Prepp
Your Personal Exams Guide

रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सीईएन ०२ /२०२५ - तकनीशियन ग्रेड I सिगनल और तकनीशियन ग्रेड III
CEN 02/2025 – Technician Grade I Signal and Technician Grade III

सत्यमेव जयते

Test Date	09/03/2026
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Subject	RRB Technician 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 : **Mathematics**

Q.1 यदि $\frac{\sin\theta + \cos\theta}{\sin\theta - \cos\theta} = 11$ है, तो $\frac{25\tan^2\theta - 3}{36\cot^2\theta + 2} - 1$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ A. $\frac{7}{9}$
✓ B. $\frac{2}{9}$
✗ C. $\frac{11}{9}$
✗ D. 1

Q.2 किसी घनाभ की लंबाई, चौड़ाई और ऊँचाई का योग p cm है और उसका विकर्ण q cm है। उसका संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ A. $\frac{p^2 - q^2}{2}$
✗ B. $(p - q)^2$
✗ C. $p^2 + q^2$
✓ D. $p^2 - q^2$

Q.3 8 cm लंबाई की भुजा वाले समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। ($\sqrt{3}$ = 1.732 का उपयोग कीजिए)

Ans
✗ A. 26.812 sq.cm.
✗ B. 28.612 sq.cm.
✗ C. 24.812 sq.cm.
✓ D. 27.712 sq.cm.

Q.4 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या, 11 से विभाज्य है?

Ans
✗ A. 502589
✗ B. 512579
✗ C. 513589
✓ D. 502579

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.5 एक दुकानदार ने एक पुस्तक 7% की हानि पर बेची। यदि विक्रय मूल्य में ₹120 की वृद्धि कर दी जाती, तो उसे 17% का लाभ होता। पुस्तक का क्रय मूल्य (₹ में) कितना था?

Ans
- ✗ A. 505
- ✗ B. 510
- ✗ C. 495
- ✓ D. 500

Q.6 वह कितनी धनराशि (₹ में) है जिस पर 2 वर्षों में 5% वार्षिक की दर से साधारण ब्याज के रूप में ₹740 प्राप्त होगा?

Ans
- ✓ A. 7400
- ✗ B. 7600
- ✗ C. 7800
- ✗ D. 6900

Q.7 एक व्यापारी दो वस्तुएँ X और Y, ₹1,200 प्रति वस्तु की दर से खरीदता है। वह दोनों वस्तुओं पर समान मूल्य अंकित करता है। वह X को 80% और 44% की दो क्रमिक छूट देकर बेचता है और फिर भी ₹172 का लाभ अर्जित करता है। यदि वह Y को 88% की एकल छूट पर बेचता है, तो Y पर लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 21.5%
- ✗ B. 22%
- ✓ C. 22.5%
- ✗ D. 21%

Q.8 $11^3 - 8^3$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 866
- ✓ B. 819
- ✗ C. 759
- ✗ D. 806

Q.9 110 पूर्णांक वाली किसी परीक्षा में, B को 50 अंक प्राप्त हुए जबकि A को 80 अंक प्राप्त हुए। A के अंकों का कितना प्रतिशत B के अंक थे?

Ans
- ✗ A. 160%
- ✗ B. 72.73%
- ✓ C. 62.5%
- ✗ D. 110%

Q.10 एक कार x km/h की अज्ञात चाल से 120 km की यात्रा करती है और फिर (x + 20) km/h की चाल से वापस लौटती है। संपूर्ण यात्रा की औसत चाल 60 km/h है। x का मान ज्ञात कीजिए। (उत्तर को एक दशमलव स्थान तक पूर्णांकित कीजिए)

Ans
- ✗ A. 52.4
- ✓ B. 51.6
- ✗ C. 54.5
- ✗ D. 50.2

Q.11 यदि $a = 0.1125$ है, तो $100\left[\sqrt{1 + 2(3a) + 9a^2} - 4a\right]$ का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 85.57
- ✗ B. 87.75
- ✓ C. 88.75
- ✗ D. 87.57

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.12	अनुजा और महिमा की आयु में 42 वर्ष का अंतर है। पांच वर्ष पहले, उनकी आयु का योगफल 98 वर्ष था। यदि अनुजा, महिमा से बड़ी है, तो महिमा की वर्तमान आयु (वर्षों में) ज्ञात कीजिए।	
Ans	✗ A. 29 ✗ B. 28 ✗ C. 27 ✓ D. 33	

Q.13	दो संख्याएँ 4 : 9 के अनुपात में हैं। यदि उनका योगफल 26 है, तो उनके बीच माध्यानुपाती ज्ञात कीजिए।	
Ans	✓ A. 12 ✗ B. 14 ✗ C. 11 ✗ D. 10	

Q.14	किसी लंब वृत्तीय बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 1056 cm^2 है और इसकी ऊँचाई 16 cm है। बेलन का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ का उपयोग कीजिए)	
Ans	✓ A. 1749 cm2 ✗ B. 1794 cm2 ✗ C. 1479 cm2 ✗ D. 1974 cm2	

Q.15	एक पाइप किसी टंकी को 18 मिनट में भर सकता है, जबकि दूसरा पाइप पूरी तरह से भरी हुई टंकी को 72 मिनट में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइप को खाली टंकी में एक खोल दिया जाए, तो टंकी का दो-तिहाई भाग भरने में कितना समय (मिनटों में) लगेगा?	
Ans	✗ A. 48 ✗ B. 64 ✗ C. 32 ✓ D. 16	

Q.16	निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या, 94 और 68 दोनों से विभाज्य नहीं है?	
Ans	✗ A. 3196 ✗ B. 9588 ✗ C. 6392 ✓ D. 7990	

Q.17	30 से कम कितने धनात्मक पूर्णांक, 30 के साथ सह-अभाज्य हैं?	
Ans	✗ A. 6 ✗ B. 5 ✗ C. 7 ✓ D. 8	

Q.18	साक्षी और प्रिया की आयु का अंतर 37 वर्ष है। वर्तमान से पांच वर्ष पहले, उनकी आयु का योगफल 95 वर्ष था। यदि साक्षी, प्रिया से बड़ी है, तो प्रिया की वर्तमान आयु (वर्षों में) ज्ञात कीजिए।	
Ans	✗ A. 24 ✓ B. 34 ✗ C. 43 ✗ D. 28	

Q.19 तीन इनलेट पाइप A, B और C एक टैंक को क्रमशः 8 घंटे, 12 घंटे और 24 घंटे में भर सकते हैं। सबसे पहले, पाइप A को अकेले 1 घंटे के लिए खोला जाता है। फिर पाइप B को खोला जाता है, तथा A और B दोनों को अगले 2 घंटे तक एक साथ चालू रखा जाता है। इसके बाद, पाइप C को भी खोला जाता है, तथा तीनों पाइपों को एक साथ तब तक चालू रखा जाता है जब तक कि टैंक भर न जाए। शुरुआत से टैंक को भरने में कुल कितना समय लगेगा?

Ans
- ✗ A. 4 घंटे 30 मिनट
- ✓ B. 4 घंटे 50 मिनट
- ✗ C. 4 घंटे 40 मिनट
- ✗ D. 4 घंटे 20 मिनट

Q.20 निम्नलिखित आंकड़ों का बहुलक क्या है?

40, 53, 47, 55, 42, 46, 50, 42, 54, 49, 40, 54, 43, 40, 44, 55, 49, 53

Ans
- ✗ A. 55
- ✓ B. 40
- ✗ C. 49
- ✗ D. 53

Q.21 एक व्यक्ति ने अपनी आय का 40% अपनी पत्नी को घरेलू खर्च के लिए दिया। उसने शेष राशि का 20% अपने दो पुत्रों और एक पुत्री में से प्रत्येक को दिया। अब बची हुई राशि का एक-तिहाई हिस्सा फुटकर वस्तुओं पर खर्च किया गया तथा शेष राशि ₹14,400 को बैंक में जमा कर दिया। उसकी आय ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. ₹96,000
- ✗ B. ₹1,10,000
- ✓ C. ₹90,000
- ✗ D. ₹1,00,000

Q.22 करण और अर्जुन एक व्यवसाय शुरू करते हैं। करण, अर्जुन से ₹15,000 अधिक निवेश करता है। करण 3 महीने के लिए निवेश करता है और अर्जुन 4 महीने के लिए निवेश करता है। व्यवसाय के अंत में, कुल लाभ ₹6,060 है, और करण का हिस्सा, अर्जुन के हिस्से से ₹2,020 अधिक है। करण द्वारा निवेश की गई पूंजी ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. ₹23,885
- ✗ B. ₹24,087
- ✓ C. ₹24,000
- ✗ D. ₹24,093

Q.23 किन्हीं आकड़ों का माध्य 41 है और उनकी माध्यिका 98 है। आकड़ों का बहुलक (आनुभविक संबंध का उपयोग करते हुए) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 240
- ✓ B. 212
- ✗ C. 128
- ✗ D. 209

Q.24 $\left(\frac{15}{24} \div \frac{15}{2}\right) \div \left(\frac{1}{8} \times \frac{16}{3} + \frac{1}{8}\right) + \frac{2}{11} \div \frac{19}{23} \text{ of } \frac{23}{11}$ को सरल कीजिए।

Ans
- ✗ A. $-\frac{4}{24}$
- ✓ B. $\frac{4}{19}$
- ✗ C. $-\frac{5}{23}$
- ✗ D. $\frac{7}{18}$

Q.25 ब्याज के त्रैमासिक रूप से संयोजित होने पर कोई धनराशि 8% वार्षिक दर से 6 मास में ₹52,020 हो जाती है। वह धनराशि ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ A. ₹51,000
✓ B. ₹50,000
✗ C. ₹49,000
✗ D. ₹48,000

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Q.26 अंग्रेजी वर्णानुक्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से एकसमान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म, उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोटः असंगत अक्षर-समूह युग्म, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
✗ A. PS - TW
✗ B. JM - NQ
✗ C. QT - UX
✓ D. MP - RT

Q.27 एक निश्चित कूट भाषा में,
A + B का अर्थ है कि 'A, B की बहन है'
A – B का अर्थ है कि 'A, B का भाई है'
A x B का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है'
A ÷ B का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'
उपरोक्त के आधार पर, यदि 'M – K + L ÷ P x R' हो, तो M का R से क्या संबंध है?

Ans
✗ A. पत्नी के पिता
✓ B. पत्नी के पिता का भाई
✗ C. पत्नी के पिता के पिता
✗ D. पत्नी का भाई

Q.28 निम्नलिखित समीकरण में '+' और '-' को आपस में बदल देने पर तथा 'x' और '÷' को आपस में बदल देने पर '?' के स्थान पर क्या आएगा?

4 ÷ 2 + 12 x 4 - 3 = ?

Ans
✗ A. 4
✗ B. 9
✗ C. 6
✓ D. 8

Q.29 THALERS शब्द के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद आने वाले अक्षर से तथा प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के समूह में कितने अक्षर ठीक दो बार आएंगे?

Ans
✓ A. एक भी नहीं
✗ B. 2
✗ C. 3
✗ D. 1

Q.30 निम्नलिखित श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। (सभी संख्याएं केवल एकल अंकीय संख्याएं हैं। गणना केवल बाएं से दाएं की जानी है।)
(बाएं) 7 2 9 1 3 2 9 4 1 6 8 5 4 3 7 6 4 2 8 1 3 5 (दाएं)
ऐसे कितने विषम अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक से ठीक पहले एक सम अंक और उसके ठीक बाद एक सम अंक आता है?

Ans
✓ A. तीन
✗ B. दो
✗ C. एक
✗ D. चार

Q.31 एक निश्चित कूट भाषा में, 'SNOW' को '1732' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'KNOW' को '5317' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उसी भाषा में 'K' के लिए कूट क्या है?

Ans
- ✗ A. 7
- ✓ B. 5
- ✗ C. 1
- ✗ D. 2

Q.32 अंग्रेजी वर्णानुक्रम पर आधारित, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन अक्षर-समूह युग्म एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म, उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, उनमें व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
- ✗ A. QK - RL
- ✗ B. HB - IC
- ✓ C. JD - LE
- ✗ D. MG - NH

Q.33 AMBLERS शब्द के प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से तथा प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक पहले वाले अक्षर से बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने नए अक्षर-समूह में कितने अक्षर ठीक दो बार आएंगे?

Ans
- ✓ A. एक भी नहीं
- ✗ B. दो
- ✗ C. तीन
- ✗ D. एक

Q.34 सात बॉक्स, B, F, G, H, R, T और Y, एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन ज़रूरी नहीं कि इसी क्रम में रखे गए हों।
R को H के ठीक ऊपर रखा गया है। G को T के ठीक ऊपर रखा गया है। H और T के बीच केवल एक बॉक्स रखा गया है। T को R के ऊपर रखा गया है। Y के नीचे केवल एक बॉक्स रखा गया है। G या B सबसे ऊपर नहीं रखे गए हैं।
T के ऊपर कितने बॉक्स रखे गए हैं?

Ans
- ✗ A. 4
- ✗ B. 1
- ✓ C. 2
- ✗ D. 3

Q.35 सात व्यक्ति, C, D, E, F, J, K और L, एक पंक्ति में उत्तर दिशा की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। D और J के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। L, J के ठीक बाईं ओर पड़ोस में बैठा है। K के दाईं ओर कोई नहीं बैठा है। K और L के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। C, E के ठीक दाईं ओर पड़ोस में बैठा है।
F और C के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

Ans
- ✓ A. दो
- ✗ B. चार
- ✗ C. तीन
- ✗ D. एक

Q.36 निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। गिनती बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) E Z J K A R T S W H M F U C N P D K I E N O A K (दाएं)

ऐसे कितने स्वर हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक व्यंजन है और ठीक बाद भी एक व्यंजन है?

Ans
- ✗ A. 1
- ✗ B. 3
- ✗ C. 4
- ✓ D. 2

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.37	एक निश्चित कूट भाषा में, 'A + B' का अर्थ है कि 'A, B का पुत्र है', 'A @ B' का अर्थ है कि 'A, B की बहन है', 'A # B' का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है' और 'A ÷ B' का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'। यदि 'Q # W + R ÷ G @ H' है, तो Q का H से क्या संबंध है?
Ans	✗ A. पुत्री ✓ B. भाई की पत्नी ✗ C. पत्नी ✗ D. भाई की पुत्री

Q.38	S, E की पुत्री है। E, L की पत्नी है। N, K की माता है। N, L की बहन है। S का K से क्या संबंध है?
Ans	✗ A. भाई की पत्नी ✗ B. भाई की पुत्री ✗ C. माता के भाई की पत्नी ✓ D. माता के भाई की पुत्री

Q.39	निम्नलिखित त्रिक में, अक्षरों का प्रत्येक ग्रुप एक निश्चित तर्क के अनुसार अगले ग्रुप से संबंधित है। दिए गए विकल्पों में से उस विकल्प का चयन कीजिए, जो समान तर्क का अनुसरण करता है। MATH – AMTH – AHTM MELT – EMLT – ETLM
Ans	✗ A. LEAD – ALDE– ADLE ✗ B. HART – RTAH – AHRT ✗ C. TEAM – AEMT – TEAM ✓ D. COLD – OCLD – ODLC

Q.40	उस सेट का चयन कीजिए, जिसमें संख्याएं उसी प्रकार संबंधित हैं जैसे कि निम्नलिखित सेटों की संख्याएं संबंधित हैं। (नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, संक्रियाएं पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए - 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि केवल 13 पर की जा सकती है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।) (6, 18, 14) (8, 20, 16)
Ans	✓ A. (13, 25, 21) ✗ B. (9, 21, 25) ✗ C. (12, 28,24) ✗ D. (14, 26, 30)

Q.41	सात बक्से A, B, C, D, E, F और G एक के ऊपर एक रखे हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हों। E नीचे से पाँचवें स्थान पर है। C ऊपर से पाँचवें स्थान पर है। D और C के बीच केवल एक बक्सा रखा है। F, B के ठीक नीचे रखा है। A, G के नीचे नहीं रखा है। G और A के बीच कितने बक्से रखे हैं?
Ans	✓ A. एक ✗ B. तीन ✗ C. दो ✗ D. एक भी नहीं

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.42 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित तरीके से एकसमान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह, उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
- ✗ A. SVT
- ✗ B. PSQ
- ✓ C. RKL
- ✗ D. UXV

Q.43 उस युग्म का चयन कीजिए जो नीचे दिए गए दो युग्मों के सेट के समान पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।
HDF–DZB
GCE–CYA

Ans
- ✗ A. UPQ–PLN
- ✗ B. UQS–PMN
- ✗ C. UPQ–QMO
- ✓ D. UQS–QMO

Q.44 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में ? के स्थान पर क्या आना चाहिए?

SJT HYI WNX LCM ?

Ans
- ✓ A. ARB
- ✗ B. ABS
- ✗ C. ABR
- ✗ D. ASD

Q.45 सात व्यक्ति H, I, J, K, L, M और N उत्तर दिशा की ओर अभिमुख होकर एक पंक्ति में बैठे हैं। L के बाएं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। L और H के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। I, J के दाएं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। I, H का निकटतम पड़ोसी नहीं है। K, M के ठीक दाएं पड़ोस में बैठा है। पंक्ति के बाएं छोर कौन बैठा है?

Ans
- ✗ A. K
- ✗ B. J
- ✗ C. H
- ✓ D. N

Q.46 नीचे दिए गए दो युग्मों के समूह के समान पैटर्न का अनुसरण करने वाले युग्म का चयन कीजिए। दोनों युग्म एक ही पैटर्न का अनुसरण करते हैं।
POK–GFB
FEA–WVR

Ans
- ✓ A. WVR–NMI
- ✗ B. WUP–NMI
- ✗ C. WVR–MMH
- ✗ D. WUP–MLH

Q.47 एक निश्चित कूट भाषा में,
A # B का अर्थ है कि 'A, B की बहन है',
A + B का अर्थ है कि 'A, B का पुत्र है',
A ÷ B का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है',
और A @ B का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।

यदि 'A + B # H @ K ÷ T' हो, तो A का T से क्या संबंध है?

Ans
- ✓ A. पत्नी के पिता की बहन का पुत्र
- ✗ B. पत्नी के पिता की बहन का पति
- ✗ C. पत्नी का भाई
- ✗ D. पत्नी के पिता

Q.48 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?

57 D 34 C 90 A 18 B 6 = ?

Ans
- A. 57
- B. 53 ✔
- C. 55
- D. 54

Q.49 किसी निश्चित कूट भाषा में, 'PICK' को '2384' और 'SKIP' को '4638' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। उसी भाषा में 'S' का कूट क्या होगा?

Ans
- A. 2
- B. 8
- C. 3
- D. 6 ✔

Q.50 निम्नलिखित संख्याओं के युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएँ प्रयुक्त करके दूसरी संख्या प्राप्त की गई है। उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें ये संख्याएँ उसी प्रकार से संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।
(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना संक्रियाएँ केवल पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 में जोड़ना/में से घटाना/के साथ गुणा करना आदि, की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना तथा फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करना अनुमत नहीं है)
32, 192
41, 246

Ans
- A. 43, 254
- B. 35, 210 ✔
- C. 44, 364
- D. 38, 226

Section : **General Science**

Q.51 लाइसोसोम को निम्नलिखित में से किस नाम से भी जाना जाता है?

Ans
- A. नियंत्रण केंद्र
- B. कोशिका की आत्मघाती थैली ✔
- C. ऊर्जा पावरहाउस
- D. प्रोटीन कारखाने

Q.52 दिए गए कथन और उसके कारण को पढ़ें और इन कथनों के विश्लेषण के आधार पर सही विकल्प चुनें।

कथन: स्टेथोस्कोप ध्वनि तरंगों के बहुलित परावर्तन की अवधारणा का उपयोग करता है।
कारण: ध्वनि तरंगों को संचरण के लिए एक द्रव्यात्मक माध्यम की आवश्यकता होती है।

Ans
- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं और कारण, कथन की सही व्याख्या नहीं है। ✔
- B. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- C. कथन और कारण दोनों सत्य हैं और कारण, कथन की सही व्याख्या है।
- D. कथन असत्य है और कारण सत्य है।

Q.53 बल (F) का SI मात्रक _______ होता है।

Ans
- A. kg m/s
- B. जूल
- C. N m
- D. kg m/s^2 ✔

Prepp Your Personal Exam Guide

Q.54 सक्रियता श्रृंखला के मध्य में धातुएँ, जैसे लोह और जिंक, सामान्यतः _____ द्वारा निष्कर्षित की जाती हैं।

Ans
- ✗ A. गलित लवणों के विद्युत्-अपघटन
- ✗ B. किसी अपचायी कर्मक के बिना केवल तापन
- ✓ C. कार्बन या कार्बन मोनोऑक्साइड के साथ उनके ऑक्साइड के अपचयन
- ✗ D. जलीय विलयन से विस्थापन

Q.55 एक प्रिज्म में, निर्गत किरण, आपतित किरण से एक भिन्न कोण पर बाहर निकलती है। इस कोण को क्या कहा जाता है?

Ans
- ✗ A. परावर्तन कोण
- ✗ B. आपतन कोण
- ✓ C. विचलन कोण
- ✗ D. प्रिज्म कोण

Q.56 जब एथीन (C_2H_4) निकल उत्प्रेरक की उपस्थिति में हाइड्रोजन (H_2) के साथ अभिक्रिया करता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा उत्पाद बनता है?

Ans
- ✗ A. प्रोपीन (C3H6)
- ✗ B. एथाइन (C2H2)
- ✓ C. एथेन (C2H6)
- ✗ D. प्रोपेन (C3H8)

Q.57 विद्युत धारावाही तार चुंबक के ध्रुवों के बीच रखा जाता है। इस पर अधिकतम बल तब लगता है जब यह ______।

Ans
- ✗ A. चुंबकीय क्षेत्र के समानांतर होता है
- ✓ B. चुंबकीय क्षेत्र के लंबवत होता है
- ✗ C. चुंबकीय क्षेत्र के बाहर होता है
- ✗ D. चुंबकीय क्षेत्र से 45° के कोण पर होता है

Q.58 ______ प्राप्त करने के लिए मवेशियों में संकर प्रजनन कराया जाता है।

Ans
- ✗ A. अत्यधिक भारवहन शक्ति
- ✗ B. केवल अधिक दुग्ध वसा अंश
- ✓ C. अधिक समय तक दुग्धस्रवण और रोग प्रतिरोधक क्षमता
- ✗ D. न्यूनीकृत दुग्ध उत्पादन

Q.59 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, एक यौगिक को मिश्रण से सही रूप से पृथक करता है?

Ans
- ✓ A. मिश्रण को भौतिक माध्यमों से अलग किया जा सकता है, लेकिन यौगिकों को अलग नहीं किया जा सकता है।
- ✗ B. यौगिक परिवर्ती संयोजन (variable composition) दर्शाते हैं, मिश्रण नहीं।
- ✗ C. यौगिक अपने संघटकों के गुणधर्मों को बनाए रखते हैं।
- ✗ D. मिश्रण रासायनिक अभिक्रियाओं के माध्यम से बनते हैं।

Q.60 एक बस 100 s में 1000 m की सरल रेखीय सड़क के एक सिरे A से दूसरे सिरे B तक जाती है फिर मुड़ती है और दूसरे 100 s में 500 m दूरी तय करके C बिंदु पर वापस आती है। औसत वेग (m/s में) क्या होगा और बिंदु A से बिंदु C तक जाने में बस की गति का प्रकार क्या होगा?

Ans
- ✗ A. 0.4 m/s और एकसमान गति
- ✗ B. 2.5 m/s और एकसमान गति
- ✗ C. 0.4 m/s और असमान गति
- ✓ D. 2.5 m/s और असमान गति

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.61 रदरफोर्ड के परमाणु मॉडल के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

कथन 1: परमाणु के केंद्र में धनात्मक आवेशित सघन नाभिक होता है।

कथन 2: इलेक्ट्रॉन बिना ऊर्जा खोए नाभिक के परित: वृत्तीय कक्षाओं में घूमते हैं।

कथन 3: परमाणु के भीतर का अधिकांश स्थान खाली होता है।

Ans
- ✗ A. केवल 2 और 3
- ✗ B. केवल 1 और 2
- ✗ C. केवल 1, 2 और 3
- ✓ D. केवल 1 और 3

Q.62 निम्नलिखित में से किस वलय यौगिक का आण्विक सूत्र C_6H_{12} है?

Ans
- ✗ A. ब्यूटेन
- ✗ B. बेन्जीन
- ✗ C. हेक्सेन
- ✓ D. साइक्लोहेक्सेन

Q.63 तारों के टिमटिमाने का मुख्य कारण क्या है?

Ans
- ✗ A. बादलों की उपस्थिति
- ✗ B. तारों के अंदर नाभिकीय अभिक्रियाएँ
- ✗ C. तारों के प्रकाश का प्रकीर्णन
- ✓ D. वायुमंडलीय अपवर्तन समय के साथ परिवर्ती रहता है

Q.64 5N के नियत बल के कारण एक पिंड का उसी दिशा में 50 m विस्थापन होता है जिस दिशा में बल लगाया जाता है। ज्ञात कीजिए कि इस बल के कारण कितना कार्य किया गया?

Ans
- ✗ A. - 25 J
- ✗ B. - 250 J
- ✓ C. + 250 J
- ✗ D. + 25 J

Q.65 अंडाशय से मुक्त होने के बाद, एक अनिषेचित अंडा कितने समय तक जीवित रहता है?

Ans
- ✗ A. दो घंटे
- ✓ B. लगभग एक दिन
- ✗ C. एक सप्ताह
- ✗ D. एक माह

Q.66 25 m/s से गतिमान एक वस्तु 5 सेकंड में विरामावस्था में आ जाती है। अंतिम वेग ___________ होगा।

Ans
- ✗ A. 5 m/s
- ✓ B. 0 m/s
- ✗ C. 25 m/s
- ✗ D. 20 m/s

Q.67 किसी वस्तु का द्रव्यमान सर्वत्र (पृथ्वी या चंद्रमा पर) नियत रहता है, जबकि उसका भार बदल जाता है क्योंकि ____________।

Ans
- ✗ A. द्रव्यमान, जड़त्व पर निर्भर है, लेकिन भार, जड़त्व पर निर्भर नहीं है
- ✓ B. भार, 'g' के स्थानीय मान पर निर्भर करता है, जो स्थान के साथ बदलता रहता है
- ✗ C. भार एक अदिश राशि है, जबकि द्रव्यमान एक सदिश राशि है
- ✗ D. भार का SI मात्रक न्यूटन है, जबकि द्रव्यमान का किलोग्राम है

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.68 एक वस्तु 16 m की दूरी 4 s में तय करती है और फिर अगली 16 m की दूरी 2 s में तय करती है। वस्तु की औसत चाल ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 8 m/s
- ✓ B. 5.33 m/s
- ✗ C. 2.67 m/s
- ✗ D. 4 m/s

Q.69 निम्नलिखित में से कौन-सा उपकला ऊतक अवशोषण के लिए विशिष्ट है और आंत्र की आंतरिक पृष्ठ को आस्तरित करता है?

Ans
- ✓ A. स्तंभाकार उपकला
- ✗ B. घनाभाकार उपकला
- ✗ C. पक्ष्माभी उपकला
- ✗ D. स्तरित उपकला

Q.70 पादप संख्या में विभिन्नता उत्पन्न करने में, लैंगिक जनन का क्या महत्व है?

Ans
- ✗ A. यह DNA प्रतिलिपि त्रुटियों को बढ़ाता है।
- ✗ B. यह किसी भी प्रकार की विभिन्नता को उत्पन्न होने से रोकता है।
- ✓ C. यह दो जनक पौधों के DNA को मिलाकर नई विभिन्नताएं उत्पन्न करता है।
- ✗ D. यह DNA की प्रतिलिपि बिना किसी परिवर्तन के बनाता है।

Q.71 निम्नलिखित में से कौन-सा, तंत्रिका ऊतक के प्राथमिक कार्य का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

Ans
- ✗ A. संचलन के लिए संकुचन
- ✓ B. विद्युत आवेगों का पारगमन (Transmission)
- ✗ C. पोषकों का अवशोषण
- ✗ D. संबल और आबंधन प्रदान करना

Q.72 मानव में परिवर्धनशील भ्रूण का अंतर्रोपण मादा जनन तंत्र के किस भाग में होता है?

Ans
- ✗ A. डिम्बवाहिनी नली (Fallopian tubes)
- ✗ B. अंडाशय (Ovary)
- ✗ C. गर्भाशयग्रीवा (Cervix)
- ✓ D. गर्भाशयी अस्तर (Lining of the uterus)

Q.73 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, खाद्य जाल को खाद्य श्रृंखला से सर्वोत्तम रूप से विभेदित करता है?

Ans
- ✗ A. खाद्य जाल में ऊर्जा का प्रवाह पश्चदिशिक होता है; खाद्य श्रृंखला एकदिशीय होती है।
- ✗ B. खाद्य जाल सम्पूर्ण ऊर्जा अंतरित करता है; खाद्य श्रृंखला में ऊर्जा की हानि होती है।
- ✗ C. खाद्य श्रृंखला में सदैव अपघटक मौजूद होते हैं; खाद्य जाल में नहीं होते हैं।
- ✓ D. खाद्य जाल में अनेक पोषण स्तर दर्शाए जाते हैं; खाद्य श्रृंखला में केवल एक स्तर दर्शाया जाता है।

Q.74 एक परिपथ में 3 Ω के छह प्रतिरोधक समांतर क्रम में जुड़े हुए हैं। उनका प्रभावी प्रतिरोध क्या होगा?

Ans
- ✗ A. 2 Ω
- ✗ B. 3 Ω
- ✗ C. 18 Ω
- ✓ D. 0.5 Ω

Q.75 समस्थानिक एक ही तत्व के परमाणु होते हैं, जिनमें _______ होती/होते है/हैं।

Ans
- ✗ A. अलग-अलग रासायनिक गुणधर्म
- ✗ B. समान द्रव्यमान संख्या लेकिन भिन्न परमाणु संख्या
- ✓ C. समान परमाणु संख्या लेकिन भिन्न द्रव्यमान संख्या
- ✗ D. प्रोटॉन की अलग-अलग संख्या

Q.76 निम्नलिखित में से कौन-सी तटीय क्षेत्रों में लोहे के संक्षारण को रोकने की एक सर्वोत्तम विधि है?

Ans
- ✔ A. गैल्वनीकरण
- ✘ B. लोहे को आवधिक रूप से गर्म करना
- ✘ C. ठंडे जल में निमज्जित करना
- ✘ D. तेल आधारित पेंट से पेंट करना

Q.77 एक यौगिक का आण्विक द्रव्यमान '60' है। यदि इसमें 40% कार्बन, 6.7% हाइड्रोजन, और 53.3% ऑक्सीजन है, तो इसका आण्विक सूत्र क्या होगा?

Ans
- ✔ A. $C_2H_4O_2$
- ✘ B. CH_2O
- ✘ C. $C_4H_8O_4$
- ✘ D. $C_3H_6O_3$

Q.78 जीवों का कौन सा समूह शवों और अपशिष्ट पदार्थों को सरल पदार्थों में विघटित करने के लिए होता है जो मृदा में वापस मिल जाते हैं?

Ans
- ✘ A. केवल परजीवी (Parasite only)
- ✔ B. अपघटक (Decomposers)
- ✘ C. उपभोक्ता (Consumers)
- ✘ D. उत्पादक (Producers)

Q.79 सादृश्य को पूरा करने के लिए एक शब्द चुनें।

स्तंभकार उपकला : अवशोषण :: घनाभाकार उपकला : ___________

Ans
- ✘ A. जीर्ण-शीर्ण (wear and tear) से संरक्षा
- ✘ B. एक सूक्ष्म अस्तर (delicate lining) बनाना
- ✔ C. यांत्रिक सपोर्ट
- ✘ D. श्लेष्मा को धकेलना

Q.80 आणविक सूत्र C_2H_4O वाला यौगिक, निम्नलिखित में से किस क्रियात्मक समूह से संबंधित हो सकता है, और इसका IUPAC नाम क्या है?

Ans
- ✘ A. ईथर, एथेन (Ether, ethane)
- ✘ B. ऐल्कोहॉल, एथेनॉल (Alcohol, ethanol)
- ✔ C. ऐल्डिहाइड, ऐथेनल (Aldehyde, ethanal)
- ✘ D. ऐल्डिहाइड, एथेनॉल (Aldehyde, ethanol)

Q.81 नीचे दिए गए दो कथनों के आधार पर सही विकल्प का चयन कीजिए।

कथन A: शरीर में विद्युत आवेगों के तीव्र संचरण के लिए तंत्रिका ऊतक उत्तरदायी होता है।

कथन B: तंत्रिका ऊतक मुख्यतः अंगों को संरचनात्मक और यांत्रिक आलंब (support) प्रदान करता है।

Ans
- ✘ A. A और B दोनों कथन सही हैं।
- ✘ B. A और B दोनों कथन गलत हैं।
- ✔ C. कथन A सही है लेकिन कथन B गलत है।
- ✘ D. कथन A गलत है लेकिन कथन B सही है।

Q.82 जब मुख्य अक्ष के समानांतर कई किरणें अवतल दर्पण पर पड़ती हैं, तो परावर्तित किरणें किस प्रकार व्यवहार करती हैं?

Ans
- ✘ A. वे उसी पथ पर वापस परावर्तित हो जाती हैं।
- ✘ B. वे विस्तारित हो जाती हैं और दर्पण के पीछे से आती हुई प्रतीत होती हैं।
- ✔ C. वे सभी मुख्य अक्ष पर एक बिंदु पर मिलती हैं।
- ✘ D. परावर्तन के बाद वे मुख्य अक्ष के समानांतर चलती हैं।

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.83 कृषि उपज में संग्रहण हानि के लिए उत्तरदायी कारकों की दो मुख्य श्रेणियां कौन-सी हैं?

Ans
- ✗ A. कटाई और प्रसंस्करण
- ✗ B. रासायनिक और विद्युत
- ✓ C. जैविक और अजैविक
- ✗ D. यांत्रिक और तापीय

Q.84 जब ध्वनि, वायु के माध्यम से संचरित होती है, तो कंपमान पिंड द्वारा वायु को आगे धकेलने से निर्मित उच्च दाब वाले क्षेत्र को __________ कहा जाता है।

Ans
- ✗ A. विरलन (R)
- ✗ B. अनुप्रस्थ तरंग
- ✗ C. माध्यम सीमा
- ✓ D. संपीडन (C)

Q.85 समभारिक और समस्थानिकों में मुख्य अंतर क्या है?

Ans
- ✗ A. समभारिक एक ही तत्व के परमाणु होते हैं; समस्थानिक भिन्न-भिन्न तत्वों के परमाणु होते हैं।
- ✓ B. समभारिक की द्रव्यमान संख्या समान होती है, लेकिन परमाणु संख्या भिन्न-भिन्न होती हैं।
- ✗ C. समभारिक में इलेक्ट्रॉनों की संख्या समान होती है; समस्थानिकों में नहीं।
- ✗ D. समभारिक की परमाणु संख्या समान होती है; समस्थानिकों की परमाणु संख्या भिन्न-भिन्न होती है।

Q.86 0.01 M HCl विलयन का pH कितना होगा?

Ans
- ✗ A. 18
- ✗ B. 8
- ✗ C. 12
- ✓ D. 2

Q.87 एक कार 50 m/s के स्थिर वेग से सरल रेखीय पथ पर गतिमान है। क्रमशः 10 sec में कार का विस्थापन और कार द्वारा अनुगमित गति का प्रकार क्या है?

Ans
- ✗ A. 5 m और एकसमान गति
- ✗ B. 5 m और असमान गति
- ✗ C. 500 m और असमान गति
- ✓ D. 500 m और एकसमान गति

Q.88 यदि वायु के प्रतिदर्श को उसके आधे आयतन तक संपीडित किया जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Ans
- ✗ A. वायु का संघटन परिवर्तित हो जाता है।
- ✗ B. संपीडित करने पर वायु एक यौगिक बन जाती है।
- ✓ C. वायु का संघटन समान रहता है, क्योंकि यह एक मिश्रण है।
- ✗ D. गैसों का अनुपात परिवर्तित हो जाता है।

Q.89 कॉपर की वैद्युतअपघटनी परिष्करण प्रक्रिया में, निम्नलिखित में से कौन-सा सुमेलित है?

Ans
- ✗ A. एनोड – शुद्ध कॉपर
- ✗ B. कैथोड पंक – शुद्ध कॉपर के क्रिस्टल
- ✗ C. कैथोड – अशुद्ध कॉपर
- ✓ D. वैद्युतअपघट्य – अम्लीकृत कॉपर सल्फेट विलयन

Q.90 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, लयनकायी एंजाइमों के प्रमुख कार्य का वर्णन करता है?

Ans
- ✗ A. झिल्ली के आर-पार अणुओं का परिवहन करना
- ✗ B. कोशिका के लिए नए प्रोटीन बनाना
- ✗ C. आनुवंशिक पदार्थों का भंडारण करना
- ✓ D. प्रोटीन, लिपिड एवं कार्बोहाइड्रेट का विघटन करना

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Section : **General Awareness**

Q.91 भारतीय संविधान के अनुच्छेद 352 के अंतर्गत राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा के लिए 'सशस्त्र विद्रोह' शब्द को किस संवैधानिक संशोधन द्वारा शामिल किया गया था?

Ans
- ✗ A. 86वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2002
- ✗ B. 61वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1988
- ✗ C. 42वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1976
- ✓ D. 44वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1978

Q.92 सितंबर 2025 में, भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989 के अंतर्गत किस महत्वपूर्ण कानूनी स्थिति की पुष्टि की?

Ans
- ✗ A. भारतीय दंड संहिता से अग्रिम जमानत का प्रावधान हटा दिया गया है।
- ✗ B. अग्रिम जमानत केवल उच्च न्यायालय द्वारा ही दी जा सकती है।
- ✗ C. आरोपी सभी परिस्थितियों में अग्रिम जमानत के लिए आवेदन कर सकता है।
- ✓ D. यदि प्रथम दृष्टया FIR में अधिनियम के अंतर्गत अपराध सिद्ध होता है, तो अग्रिम जमानत देना पूर्णतः वर्जित है।

Q.93 अक्टूबर 2025 के दौरान, इसरो के चंद्रयान-2 ऑर्बिटर द्वारा पहली बार कौन-सा वैज्ञानिक अवलोकन किया गया था?

Ans
- ✗ A. चंद्र सतह के नीचे उप-सतह जल निक्षेपों की उपस्थिति
- ✗ B. चंद्रमा पर मौजूद एक नए पहचाने गए खनिज की खोज
- ✓ C. सूर्य से होने वाले कोरोनल मास इजेक्शन का चंद्रमा पर प्रभाव
- ✗ D. चंद्र पर्पटी (lunar crust) के नीचे होने वाली ज्वालामुखीय गतिविधि का पता लगाना

Q.94 "छह से चौदह वर्ष तक की आयु वाले अपने बच्चों या प्रतिपाल्य के लिए शिक्षा के अवसर प्रदान करना", को निम्नलिखित में से किस संशोधन के माध्यम से भारतीय संविधान में 11वें मौलिक कर्तव्य के रूप में जोड़ा गया?

Ans
- ✗ A. 61वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1988
- ✗ B. 42वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1976
- ✗ C. 44वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1978
- ✓ D. 86वां संविधान संशोधन अधिनियम, 2002

Q.95 किस भारतीय राज्य में पश्चिमी घाट अपने अधिकतम ऊँचाई तक पहुँचते हैं, जो इस पर्वतमाला की सर्वोच्च चोटी अनाईमुडी (Anaimudi) की उपस्थिति से चिह्नित है?

Ans
- ✗ A. कर्नाटक
- ✓ B. केरल
- ✗ C. तमिलनाडु
- ✗ D. महाराष्ट्र

Q.96 राष्ट्रीय खेल प्रशासन विधेयक, 2025, निम्नलिखित में से किस उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए प्रस्तुत किया गया था?

Ans
- ✓ A. खेल निकायों को मान्यता देने और उन्हें विनियमित करने के लिए नियम स्थापित करने के लिए
- ✗ B. ओलंपिक खेलों के लिए बजट आवंटन को बढ़ाने के लिए
- ✗ C. राष्ट्रीय स्तर पर टैलेंट हंट प्रोग्राम को शुरू करने के लिए
- ✗ D. विद्यालयों में शारीरिक और खेल शिक्षा में सुधार करने के लिए

Q.97 किस देश में 10 से 16 सितंबर 2025 तक सैन्य अभ्यास ZAPAD 2025 आयोजित किया गया?

Ans
- ✓ A. रूस
- ✗ B. जर्मनी
- ✗ C. जापान
- ✗ D. फ्रांस

Prepp Your Personal Exam Guide

Q.98 निम्नलिखित में से कौन 1855-1856 के संथाल विद्रोह के प्रमुख नेता थे?

Ans
- ✔ A. सिद्धू मुर्मू और कान्हू मुर्मू
- ✘ B. बिरसा मुंडा और रघुनाथ मुर्मू
- ✘ C. तिलका मांझी और सिदो कान्हू
- ✘ D. लालू प्रसाद और सिद्धू कान्हू

Q.99 निम्नलिखित में से किसने एक कलाकार, शिक्षक, संगीतकार और विद्वान के रूप में भरतनाट्यम में महत्वपूर्ण योगदान दिया और उन्हें 2011 में पद्म भूषण से सम्मानित किया गया?

Ans
- ✘ A. कलामंडलम गोपी
- ✘ B. वेमपति चिन्ना सत्यम
- ✔ C. सी. वी. चंद्रशेखर
- ✘ D. गुरु बिपिन सिंह

Q.100 भारत ने किस वर्ष विश्व व्यापार संगठन (WTO) समझौते पर हस्ताक्षर किए और WTO का संस्थापक सदस्य बना?

Ans
- ✘ A. 1991
- ✔ B. 1995
- ✘ C. 1997
- ✘ D. 1993

"

Prepp
Your Personal Exams Guide