएगा?

- Ans
- ✗ 1. A द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र > B द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र
 - ✗ 2. A द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र और B द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र अज्ञात हैं
 - ✓ 3. B द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र > A द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र
 - ✗ 4. A द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र = B द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र

Q.25 एक खिलौने का क्रय मूल्य ₹210 है। इसका अंकित मूल्य कितना होना चाहिए ताकि 5% की छूट के बाद दुकानदार को 90% का लाभ हो?

- Ans
- ✗ 1. ₹450
 - ✓ 2. ₹420
 - ✗ 3. ₹400
 - ✗ 4. ₹480

Q.26 किसी गतिशील वस्तु की गतिज ऊर्जा निम्नलिखित में से किस राशि पर निर्भर करती है:

- i) पिंड का द्रव्यमान
- ii) वेग का वर्ग
- iii) दाब

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

Q.27 यदि 6 आदमी और 8 लड़के किसी कार्य को 10 दिन में कर सकते हैं जबकि 26 आदमी और 48 लड़के उसी कार्य को 2 दिन में कर सकते हैं, तो 10 आदमी और 20 लड़कों द्वारा उसी कार्य को करने में कितना समय लगेगा?

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

Q.28 8 पुरुष और 12 महिलाएँ एक दीवार 10 दिन में बना सकते हैं। 6 पुरुष और 8 महिलाएँ उसी दीवार को 14 दिन में बना सकते हैं। एक महिला को अकेले इसे बनाने में कितना समय लगेगा?

- Ans
- ✗ 1. 140 दिन
 - ✗ 2. 700 दिन
 - ✗ 3. 350 दिन
 - ✓ 4. 280 दिन

Q.29 एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की मां है',

'A - B' का अर्थ 'A, B का भाई है',

'A x B' का अर्थ 'A, B की पत्नी है' और

'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का पिता है'।

यदि 'M + N x P - S ÷ T' है, तो M का T से क्या संबंध है?

Ans

- ✓ 1. पिता के भाई की पत्नी की मां
- ✗ 2. पिता की बहन की बेटी
- ✗ 3. पिता के भाई की पत्नी की बहन
- ✗ 4. पिता के भाई की पत्नी

Q.30 सभी 41 व्यक्ति एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके खड़े हैं। जूनो दाएं छोर से 23वें स्थान पर है, जबकि चेरी बाएं छोर से 31वें स्थान पर है। जूनो और चेरी के बीच में कितने व्यक्ति हैं?

Ans

- ✗ 1. 12
- ✗ 2. 13
- ✓ 3. 11
- ✗ 4. 10

Q.31 अपनी कुल आय में से, संजय 20% घर के किराए पर और बाकी का 70% घरेलू खर्च पर खर्च करता है। यदि वह ₹1,800 बचाता है, तो उसकी कुल आय कितनी है?

Ans

- ✗ 1. ₹10,000
- ✓ 2. ₹7,500
- ✗ 3. ₹8,000
- ✗ 4. ₹9,000

Q.32 एक बेईमान दुकानदार ने एक वस्तु को ₹23/kg पर बेचने का दावा किया, जिसकी कीमत उसे ₹25/kg पड़ी। हालाँकि, गलत बाट का उपयोग करके, उसने 1 kg के बजाय केवल 600 gm दिया। उसका कुल लाभ या हानि प्रतिशत कितना है?

Ans

- ✗ 1. $62\frac{1}{2}\%$ लाभ
- ✓ 2. $53\frac{1}{3}\%$ लाभ
- ✗ 3. 23% हानि
- ✗ 4. 20% हानि

Q.33 निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे अधिक पाया जाने वाला सरल स्थायी ऊतक है?

- Ans
- 1. फ्लोएम (Phloem)
 - 2. एपिडर्मिस (Epidermis)
 - 3. पैरेन्काइमा (Parenchyma)
 - 4. स्लेरेन्काइमा (Sclerenchyma)

Q.34 किस प्रकार की रासायनिक अभिक्रिया में अभिकर्मकों के बीच आयनों का आदान-प्रदान होता है?

