रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०२/२०२४ - CEN RRB - 02/2024

सत्यमेव जयते

Test Date	26/12/2024
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject	RRB Technicians Grade III

*** 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 Technicians Grade III**

Q.1 यदि 'K' का अर्थ '×' है, 'L' का अर्थ '-' है, 'M' का अर्थ '÷' है और 'N' का अर्थ '+' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

9 M 3 K 13 N 3 L 23 = ?

Ans
1. 19
2. 24
3. 29
4. 14

Q.2 निम्नलिखित में से कौन-सी ऊर्जा संयुक्त होने पर यांत्रिक ऊर्जा को प्रतिबिंबित करती है?

Ans
1. रासायनिक ऊर्जा और विद्युत ऊर्जा
2. स्थितिज ऊर्जा और गतिज ऊर्जा
3. ऊष्मीय ऊर्जा और प्रकाश ऊर्जा
4. प्रकाश ऊर्जा और रासायनिक ऊर्जा

Q.3 छः बक्से, G, H, I, J, K और L एक-दूसरे के ऊपर रखे गए हैं, परंतु जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। G को नीचे से तीसरे स्थान पर रखा गया है। G और H के बीच केवल दो डिब्बे रखे गए हैं। H और I के बीच केवल तीन डिब्बे रखे गए हैं। J को G के ठीक ऊपर रखा गया है। K को I के ठीक नीचे रखा गया है।

H और L के बीच कितने डिब्बे रखे गए हैं?

Ans
1. दो
2. एक भी नहीं
3. एक
4. तीन

Q.4

Ans

1. असंतृप्त यौगिक
2. आयनिक यौगिक
3. आयनिक और संतृप्त यौगिक दोनों
4. संतृप्त यौगिक

Q.5 गिलहरी का शरीर निम्नलिखित में से किस हार्मोन का उपयोग करके लड़ने या भागने के लिए तैयार होता है?

Ans

1. थाइरॉक्सिन
2. टेस्टोस्टेरॉन
3. एस्ट्रोजन
4. एड्रेनालाईन

Q.6 सबसे पहले 46, 64, 87, 41, 58, 77, 35, 90, 55, 92, और 33 का माध्यक ज्ञात कीजिए। यदि आकड़ों में 92 को 99 से बदल दिया जाए और 41 को 43 से बदल दिया जाए, तो नया माध्यक ज्ञात कीजिए। पुराने माध्यक और नए माध्यक के बीच का अंतर कितना है?

Ans

1. 0
2. 6
3. 3
4. 2

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?

GFC, KJE, ONG, SRI, ?

Ans

1. WXM
2. XYK
3. WVK
4. WXL

Q.8 **एक टंकी तीन पाइपों द्वारा एकसमान प्रवाह के साथ भरी जाती है। पहले दो पाइप एक साथ चलने पर उतने ही समय में टंकी को भरते हैं, जितने समय में तीसरा पाइप अकेले टंकी को भर देता है। दूसरा पाइप टंकी को पहले पाइप की तुलना में 5 घंटे तेजी से और तीसरे पाइप की तुलना में 4 घंटे धीमे भरता है। पहले पाइप को टंकी भरने में कितना समय लगेगा?**

Ans

1. 10 घंटे
2. 15 घंटे
3. 30 घंटे
4. 6 घंटे

Q.9

Ans
1. QK-FJ-MN
2. PK-FI-MN
3. PK-FJ-MO
4. QK-FI-MO

Q.10 सात व्यक्ति, A, B, D, L, X, Y और Z एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। B के बाईं ओर कोई नहीं बैठा है। B और Y के बीच केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। Z के दाईं ओर केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। A, L के ठीक बाईं ओर बैठा है। D, Z का निकटतम पड़ोसी नहीं है। पंक्ति के सबसे दाएं छोर पर कौन बैठा है?

