रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

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

Test Date	20/12/2024
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 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर PLSO, VRYU से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, MIPL SOVR से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, IELH निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

Ans
✗ 1. KONR
✗ 2. KORN
✗ 3. OKNR
✓ 4. OKRN

Q.2 निम्नलिखित विकल्पों में से सही युग्म का चयन कीजिए।

Ans
✓ 1. प्रति एकांक समय में वेग में परिवर्तन — त्वरण
✗ 2. वेग समय के साथ नहीं बदलता — असमान गति
✗ 3. वेग समय के साथ बदलता है — एकसमान गति
✗ 4. मुक्त रूप से गिरते हुए पिंड की गति — असमान त्वरण

Q.3 निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

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

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से पहले अंक और दाएं से पंद्रहवें अंक का योग क्या है?

Ans
✗ 1. 0
✗ 2. 6
✗ 3. 5
✓ 4. 3

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। 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)

X : 88 :: 12 : Y

Prepp
Your Personal Exams Guide

Ans
- ✗ 1. X = 8, Y = 152
- ✓ 2. X = 8, Y = 132
- ✗ 3. X = 14, Y = 132
- ✗ 4. X = 14, Y = 176

Q.5 एक निश्चित कूट भाषा में,

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 बहन है'।

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

Ans
- ✓ 1. मां के पिता
- ✗ 2. पिता के पिता
- ✗ 3. मां के भाई
- ✗ 4. पिता के भाई

Prepp Your Personal Exam Guide

Q.6 विभाजन के दौरान कोशिका विभाजन किसी भी तल से हो सकता है। विखंडन के ये तरीके किस प्रोटोजोआ में देखे गए हैं?

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

Q.7 एक धनराशि चार व्यक्तियों A, B, C और D के बीच 4 : 7 : 9 : 3 के अनुपात में वितरित की जाती है। यदि C को B से ₹800 अधिक प्राप्त होते हैं, तो D को प्राप्त होने वाली धनराशि ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. ₹1,500
- ✓ 2. ₹1,200
- ✗ 3. ₹1,000
- ✗ 4. ₹1,400

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.8 नीचे दी गई अभिक्रिया निम्नलिखित में से किस प्रकार की अभिक्रिया का एक उदाहरण है?

पोटेशियम ब्रोमाइड(aq) + बेरियम आयोडाइड(aq) →पोटेशियम आयोडाइड(aq) + बेरियम ब्रोमाइड(s)

Ans

✔ 1. द्विविस्थापन अभिक्रिया

✗ 2. विस्थापन अभिक्रिया

✗ 3. संयोजन अभिक्रिया

✗ 4. वियोजन अभिक्रिया

Q.9 निम्नलिखित श्रृंखला को देखिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं)।

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

उपरोक्त श्रृंखला में बाएं से दसवें अंक और दाएं से चौथे अंक का योग क्या है?

Ans

✗ 1. 8

✗ 2. 10

✗ 3. 11

✔ 4. 9

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?

JLO, KMP, LNQ, MOR, ?

Ans

✗ 1. PSN

✔ 2. NPS

✗ 3. NSP

✗ 4. PNS

Q.11 निषेचन के लिए कौन सा प्रजनन अंग आवश्यक है/हैं?

Ans

✗ 1. थैलेमस

✔ 2. परागकण एवं बीजाण्ड

✗ 3. बाह्यदल

✗ 4. पंखुड़ियां

Prepp Your Personal Exam Guide

Q.12 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 कुशन, घंटियां हैं।

सभी कुशन, मशीनें हैं।

निष्कर्ष:

(I) सभी मशीनें, कुशन हैं।

(II) कुछ घंटियां, मशीनें हैं।

Ans

✔ 1. केवल निष्कर्ष (II) कथनों के अनुसार है

✗ 2. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों कथनों के अनुसार हैं

✗ 3. केवल निष्कर्ष (I) कथनों के अनुसार है

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

Q.13 जब हम एक बस में ड्राइवर की ओर मुख करके खड़े होते हैं और बस अचानक सीधी दिशा में चलने लगती है, तो हम किस ओर गिरते हैं?

Ans

✗ 1. बाईं ओर

✗ 2. दाईं ओर

✗ 3. आगे की ओर

✔ 4. पीछे की ओर

Q.14 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 कारण कथन में दी गई घटना/अवलोकन/जानकारी की व्याख्या करता है।

कथन :

भले ही कंपनी X देश में गेहूं का सबसे बड़ी निर्यातक है, किंतु यह देश में सबसे अधिक लाभ अर्जित करने वाली कंपनियों में से एक नहीं है।

कारण :

I. गेहूं की तुलना में लोहे जैसे अन्य उत्पादों का व्यापार करना अधिक लाभदायक है।

II. कंपनी X का विविध व्यय बहुत अधिक है।

Ans

✗ 1. केवल II, एक संभावित कारण है।

✗ 2. केवल I, एक संभावित कारण है।

✔ 3. I और II, दोनों संभावित कारण हैं।

✗ 4. न तो I, और न ही II, संभावित कारण है।

Q.15 12 और 39 के बीच की सभी प्राकृत संख्याओं का औसत, जो 5 से विभाज्य है, _____ है।

Ans

✗ 1. 28

✗ 2. 25.5

✗ 3. 21

✔ 4. 25

Prepp
Your Personal Exams Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.16 $\sec^2 A + (\mathrm{cosec}^2 A - 1) + (1 + \tan^2 A) - \cot^2 A$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ 1. 0
- ✗ 2. 1
- ✗ 3. $\cot^2 A$
- ✓ 4. $2\sec^2 A$

Q.17 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 2 8 2 4 1 7 6 1 7 3 2 9 7 5 1 7 8 6 8 2 4 3 9 4 6 6 2 (दाएं)

उपरोक्त श्रृंखला में ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक पूर्ण वर्ग है, और ठीक बाद में एक सम अंक है? (ध्यान दें: 1 को पूर्ण वर्ग माना जाएगा।)

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

Q.18 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प दिए गए कथन के लिए सही स्पष्टीकरण प्रदान करता है?

गर्म दिनों में पसीना आना आपके शरीर को ठंडा करता है।

Ans
- ✗ 1. दिया गया कथन गलत है।
- ✗ 2. पसीना आने से शरीर का तापमान बढ़ जाता है।
- ✓ 3. पसीने के कारण तेजी से वाष्पीकरण होता है, जो शरीर की सतह से गर्मी (heat) को अवशोषित करता है और शरीर को ठंडा करता है।
- ✗ 4. पसीना आने से रक्त संचार बढ़ता है और शरीर को ठंडा करता है।

Q.19 जब वृद्धि हार्मोन का स्तर कम होता है, तो कौन वृद्धि हार्मोन स्त्रावित करने वाला कारक (growth hormone releasing factor) मुक्त करता है और पीयूष ग्रंथि को उद्दीप्त करके वृद्धि हार्मोन मुक्त करता है?

Ans
- ✗ 1. अग्न्याशय
- ✓ 2. हाइपोथैलेमस
- ✗ 3. अधिवृक्क ग्रंथि
- ✗ 4. थाइरॉयड ग्रंथि

Q.20 ______________, वर्ष 2022 और 2023 के लिए 94 प्रसिद्ध कलाकारों को प्रतिष्ठित संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार (अकादमी पुरस्कार) प्रदान करेंगे।

Ans
- ✓ 1. भारत की राष्ट्रपति, श्रीमती. द्रौपदी मुर्मू
- ✗ 2. भारत के प्रधान मंत्री, श्री नरेंद्र मोदी
- ✗ 3. भारत के गृह मंत्री, श्री अमित शाह
- ✗ 4. भारत के रक्षा मंत्री, श्री राजनाथ सिंह

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.21 यदि 'A' का अर्थ '+' है, 'B' का अर्थ '-' है, 'C' का अर्थ '÷' है और 'D' का अर्थ '×' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

18 C 6 D 18 A 6 B 18 = ?

Ans
✗ 1. 7
✓ 2. 42
✗ 3. 62
✗ 4. 67

Q.22 विद्युत अपघटनी परिष्करण में, धारा प्रवाहित करने पर अशुद्धियां नीचे बैठ जाती हैं, उन अशुद्धियों को ______ के रूप में जाना जाता है।

Ans
✗ 1. केथोड पंक (cathode mud)
✗ 2. गैंग (gangue)
✓ 3. एनोड पंक (anode mud)
✗ 4. विद्युत अपघटनी पंक (electrolytic mud)

Q.23 उत्तर की ओर मुख किए हुए व्यक्तियों की एक पंक्ति में, श्रेया बाएं छोर से 11वें स्थान पर है। रवि बाएं छोर से 12वें स्थान पर है। श्रेया और राहुल के ठीक बीच में रवि है। यदि राहुल पंक्ति के दाएं छोर से 15वें स्थान पर है, तो पंक्ति में कितने व्यक्ति हैं?

Ans
✗ 1. 29
✓ 2. 27
✗ 3. 28
✗ 4. 45

Q.24 नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको 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 शर्ट, पैंट हैं।

सभी पैंट, टाई हैं।

कोई टाई, जींस नहीं है।

निष्कर्ष:

(I) कोई जींस, पैंट नहीं है।

(II) सभी पैंट, शर्ट हैं।

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।

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.25 पाचन नलिका में भोजन की गति का सही क्रम निम्नलिखित में से कौन-सा है?

Ans
1. मुंह – आमाशय – ग्रासनली
2. ग्रासनली – मुंह – आमाशय
3. मुंह – ग्रासनली – आमाशय ✔
4. ग्रासनली – आमाशय – मुंह

Q.26 **DRDO द्वारा लॉन्ग रेंज लैंड अटैक क्रूज मिसाइल (Long Range Land Attack Cruise Missile - LRLACM) का पहला उड़ान परीक्षण कहाँ किया गया?**

Ans
1. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान केन्द्र, तिरुवनंतपुरम
2. डिफेंस रिसर्च फैसिलिटी, हैदराबाद
3. इंटीग्रेटेड टेस्ट रेंज (ITR), चांदीपुर, ओडिशा ✔
4. मिसाइल टेस्ट फैसिलिटी, बेंगलुरु

Q.27 निम्नलिखित में से किस एक विकल्प को छोड़कर सभी संयोजी ऊतक के उदाहरण हैं?

Ans
1. उपास्थि
2. अस्थि
3. ट्रैकीड (वाहिनिका) ✔
4. रक्त

Q.28 साबुन का जलरागी सिरा निम्नलिखित में से किसके साथ अभिक्रिया (विलेय होता है) करता है?

Ans
1. तेल
2. जल एवं तेल दोनों
3. हाइड्रोकार्बन
4. जल ✔

Q.29 पारितंत्र के घटकों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं?

A. जीवित जीव - अजैविक घटक

B. मिट्टी - जैविक घटक

C. खनिज - अजैविक घटक

Ans
1. A और C, दोनों
2. केवल C ✔
3. A, B और C
4. केवल B

Q.30 मिश्रण से कोलाइडल कणों को अलग करने के लिए निम्नलिखित में से किस तकनीक का उपयोग किया जाता है?

Ans
✗ 1. वाष्पीकरण
✗ 2. निस्यंदन (छानने की प्रक्रिया)
✓ 3. अपकेंद्रीकरण
✗ 4. आसवन

Q.31 सिम्मी की मां ने पार्टी के लिए 8 ltr 785 ml सूप बनाया। यदि सूप को 35 लोगों के बीच समान रूप से वितरित किया गया हो, तो प्रत्येक व्यक्ति को कितना सूप दिया गया?

Ans
✓ 1. 251 ml
✗ 2. 255 ml
✗ 3. 250 ml
✗ 4. 254 ml

Q.32 यदि एक व्यक्ति ₹5 में 6 पेंसिलें खरीदता है, और ₹6 में 5 पेंसिलें बेचता है, तो लाभ प्रतिशत ______ है।

Ans
✗ 1. 42%
✗ 2. 43%
✗ 3. 41%
✓ 4. 44%

Q.33 बल के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं?

A. भार वह बल है जो किसी वस्तु पर ऊर्ध्वाधर रूप से नीचे की ओर कार्य करता है।

B. प्रणोद वह बल है जो किसी वस्तु पर उसकी सतह के लंबवत कार्य करता है।

Ans
✗ 1. 'A' और 'B' दोनों गलत हैं।
✗ 2. 'A' सही है और 'B' गलत है।
✓ 3. 'A' और 'B' दोनों सही हैं।
✗ 4. 'A' गलत है और 'B' सही है।

Q.34 वृद्धि हॉर्मोन का कार्य क्या है?

Ans
✓ 1. यह सभी अंगों में विकास को उद्दीप्त करता है।
✗ 2. यह रक्त शर्करा स्तर को नियंत्रित करता है।
✗ 3. यह महिला यौन अंगों के विकास को उद्दीप्त करता है।
✗ 4. यह शरीर के विकास के लिए चयापचय को नियंत्रित करता है।

Q.35 15% की छूट देने के बाद 20% का लाभ अर्जित करने के लिए, एक दुकानदार को किसी वस्तु पर कितना मूल्य अंकित करना चाहिए, जिसका क्रय मूल्य उसके लिए ₹153 है?

Ans
✗ 1. ₹224
✓ 2. ₹216
✗ 3. ₹162
✗ 4. ₹184

Prepp
Your Personal Exams Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.36 यदि लयनकाय को कोशिका की 'आत्मघाती थैली' के रूप में भी जाना जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन कोशिका का शक्ति केंद्र है?

Ans
✔ 1. सूत्रकणिकाएं
✗ 2. रसधानी
✗ 3. प्लैस्टिड
✗ 4. अन्तर्द्रव्यी जालिका

Q.37 प्रथम 10 अभाज्य संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 12.5
✗ 2. 10
✔ 3. 12.9
✗ 4. 15.5

Q.38 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 : 117 :: 15 : Y

Ans
✔ 1. X = 9, Y = 195
✗ 2. X = 9, Y = 193
✗ 3. X = 7, Y = 195
✗ 4. X = 7, Y = 193

Q.39 **11 नवंबर 2024 को न्यायमूर्ति संजीव खन्ना ने भारत के _____ मुख्य न्यायाधीश के रूप में शपथ ग्रहण की।**

Ans
✗ 1. 50वें
✗ 2. 49वें
✗ 3. 52वें
✔ 4. 51वें

Q.40 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. AGH
✗ 2. QSU
✗ 3. ZBD
✗ 4. MOQ

Q.41 द्विआवेशी हीलियम आयनों को निम्नलिखित में से किस नाम से भी जाना जाता है?

Ans
1. बीटा कण
2. एक्स-रे
3. अल्फ़ा कण ✓
4. गामा कण

Q.42 विद्युत अपघटनी शोधन प्रक्रिया में, कैथोड किससे बना होता है?

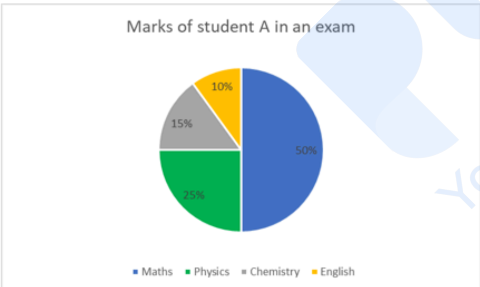
Ans
1. अशुद्ध धातु
2. धातु लवण
3. शुद्ध धातु ✓
4. मिश्रधातु

Q.43 कौन सा अंतःकोशिकीय परिवहन के लिए मार्ग और विनिर्माण सतह दोनों के रूप में कार्य करता है?

Ans
1. राइबोसोम (Ribosome)
2. माइटोकॉन्ड्रिया (Mitochondria)
3. अंतर्द्रव्यी जालिका (Endoplasmic reticulum) ✓
4. प्लैस्टिड (Plastids)

Q.44 नीचे दिए गए वृत्त-आलेख का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

दिया गया वृत्त-आलेख एक परीक्षा में छात्र A के प्रतिशत अंकों का विवरण दर्शाता है।



संदर्भ: Marks of student A in an exam - एक परीक्षा में छात्र A के अंक, Maths – गणित, Physics – भौतिक विज्ञान, Chemistry – रसायन विज्ञान, English – अंग्रेजी

यदि छात्र A द्वारा कुल प्राप्त अंक 260 हैं, तो परीक्षा में भौतिक विज्ञान और अंग्रेजी में छात्र द्वारा कुल प्राप्त अंक कितने हैं?

Ans
1. 95
2. 87
3. 85
4. 91 ✓

Q.45 अंडाशयों द्वारा नियंत्रित कार्य से संबंधित सही विकल्प का चयन कीजिए।

Ans
1. उपापचय को नियंत्रित करता है
2. सभी अंगों में विकास को उद्दीप्त करता है
3. मासिक धर्म
4. पीयूष ग्रंथियों को उद्दीप्त करता है

Q.46 A, B, E, G, P, L और M एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। A के दाईं ओर से गिनने पर A और M के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। L के दाईं ओर से गिनने पर P और L के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। M, L के ठीक दाईं ओर बैठा है। E, G के ठीक दाईं ओर बैठा है। B के दाईं ओर से चौथे स्थान पर कौन बैठा है?

Ans
1. G
2. P
3. M
4. E

Q.47 जब पादप कोशिका में परासरण द्वारा पानी की हानि होती है, तो आंतरिक प्रदार्थ संकुचित होकर कोशिका भित्ति से दूर हो जाते है; इस प्रक्रिया को _____ के रूप में जाना जाता है।

Ans
1. जीवद्रव्य कुंचन
2. विसरण
3. निष्क्रिय परिवहन
4. सक्रिय परिवहन

Q.48 रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल के अनुसार, परमाणु का अधिकांश द्रव्यमान कहां स्थित होता है?

Ans
1. इलेक्ट्रॉन अभ्र में
2. यह सर्वत्र समान रूप से वितरित होता है
3. इलेक्ट्रॉनों के कोशों में
4. नाभिक में

Q.49 एक धारावाही परिनालिका द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र पर विचार कीजिए। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

Ans
1. परिनालिका एक प्रकार से दंड चुंबक की भांति कार्य करती है।
2. लंबी परिनालिका के केंद्र के पास चुंबकीय क्षेत्र लगभग स्थिर होता है।
3. परिनालिका के बाहर लेकिन परिनालिका के निकट चुंबकीय क्षेत्र का परिमाण बहुत अधिक होता है।
4. यदि हम फेरों की संख्या में वृद्धि करते हैं तो चुंबकीय क्षेत्र की प्रबलता में वृद्धि हो जाती है।

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.50 $\frac{9}{10} \div \left(\frac{4}{5} + \frac{1}{10}\right)$ का मान क्या है?

Ans

✗ 1. $\frac{81}{100}$

✓ 2. 1

✗ 3. 0

✗ 4. $\frac{1}{10}$

Q.51 ब्रिटिश काउंसिल और गाइडेंस तमिलनाडु के बीच साझेदारी का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

Ans

✓ 1. तमिलनाडु की रचनात्मक अर्थव्यवस्था और सांस्कृतिक उद्योगों को सशक्त बनाना

✗ 2. तमिलनाडु में पारंपरिक कृषि का समर्थन करना

✗ 3. अंतर्राष्ट्रीय व्यापार समझौतों को बढ़ावा देना

✗ 4. तमिलनाडु में पर्यटन को बढ़ावा देना

Q.52 एकसमान चुंबकीय क्षेत्र को निम्नलिखित में से किसके द्वारा दर्शाया जाता है?

Ans

✓ 1. समांतर और समदूरस्थ सीधी रेखाओं

✗ 2. समांतर लेकिन अनियमित सीधी रेखाओं

✗ 3. संकेंद्रित वृत्ताकार रेखाओं

✗ 4. दीर्घवृत्ताकार रेखाओं

Q.53 त्रिकोणीय कांच के प्रिज्म के दो पार्श्व फलकों के बीच का कोण क्या कहलाता है?

Ans

✓ 1. प्रिज्म कोण

✗ 2. विचलन कोण

✗ 3. आनति कोण

✗ 4. आधार कोण

Prepp Your Personal Exam Guide

Q.54 शाहिद बिंदु A से आरंभ करता है और पश्चिम की ओर 20 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है, 20 km गाड़ी चलाता है, बाईं ओर मुड़ता है और 15 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 12 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह दाईं ओर मुड़ता है, 5 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 उत्तर की ओर

✗ 2. 10 km दक्षिण की ओर

✓ 3. 8 km उत्तर की ओर

✗ 4. 8 km पूर्व की ओर

Q.55 विरामावस्था से प्रारंभ करके, एक कार 0.5 m/s^2 के एकसमान त्वरण से चल रही है। 20 s के बाद कार का वेग कितना होगा?

Ans
1. 15 m/s ✗
2. 0 m/s ✗
3. 10 m/s ✓
4. 5 m/s ✗

Q.56 दिए गए व्यंजक का मूल्यांकन कीजिए।

6 + 6 × 6 – 6

Ans
1. 36 ✓
2. 66 ✗
3. 0 ✗
4. 42 ✗

Q.57 **केरल के किस स्कूल ने 2024 में भारत के पहले AI-संचालित शिक्षक 'आइरिस (Iris)' को पेश करके इतिहास रच दिया?**

Ans
1. KTCT हायर सेकेंडरी स्कूल ✓
2. चिन्मया विद्यालय ✗
3. लोयोला स्कूल ✗
4. सेक्रेड हार्ट स्कूल ✗

Q.58 एक निश्चित कूट भाषा में, 'Pay The Tax' को 'Gi Si Di' लिखा जाता है, 'File Tax Return' को 'Ri Zi Si' लिखा जाता है, और 'Keep The Tax File' को 'Qi Si Gi Zi' लिखा जाता है। दी गई कूट भाषा में 'File' को क्या लिखा जाएगा?

Ans
1. Gi ✗
2. Zi ✓
3. Qi ✗
4. Si ✗

Q.59 यदि एक सीधी सड़क पर चलने वाली कार समय के समान अंतराल में अपनी चाल को असमान मात्रा में बढ़ाती है, तो कहा जाता है कि कार ______ से गतिमान है।

Ans
1. असमान त्वरण ✓
2. एकसमान चाल ✗
3. एकसमान त्वरण ✗
4. एकसमान वेग ✗

Q.60 50 cm परिमाप वाले एक आयत की भुजाओं का अनुपात 1 : 4 है। उस वर्ग का परिमाप क्या है जिसका क्षेत्रफल आयत के क्षेत्रफल के समान है?

Ans
1. 40 cm ✓
2. 50 cm ✗
3. 36 cm ✗
4. 45 cm ✗

Q.61 एक सम बहुभुज में भुजाओं की संख्या ज्ञात कीजिए यदि इसका प्रत्येक अंतः कोण 165° है।

Ans
✔ 1. 24
✗ 2. 20
✗ 3. 25
✗ 4. 18

Q.62 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

433, 414, 376, 319, 243, ?

Ans
✗ 1. 136
✗ 2. 124
✗ 3. 162
✔ 4. 148

Q.63 निम्नलिखित में से कौन-सी एक अभाज्य संख्या है?

Ans
✔ 1. 373
✗ 2. 221
✗ 3. 437
✗ 4. 161

Q.64 यदि कोई वस्तु बिंदु 'A' से दाईं ओर 15 m गति करती है और फिर उसी बिंदु 'A' तक पहुंचने के लिए विपरीत दिशा में 15 m गति करती है, तो उसके द्वारा किया गया विस्थापन कितना होगा?

Ans
✔ 1. 0 m
✗ 2. 15 m
✗ 3. 30 m
✗ 4. 7.5 m

Q.65 पानी की सतह पर लोहे की एक ठोस छड़ रखी जाती है। यदि लोहे की छड़ पर पानी द्वारा ऊपर की ओर लगाया जाने वाला बल, छड़ पर नीचे की ओर लगाए जाने वाले बल से अधिक हो, तो क्या होगा?

Ans
✗ 1. लोहे की छड़ धीरे-धीरे डूब जाएगी।
✗ 2. लोहे की छड़ नीचे की ओर जाएगी।
✔ 3. लोहे की छड़ पानी की सतह पर तैरने लगेगी।
✗ 4. लोहे की छड़ तेजी से डूब जाएगी।

Q.66 नयन एक काम को 25 दिनों में कर सकता है। तरूण नयन से 25% अधिक कुशल है। तरूण को उसी काम को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

Ans
✗ 1. 15
✗ 2. 16
✔ 3. 20
✗ 4. 25

Q.67 'अ गेम ऑफ टू हाफ्स: द स्टोरी ऑफ द गोल्डन एरा ऑफ इंडियन क्लब फुटबॉल' (A Game of Two Halves: The Story of the Golden Era of Indian Club Football) के लेखक कौन हैं?

Prepp
Your Personal Exams Guide

Ans
1. आनंद पटेल (Anand Patel)
2. कृष्ण राव (Krishna Rao)
3. सुनील छेत्री (Sunil Chetri)
4. ऋषव राय (Rishav Ray) ✓

Q.68 किसी परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए, एक विद्यार्थी को अधिकतम कुल अंकों में से 780 अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। सोनल को 728 अंक मिले और उसे 5% से अनुत्तीर्ण घोषित कर दिया गया। एक विद्यार्थी परीक्षा में अधिकतम कुल कितने अंक प्राप्त कर सकता है?

Ans
1. 1040 ✓
2. 1100
3. 1000
4. 1140

Q.69 एक महिला ने 4 वर्ष के लिए $7\frac{1}{2}\%$ वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर ₹85,000 का निवेश किया। वह धनराशि ज्ञात कीजिए जो उसे 4 वर्ष बाद प्राप्त होगी।

Ans
1. ₹1,08,750
2. ₹69,600
3. ₹75,000
4. ₹1,10,500 ✓

Q.70 X में से X का 90% घटाना, X को किससे गुणा करने के समतुल्य है?

Ans
1. 0.5
2. 0.8
3. 0.1 ✓
4. 0.9

Q.71 यदि '÷' और '×' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आएगा?

8 + 7 ÷ 36 × 9 − 12 = ?

Ans
1. 24 ✓
2. 21
3. 19
4. 25

Q.72 6 cm लंबाई की भुजाओं वाले एक सम षट्भुज का क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।

Ans
1. $54\sqrt{3}$ ✓
2. 36
3. 18
4. $5\sqrt{2}$

Q.73 यदि 40 : 35 :: 35 : k है, तो k - 1 का मान ज्ञात कीजिए।

Prepp
Your Personal Exams Guide

Ans
✗ 1. $\frac{49}{16}$
✗ 2. $\frac{245}{8}$
✗ 3. $\frac{49}{8}$
✓ 4. $\frac{237}{8}$

Q.74 कोई धनराशि, 20% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर कितनी अवधि में स्वयं की दोगुनी हो जाएगी?

Ans
✗ 1. 10 वर्ष
✗ 2. 8 वर्ष
✓ 3. 5 वर्ष
✗ 4. 12 वर्ष

Q.75 **2023-2024 सत्र में, ___________ ने विदर्भ को हराकर 42वें रणजी ट्रॉफी खिताब को जीता था।**

Ans
✗ 1. गुजरात
✗ 2. कर्नाटक
✗ 3. दिल्ली
✓ 4. मुंबई

Prepp
Your Personal Exam Guide

Q.76 रामबाबू एकसमान गति से चल रहा है, और उसने 5 s में 25 m की दूरी तय की है। वह 3 s में कितनी दूरी तय कर सकता है?

Ans
✓ 1. 15 m
✗ 2. 5 m
✗ 3. 10 m
✗ 4. 20 m

Q.77 अमित और अमिता की आयु का योग, अमिता और अमृता की आयु के योग से 15 वर्ष अधिक है। अमृता, अमित से कितने वर्ष छोटी है?

Ans
✗ 1. 19
✗ 2. 13
✓ 3. 15
✗ 4. 12

Q.78 निम्नलिखित में से कौन-सी परिघटना वायुमंडलीय अपवर्तन का परिणाम है?

Ans
✗ 1. इंद्रधनुष का निर्माण
✓ 2. अग्रिम सूर्योदय और विलंबित सूर्यास्त
✗ 3. किसी वस्तु का आवर्धित प्रतिबिंब बनाने के लिए वक्रित दर्पण
✗ 4. समतल दर्पणों द्वारा प्रतिबिंब का बनना

Q.79 जुलाई 2024 में केरल के किस जिले में बड़ा भूस्खलन हुआ था?

Ans
1. त्रिस्सूर
2. वायनाड ✔
3. इडुक्की
4. मलप्पुरम

Q.80 निम्नलिखित में से कौन पदार्थ की अम्लीय या क्षारीय प्रकृति की जांच करने के लिए गंधीय सूचक (olfactory indicator) है?

Ans
1. मेथिल ऑरेंज (Methyl orange)
2. फीनॉल्फ्थेलीन (Phenolphthalein)
3. वेनिला एसेंस (Vanilla essence) ✔
4. लाल लिटमस (Red litmus)

Q.81 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आना चाहिए?

YEF, VFI, SGL, PHO, ?

Ans
1. MIR ✔
2. NMR
3. IMR
4. NMQ

Q.82 खाद्य श्रृंखला में पोषी स्तर के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

Ans
1. बड़े मांसाहारी या तृतीयक उपभोक्ता तीसरे पोषी स्तर का निर्माण करते हैं।
2. परपोषी सौर ऊर्जा का स्थिरीकरण करते है, और इसे शाकाहारियों या अन्य उपभोक्ताओं के लिए उपलब्ध कराते हैं।
3. शाकाहारी या द्वितीयक उपभोक्ता दूसरे स्तर पर आते हैं।
4. स्वपोषी या उत्पादक प्रथम पोषी स्तर पर होते हैं। ✔

Q.83 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर TPVS, LHNK से एक निश्चित प्रकार से संबंधित है। उसी प्रकार, WSYV, OKQN से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, RNTQ निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

Ans
1. FJLI
2. FJIL
3. JFIL
4. JFLI ✔

Q.84 दो पाइप X और Y, एक टंकी को क्रमशः 21 घंटे और 24 घंटे में भर सकते हैं। दोनों पाइपों को एक साथ खोला जाता है, और यह ज्ञात होता है कि टंकी की तली में रिसाव के कारण टंकी को भरने में 48 मिनट अधिक लगते हैं। जब टंकी पूरी भरी हुई हो और उस दौरान कोई पाइप खुला न हो, तो रिसाव (छेद) कितने समय में इसे खाली कर देगा?

Ans
1. 144 घंटे
2. 130 घंटे
3. 168 घंटे ✔
4. 120 घंटे

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.85 संयुक्त राष्ट्र 2024 बहुआयामी गरीबी सूचकांक (MPI) में उल्लेख किया गया है कि भारत में बहुआयामी गरीब लोगों की संख्या विश्व स्तर पर सबसे अधिक है, जिससे _____ मिलियन लोग प्रभावित हैं।

Ans
- ✗ 1. 245
- ✗ 2. 225
- ✓ 3. 234
- ✗ 4. 214

Q.86 समीकरणों के युग्म $3x - 5y = 7$ और $-6x + 10y = 7$ के/का _____ हैं/है?

Ans
- ✗ 1. अनंत रूप से अनेक हल
- ✓ 2. कोई हल नहीं
- ✗ 3. दो हल
- ✗ 4. एक अद्वितीय हल

Q.87 रासायनिक सूत्र में पादांक (subscript) क्या दर्शाता है?

Ans
- ✗ 1. आयन का आवेश
- ✗ 2. यौगिक का द्रव्यमान
- ✗ 3. तत्व की ऑक्सीकरण अवस्था
- ✓ 4. एक अणु में प्रत्येक तत्व के परमाणुओं की संख्या

Q.88 पादपों में लचीलापन किस स्थायी ऊतक के कारण होता है जिससे पौधे के विभिन्न भाग जैसे टेंड्रिल (tendrils) और बेलों के तने बिना टूटे मुड़ पाते हैं?

Ans
- ✗ 1. क्लोरेन्काइमा
- ✓ 2. कॉलेनकाइमा
- ✗ 3. पैरेंकाइमा
- ✗ 4. एरेन्काइमा

Q.89 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 : असंगतअक्षर-समूह, अक्षर समूह में व्यंजन/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

Ans
- ✗ 1. NK-MP
- ✗ 2. DA-CF
- ✓ 3. JG-IM
- ✗ 4. GD-FI

Q.90 यदि $10000x = (9982)^2 - (18)^2$ है, तो x का मान क्या है?

Ans
- ✓ 1. 9964
- ✗ 2. 9809
- ✗ 3. 9886
- ✗ 4. 9976

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.91 **1980 के दशक में, वायुमंडल में ओजोन की मात्रा में तीव्र गिरावट के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कृत्रिम रसायन उत्तरदायी था?**

Ans

✔ 1. क्लोरोफ्लोरोकार्बन (Chlorofluorocarbons)

✗ 2. आयोडोफ्लोरोकार्बन (Iodofluorocarbons)

✗ 3. आयोडोब्रोमोकार्बन (Iodobromocarbons)

✗ 4. क्लोरोआयोडोकार्बन (Chloroiodocarbons)

Q.92 यदि 90 km/h की चाल से चल रही एक रेलगाड़ी को एक खंभे को पार करने में 5 sec का समय लगता है, तो रेलगाड़ी की लंबाई ज्ञात कीजिए।

Ans

✗ 1. 140 m

✗ 2. 104 m

✗ 3. 152 m

✔ 4. 125 m

Q.93 निम्नलिखित में से कौन-सा सोल (sol) का एक उदाहरण है?

Ans

✗ 1. फेस क्रीम

✗ 2. रबड़

✗ 3. फोम

✔ 4. मिल्क ऑफ़ मैग्नीशिया

Q.94 **एक निश्चित कूट भाषा में, 'cant hurt me' को 'yk ja cm' लिखा जाता है और 'did he hurt' को 'bt yo ja' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'hurt' को कैसे लिखा जाएगा?**

Ans

✔ 1. ja

✗ 2. pr

✗ 3. cr

✗ 4. qe

Q.95 **सितंबर 2024 में, किस बैंक ने अदिति नामक एक GenAI संचालित वर्चुअल रिलेशनशिप मैनेजर (Virtual Relationship Manager) लॉन्च किया, जिसका उद्देश्य डिजिटल ग्राहक सेवा अनुभव को बेहतर बनाना है?**

Ans

✗ 1. एचडीएफ़सी बैंक (HDFC Bank)

✗ 2. केनरा बैंक (Canara Bank)

✗ 3. भारतीय स्टेट बैंक (State Bank of India)

✔ 4. बैंक ऑफ़ बड़ौदा (Bank of Baroda)

Q.96 निम्नलिखित में से कौन-सा द्रव का अभिलाक्षणिक गुण है?

Ans

✗ 1. इसका आकार और आयतन निश्चित होता है।

✗ 2. यह अत्यधिक संपीड़ित होते है।

✗ 3. यह दृढ होते हैं।

✔ 4. इसका आयतन निश्चित होता है लेकिन आकार निश्चित नहीं होता है।

Q.97 सात व्यक्ति, A, B, D, L, X, Y और Z एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। केवल Z, D के दाईं ओर बैठा है। A के बाईं ओर केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। D और L के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। Y, X के बाईं ओर किसी स्थान पर लेकिन B के दाईं ओर किसी स्थान पर बैठा है। B और X के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

Prepp
Your Personal Exams Guide

Ans

✗ 1. चार

✓ 2. तीन

✗ 3. एक

✗ 4. दो

Q.98 एक एथलीट की चाल v क्या होगी, यदि एथलीट त्रिज्या r के वृत्ताकार पथ के परित: एक बार चक्कर लगाने में t सेकंड का समय लेता है?

Ans

✓ 1. $v = 2\pi r/t$

✗ 2. $v = 2\ m/s$

✗ 3. $v = 0$

✗ 4. $v = \pi r^2 /t$

Q.99 निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा निलंबन का उदाहरण है?

Ans

✗ 1. जल में दूध की कुछ बूंदें

✓ 2. जल में चाक का चूर्ण

✗ 3. जल में चीनी का घोल

✗ 4. जल में तेल

Q.100 दी गई संख्याओं में से सबसे बड़ी संख्या का चयन कीजिए।

$4^{50}, 2^{100}, 16^{25}$

Ans

✗ 1. 16^{25}

✗ 2. 2^{100}

✓ 3. सभी संख्याएं बराबर हैं

✗ 4. 4^{50}

Prepp Your Personal Exam Guide