- Ans
- 1. संयोजन अभिक्रिया
 - 2. विस्थापन अभिक्रिया
 - 3. अपघटन अभिक्रिया
 - 4. द्विविस्थापन अभिक्रिया

Q.35 एक निश्चित कूट भाषा में, 'tiger is the king' को 'ki ni hi li' लिखा जाता है, 'king rules the kingdom' को 'di li ti ni' लिखा जाता है, और 'the baby is sleeping' को 'gi ni si ki' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'tiger' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. hi
 - 2. ki
 - 3. li
 - 4. ni

Q.36 2024 में गौरव पांडे को किस पुस्तक के लिए साहित्य अकादमी युवा पुरस्कार प्रदान किया गया?

- Ans
- 1. काव्य का प्रकाश
 - 2. स्मृतियों के बीच धिरी है पृथ्वी
 - 3. जीवन का रंग
 - 4. मंजिल की तलाश

Q.37 उस समुच्चय को चुनिए जिसमें संख्याएं ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं।
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

(144, 12, 6)

(210, 15, 7)

- Ans
- 1. (156, 13, 7)
 - 2. (180, 9, 11)
 - 3. (100, 10, 4)
 - 4. (96, 8, 6)

Q.38 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

7 15 24 34 45 ?

- Ans
- 1. 55
 - 2. 60
 - 3. 58
 - 4. 57

Q.39 यदि 'A' का अर्थ '+', 'B' का अर्थ 'x', 'C' का अर्थ '+', और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

225 B 15 A 15 C 125 D 225=?

- Ans
- 1. 105
 - 2. 115
 - 3. 135
 - 4. 125

Q.40 तेरह वर्ष पहले, मनोरमा की आयु उसकी बहन की आयु की $\frac{2}{5}$ थी। मनोरमा और उसकी बहन की वर्तमान आयु का अनुपात 3 : 4 है। उनकी वर्तमान आयु का योग कितना है?

- Ans
- 1. 42 वर्ष
 - 2. 36 वर्ष
 - 3. 39 वर्ष
 - 4. 48 वर्ष

Q.41 एसईआर (SER) का पूर्ण रूप क्या है, जो कि एक कोशिकांग है तथा जो कोशिका कार्य के लिए महत्वपूर्ण वसा अणुओं अथवा लिपिड के निर्माण में सहायता करता है?

- Ans
- 1. स्पीशीज़ एंडोप्लाज़्मिक रेटिकुलम (Species Endoplasmic Reticulum)
 - 2. सिमिलर एंडोप्लाज़्मिक रेटिकुलम (Similar Endoplasmic Reticulum)
 - 3. सिंपल एंडोप्लाज़्मिक रेटिकुलम (Simple Endoplasmic Reticulum)
 - 4. स्मूद एंडोप्लाज़्मिक रेटिकुलम (Smooth Endoplasmic Reticulum)

Q.42 केंद्रीय विश्वविद्यालय (संशोधन) विधेयक, 2023 किस राज्य में सम्मक्का सरक्का केंद्रीय जनजातीय विश्वविद्यालय (Sammakka Sarakka Central Tribal University) की स्थापना के लिए पारित किया गया था?

- Ans
- 1. ओडिशा
 - 2. मणिपुर
 - 3. तेलंगाना
 - 4. झारखंड

Q.43 एक आयताकार भूखंड का विकर्ण और उसकी एक भुजा क्रमशः 65 m और 63 m हैं। आयताकार भूखंड का परिमाण ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 164 m
 - 2. 166 m
 - 3. 156 m
 - 4. 158 m

Q.44 यदि $8 : 4 :: 3.2 : x$ है, तो x का मान क्या है?

- Ans
- 1. 2.4
 - 2. 3.2
 - 3. 1.2
 - 4. 1.6

Q.45 यदि शब्द FRIENDLY के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाए और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में, दाईं ओर से दूसरे स्थान पर कौन-सा अक्षर होगा?