Ans
1. X
2. D
3. L
4. Y

Q.11 निम्नलिखित में से कौन-सा आर्गन का एक समभारिक है?

Ans
1. पोटैशियम
2. सोडियम
3. कैल्शियम
4. क्लोरीन

Q.12 विद्युत धारावाही परिनालिका के अंदर चुंबकीय क्षेत्र रेखाएं _______ के रूप में होती हैं।

Ans
1. संकेंद्री वृत्त
2. समांतर सरल रेखाओं
3. घुमावदार रेखाओं
4. लंबवत सरल रेखाओं

Q.13 एक महिला की आयु, उसकी पुत्री की आयु की 4 गुना है। 6 वर्ष बाद, महिला की आयु, उसकी पुत्री से तीन गुना होगी। उनकी वर्तमान आयु का योग क्या है?

Ans
1. 70 वर्ष
2. 80 वर्ष
3. 60 वर्ष
4. 90 वर्ष

Q.14 यदि 4 Ω प्रतिरोध में प्रत्येक सेकंड 400 J ऊष्मा उत्पन्न होती है, तो प्रतिरोधक में प्रवाहित धारा कितनी होगी?

Ans
1. 10 A
2. 20 A
3.
4.

Q.15

Ans
1. G
2. L
3. A
4. P

Q.16 स्पाइरोगाइरा में प्रजनन की विधि का नाम बताइए।

Ans
1. द्विखंडन
2. बहुखंडन
3. खंडन
4. मुकुलन

Q.17 2025 के लिए इंडियन नेशनल ट्रस्ट फॉर आर्ट एंड कल्चरल हेरिटेज (Indian National Trust for Art and Cultural Heritage - INTACH) अनुसंधान कार्यक्रम को कितनी श्रेणियों में विभाजित किया गया है?

Ans
1. दो
2. चार
3. तीन
4. पाँच

Q.18 1 के 45% के 30% का 25% किसके बराबर होगा?

Ans
1. 0.03375
2. 3.375
3. 33.75
4. 0.3375

Q.19 8 अगस्त 2024 को भारतीय लोकसभा में पेश किए गए वक़्फ़ (संशोधन) विधेयक, 2024 का उद्देश्य निम्नलिखित में से किस अधिनियम को निरस्त करना था?

Ans
1. मुसलमान वक़्फ़ अधिनियम, 1923 (Mussalman Wakf Act, 1923)
2. मुसलमान वक़्फ़ अधिनियम, 1924 (Mussalman Wakf Act, 1924)
3. मुसलमान वक़्फ़ अधिनियम, 1926 (Mussalman Wakf Act, 1926)
4. मुसलमान वक़्फ़ अधिनियम, 1925 (Mussalman Wakf Act, 1925)

Q.20 ठोसों की अपेक्षा द्रवों में विसरण की दर अधिक होती है क्योंकि_________।

Ans
1. द्रव अवस्था में, कण स्वतंत्र रूप से गति नहीं करते हैं, किंतु कणों के बीच अधिक रिक्त स्थान होता है।
2. द्रव अवस्था में, कण स्वतंत्र रूप से गति नहीं करते हैं, और कणों के बीच अधिक रिक्त स्थान नहीं होता है।
3. द्रव अवस्था में, कण केवल स्वतंत्र रूप से गति करते हैं, और कणों के बीच अधिक रिक्त स्थान नहीं होता है।
4. द्रव अवस्था में, कण स्वतंत्र रूप से गति करते हैं, और कणों के बीच अधिक रिक्त स्थान होता है।

Q.21

Ans

1. 1
2. 3
3. 4
4. 2

Q.22 **GSAT-N2 (GSAT-20) एक Ka-band उच्च थ्रूपुट संचार उपग्रह (high throughput communication satellite) किस संगठन द्वारा प्रक्षेपित किया गया है?**

