



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.

- 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 फरवरी 2023 में भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) द्वारा किस भारतीय राज्य में 1,300 साल पुराना स्तूप खोजा गया?

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

Q.2 कार्बन यौगिक के रासायनिक गुण क्या निर्धारित करते हैं?

- Ans
- ✗ 1. कार्बन श्रृंखला की लंबाई
  - ✓ 2. प्रकार्यात्मक समूह
  - ✗ 3. आणविक द्रव्यमान
  - ✗ 4. हाइड्रोजन परमाणुओं की संख्या

Q.3 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. F<sub>2</sub> (द्वितीय संतति) पीढ़ी में वे सभी लंबे हैं और गोल बीज वाले होते हैं।
  - ✗ 2. कुछ F<sub>1</sub> (प्रथम संतति) गोल बीज वाले लंबे पौधे होते हैं और कुछ झुर्रीदार बीज वाले छोटे पौधे 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.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।)

$$X : 140.4 :: 38 : Y$$

**Ans** ✓ 1.  $X = 26, Y = 205.2$

✗ 2.  $X = 34, Y = 225.8$

✗ 3.  $X = 21, Y = 218.4$

✗ 4.  $X = 23, Y = 240.6$

**Q.5** 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. ₹1,900

✗ 2. ₹1,300

✗ 3. ₹1,600

✓ 4. ₹1,000

**Q.6** 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. B

✗ 2. C

✗ 3. F

✗ 4. K

**Q.7** रणजी ट्रॉफी का 90वां संस्करण अक्टूबर 2024 में शुरू हुआ। रणजी ट्रॉफी निम्नलिखित में से किस खेल से संबंधित है?

**Ans** ✗ 1. हॉकी

✗ 2. बैडमिंटन

✗ 3. बास्केटबॉल

✓ 4. क्रिकेट

Q.8 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. F
  - ✗ 2. M
  - ✗ 3. B
  - ✓ 4. J

Q.9 60 और 90 के बीच की सभी अभाज्य संख्याओं का योग क्या है?

- Ans
- ✗ 1. 610
  - ✗ 2. 460
  - ✗ 3. 373
  - ✓ 4. 523

Q.10 निम्नलिखित में से कौन-सी क्रिया समय के साथ प्रजातियों के अस्तित्व के लिए उत्तरदायी होती है?

- Ans
- ✗ 1. संघर्ष
  - ✗ 2. संरक्षण
  - ✗ 3. प्रजनन
  - ✓ 4. विविधता

Q.11 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. 45.5 kg
  - ✗ 2. 55.5 kg
  - ✗ 3. 46.5 kg
  - ✓ 4. 56.5 kg

Q.12 कार्बन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- Ans
- ✓ 1. कार्बन चतुःसंयोजी (tetraivalent) है।
  - ✗ 2. कार्बन एक-संयोजी (monovalent) है।
  - ✗ 3. कार्बन त्रि-संयोजी (trivalent) है।
  - ✗ 4. कार्बन द्वि-संयोजी (bivalent) है।

Q.13 यदि एक सम बहुभुज में 65 विकर्ण हैं, तो इस बहुभुज की भुजाओं की संख्या कितनी होगी?

Ans ✓ 1. 13

✗ 2. 12

✗ 3. 10

✗ 4. 14

Q.14 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. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है

✗ 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है

✗ 3. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं

✓ 4. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है

Q.15 यदि गोलीय दर्पण द्वारा उत्पन्न आवर्धन  $+0.75$  है, तो प्रतिबिंब कैसा होगा?

Ans ✗ 1. वास्तविक, उलटा और बड़ा

✗ 2. आभासी, सीधा और बड़ा

✓ 3. आभासी, सीधा और छोटा

✗ 4. वास्तविक, उलटा और छोटा

Q.16 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. ₹900

✗ 2. ₹1,200

✗ 3. ₹800

✗ 4. ₹1,400

Q.17 एकल कोशिका जीव की पहचान कीजिए।

- Ans
- 1. जोंक (Leech)
  - 2. पर्णकृमि (Liver fluke)
  - 3. समुद्री शैवाल (Seaweed)
  - 4. अमीबा (Amoeba)

Q.18 अक्टूबर 2024 तक की स्थिति के अनुसार, भ्रष्टाचार धारणा सूचकांक (Corruption Perceptions Index) में भारत का स्थान कौन-सा है?