- Ans
- 1. C
 - 2. K
 - 3. Q
 - 4. J

Q.46 यदि किसी चालक का प्रतिरोध तीन गुना तक बढ़ा दिया जाए, तो विद्युत धारा _____ हो जाएगी।
(वोल्टता V स्थिर रहेगी)

- Ans
- 1. एक-तिहाई (one third)
 - 2. नौ गुना (nine times)
 - 3. तीन गुना (three times)
 - 4. एक-नौवीं (one ninth)

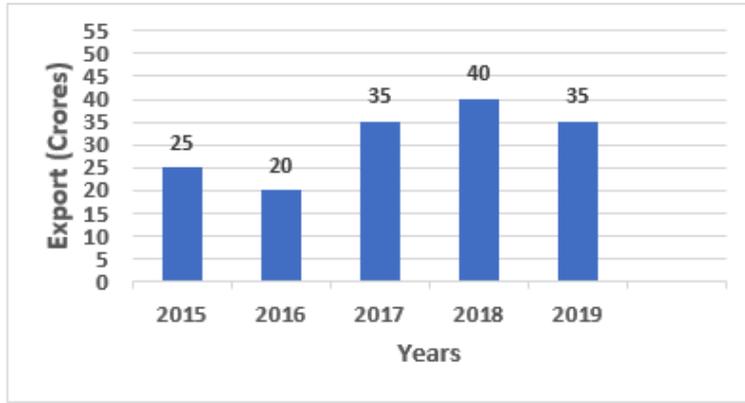
Q.47 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

- Ans
- 1. FX – CU
 - 2. SK – PH
 - 3. ME – JB
 - 4. UM – GZ

Q.48 निम्नांकित आलेख का अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

दंड-आलेख 2015 से 2019 की अवधि के दौरान एक कंपनी के वार्षिक निर्यात (करोड़ों में) को दर्शाता है।



Export (Crores) : निर्यात (करोड़ों में), Years : वर्ष

2015 के वार्षिक निर्यात और 2017 के वार्षिक निर्यात के बीच क्रमशः अनुपात कितना है?

- Ans
- 1. 13 : 16
 - 2. 4 : 9
 - 3. 5 : 7
 - 4. 6 : 11

Q.49 सात व्यक्ति A, B, C, D, E, F और G एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। F और D के बीच केवल पांच व्यक्ति बैठे हैं। G, F के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। E, C और D का निकटतम पड़ोसी है। B, G का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

A और F के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

Q.50 एक कार 5 s में अपनी चाल 40 m/s से घटाकर 20 m/s कर देती है। कार का त्वरण ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. -4 m/s^2
 - 2. 2 m/s^2
 - 3. 12 m/s^2
 - 4. 4 m/s^2

Q.51 अमीबा जैसे जीवों में, विभाजन के दौरान दो कोशिकाओं का विभाजन _____ में हो सकता है।

- Ans
- 1. एक निश्चित तल
 - 2. अनेक समान तल
 - 3. कोई भी तल
 - 4. दो निश्चित तलों

Q.52 यदि LCM (27, n) = 54 और HCF (27, n) = 9 है, तो n का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✓ 1. 18
 - ✗ 2. 54
 - ✗ 3. 36
 - ✗ 4. 24

Q.53 चक्रवृद्धि ब्याज पर एक धनराशि 2 वर्ष में ₹5,290 तथा 3 वर्ष में ₹6,083.50 हो जाती है। यदि ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित होता है, तो प्रति वर्ष ब्याज की दर कितनी होगी?

- Ans
- ✗ 1. 12%
 - ✓ 2. 15%
 - ✗ 3. $16\frac{2}{3}\%$
 - ✗ 4. 14%

Q.54 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर FIGH, KNLM से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार RUST, WZXY से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, HKIJ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- Ans
- ✗ 1. MQNO
 - ✗ 2. NPLO
 - ✓ 3. MPNO
 - ✗ 4. LQNO

Q.55 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।

(बाएं) 4 6 @ # 1 * £ 5 8 \$ 7 & 3 2 & % Ω 9 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक है और ठीक बाद एक संख्या है?

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

Q.56 यदि θ एक न्यून कोण है, तो निम्नलिखित समीकरण में हर D का मान ज्ञात कीजिए।

$$(\cot \theta - \operatorname{cosec} \theta)^2 = \frac{1 - \cos \theta}{D}$$

- Ans
- ✗ 1. $-1 - \cos \theta$
 - ✓ 2. $1 + \cos \theta$
 - ✗ 3. $1 + \sin \theta$
 - ✗ 4. $-\sin \theta - 1$

Q.57 10 नवंबर 2023 को पांचवीं भारत-अमेरिका 2+2 मंत्रिस्तरीय वार्ता कहाँ आयोजित की गई?

