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

Test Date	09/03/2026
Test Time	9:00 AM - 10:30 AM
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 लता और स्मिता की वर्तमान आयु का अंतर 84 वर्ष है। आज से पाँच वर्ष पहले, उनकी आयु का योग 92 वर्ष था। यदि लता, स्मिता से बड़ी है, तो स्मिता की वर्तमान आयु (वर्षों में) ज्ञात कीजिए।

Ans
✔ A. 9
✗ B. 12
✗ C. 2
✗ D. 19

Q.2 (x + 9)(x − 6)(x + 5) के प्रसार में, x का गुणांक कितना है?

Ans
✔ A. −39
✗ B. −35
✗ C. 33
✗ D. 30

Q.3 यदि $3^{2a-b} = 3^{a+b} = \sqrt{27}$ है, तो b का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ A. $\frac{3}{2}$
✗ B. $\frac{1}{4}$
✔ C. $\frac{1}{2}$
✗ D. $\frac{3}{4}$

Q.4 त्रिभुज PQR में, $\angle P$ का कोण समद्विभाजक, QR को A पर काटता है। यदि PQ, QA और AR की लंबाई क्रमशः 12 cm, 4.2 cm और 3.8 cm है, तो PR की लंबाई ज्ञात कीजिए। (उत्तर को दशमलव के बाद एक स्थान तक पूर्णांकित कीजिए)

Ans
✗ A. 11.4 cm
✗ B. 8.2 cm
✗ C. 7.8 cm
✔ D. 10.9 cm

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.5 किसी वर्ग का क्षेत्रफल 225 cm^2 है। इसका परिमाप किसी समषट्भुज के परिमाप के बराबर है। षट्भुज का क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✔ A. $150\sqrt{3}$
- ✗ B. 184
- ✗ C. 128
- ✗ D. $136\sqrt{3}$

Q.6 निम्नलिखित को सरल कीजिए।
$[(18 \div 9 \times 3) \text{ of } \{((18 \div (6 \times 2)) \div 3) + (16 \div (5 + 3 - 6))\}]$

Ans
- ✗ A. 17
- ✗ B. 34
- ✔ C. 51
- ✗ D. 68

Q.7 निम्नलिखित आंकड़ों का बहुलक क्या है?
52, 44, 47, 50, 45, 40, 43, 53, 53, 45, 52, 50, 52, 52, 44, 47, 54, 50

Ans
- ✗ A. 44
- ✔ B. 52
- ✗ C. 50
- ✗ D. 47

Q.8 वह कितनी धनराशि (₹ में) है जिस पर 2 वर्षों में 10% वार्षिक की दर से साधारण ब्याज के रूप में ₹720 प्राप्त होगा?

Ans
- ✗ A. 3800
- ✔ B. 3600
- ✗ C. 4000
- ✗ D. 3100

Q.9 यदि 8 : 12 = 20 : x है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 32
- ✔ B. 30
- ✗ C. 28
- ✗ D. 34

Q.10 $\sec^2(60^\circ) - 1$ का मान कितना है?

Ans
- ✗ A. 1
- ✔ B. 3
- ✗ C. 2
- ✗ D. 0

Q.11 निम्नलिखित को सरल कीजिए।

$$2\frac{1}{2} + 1\frac{3}{4} - 1\frac{1}{4}$$

Ans
- ✗ A. $2\frac{3}{4}$
- ✗ B. $2\frac{1}{2}$
- ✔ C. 3
- ✗ D. $3\frac{1}{4}$

Q.12 आयुषी और निधि की वर्तमान आयु में अंतर 14 वर्ष है। आज से पाँच वर्ष पहले, उनकी आयु का योग 60 वर्ष था। यदि आयुषी, निधि से बड़ी है, तो निधि की वर्तमान आयु (वर्षों में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 23
- ✓ B. 28
- ✗ C. 31
- ✗ D. 27

Q.13 रमेश अपने खाते में ₹24,000 जमा करता है, जिस पर 12% वार्षिक दर (त्रैमासिक रूप से संयोजित) से ब्याज प्राप्त होता है। छह महीने बाद उसके खाते में कुल राशि की गणना कीजिए।

Ans
- ✗ A. ₹25,678.60
- ✓ B. ₹25,461.60
- ✗ C. ₹25,937
- ✗ D. ₹25,431

Q.14 एक बिक्री के दौरान, 40% वस्तुओं को 17% के लाभ पर बेचा जाता है; शेष वस्तुओं के 25% भाग को 22% के लाभ पर बेचा जाता है; और इसके बाद शेष वस्तुओं को 10% की हानि पर बेचा जाता है। मान लीजिए कि सभी वस्तुओं का क्रय मूल्य समान है, तो समग्र लाभ प्रतिशत कितना है?

Ans
- ✓ A. 5.6%
- ✗ B. 6.8%
- ✗ C. 6.2%
- ✗ D. 5.8%

Q.15 120 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. 66.67%
- ✗ B. 160%
- ✗ C. 120%
- ✓ D. 62.5%

Q.16 पाइप A एक टंकी को 10 घंटे में भर सकता है; पाइप B उसे 12 घंटे में भर सकता है, और पाइप C उसे 15 घंटे में खाली कर सकता है। तीनों पाइप एक साथ खोले जाते हैं, लेकिन 4 घंटे बाद पाइप C को बंद कर दिया जाता है। टंकी को भरने में कुल कितना समय लगेगा?

Ans
- ✗ A. $5\frac{10}{11}$ घंटे
- ✗ B. $5\frac{5}{11}$ घंटे
- ✓ C. $6\frac{10}{11}$ घंटे
- ✗ D. $6\frac{5}{11}$ घंटे

Q.17 किसी विद्यार्थी ने परीक्षा में पूर्णांक के 91% प्राप्त किए और 187 अंकों से उत्तीर्ण हुआ। लेकिन जब उसने उसी परीक्षा में पूर्णांक के 36% प्राप्त किए, तो वह 60.5 अंकों से अनुत्तीर्ण हो गया। परीक्षा के पूर्णांक ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 465
- ✗ B. 400
- ✓ C. 450
- ✗ D. 425

Q.18 दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक (HCF) 7 और लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 84 है। यदि एक संख्या 21 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 24
- ✗ B. 35
- ✗ C. 42
- ✓ D. 28

Q.19 यदि संख्या 62A4, 4 से विभाज्य है, तो A का न्यूनतम संभावित मान क्या हो सकता है?

Ans
- ✗ A. 6
- ✗ B. 4
- ✗ C. 2
- ✓ D. 0

Q.20 कीर्ति ₹35,000 की पूंजी से एक व्यवसाय शुरू करती है और 3 महीने बाद वैष्णवी उसकी साझेदार के रूप में व्यवसाय के साथ जुड़ जाती है। एक वर्ष बाद, लाभ को 7 : 6 के अनुपात में विभाजित किया जाता है। पूंजी में वैष्णवी का योगदान कितना है?

Ans
- ✓ A. ₹40,000
- ✗ B. ₹41,020
- ✗ C. ₹39,255
- ✗ D. ₹38,240

Q.21 किसी आकड़ों का माध्य 19 है और उनकी माध्यिका 51 है। आकड़ों का बहुलक (आनुभविक संबंध का उपयोग करते हुए) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✓ A. 115
- ✗ B. 130
- ✗ C. 173
- ✗ D. 30

Q.22 A और B किसी कार्य को क्रमशः 12 दिन और 6 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ मिलकर कार्य शुरू किया, लेकिन 2 दिन बाद B को कार्य छोड़ना पड़ा तथा A ने अकेले शेष कार्य पूरा किया। संपूर्ण कार्य कितने दिनों में पूरा हुआ?

Ans
- ✗ A. 10
- ✗ B. 9
- ✓ C. 6
- ✗ D. 8

Q.23 किसी बेलनाकार टंकी की धारिता 55440 cm^3 है। यदि इसके आधार की त्रिज्या 14 cm है, तो टंकी का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ का उपयोग कीजिए)

Ans
- ✗ A. 9352 cm2
- ✗ B. 9252 cm2
- ✗ C. 9052 cm2
- ✓ D. 9152 cm2

Q.24 एक ट्रेन 72 km/h की चाल से चलते हुए, उसी दिशा में 36 km/h की चाल से चल रही 180 m लंबी एक अन्य ट्रेन को 27 सेकंड में पार कर लेती है। तेज़ चाल से चलने वाली ट्रेन की लंबाई ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✓ A. 90 m
- ✗ B. 80 m
- ✗ C. 110 m
- ✗ D. 100 m

Prepp Your Personal Exam Guide

Q.25 एक ग्राहक ₹50,000 के अंकित मूल्य वाला लैपटॉप खरीदता है। स्टोर, लैपटॉप पर 10% की छूट देता है। इसके अलावा, एक फेस्टिव ऑफर के अंतर्गत पहले से ही छूट प्राप्त मूल्य पर अतिरिक्त 12% की छूट दी जाती है। यदि ग्राहक क्रेडिट कार्ड से भुगतान करता है और उसे अंतिम मूल्य पर 5% का अतिरिक्त कैशबैक प्राप्त होता है, तो ग्राहक द्वारा प्रभावी रूप से भुगतान की गई राशि कितनी होगी?

Ans
- ✔ A. ₹37,620
- ✗ B. ₹37,560
- ✗ C. ₹37,490
- ✗ D. ₹37,430

Section : **General Intelligence and Reasoning**

Q.26 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. GID
- ✔ B. NHY
- ✗ C. OQL
- ✗ D. LNI

Q.27 यदि 'I' का अर्थ '+' है, 'J' का अर्थ '×' है, 'K' का अर्थ '÷' है और 'L' का अर्थ '–' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

45 L 21 K 7 J 6 I 33 J 9 L 15 I 69 K 3 L 29 = ?

Ans
- ✗ A. 369
- ✔ B. 303
- ✗ C. 343
- ✗ D. 392

Q.28 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. माता
- ✗ B. पत्नी
- ✗ C. पुत्री
- ✔ D. बहन

Q.29 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।)

(5, 14, 6)
(9, 22, 14)

Ans
- ✗ A. (8, 23, 15)
- ✗ B. (6, 8, 16)
- ✔ C. (7, 18, 10)
- ✗ D. (10, 16, 8)

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.30 रमन बिंदु Y से चलना शुरू करता है और दक्षिण दिशा में 15 km चलता है। फिर वह बाएं ओर मुड़कर 21 km चलता है, फिर बाएं ओर मुड़कर 69 km चलता है। इसके बाद वह बाएं ओर मुड़कर 42 km चलता है। फिर बाएं ओर मुड़कर 54 km चलता है, दाएं ओर मुड़कर 26 km चलता है और बिंदु Z पर रुक जाता है। बिंदु Y पर वापस पहुँचने के लिए उसे कितनी दूरी (सबसे कम दूरी) और किस दिशा में चलना चाहिए? (जब तक अन्यथा निर्दिष्ट न हो, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के हैं।)

Ans
- ✗ A. पूर्व की ओर 49 km
- ✓ B. पूर्व की ओर 47 km
- ✗ C. पश्चिम की ओर 45 km
- ✗ D. पश्चिम की ओर 51 km

Q.31 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 की माता
- ✗ B. माता
- ✓ C. पत्नी के पिता की बहन
- ✗ D. बहन

Q.32 एक निश्चित तर्क के अनुसार, LN 17 का संबंध HJ 23 से है। उसी तर्क के अनुसार, SU 5 का संबंध OQ 11 से है। समान तर्क के अनुसार NP 9 का संबंध दिए गए विकल्पों में से किससे है?

Ans
- ✓ A. JL 15
- ✗ B. KL 15
- ✗ C. KM 13
- ✗ D. JL 13

Q.33 निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। गिनती बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) T J R M G K S M O X Z W Z D T B L N Z O L (दाएं)

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

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

Q.34 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर FGJL एक निश्चित तर्क के अनुसार JKNP से संबंधित है। PQTV उसी तर्क के अनुसार TUXZ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए NORT दिए गए विकल्पों में से किससे संबंधित है?

Ans
- ✗ A. STWY
- ✓ B. RSVX
- ✗ C. RSVP
- ✗ D. RSWY

Q.35 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. LPN
- ✓ B. FHG
- ✗ C. RVT
- ✗ D. IMK

Q.36 यदि '+' और '÷' को परस्पर बदल दिया जाए तथा '–' और '×' को परस्पर बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

536 + 67 × 9 − 22 ÷ 283 = ?

Ans
- ✔ A. 93
- ✗ B. 106
- ✗ C. 102
- ✗ D. 97

Q.37 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 के ऊपर केवल पाँच बक्से रखे हैं। F और E के बीच केवल दो बक्से रखे हैं। C, A के ठीक ऊपर रखा है। G, D के नीचे लेकिन F के ऊपर रखा है। B और A के बीच कितने बक्से रखे हैं?

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

Q.38 सात व्यक्ति, C, D, E, F, J, K और L, एक पंक्ति में उत्तर दिशा की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। D के दाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। D और E के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। J और L के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। L, D के ठीक बाईं ओर पड़ोस में बैठा है। F, K के ठीक दाईं ओर पड़ोस में बैठा है। पंक्ति के बाएं छोर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

Ans
- ✗ A. L
- ✔ B. C
- ✗ C. J
- ✗ D. E

Q.39 LEMONY शब्द के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाता है और फिर इस प्रकार बने सभी अक्षरों को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में, निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दाईं ओर से तीसरा होगा?

Ans
- ✔ A. O
- ✗ B. P
- ✗ C. N
- ✗ D. M

Q.40 निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला का संदर्भ लीजिए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गणना बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) R Y V O B I E A U K E H G B V T G R C S T (दाएं)

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

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

Q.41 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से एकसमान हैं और इस प्रकार वे एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, उसमें व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
- ✗ A. TW - RU
- ✗ B. PS - NQ
- ✗ C. JM - HK
- ✔ D. IK - FH

Q.42 B, C, D, E, G, H और I एक गोल मेज के परितः केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। D के बाईं ओर से गिनती करने पर C और D के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। G, I के बाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। B, I के ठीक दाईं ओर पड़ोस में बैठा है। B, C के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। H, G का निकटतम पड़ोसी नहीं है।
E के दाईं ओर तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

Ans
- ✗ A. D
- ✗ B. H
- ✓ C. B
- ✗ D. G

Q.43 एक निश्चित कूट भाषा में, 'FISH' को '2815' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'SHIP' को '1352' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उसी भाषा में 'P' के लिए कूट क्या है?

Ans
- ✗ A. 1
- ✗ B. 8
- ✗ C. 5
- ✓ D. 3

Q.44 उस सेट का चयन कीजिए, जिसमें संख्याएं उसी प्रकार संबंधित हैं जैसे 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।)

(2, 10, 38)
(4, 12, 46)

Ans
- ✗ A. (5, 13, 54)
- ✗ B. (3, 15, 58)
- ✓ C. (7, 15 , 58)
- ✗ D. (6, 18, 70)

Q.45 KV 14 का संबंध एक निश्चित तरीके से MT 34 से है। उसी प्रकार, GR 27 का संबंध IP 47 से है। समान तर्क के अनुसरण करते हुए, CN 35 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

Ans
- ✓ A. EL 55
- ✗ B. EM 45
- ✗ C. DM 55
- ✗ D. DL 65

Q.46 एक निश्चित कूट भाषा में, 'PART' को '7642' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'TWIN' को '1356' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। उसी भाषा में 'T' का कूट क्या है?

Ans
- ✓ A. 6
- ✗ B. 1
- ✗ C. 2
- ✗ D. 3

Q.47 KLATSCH शब्द के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में उसके ठीक बाद आने वाले अक्षर से बदल दिया जाता है और फिर इस प्रकार प्राप्त सभी अक्षरों को वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। इस प्रकार बने अक्षरों के नए समूह में, निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दाईं ओर से चौथा होगा?

Ans
- ✓ A. L
- ✗ B. I
- ✗ C. M
- ✗ D. D

Prepp Your Personal Exam Guide

Q.48 सात बॉक्स, G, H, I, J, O, K और L एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन जरूरी नहीं है कि वे इसी क्रम में रखे गए हों। केवल I को O के ऊपर रखा गया है। O और K के बीच केवल G को रखा गया है। केवल J को L के नीचे रखा गया है। H और J के बीच कितने बॉक्स रखे गए हैं?

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

Q.49 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में ? के स्थान पर क्या आना चाहिए?

PIO VOU BUA HAG ?

Ans
- ✗ A. GNM
- ✗ B. HMN
- ✗ C. NMG
- ✓ D. NGM

Q.50 एक निश्चित कूट भाषा में,
A # B का अर्थ है कि 'A, B की माता है',
A + B का अर्थ है कि 'A, B की पुत्री 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 की बहन
- ✗ B. पत्नी के पिता की माता
- ✗ C. पत्नी की माता
- ✓ D. पत्नी के पिता की बहन

Section : **General Science**

Q.51 ध्वनि तरंग की प्रबलता और मृदुता के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-से कथन गलत हैं?
(i) प्रबल ध्वनि का आयाम मृदु ध्वनि की तुलना में अधिक होता है।
(ii) प्रबल ध्वनि में मृदु ध्वनि की तुलना में कम ऊर्जा होती है।
(iii) ध्वनि तरंग की प्रबलता हमारे हृदय की उस ध्वनि के प्रति अनुक्रिया की माप है।

Ans
- ✗ A. केवल (2)
- ✗ B. (i) और (iii) दोनों
- ✓ C. (ii) और (iii) दोनों
- ✗ D. केवल (i)

Q.52 चंद्रमा पर किसी वस्तु का भार 3 N है। पृथ्वी पर उस वस्तु का भार कितना होगा?

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

Q.53 कौन-सा कारक मुख्य रूप से मधुमक्खी पालन में उत्पादित शहद की गुणवत्ता और मात्रा को प्रभावित करता है?

Ans
- ✓ A. फूलों के प्रकार और मकरंद संग्रहण हेतु उनकी बहुलता
- ✗ B. केवल मधुमक्खी छत्ताधानी के अंदर का तापमान
- ✗ C. केवल उपयोग किए जाने वाले मधुमक्खी छत्ताधानी का आकार
- ✗ D. मधुमक्खियों का रंग

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.54 निम्नलिखित में से कौन-सी संरचनात्मक विशेषता उपकला ऊतक को एक सुरक्षात्मक परत के रूप में कार्य करने की सुविधा देती है?

Ans
✔ A. कोशिकाएं कम से कम अंतराकोशिक स्थान के साथ कसकर संकुलित होती हैं।
✘ B. कोशिकाएं लंबी और बहुकेन्द्रकीय होती हैं।
✘ C. कोशिकाएं प्रचुरता में बाह्य कोशिकीय आधात्री के साथ शिथिल रूप से व्यवस्थित होती हैं।
✘ D. कोशिकाएं विशेष रूप से डेस्मोसोम द्वारा जुड़ी होती हैं।

Q.55 निम्नलिखित तीन कथनों को पढ़िए और सही विकल्प का चयन कीजिए:

कथन 1: सूत्र इकाई द्रव्यमान केवल आयनिक यौगिकों पर अनुप्रयुक्त होता है, सहसंयोजक यौगिकों पर नहीं होता है।
कथन II: सूत्र इकाई द्रव्यमान किसी आयनिक यौगिक के आनुभविक सूत्र (empirical formula) में सभी परमाणुओं के परमाणु द्रव्यमानों का योग होता है।
कथन III: सोडियम क्लोराइड (NaCl) का सूत्र इकाई द्रव्यमान 58.5 u है।

Ans
✘ A. केवल I और III सही हैं।
✔ B. सभी I, II और III सही हैं।
✘ C. केवल II और III सही हैं।
✘ D. केवल I और II सही हैं।

Q.56 निम्नलिखित में से कौन-सी धातु, वायु के साथ अभिक्रिया करने पर उभयधर्मी ऑक्साइड बनाती है?

Ans
✘ A. सोडियम
✔ B. ऐलुमिनियम
✘ C. पोटैशियम
✘ D. कैल्सियम

Q.57 पौधों में कौन-सा ऊतक मुख्य रूप से संग्रहण और परिपक्व अंगों में मूल चयापचय कार्यों के लिए उत्तरदायी होता है?

Ans
✔ A. मृदूतक (Parenchyma)
✘ B. दृढ़ोतक (Sclerenchyma)
✘ C. बाह्यत्वचा (Epidermis)
✘ D. स्थूलकोण ऊतक (Collenchyma)

Q.58 रासायनिक समीकरण $xPb(NO_3)_2(s) \rightarrow yPbO(s) + zNO_2(g) + wO_2(g)$ में, x, y, z और w के मान क्या हैं?

Ans
✘ A. x = 2 ; y = 1 ; z = 4 ; w = 2
✘ B. x = 1 ; y = 2 ; z = 3 ; w = 2
✔ C. x = 2 ; y = 2 ; z = 4 ; w = 1
✘ D. x = 2 ; y = 4 ; z = 2 ; w = 1

Q.59 निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक, स्थिर अनुपात के नियम का पालन करता है?

Ans
✔ A. जल
✘ B. वायु
✘ C. पीतल
✘ D. मृदा

Q.60 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन पारिस्थितिकी तंत्र में अपघटकों की भूमिका का सर्वोत्तम रूप से वर्णन करता है?

Ans
✘ A. वे अकार्बनिक पदार्थों को जटिल कार्बनिक यौगिकों में परिवर्तित करते हैं।
✔ B. वे मृत जीवों को सरल पदार्थों में तोड़कर पोषक तत्वों का पुनर्चक्रण करते हैं।
✘ C. वे सूर्य के प्रकाश को अवशोषित करके ऊर्जा से भरपूर यौगिकों का उत्पादन करते हैं।
✘ D. वे प्रत्यक्ष रूप से मांसाहारियों को भोजन प्रदान करते हैं।

Q.61 लवक (Plastids), जो केवल पादप कोशिकाओं में पाए जाते हैं, ____________ में सहायता करते हैं।

Ans
- ✔ A. प्रकाश संश्लेषण और भंडारण (photosynthesis and storage)
- ✘ B. श्वसन (respiration)
- ✘ C. परिवहन (transport)
- ✘ D. उत्सर्जन (excretion)

Q.62 यदि 2 C के आवेश को दो बिंदुओं के बीच स्थानांतरित करने में 12 J कार्य किया जाता है, तो इन बिंदुओं के बीच विभवांतर कितना होगा?

Ans
- ✘ A. 24 V
- ✘ B. 14 V
- ✘ C. 10 V
- ✔ D. 6 V

Q.63 मनुष्यों के लिए श्रव्य आवृत्ति परास कितनी है?

Ans
- ✘ A. 20 kHz से 200 kHz
- ✘ B. 200 Hz से 200,000 Hz
- ✘ C. 2 Hz से 200 Hz
- ✔ D. 20 Hz से 20,000 Hz

Q.64 90 W का इलेक्ट्रिक बल्ब 10 सेकंड में कितना कार्य करता है?

Ans
- ✔ A. 900 J
- ✘ B. 9 J
- ✘ C. 9000 J
- ✘ D. 90 J

Q.65 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन धातुओं की सक्रियता श्रेणी में सोडियम (Na) की स्थिति का सही ढंग से वर्णन करता है?

Ans
- ✘ A. सोडियम, जल के साथ अभिक्रिया नहीं करता है, इसलिए इसे श्रेणी में सबसे नीचे रखा गया है।
- ✘ B. सोडियम, हाइड्रोजन से कम अभिक्रियाशील है, इसलिए इसे हाइड्रोजन के नीचे रखा गया है।
- ✘ C. सोडियम, तांबे से कम अभिक्रियाशील है और इसे लवण विलयन से विस्थापित नहीं कर सकता है।
- ✔ D. सोडियम, हाइड्रोजन से अधिक अभिक्रियाशील है और इसे अम्ल से विस्थापित करता है।

Q.66 जब अजैवनिम्नीकरणीय अपशिष्ट को जल निकायों में फेंका जाता है, तो निम्नलिखित में से क्या हो सकता है?

Ans
- ✘ A. यह जल में शीघ्रता से घुल जाता है।
- ✘ B. यह जलीय पादपों को बढ़ने में सहायता करता है।
- ✘ C. यह जल को स्वच्छ करता है।
- ✔ D. यह जल को प्रदूषित करता है और जलीय जीवन को हानि हुंचाता है।

Q.67 अवतल दर्पण आभासी, सीधा और आवर्धित प्रतिबिंब बनाता है जब वस्तु __________ स्थित होती है।

Ans
- ✘ A. मुख्य फोकस पर
- ✘ B. वक्रता के केंद्र से दूर
- ✔ C. फोकस और ध्रुव के बीच
- ✘ D. वक्रता केंद्र और फोकस के बीच

Q.68 शहद की गुणवत्ता और स्वाद मुख्यतः निम्नलिखित में से किस कारक पर निर्भर करता है?

Ans
- ✔ A. पुष्पों के प्रकार और उपलब्धता
- ✘ B. मधुछत्र के प्रकार
- ✘ C. मधुमक्खियों की आयु
- ✘ D. छत्ते में कर्मी मधुमक्खियों की संख्या

Prepp
Your Personal Exams Guide

Q.69 दो द्रव्यमानों के बीच गुरुत्वाकर्षण बल कब बढ़ता है?

Ans
✔ A. जब उनके द्रव्यमानों का गुणनफल बढ़ता है
✗ B. जब उनके बीच की दूरी बढ़ती है
✗ C. जब उन्हें जल में रखा जाता है
✗ D. जब उनके द्रव्यमान घटते हैं

Q.70 किसी डिवाइस में 75 Ω का प्रतिरोध है और 4 A की धारा वहन करता है। क्षयित (dissipated) शक्ति _______ है।

Ans
✗ A. 1400 W
✗ B. 18.75 W
✔ C. 1200 W
✗ D. 300 W

Q.71 एक विद्यार्थी ने देखा कि हाइड्रा अपने शरीर पर छोटे-छोटे बहि:सरण विकसित करके नए जीव बनाता है, जो अंततः अलग हो जाते हैं। यह किस प्रकार का प्रजनन है?

Ans
✗ A. पुनर्जनन (Regeneration)
✗ B. लैंगिक प्रजनन (Sexual reproduction)
✔ C. मुकुलन (Budding)
✗ D. अनिषेकजनन (Parthenogenesis)

Q.72 निम्नलिखित में से कौन-सी, कंकाल पेशियों की एक विशिष्ट विशेषता है?

Ans
✔ A. रेखित स्वरूप
✗ B. एकल, केंद्रीय केंद्रक
✗ C. अनैच्छिक नियंत्रण
✗ D. अरेखित स्वरूप

Q.73 ध्वनि उत्पन्न करने वाले कंपन को एक प्रकार की _____________ के रूप में परिभाषित किया जाता है।

Ans
✗ A. तीव्र एकल दिशात्मक विस्थापन
✗ B. धीमी पार्श्वीय गति
✔ C. किसी पिंड की तीव्र गम आगम गति
✗ D. तीव्र रैखिक अग्र गति

Q.74 मानवों में लैंगिक परिपक्वता (Sexual maturation) के परिणामस्वरूप _______।

Ans
✔ A. जनन अंगों और द्वितीयक लैंगिक लक्षणों का विकास होता है
✗ B. केवल शारीरिक वृद्धि होती है
✗ C. हार्मोन के स्तर में कमी और जनन अंगों की हानि होती है
✗ D. वृद्धि होती है और जनन क्षमता की हानि होती है

Q.75 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, हृदय से फेफड़ों तक रुधिर के परिवहन का सही वर्णन करता है?

Ans
✔ A. विऑक्सीजनित रुधिर दाहिने निलय से फेफड़ों तक पंप किया जाता है।
✗ B. ऑक्सीजनित रुधिर शोधन के लिए बाएं निलय से फेफड़ों तक प्रवाहित होता है।
✗ C. ऑक्सीजनित रुधिर फेफड़ों से दाहिने अलिंद तक जाता है।
✗ D. विऑक्सीजनित रुधिर बाएं निलय से फेफड़ों तक पंप किया जाता है।

Q.76 कोई पिंड 1 घंटे में पूर्व दिशा की ओर 6 km और अगले 1 घंटे में पश्चिम दिशा की ओर 8 km की दूरी तय करता है। संपूर्ण यात्रा के दौरान पिंड का औसत वेग _______ है।

Ans
✗ A. 1 km/h पूर्व
✔ B. 1 km/h पश्चिम
✗ C. 0
✗ D. 7 km/h पूर्व

Q.77 विलयन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Ans
- ✔ A. विलयन एक समांगी मिश्रण होता है जिसमें विलेय के कण नग्न आंखों से दिखाई नहीं देते।
- ✘ B. विलयन में विलेय की मात्रा विलायक से सदैव अधिक होती है।
- ✘ C. विलयन दो या दो से अधिक पदार्थों का एक विषमांगी मिश्रण होता है।
- ✘ D. विलयन में विलेय स्थिर रहने पर नीचे बैठ जाता है।

Q.78 एक पिंड 5 s में बिंदु A से B तक 10 m की सरल रेखीय दूरी तय करता है और फिर उसी सरल रेखीय पथ के साथ वापस बिंदु B से बिंदु A तक की दूरी को 5 s में तय करता है। पिंड की औसत चाल कितनी होगी?

Ans
- ✘ A. 0.5 m/s
- ✘ B. 5 m/s
- ✘ C. 200 m/s
- ✔ D. 2 m/s

Q.79 पृथ्वी के चारों ओर चंद्रमा की गति के लिए एक अभिकेंद्री बल की आवश्यकता होती है, जो ___________ द्वारा प्रदान किया जाता है।

Ans
- ✘ A. चंद्रमा के आंतरिक बल
- ✘ B. सूर्य के प्रणोद
- ✘ C. चंद्रमा के जड़त्व
- ✔ D. पृथ्वी के आकर्षण बल

Q.80 एथेनॉइक अम्ल, सोडियम कार्बोनेट के साथ अभिक्रिया करके निम्नलिखित में से कौन-सा उत्पाद बनाता है?

Ans
- ✔ A. सोडियम ऐसीटेट, कार्बन डाइऑक्साइड और जल
- ✘ B. सोडियम हाइड्रॉक्साइड और CO2
- ✘ C. सोडियम ऐसीटेट और कार्बन मोनोऑक्साइड
- ✘ D. सोडियम ऐसीटेट, हाइड्रोजन और जल

Q.81 एकसमान त्वरण से गतिमान एक पिंड के लिए, औसत वेग ______ के बराबर होता है।

Ans
- ✔ A. (प्रारंभिक वेग + अंतिम वेग)/2
- ✘ B. प्रारंभिक वेग
- ✘ C. शून्य
- ✘ D. अंतिम वेग

Q.82 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, रूक्ष अंतःप्रद्रव्य जालिका को चिकनी अंतःप्रद्रव्य जालिका से विभेदित करता है?

Ans
- ✔ A. RER में राइबोसोम होते हैं।
- ✘ B. SER केवल प्रोटीन संश्लेषण करता है।
- ✘ C. SER में राइबोसोम प्रचुर मात्रा में होते हैं।
- ✘ D. RER लिपिड संग्रहित करता है।

Q.83 निम्नलिखित में से कौन-सा, रेडॉक्स अभिक्रिया में अपचयन को सर्वोत्तम रूप से परिभाषित करता है?

Ans
- ✘ A. ऑक्सीजन और इलेक्ट्रॉन दोनों का ग्रहण
- ✔ B. हाइड्रोजन का ग्रहण या ऑक्सीजन का ह्रास
- ✘ C. केवल इलेक्ट्रॉनों का ह्रास
- ✘ D. ऑक्सीजन का ग्रहण या हाइड्रोजन का ह्रास

Q.84 एक तत्व X के दो समस्थानिक : ${}_{6}X^{12}$ और ${}_{6}X^{14}$ हैं। दोनों विद्युत रूप से उदासीन और रासायनिक रूप से समरूप हैं, लेकिन उनमें से एक अस्थायी और रेडियोसक्रिय है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सर्वोत्तम रूप से व्याख्या करता है कि ${}_{6}X^{14}$ रेडियोसक्रिय क्यों है, जबकि दोनों समस्थानिकों में प्रोटॉनों और इलेक्ट्रॉनों की संख्या समान है?

Ans
- ✔ A. क्योंकि 6 X14 में आधिक्य न्यूट्रॉन होते हैं, जिससे परमाणु बलों में असंतुलन होता है।
- ✘ B. क्योंकि ${}_{6}X^{14}$ का नाभिक छोटा होता है जो न्यूट्रॉन को दृढ़ता से बांधे (hold) नहीं रख सकता है, जिसके परिणामस्वरूप स्वतः क्षय होता है।
- ✘ C. क्योंकि ${}_{6}X^{14}$ में प्रोटॉन की तुलना में इलेक्ट्रॉन अधिक हैं, जिससे इलेक्ट्रॉन वितरण में अस्थिरता उत्पन्न होती है।
- ✘ D. क्योंकि ${}_{6}X^{14}$ में प्रोटॉन और न्यूट्रॉन की संख्या बराबर होती है, जो इसे ऊर्जीय रूप से अस्थिर बनाती है।

Q.85 चुंबकीय क्षेत्र में किसी चालक पर लगने वाले बल का परिमाण तब बढ़ता है जब _______।

Ans
- ✘ A. लंबाई घटती है
- ✘ B. चुंबकीय क्षेत्र घटता है
- ✘ C. धारा घटती है
- ✔ D. धारा बढ़ती है

Q.86 थॉमसन के मॉडल को प्रायः 'प्लम पुडिंग मॉडल (plum pudding model)' कहा जाता है। इस एनालॉगी में, 'प्लम (plum)' किसे निरूपित करता है?

Ans
- ✘ A. अल्फा कण
- ✔ B. इलेक्ट्रॉन
- ✘ C. प्रोटॉन
- ✘ D. न्यूट्रॉन

Q.87 जब एक धातु ऑक्साइड एक अम्ल के साथ अभिक्रिया करता है, तो निम्नलिखित में से क्या उत्पादित होता है?

Ans
- ✔ A. लवण और जल
- ✘ B. लवण और कार्बन डाइऑक्साइड
- ✘ C. लवण और ऑक्सीजन गैस
- ✘ D. लवण और हाइड्रोजन गैस

Q.88 तत्वों के नामों और प्रतीकों का निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म सुमेलित है?

Ans
- ✘ A. सिल्वर – S
- ✘ B. मर्करी – Me
- ✘ C. लेड – Ld
- ✔ D. टिन – Sn

Q.89 कुछ पौधों में, पत्तियों के आधार पर या नोड्स के पास एक विभज्योतक ऊतक पाया जाता है, जो परिपक्व ऊतक के क्षेत्रों को पृथक करता है। यह कौन-सा ऊतक है?

Ans
- ✘ A. विभेदित ऊतक (Differentiated tissue)
- ✔ B. अंतर्विष्ट विभज्या (Intercalary meristem)
- ✘ C. शीर्षस्थ विभज्या (Apical meristem)
- ✘ D. पार्श्व विभज्या (Lateral meristem)

Q.90 निम्नलिखित में से कौन-सा, सभी कार्बनिक यौगिकों का एक विशिष्ट अभिलक्षण है?

Ans
- ✘ A. इनमें सदैव नाइट्रोजन होता है
- ✘ B. इनमें सदैव आयनिक आबंध बनते हैं
- ✔ C. इनमें सदैव कार्बन होता है
- ✘ D. इनमें सदैव ऑक्सीजन होती है

Section : **General Awareness**

Q.91 1822 में अंग्रेजों के खिलाफ किस आदिवासी नेता ने रामोसी विद्रोह का नेतृत्व किया था?

Ans
- ✗ A. बख्शी जगबंधु
- ✗ B. वीर सुरेंद्र साई
- ✓ C. चित्तूर सिंह
- ✗ D. कित्तूर चेन्नम्मा

Q.92 भारत के सर्वोच्च न्यायालय का 1973 का निम्नलिखित में से कौन-सा ऐतिहासिक निर्णय यह प्रावधान करता है कि संसद संविधान के 'मूल ढांचे' में संशोधन के माध्यम से बदलाव नहीं कर सकती है?

Ans
- ✓ A. केशवानंद भारती केस
- ✗ B. गोलकनाथ केस
- ✗ C. चंपकम दोरायराजन केस
- ✗ D. मिनर्वा मिल्स केस

Q.93 2025 में भारत में अभियन्ता दिवस (Engineers' Day) किस तिथि को मनाया गया था?

Ans
- ✗ A. 16 सितंबर
- ✗ B. 14 सितंबर
- ✓ C. 15 सितंबर
- ✗ D. 13 सितंबर

Q.94 निम्नलिखित में से किस शहर में मानसून की वापसी सबसे अंत में होती है?

Ans
- ✗ A. अहमदाबाद
- ