



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.

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

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

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

Q.3 निम्नलिखित में से कौन-सी भौतिक राशि वेग परिवर्तन की दर को दर्शाती है?

- Ans
- 1. वेग
  - 2. दूरी
  - 3. त्वरण
  - 4. चाल

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

**Q.5** निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से जीव एककोशिकीय **नहीं** है/हैं?

- Ans**
- 1. क्लेमाइडोमोनास
  - 2. पौधे
  - 3. अमीबा
  - 4. पैरामीशियम

**Q.6** 24, 42 और 56 का LCM ज्ञात कीजिए।

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

**Q.7** जग्गू 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. 20 दिन
  - 2. 16 दिन
  - 3. 18 दिन
  - 4. 24 दिन

Q.8 तंत्रिकोशिका (neuron) का कौन-सा भाग सूचनाएं प्राप्त करने के लिए उत्तरदायी होता है?

Ans ✗ 1. कोशिका काय (Cell body)

✗ 2. अंतर्ग्रथन (Synapse)

✓ 3. द्रुमाकृतिक अग्र भाग (Dendritic tip)

✗ 4. तंत्रिकाक्ष (Axon)

Q.9 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 : 68.4 :: 22 : Y

Ans ✓ 1. X = 18, Y = 83.6

✗ 2. X = 14, Y = 68.8

✗ 3. X = 20, Y = 74.8

✗ 4. X = 16, Y = 70.4

Q.10 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. ₹7,500

✗ 2. ₹8,000

✗ 3. ₹10,000

✗ 4. ₹9,000

Q.11 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. चार

✓ 2. तीन

✗ 3. दो

✗ 4. एक

Q.12 उत्तर की ओर मुख किए हुए 48 छात्रों की एक पंक्ति में, टीनू बाएं छोर से 15<sup>वें</sup> स्थान पर है। यदि दिनेश टीनू के दाएं से 9<sup>वें</sup> स्थान पर है, तो पंक्ति के दाएं छोर से दिनेश का स्थान कौन-सा है?

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

Q.13 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. 7
  - ✗ 2. 1
  - ✓ 3. 5
  - ✗ 4. 6

Q.14 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.15 यदि + का अर्थ -, - का अर्थ ×, × का अर्थ ÷, ÷ का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

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

- Ans
- ✗ 1. 112
  - ✗ 2. 110
  - ✓ 3. 109
  - ✗ 4. 111

Q.16 निम्नलिखित में से क्या वाष्पीकरण की दर में वृद्धि नहीं करता है?

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

Q.17 दुबई में संयुक्त राष्ट्र के 'विश्व जलवायु कार्रवाई शिखर सम्मेलन (COP28)' में निम्नलिखित में से किसने भाग लिया?

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

Q.18 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. 500
  - ✗ 2. 700
  - ✗ 3. 400
  - ✗ 4. 600

Q.19 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।)

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

- Ans
- ✗ 1.  $X = 16, Y = 192$
  - ✗ 2.  $X = 14, Y = 166$
  - ✓ 3.  $X = 12, Y = 184$
  - ✗ 4.  $X = 10, Y = 148$

Q.20 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 है कि 'A, B की बेटी है'।

यदि 'P × Q ÷ T + Z - S # K' है, तो K का Q से क्या संबंध है?

Ans ✗ 1. पत्नी के पिता

✓ 2. बेटी का पति

✗ 3. पति की मां

✗ 4. पत्नी का भाई

Q.21 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. आशा भोसले

✗ 2. लता मंगेशकर

✓ 3. उषा उत्थुप

✗ 4. अलका याज्ञनिक

Q.22 दूरसंचार (डिजिटल भारत निधि का प्रशासन) नियमावली, 2024' का मसौदा सार्वजनिक परामर्श के लिए किस दिनांक को प्रकाशित किया गया?