- Ans
- 1. न्यूयॉर्क
 - 2. मुंबई
 - 3. वाशिंगटन, डीसी
 - 4. नई दिल्ली

Q.58 12 अक्टूबर, 2024 को, इटली के फ्रैस्काटी में एक समारोह में 2024 ग्रीनएकॉर्ड अंतरराष्ट्रीय मीडिया पुरस्कार (Greenaccord International Media Award) मोंगाबे इंडिया (Mongabay India) के प्रबंधक संपादक _____ को प्रदान किया गया।

- Ans
- 1. एस. गोपीकृष्ण वॉरियर (S Gopikrishna Warriar)
 - 2. पी. स्वामीनाथन अय्यर (P Swaminathan Iyer)
 - 3. सुरजीत सिंह (Surjit Singh)
 - 4. लक्ष्मण नाइक (Laxman Naik)

Q.59 सेंटर फॉर मॉनिटरिंग इंडियन इकोनॉमी (Centre for Monitoring Indian Economy - CMIE) के अनुसार, जून 2024 में भारत की बेरोजगारी दर _____ थी।

- Ans
- 1. 9.2%
 - 2. 7.9%
 - 3. 8.2%
 - 4. 10.2%

Q.60 100 km/h की चाल से चल रही 250 m लंबी एक रेलगाड़ी विपरीत दिशा से 62 km/h की चाल से आ रही एक दूसरी रेलगाड़ी को 10 सेकंड में पार करती है। दूसरी रेलगाड़ी की लंबाई कितनी है?

- Ans
- 1. 270 m
 - 2. 240 m
 - 3. 200 m
 - 4. 230 m

Q.61 इस प्रश्न में, दो कथन I और II दिए गए हैं। ये कथन स्वतंत्र कारण हो सकते हैं, या स्वतंत्र कारण या किसी सामान्य कारण के प्रभाव भी हो सकते हैं। एक कथन, दूसरे कथन का प्रभाव भी हो सकता है। दोनों कथनों को पढ़िए और सही उत्तर का चयन कीजिए।

- I. पिछले दो वर्षों में शहर X के नागरिकों ने सरकारी योजनाओं में निवेश करके अपनी संपत्ति को बहुगुणित कर लिया है।
II. शहर X में लकजरी कारों की संख्या में हाल ही में वृद्धि देखी गई है।

- Ans
- 1. I और II दोनों स्वतंत्र कारण हैं।
 - 2. II कारण है और I इसका संभावित प्रभाव है।
 - 3. I कारण है और II इसका संभावित प्रभाव है।
 - 4. I और II दोनों स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं।

Q.62 एक निश्चित कूट भाषा में, 'NICE' को '2468' लिखा जाता है और 'CARS' को '1235' लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'C' को कैसे लिखा जाएगा?

- Ans
- 1. 1
 - 2. 6
 - 3. 5
 - 4. 2

Q.63 10 cm त्रिज्या वाली एक गेंद ली जाती है और उसके केंद्र में 1 cm त्रिज्या का एक बेलनाकार छिद्र ड़िल किया जाता है। नीचे सूचीबद्ध विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, खोखली गेंद के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल और मूल गेंद के पृष्ठीय क्षेत्रफल के अनुपात के मान के सबसे निकटतम है?

Ans 1. $\frac{219}{200}$

2. $\frac{1}{10}$

3. $\frac{221}{200}$

4. $\frac{11}{5}$

Q.64 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों का अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

कुछ चाबियां, पेन हैं।

सभी पेन, घड़ियां हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ घड़ियां, चाबियां हैं।

(II) सभी घड़ियां, पेन हैं।

Ans 1. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

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

3. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

4. निष्कर्ष (I) और (II), दोनों अनुसरण करते हैं।

Q.65 उस समुच्चय को चुनिए जिसमें संख्याएं ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएं संबंधित हैं। (ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदा. 13 – संख्या 13 पर संक्रियाएं जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने की और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)

(9, 6, 56)

(7, 8, 58)

Ans 1. (5, 11, 57)

2. (6, 5, 40)

3. (12, 10, 118)

4. (8, 5, 40)

Q.66 निम्नलिखित में से कौन-सा NaCl का सूत्र इकाई द्रव्यमान है?