- Ans
- 1. 89
  - 2. 86
  - 3. 96
  - 4. 93

Q.19  $4\Omega$  और  $6\Omega$  प्रतिरोधों वाले 2 प्रतिरोधों के पार्श्व संयोजन वाले परिपथ का तुल्य प्रतिरोध कितना होगा?

- Ans
- 1.  $12\Omega$
  - 2.  $4.2\Omega$
  - 3.  $2.4\Omega$
  - 4.  $10\Omega$

Q.20 अक्टूबर 2024 में शुरू की गई प्रधानमंत्री इंटरनशिप योजना (Prime Minister's Internship Scheme) के तहत, उम्मीदवारों को पूरे 12-महीने की इंटरनशिप अवधि के लिए कितनी धनराशि का मासिक वजीफा मिलेगा?

- Ans
- 1. ₹1,500
  - 2. ₹5,000
  - 3. ₹2,000
  - 4. ₹6,500

Q.21 एक बंद घन के विकर्ण की लंबाई का वर्ग  $2175\text{ cm}^2$  है। घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ( $\text{cm}^2$  में) कितना होगा?

- Ans
- 1. 4305
  - 2. 4350
  - 3. 4530
  - 4. 4272

Q.22 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. रॉबर्ट हुक (Robert Hooke)
  - ✗ 4. थियोडोर श्वान (Theodor Schwann)

Q.23 सभी द्रव और गैसें \_\_\_\_\_ हैं।

- Ans
- ✗ 1. विद्युत्रोधी
  - ✓ 2. तरल
  - ✗ 3. ठोस
  - ✗ 4. अर्धचालक

Q.24 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- Ans
- ✗ 1. जीवित प्राणी pH परिवर्तन की केवल एक संकीर्ण परास में ही जीवित रह सकते हैं।
  - ✗ 2. जब मुंह का pH 5.5 से कम हो जाता है तो दांतों में सड़न शुरू हो जाती है।
  - ✓ 3. जब वर्षा जल का pH 5.6 से अधिक हो तो उसे अम्लीय वर्षा कहते हैं।
  - ✗ 4. जब वर्षा जल का pH 5.6 से कम हो तो उसे अम्लीय वर्षा कहते हैं।

Q.25 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. गति का तीसरा नियम
  - ✓ 2. गति का पहला नियम
  - ✗ 3. संवेग का संरक्षण
  - ✗ 4. गति का दूसरा नियम

Q.26 उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग प्रणाली 'अर्का (Arka)' और 'अरुणिका (Arunika)' का क्या उपयोग है?

- Ans
- ✗ 1. औषधियों की अवस्थिति का पता लगाना
  - ✗ 2. साइबर अपराध का पता लगाना
  - ✗ 3. सोशल मीडिया पर अवांछित सामग्री की निगरानी करना
  - ✓ 4. मौसम पूर्वानुमान

Q.27 युवा संगम कार्यक्रम (2023) में 'प्रौद्योगिकी' की अवधारणा मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस पर केंद्रित है?

- Ans
- ✗ 1. आर्थिक विकास
  - ✗ 2. राजनीतिक जागरूकता
  - ✗ 3. सांस्कृतिक संरक्षण
  - ✓ 4. टेक्नोलॉजी

Q.28 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
  - ✗ 2. दो से अधिक
  - ✓ 3. एक
  - ✗ 4. शून्य

Q.29 जब बल और विस्थापन एक ही दिशा में हों, तो किया गया कार्य \_\_\_\_\_ होगा?

- Ans
- ✗ 1. शून्य
  - ✓ 2. धनात्मक
  - ✗ 3. या तो धनात्मक, या ऋणात्मक
  - ✗ 4. ऋणात्मक

Q.30 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. पटना उच्च न्यायालय
  - ✗ 2. दिल्ली उच्च न्यायालय
  - ✗ 3. मद्रास उच्च न्यायालय
  - ✓ 4. बॉम्बे उच्च न्यायालय

Q.31 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. OVR
  - 2. ORV
  - 3. ROV
  - 4. RVO

Q.32 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. 10 वर्ष
  - 3. 7 वर्ष
  - 4. 5 वर्ष

Q.33 दूध किसका मिश्रण है?