Ans ✗ 1. 1 अगस्त 2024

✓ 2. 4 जुलाई 2024

✗ 3. 30 जून 2024

✗ 4. 5 सितंबर 2024

Q.23 खेलो इंडिया पैरा गेम्स (2023) \_\_\_\_\_ में आयोजित किए गए थे।

Ans ✗ 1. अहमदाबाद

✗ 2. दिसपुर

✓ 3. नई दिल्ली

✗ 4. पटना

Q.24 शैलेश नायक को 2024 में किस क्षेत्र में पद्म श्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया?

- Ans
- ✓ 1. विज्ञान एवं इंजीनियरिंग
  - ✗ 2. खेल
  - ✗ 3. साहित्य एवं शिक्षा
  - ✗ 4. मेडिसिन

Q.25 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. 6km उत्तर की ओर
  - ✗ 2. 8km उत्तर की ओर
  - ✗ 3. 4km उत्तर की ओर
  - ✗ 4. 6km दक्षिण की ओर

Q.26 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. 4
  - ✗ 2. 2
  - ✗ 3. 6
  - ✓ 4. 3

Q.27 श्रेणी क्रम में जुड़े प्रत्येक R ओम प्रतिरोध के दो प्रतिरोधकों का तुल्य प्रतिरोध \_\_\_\_\_ है।

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

Q.28 कार्बन की संयोजकता क्या है?

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

Q.29 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. 83

✗ 2. 16

✓ 3. 27

✗ 4. 18

Q.30 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. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) कथनों के अनुसार है।

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

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

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

Q.31 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 सही है

✗ 2. कथन II सही है

✗ 3. कथन I और II दोनों सही हैं

✓ 4. न तो कथन I और न ही II सही है

Q.32 भारतीय महिला टीम ने निम्नलिखित में से किस टीम को हराकर शतरंज ओलंपियाड 2024 का खिताब जीता?

Ans ✓ 1. अज़रबैजान

✗ 2. स्पेन

✗ 3. फ्रांस

✗ 4. ताइवान

Q.33 दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

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

Ans  1. 6

2. 8

3. 9

4. 7

Q.34 यदि  $a : b = 3 : 2$  और  $b : c = 3 : 2$  है, तो  $a : b : c = ?$

Ans  1. 9 : 4 : 6

2. 6 : 3 : 4

3. 6 : 4 : 3

4. 9 : 6 : 4

Q.35 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. 8 और 19

2. 2 और 6

3. 186 और 129

4. 82 और 31

Q.36  $297 \times 303$  का मान ज्ञात कीजिए।

Ans  1. 89991

2. 90991

3. 89091

4. 79991

Q.37 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. 0.9%

2. 2.4%

3. 12.5%

4. 6.8%

Q.38 निम्नलिखित में से किस जीव में विखंडन द्वारा अलैंगिक प्रजनन नहीं होता है?

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

Q.39 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. 1 km/h
  - ✗ 4.  $\frac{7}{3}$  km/h

Q.40 निम्नलिखित में से किसमें कोई भी झिल्ली नहीं होती है?

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

Q.41 \_\_\_\_\_ 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. निखिल डे
  - ✗ 2. मेधा पाटकर
  - ✗ 3. अन्ना हजारे
  - ✗ 4. अरुणा रॉय

Q.42 सृजन-गुरु केलुचरण महापात्र ओडिसी नृत्यबास द्वारा गुरु केलुचरण महापात्र पुरस्कार 2024 का आयोजन किस माह में किया गया था?

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

Q.43 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. भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL)
  - ✗ 3. भारतीय सेना
  - ✗ 4. हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL)

Q.44 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. bg
  - ✗ 2. js
  - ✗ 3. md
  - ✓ 4. cx

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। 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. BK-VE
  - ✓ 2. ZI-UD
  - ✗ 3. TC-NW
  - ✗ 4. EN-YH

Q.46 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. 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.47 1 से 70 तक (दोनों संख्याओं को शामिल करते हुए) की कितनी प्रतिशत संख्याओं का इकाई अंक 1 या 7 है?

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

Q.48 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. OPQ
  - ✗ 2. NPS
  - ✗ 3. NOP
  - ✓ 4. NPR

Q.49 कौन-सी परिघटना पृथ्वी के वायुमंडल में प्रकाश की किरण के मुड़ने का कारण बनती है?

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

Q.50 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. 216
  - ✗ 2. 48
  - ✗ 3. 96
  - ✗ 4. 864

Q.51 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 जमीन से  $30^\circ$  का कोण बनाता है, तो यह किस ऊंचाई पर टूटा?

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

Q.52 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. p

2. B

3. O

4. K

Q.53 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. M

2. A

3. B

4. P

Q.54 निम्नलिखित में से कौन-सी अधातु एक द्रव है?

Ans  1. ब्रोमीन

2. फ्लोरीन

3. सल्फर

4. क्लोरीन

Q.55 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. पानी खाली बोतल पर बल नहीं लगाता है

2. बोतल पर लगने वाला गुरुत्वाकर्षण बल पानी के उत्प्लावन बल से अधिक होता है

3. बोतल पर पानी का उत्प्लावन बल बोतल पर लगने वाले गुरुत्वाकर्षण बल से अधिक होता है

4. बोतल पर लगने वाला गुरुत्वाकर्षण बल पानी के उत्प्लावन बल के बराबर होता है

Q.56 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. 1 m

2. 1000 m

3. 10 m

4. 100 m

Q.57 तंत्रिका तंत्र के अलावा कौन-सा तंत्र हमारे शरीर में नियंत्रण और समन्वय में मदद करता है?

- Ans
- ✗ 1. श्वसन तंत्र
  - ✗ 2. पाचन तंत्र
  - ✓ 3. अंतःस्त्रावी तंत्र
  - ✗ 4. उत्सर्जन तंत्र

Q.58 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.59 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. 20% और 80%
  - ✗ 4. 30% और 70%

Q.60 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. 5 घंटे 30 मिनट
  - ✓ 2. 5 घंटे
  - ✗ 3. 4 घंटे 30 मिनट
  - ✗ 4. 6 घंटे

Q.61 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. JMB
  - ✗ 2. JMC
  - ✓ 3. JNC
  - ✗ 4. JNB

Q.62 उस बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसके आधार की त्रिज्या 7 cm और ऊंचाई 12 cm है।

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

Q.63 निम्नलिखित में से क्या पौधों में रक्षित आंतरिक ऊर्जा की तरह कार्य करता है?

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

Q.64 निम्नलिखित में से किस यौगिक को तैयार करने के लिए क्लोर-क्षार (chlor-alkali) प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है?

- Ans
- ✗ 1.  $\text{NaHCO}_3$
  - ✗ 2.  $\text{NaCl}$
  - ✓ 3.  $\text{NaOH} + \text{Cl}_2$
  - ✗ 4.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$

Q.65 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. LNP
  - ✗ 2. LOR
  - ✓ 3. MPS
  - ✗ 4. MOQ

Q.66 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. GD-KI-OQ
  - ✗ 2. IF-MJ-QR
  - ✗ 3. FC-JG-NO
  - ✓ 4. HE-LI-PR

Q.67  $0.002 \times 0.5$  का सरलीकृत मान क्या है?

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

Q.68 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. S
  - ✗ 4. F

Q.69 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.70 दिए गए प्रेक्षणों, 39, 49, 59, 60, 70, 80, 90, 93 और 90 का समान्तर माध्य क्या है?

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

Q.71 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. 1.5 cm
  - ✗ 4. 10 cm

Q.72 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. 0

2. 3

3. 1

4. 2

Q.73 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. ₹1,100

2. ₹1,125

3. ₹825

4. ₹1,000

Q.74 निम्नलिखित में से किस प्रकार की अभिक्रिया में अभिकारकों के बीच आयनों का आदान-प्रदान होता है?

Ans  1. द्विविस्थापन अभिक्रिया (double displacement reaction)

2. असमानुपातन अभिक्रिया (disproportion reaction)

3. योगज अभिक्रिया (addition reaction)

4. अपघटन (decomposition)

Q.75 10% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर कोई धनराशि कितनी अवधि में दोगुनी हो जाएगी?

Ans  1. 10 वर्ष

2. 5 वर्ष

3. 8 वर्ष

4. 12 वर्ष