Ans

1. एंट्रिक्स कॉर्पोरेशन (Antrix Corporation)
2. न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NewSpace India Limited - NSIL)
3. नेशनल रिमोट सेंसिंग सेंटर (National Remote Sensing Centre - NRSC)
4. डिपार्टमेन्ट ऑफ स्पेस (Department of Space - DoS)

Q.23 एक धनराशि को चार सदस्यों A, B, C और D के बीच 4 : 7 : 9 : 3 के अनुपात में वितरित किया जाता है। यदि C को D से ₹720 अधिक प्राप्त होते हैं, तो A का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

Ans

1. ₹240
2. ₹480
3. ₹160
4. ₹360

Q.24 **3 अक्टूबर 2024 को केंद्रीय मंत्रिमंडल ने कृषि क्षेत्र की सभी केंद्रीय योजनाओं को कितनी नई योजनाओं में विलय करने का निर्णय लिया?**

Ans

1. दो
2. तीन
3. चार
4. पॉंच

Q.25 नल S अकेले एक टंकी को 2 घंटे में भरता है; जबकि नल T अकेले उसी टंकी को 3 घंटे में भरता है। टंकी के नीचे एक नया नल U लगाया जाता है जो पूरी तरह से भरी टंकी को 6 घंटे में खाली कर सकता है। सनी ने 9 a.m. पर तीनों नल एक साथ खोल दिए। टंकी कितनी बजे पूरी भर जाएगी?

Ans

1. 9:45 a.m.
2. 10:30 a.m.
3. 11:15 a.m.
4. 12 p.m.

Q.26 1248 और 2456 का HCF ज्ञात कीजिए।

Ans

1. 14
2.
3. 12
4. 8

Q.27		
Ans	1. 701 2. 681 3. 696 4. 628	

Q.28	प्रकाश या गुरुत्वाकर्षण जैसे पर्यावरणीय प्रेरकों द्वारा पौधों में निम्नलिखित में से कौन-सा परिवर्तन होता है?
Ans	1. उनकी जड़ों के शाखन स्वरूप में परिवर्तन 2. उन दिशाओं में परिवर्तन जिनमें पौधे के भाग बढ़ते हैं 3. उनके द्वारा उत्पादित फूल के अंडाशय और परागकोश के आकार में परिवर्तन 4. उनके द्वारा प्रदान की जाने वाली पत्तियों और फलों के आकार में परिवर्तन

Q.29	निम्नलिखित में से कौन-सा पदार्थ की अवस्थाओं के बीच एक प्रावस्था परिवर्तन नहीं है?
Ans	1. संघनन 2. ऊर्ध्वपातन 3. वाष्पन 4. उत्सर्जन

Q.30	**हॉर्नबिल महोत्सव का 25वाँ संस्करण किस राज्य में आयोजित किया गया?**
Ans	1. नागालैंड 2. असम 3. मणिपुर 4. मेघालय

Q.31	दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए। $(6 + 4) \div 2 - 2 + 6 \times 4$
Ans	1. 44 2. 36 3. 21 4. 27

Q.32	निम्नलिखित में से कौन-से अणु की प्रकृति द्विपरमाणुक (diatomic) होती है?
Ans	1. आर्गन 2. ऑक्सीजन 3. हीलियम 4. फॉस्फोरस

Q.33

Ans

1. कायिक प्रवर्धन
2. मुकुलन
3. पुनर्जनन
4. खंडन

Q.34 यदि $\tan\theta + \cot\theta = 21$ है, तो $6\tan^2\theta + 6\cot^2\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans

1. 2636
2. 441
3. 2634
4. 439

Q.35 अगस्त 2024 में, भारत सरकार ने सांस्कृतिक परंपराओं को बढ़ावा देने तथा ग्रामीण एवं आदिवासी क्षेत्रों की लोक कलाओं और गीतों पर शोध करने के लिए कितने क्षेत्रीय सांस्कृतिक केंद्र (ZCCs) स्थापित किए?