- Ans
- 1. केवल प्रोटीन
  - 2. केवल वसा
  - 3. जल, वसा, प्रोटीन आदि।
  - 4. केवल जल

Q.34 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. KQE
  - 2. JRG
  - 3. JSG
  - 4. KRF

Q.35 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 डिफेंस स्टाफ (Chief of Defence Staff)
  - 3. चीफ ऑफ द एयर स्टाफ (Chief of the Air Staff)
  - 4. एयर ऑफिसर कमांडिंग-इन-चीफ (Air Officer Commanding-in-Chief)

Q.36 निम्नलिखित में से कौन-सा द्रव्य के कणों का गुणधर्म नहीं है?

- Ans
- ✗ 1. द्रव्य के कण एक-दूसरे को आकर्षित करते हैं।
  - ✗ 2. द्रव्य के कण निरंतर गतिशील रहते हैं।
  - ✗ 3. द्रव्य के कणों के बीच में रिक्त स्थान होता है।
  - ✓ 4. द्रव्य के कण स्थायी होते हैं।

Q.37 'नीरज चोपड़ा: द मैन हू मेड हिस्ट्री (Neeraj Chopra: The Man Who Made History)' पुस्तक के लेखक कौन हैं?

- Ans
- ✗ 1. शम्या दासगुप्ता
  - ✗ 2. नवदीप सिंह गिल
  - ✓ 3. नॉरिस प्रीतम
  - ✗ 4. समीर चोपड़ा

Q.38 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. 77
  - ✗ 2. 67
  - ✗ 3. 56
  - ✗ 4. 87

Q.39 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. केवल a और b
  - ✗ 2. केवल a
  - ✓ 3. a, b और c
  - ✗ 4. केवल b और c

**Q.40** 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. 66,550

✗ 2. 60,250

✓ 3. 61,250

✗ 4. 62,250

**Q.41** 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. 1

✓ 4. 4

**Q.42** 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. तीन

✗ 2. दो

✗ 3. एक

✗ 4. चार

**Q.43**  $\sqrt{0.0016} \times \sqrt[3]{8000000}$  का मान क्या है?

**Ans** ✓ 1. 8

✗ 2. 1.6

✗ 3. 16

✗ 4. 0.8

**Q.44** Find the volume of a sphere whose diameter is 84 m. [Use  $\pi = \frac{22}{7}$ ]

**Ans** ✗ 1. 313,418 m<sup>3</sup>

✗ 2. 323,434 m<sup>3</sup>

✗ 3. 338,808 m<sup>3</sup>

✓ 4. 310,464 m<sup>3</sup>

**Q.45** सात डिब्बे P, Q, R, S, X, Y और Z, एक-दूसरे के ऊपर रखे गए हैं, परंतु जरूरी नहीं है कि वे इसी क्रम में रखे हों। केवल P को X के ऊपर रखा गया है। X और S के बीच में केवल दो डिब्बे रखे गए हैं। केवल R को Z के नीचे रखा गया है। Y को S के ठीक ऊपर नहीं रखा गया है। किस डिब्बे को शीर्ष से नीचे की ओर चौथे स्थान पर रखा गया है?

- Ans**
- ✗ 1. R
  - ✓ 2. Q
  - ✗ 3. Z
  - ✗ 4. X

**Q.46** 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. JQP : MVW
  - ✓ 4. OZG : SCI

**Q.47** 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. 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.48** एक सीधे विद्युत धारावाही चालक के चारों ओर चुंबकीय क्षेत्र रेखाएं किस प्रकार दिखाई देती हैं?

- Ans**
- ✓ 1. संकेंद्री वृत्त के समान
  - ✗ 2. अतिपरवलय के समान
  - ✗ 3. सीधी रेखाओं के समान
  - ✗ 4. दीर्घवृत्त के समान

Q.49 जब एक एकल अभिकर्मक छोटे-छोटे उत्पादों में टूट जाता है तो किस प्रकार की अभिक्रिया होती है?