- Ans
- 1. 46.5 u
 - 2. 94 u
 - 3. 71 u
 - 4. 58.5 u

Q.67 पृथ्वी द्वारा चंद्रमा पर लगाया गया बल कितना है?

(यदि $G = 6 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2 \text{ kg}^{-2}$; पृथ्वी का द्रव्यमान $M = 6 \times 10^{24} \text{ kg}$; चंद्रमा का द्रव्यमान $= 8 \times 10^{22} \text{ kg}$, तथा पृथ्वी और चंद्रमा के बीच की दूरी $4 \times 10^8 \text{ m}$ है)।

- Ans
- 1. $1.8 \times 10^{22} \text{ N}$
 - 2. $1.8 \times 10^{24} \text{ N}$
 - 3. $1.8 \times 10^{20} \text{ N}$
 - 4. $1.8 \times 10^{18} \text{ N}$

Q.68 राष्ट्रीय राज्य नीति 2024 के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प रणनीतिक ढांचे का स्तंभ नहीं है?

- Ans
- 1. सुदृढ़ व्यावसायिक खेल प्रशासन, कार्यान्वयन और निगरानी
 - 2. तकनीकी हस्तक्षेप
 - 3. निजी क्षेत्र की सहभागिता पर प्रतिबंध
 - 4. राष्ट्रीय रूपरेखा और नियामक निकाय

Q.69 निम्नलिखित संख्याओं और प्रतीकों की श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। संख्याओं और प्रतीकों की गिनती केवल बाएँ से दाएँ ही की जानी चाहिए।

(बाएँ) 9 # 2 6 @ 8 \$ \Omega 1 * £ 5 7 & % 4 3 (दाएँ)

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

- Ans
- 1. एक
 - 2. दो
 - 3. शून्य
 - 4. दो से अधिक

Q.70 कैल्शियम सल्फेट हेमीहाइड्रेट के निर्माण में किसका उपयोग किया जाता है?

- Ans
- 1. कॉपर सल्फेट
 - 2. सोडियम कार्बोनेट
 - 3. जिप्सम
 - 4. सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट

Q.71 उस युग्म का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है जिस पैटर्न का अनुसरण नीचे दिए गए युग्मों के दो समुच्चय द्वारा किया जाता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

ARH : YOJ

SFP : QCR

- Ans
- 1. WBN: YFT
 - 2. FTH : BNZ
 - 3. QPV : OLP
 - 4. WLL : UIN

Q.72 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

NJM, PLO, RNQ, TPS, ?

- Ans
- 1. VUR
 - 2. RVU
 - 3. RUV
 - 4. VRU

Q.73 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको मानना है कि दिए गए कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निश्चय करना है कि कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथन/कथनों का अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

सभी फूल, हीरे हैं।

कुछ क्लिप, फूल हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी हीरे, क्लिप हैं।

(II) कुछ हीरे, फूल हैं।

- Ans
- 1. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है
 - 2. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है
 - 3. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है
 - 4. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं

Q.74 $(x - y)(x + y) + (y - z)(y + z) + (z - x)(z + x)$ का मान क्या है?

- Ans
- 1. 0
 - 2. $xy + yz + zx$
 - 3. $x + y + z$
 - 4. $x^2 + y^2 + z^2$

Q.75 सैली बिंदु A से चलना आरंभ करती है और उत्तर की ओर 12 km चलती है। वह दाईं ओर मुड़ती है, 5 km चलती है, और फिर से दाईं ओर मुड़ती है और 24 km चलती है। वह फिर से दाईं ओर मुड़ती है और 17 km चलती है, वह अंतिम बार दाईं ओर मुड़ती है, 12 km चलती है और बिंदु P पर रुक जाती है। वह अपने आरंभिक बिंदु से कितनी दूरी (न्यूनतम दूरी) पर और किस दिशा में है? (जब तक निर्दिष्ट न किए जाएं, सभी मोड़ 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

- Ans**
- ✗ 1. 22km उत्तर की ओर
 - ✗ 2. 5km पूर्व की ओर
 - ✓ 3. 12km पश्चिम की ओर
 - ✗ 4. 12km पूर्व की ओर

2024/12/03-04:26:50

Prepp
Your Personal Exam Guide