Ans

1. सात
2. छह
3. पांच
4. चार

Q.36 एक निश्चित कूट भाषा में,

'A + B' का अर्थ 'A, B की मां है',

'A – B' का अर्थ 'A, B का बेटा है',

'A x B' का अर्थ 'A, B का पति है'

और 'A ÷ B' का अर्थ 'A, B का भाई है'।

यदि 'M + N ÷ O x P + Q' है, तो O का Q से क्या संबंध है?

Ans

1. भाई
2. पिता के भाई
3. पिता
4. बेटा

Q.37 पौधों में वृद्धि कुछ निश्चित क्षेत्रों में ही होती है। ऐसा ________।

Ans

1. संयोजी ऊतकों के केवल उन भागों में पाए जाने के कारण होता है
2. विभाजित ऊतकों, जिन्हें विभाज्योतक ऊतक भी कहा जाता है, के उन भागों में पाए जाने के कारण होता है
3. सरल स्थायी ऊतकों के केवल उन भागों में पाए जाने के कारण होता है
4.

Q.38

Ans

1. Tu
2. Ru
3. Du
4. Su

Q.39 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:

गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुंच की कमी के कारण देश X में साक्षरता दर वैश्विक औसत से बहुत कम है, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में।

कार्रवाइयां:

I. शिक्षा तक पहुंच में सुधार के लिए देश X के ग्रामीण क्षेत्रों में अधिक स्कूलों और शैक्षणिक सुविधाओं का निर्माण करना चाहिए।

II. देश के शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में विद्यार्थियों को ऑनलाइन शिक्षण संसाधन प्रदान करने के लिए एक डिजिटल शिक्षा मंच विकसित करना चाहिए।

Ans

1. I और II दोनों का अनुसरण किया जाना चाहिए।
2. न तो I और न ही II का अनुसरण किया जाना चाहिए।
3. केवल I का अनुसरण किया जाना चाहिए।
4. केवल II का अनुसरण किया जाना चाहिए।

Q.40 रॉडनी ने, अर्ध-वार्षिक रूप से संयोजित, 8% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 1 वर्ष के लिए ₹15,000 का निवेश किया। उसे प्राप्त होने वाली धनराशि कितनी होगी?

Ans

1. ₹16,224
2. ₹16,354
3. ₹15,960
4. ₹15,840

Q.41 निम्नलिखित विकल्पों में से सही युग्मों का चयन कीजिए।

Ans

1. (a) प्रतिरोध — एम्पीयर मीटर
   (b) प्रतिरोधकता — वोल्ट/मीटर
2. (a) प्रतिरोध — ओम
   (b) प्रतिरोधकता — वोल्ट/मीटर
3. (a) प्रतिरोध — ओम
   (b) प्रतिरोधकता — ओम मीटर
4. (a) प्रतिरोध — वोल्ट/एम्पीयर
   (b) प्रतिरोधकता — ओम

Q.42

Ans

1. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं
2. केवल निष्कर्ष (II) 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.43 During meiosis, a cell divides to create _______ new cells.

Ans

1. Eight
2. Sixteen
3. Twenty-four
4. Four

Q.44 निम्नलिखित में से कौन-से प्रत्यक्ष परिवर्तन से संकेत मिलता है कि एक रासायनिक अभिक्रिया हुई है?

(a) गैस का निर्माण

(b) अवक्षेप का निर्माण

(c) भौतिक अवस्था में परिवर्तन

(d) रंग में परिवर्तन

Ans

1. केवल (a) और (b)
2. सभी (a), (b), (c) और (d)
3. केवल (a), (b) और (c)
4. केवल (c) और (d)

Q.45 एक निश्चित कूट भाषा में, 'green leaves rustling' को 'sa ka ta' लिखा जाता है, और 'leaves are fresh' को 'ka da na' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'leaves' को कैसे लिखा जाएगा?

Ans

1. na
2. da
3. ka
4. sa

Q.46

Ans

1. 5
2. −15
3. 15
4. −5

Q.47 पादपों के हार्मोन और उनके कार्यों के बीच सही मेल की पहचान कीजिए।

Ans

1. जिब्बेरेलिंस: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है
   साइटोकिनिंस: तने की वृद्धि में सहायता करता है
   एबसिसिक एसिड : वृद्धि को रोकता है
2. जिब्बेरेलिंस: तने की वृद्धि में सहायता करता है
   साइटोकिनिंस: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है
   एबसिसिक एसिड : वृद्धि को रोकता है
3. जिब्बेरेलिंस: वृद्धि को रोकता है
   साइटोकिनिंस: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है
   एबसिसिक अम्ल : तने की वृद्धि में में सहायता करता है
4. जिब्बेरेलिंस: तने की वृद्धि में सहायता करता है
   साइटोकिनिंस: वृद्धि को रोकता है
   एबसिसिक अम्ल: कोशिका विभाजन में वृद्धि करता है

Q.48 **भारतीय राष्ट्रीय राइफल संघ (एनआरएआई) ने ____________ में घरेलू प्रतियोगिताओं के लिए एनआरएआई मैच बुक (NRAI Match Book) और अन्य तकनीकी नियमों में संशोधन की मंजूरी दी थी।**

Ans

1. मार्च 2024
2. फरवरी 2024
3. अप्रैल 2024
4. अगस्त 2024

Q.49 प्रणित बिंदु A से आरंभ करता है और पश्चिम की ओर 27 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है, 17 km गाड़ी चलाता है, बाईं ओर मुड़ता है और 14 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 10 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह दाईं ओर मुड़ता है, 13 km गाड़ी चलाता 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 ही मोड़ हैं।)

Ans

1. 5 km दक्षिण की ओर
2. 5 km उत्तर की ओर
3. 7 km दक्षिण की ओर
4.

Q.50

Ans
1. ओजोन गैस
2. नाइट्रोजन गैस
3. हाइड्रोजन गैस
4. नाइट्रोजन डाइऑक्साइड गैस

Q.51 यदि 63 चॉकलेट को A और B के बीच 4 : 5 के अनुपात में बांटा जाता है, तो B को कितनी चॉकलेट मिलेगी?

Ans
1. 28
2. 27
3. 49
4.

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। निम्नलिखित में से 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. TV - SW
2. GI - FJ
3. OQ - NS
4. MO - LP

Q.53 दस संख्याओं का औसत 7 है। यदि प्रत्येक संख्या को 12 से गुणा किया जाए, तो संख्याओं के नए समुच्चय का औसत कितना होगा?

Ans
1. 19
2. 84
3. 82
4. 7

Q.54 दृष्टि के अपवर्तन दोषो के आधार पर निम्नलिखित विकल्पों में से सही युग्म का चयन कीजिए।

Ans
1. (a) हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia) — निकट-दृष्टि दोष
(b) मायोपिया (Myopia) — दीर्घ-दृष्टि दोष
2. (a) मायोपिया (Myopia) — निकट-दृष्टि दोष
(b) हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia) — दीर्घ-दृष्टि दोष
3. (a) हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia) — निकट-दृष्टि दोष
(b) प्रेसबायोपिया (Presbyopia) — दीर्घ-दृष्टि दोष
4. (a) प्रेसबायोपिया (Presbyopia) — निकट-दृष्टि दोष
(b) हाइपरमेट्रोपिया (Hypermetropia) — दीर्घ-दृष्टि दोष

Q.55

Ans

1. बीजाणु निर्माण
2. पुनर्जनन
3. कायिक प्रवर्धन
4. मुकुलन

Q.56 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा के योग का सही वर्णन करता है?

Ans

1. कुल यांत्रिक ऊर्जा
2. कुल रासायनिक ऊर्जा
3. कुल विद्युतीय ऊर्जा
4. कुल तापीय ऊर्जा

Q.57 कौन-सा धातु युग्म कमरे के तापमान पर पिघलने लगता है?

Ans

1. गैलियम और सीज़ियम
2. आयरन और निकल
3. ज़िंक और कॉपर
4. कॉपर और कोबाल्ट

Q.58 निम्नलिखित में से क्या किसी धात्विक चालक के प्रतिरोध को बढ़ाएगा?

Ans

1. उच्चतर चालकता वाली सामग्री का प्रयोग करना।
2. चालक में प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा को कम करना।
3. इसकी लंबाई को कम करना।
4. इसके अनुप्रस्थ-काट के क्षेत्रफल को कम करना।

Q.59 **अगस्त 2024 में, कौन-सा राज्य अपने कर्मचारियों को एकीकृत पेंशन योजना प्रदान करने वाला भारत का प्रथम राज्य बना?**

Ans

1. महाराष्ट्र
2. ओडिशा
3. उत्तर प्रदेश
4. हिमाचल प्रदेश

Q.60 यदि $a + \frac{1}{a} = 4$ है, तो $a^2 + \frac{1}{a^2} = ?$

Ans

1. 14
2. 18
3. 12
4.

Q.61

Ans

1. सदैव 1
2. 1 से अधिक एक स्थिरांक
3. सदैव शून्य
4. 1 से कम एक स्थिरांक

Q.62 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर OTRP, UZXV से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, HMKI, NSQO से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, MRPN निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

Ans

1. SXTV
2. SXVT
3. XSVT
4. XSTV

Q.63 सोडियम बाइकार्बोनेट से धावन सोडा तैयार करने की सर्वोत्तम विधि की पहचान कीजिए।

Ans

1. सोडियम बाइकार्बोनेट को जल में मिलाकर
2. सोडियम बाइकार्बोनेट को गर्म करके
3. सोडियम बाइकार्बोनेट को जमाकर
4. सिरके में सोडियम बाइकार्बोनेट को मिलाकर

Q.64 ऑक्सीजन का परिकलित आणविक द्रव्यमान कितना होता है?

Ans

1. 28
2. 32
3. 30
4. 26

Q.65 निम्नलिखित समीकरण में यदि '×' और '-' को आपस में बदल दिया जाए तथा '÷' और '+' को आपस में बदल दिया जाए, तो '?' के स्थान पर क्या आएगा?

55 × 45 + 5 − 8 ÷ 4 = ?

Ans

1. 17
2. −13
3. 47
4. 77

Q.66 दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए।

5 – [4 – {3 – (3 – 3 – 6)}]

Ans

1. 6
2. 4
3. 0
4. 10

Q.67

Ans

1. (24, 14, 36)
2. (24, 12, 36)
3. (24, 12, 34)
4. (20, 12, 36)

Q.68 एक दुकानदार 7% और 2% की क्रमिक छूटें प्रदान करता है, जो ___ की एकल छूट के बराबर हैं।

Ans

1. 8.86%
2. 9%
3. 8%
4. 9.14%

Q.69 यदि एक अलमारी के विक्रय मूल्य को दुगुना कर दिया जाए, तो लाभ तिगुना हो जाता है। प्रारंभिक लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

Ans

1. 25%
2. 100%
3. 10%
4. 50%

Q.70 कौन-सा हार्मोन शरीर में कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा के चयापचय को नियंत्रित करता है और इसके संश्लेषण के लिए आयोडीन आवश्यक है?

Ans

1. एड्रेनालिन हार्मोन
2. इंसुलिन हार्मोन
3. थायरोक्सिन हार्मोन
4. टेस्टोस्टेरोन हार्मोन

Q.71 दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तालिका में वर्ष 2021 और 2022 में विक्रेता A और विक्रेता B द्वारा बेची गई कारों की संख्या को दर्शाया गया है।

विक्रेता	2021 में बेची गई कारों की संख्या	2022 में बेची गई कारों की संख्या
A	45	65
B	35	75

2021 में विक्रेता A और 2022 में विक्रेता B द्वारा बेची गई कारों की संख्या के बीच निरपेक्ष (absolute) अंतर कितना है?

Ans

1. 30
2. 20
3. 40
4.

Q.72

Ans
1. 100 sec
2. 55 sec
3. 25 sec
4. 50 sec

Q.73 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 झीलें, नदियां हैं।

कुछ नदियां, तालाब हैं।

निष्कर्ष:

(I) कुछ झीलें, तालाब हैं।

(II) कुछ तालाब, नदियां नहीं 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 हैं।
4. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है।

Q.74 **चौथी राष्ट्रीय फिनस्विमिंग चैम्पियनशिप, 2024 (4th National Finswimming Championship, 2024) में कौन-सा राज्य टीम चैंपियन रहा?**

Ans
1. महाराष्ट्र
2. कर्नाटक
3. पश्चिम बंगाल
4. तमिलनाडु

Q.75 उस गोले का आयतन ज्ञात कीजिए जिसका व्यास 6 cm है।

Ans
1. $48\pi\ cm^3$
2. $36\pi\ cm^3$
3. $42\pi\ cm^3$
4. $28\pi\ cm^3$

Q.76 प्रथम 10 अभाज्य संख्याओं का योग क्या है?

Ans
1. 131
2. 129
3. 101
4. 111

Q.77

Ans
1. UYV
2. USV
3. VYU
4. VYX

Q.78 एक गोलीय दर्पण के परावर्तक पृष्ठ का व्यास, निम्नलिखित में से किसके समान होता है?

Ans
1. फोकस दूरी
2. वक्रता त्रिज्या
3. द्वारक
4. क्षमता का व्युत्क्रम

Q.79 गितिका ने 2 वर्ष के लिए साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर ₹20,000 की धनराशि ऋण पर ली। यदि उसने अवधि के अंत में ₹4,000 का ब्याज चुकाया, तो वार्षिक ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।

Ans
1. 25%
2. 20%
3. 10%
4. 15%

Q.80 निम्नलिखित में से कौन-सी धातु खुले में रखने पर आग पकड़ लेती है?

Ans
1. मैग्नीशियम
2. जिंक
3. कॉपर
4. सोडियम

Q.81 निम्नलिखित में से किस स्थिति में किए गए कार्य को ऋणात्मक माना जाता है?

Ans
1. जब बल, विस्थापन की दिशा में हो।
2. जब बल, विस्थापन की दिशा के लंबवत हो।
3. जब बल, विस्थापन की दिशा के विपरीत हो।
4. जब विस्थापन शून्य हो।

Q.82 **जुलाई 2024 में, किस संगठन ने SDG इंडिया इंडेक्स 2023-24 रिपोर्ट प्रकाशित की?**

Ans
1. उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान
2. नीति आयोग
3. ऊर्जा एवं संसाधन संस्थान
4. ग्रीनपीस इंडिया

Q.83

Ans
1. 145°
2. 115°
3. 45°
4. 55°

Q.84 दो धनात्मक संख्याओं का योग 45 है और उनका अंतर 19 है। वे संख्याएं क्या हैं?

Ans
1. 32, 13
2. 25, 20
3. 30, 15
4. 31, 15

Q.85 यदि गुरुत्वाकर्षण बल के कारण u, g, और h किसी वस्तु के क्रमशः आरंभिक वेग, गुरुत्वाकर्षण त्वरण और ऊंचाई हैं, तो इसका अंतिम वेग v निम्नलिखित में से किससे प्राप्त किया जा सकता है?

Ans
1. $v^2 - u^2 = 2gh$
2. $v^2 + u^2 = 2gh$
3. $v^2u^2 = 2gh$
4. $v^2/u^2 = 2gh$

Q.86 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।)

(23, 47, 85)

(11, 20, 46)

Ans
1. (8, 7, 35)
2. (17, 6, 38)
3. (9, 16, 42)
4. (21, 15, 50)

Q.87 दी गई श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं, और सभी की गिनती केवल बाएं से दाएं ही की जानी चाहिए।)

(बाएं) 1 8 4 5 9 6 5 2 4 8 0 9 5 9 5 7 9 5 3 3 5 1 5 1 4 7 6 6 4 9 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक विषम अंक है, और ठीक बाद में एक सम अंक है?

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

Q.88

Ans
1. 6
2. 3
3. 0
4. 4

Q.89 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प 1 वोल्ट के मान के बराबर है? (माना कि J-जूल, C-कूलॉम, s-सेकंड है)

Ans
1. 1 Js
2. 1 Cs
3. 1 C/s
4. 1 J/1C

Q.90 निम्नलिखित में से किस प्रकार की अभिक्रिया में अभिकारकों के बीच आयनों का आदान-प्रदान होता है?

Ans
1. असमानुपातन अभिक्रिया
2. अपघटन
3. द्वि-विस्थापन अभिक्रिया
4. योगज अभिक्रिया

Q.91 एक मानव संसाधन कंपनी 4800 व्यक्तियों को नौकरी पर रखती है, जिनमें से 45% पुरुष हैं और 60% पुरुष या तो 25 वर्ष या उससे अधिक आयु के हैं। उस मानव संसाधन कंपनी में काम कर रहे कितने पुरुष 25 वर्ष से कम आयु के हैं?

Ans
1. 2640
2. 864
3. 2160
4. 1296

Q.92 एक मटर का पौधा अन्य पौधों या बाड़ पर किसकी सहायता से चढ़ता है?

Ans
1. मूलों
2. कांटे
3. प्रतान
4. बाह्यदल

Q.93

Ans

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

Q.94 केंद्रीय तंत्रिका तंत्र जो शरीर के सभी भागों से जानकारी प्राप्त करता है और उसे एकीकृत करता है, जिसका निर्माण निम्न में से किसके द्वारा होता है?

Ans

1. केवल मस्तिष्क
2. केवल रीढ़ की हड्डी
3. केवल हृदय
4. मस्तिष्क और रीढ़ की हड्डी

Q.95 पौधों में ऑक्सिन के कार्य से संबंधित सही विकल्प का चयन कीजिए।

Ans

1. तने की मोटाई में वृद्धि करता है
2. कोशिकाओं को लंबे समय तक वृद्धि करने में सहायता करता है
3. पुष्पन को प्रेरित करता है
4. पौधों को कीटरोधी बनाता है

Q.96 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह 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, उस अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

Ans

1. SDF
2. IOU
3. GMS
4. QWC

Q.97 पृथ्वी की सतह के निकट m द्रव्यमान वाली किसी वस्तु पर गुरुत्वीय त्वरण _______ होगा।

Ans

1. m^2 के रैखिक रूप से समानुपाती
2. m के व्युत्क्रमानुपाती
3. m से स्वतंत्र
4.

Q.98

Ans

1. द्विखंडन
2. खंडन
3. मुकुलन
4. पुनर्जनन

Q.99 एक ठोस रबर के गोले का भार 6 kg है जबकि इसका व्यास 6 cm है। उसी सामग्री का उपयोग करके, एक खोखला गोला बनाया जाता है जिसका बाहरी व्यास 18 cm और आंतरिक व्यास 12 cm है। इसका भार कितना है?

Ans

1. 114 kg
2. 64.64 kg
3. 96 kg
4. 72.64 kg

Q.100 जैसे-जैसे तापमान बढ़ता है, पदार्थ के कणों की गतिज ऊर्जा ______ ।

Ans

1. शून्य हो जाती है
2. बढ़ती है
3. एक सामान ही रहती है
4. घटती है