- Ans
- ✗ 1. विस्थापन
  - ✗ 2. संयोजन
  - ✗ 3. द्विविस्थापन
  - ✓ 4. अपघटन

Q.50 हमारे शरीर में गति के लिए कौन-सा ऊतक उत्तरदायी है?

- Ans
- ✗ 1. एपिथीलियमी ऊतक
  - ✓ 2. पेशीय ऊतक
  - ✗ 3. संयोजी ऊतक
  - ✗ 4. तंत्रिका ऊतक

Q.51 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. 4,500
  - ✗ 3. 5,000
  - ✗ 4. 6,000

Q.52 पाँच क्रमागत संख्याओं का योग 260 है। प्रथम और अंतिम संख्याओं का योग कितना होगा?

- Ans
- ✗ 1. 116
  - ✗ 2. 96
  - ✓ 3. 104
  - ✗ 4. 126

Q.53 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. 1

✗ 2. 2

✗ 3. 7

✗ 4. 8

Q.54 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. 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.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. SL – WP

✗ 2. NG – RK

✗ 3. AT – EX

✓ 4. KD – OF

Q.56 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. YQ – CU

✗ 2. AS – EW

✗ 3. DV – HZ

✓ 4. UM – ZN

Q.57 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. 5

3. 1

4. 8

Q.58 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. 85 gm

3. 80 gm

4. 70 gm

Q.59 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. तीन

3. एक

4. एक भी नहीं

Q.60 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. दक्षिण-पश्चिम

2. पूर्व

3. पश्चिम

4. उत्तर-पूर्व

Q.61 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. 50%

2. 25%

3. 30%

4. 40%

Q.62 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 7 और 11 दोनों से विभाज्य है?

- Ans
- ✓ 1. 1771
  - ✗ 2. 2534
  - ✗ 3. 3014
  - ✗ 4. 2684

Q.63 जल के अणु में हाइड्रोजन व ऑक्सीजन परमाणुओं के द्रव्यमान का अनुपात (H:O) निम्नलिखित में से कौन-सा है?

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

Q.64 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

4 5 9 18 34 ?

- Ans
- ✗ 1. 52
  - ✓ 2. 59
  - ✗ 3. 60
  - ✗ 4. 54

Q.65 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.66 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 = 7, Y = 538
  - ✓ 2. X = 6, Y = 488
  - ✗ 3. X = 5, Y = 546
  - ✗ 4. X = 4, Y = 512

Q.67 रीना 8 km/h की चाल से दौड़ती है। 200 m की दूरी तय करने में उसे कितना समय लगेगा?

- Ans
- ✗ 1. 54 सेकंड
  - ✓ 2. 90 सेकंड
  - ✗ 3. 175 सेकंड
  - ✗ 4. 120 सेकंड

Q.68 10% और 5% की दो क्रमिक छूटें \_\_\_\_\_ की एकल छूट के बराबर हैं।

- Ans
- ✓ 1. 14.5%
  - ✗ 2. 15%
  - ✗ 3. 15.5%
  - ✗ 4. 14%

Q.69 जमीन पर एक बिंदु से 18 m ऊंचे एक खंभे पर लगे झंडे के शिखर और तल के उन्नयन कोण क्रमशः  $60^\circ$  और  $30^\circ$  हैं। झंडे की ऊंचाई कितनी है?

- Ans
- ✗ 1. 48 m
  - ✓ 2. 36 m
  - ✗ 3. 52 m
  - ✗ 4. 60 m

Q.70 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. UXWY
  - ✓ 2. UXVY
  - ✗ 3. UVXZ
  - ✗ 4. VUWY

Q.71 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. 5
  - ✓ 2. 2
  - ✗ 3. 7
  - ✗ 4. 3

Q.72 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. 0%
  - 3. 8%
  - 4. 12%

Q.73  $x = -1$  पर  $x^2 - 5$  का मान क्या है?

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

Q.74 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. 44
  - 2. 43
  - 3. 54
  - 4. 34

Q.75 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 भाई की पत्नी के पिता
  - 2. मां के भाई की पत्नी का भाई
  - 3. मां के पिता
  - 4. मां के भाई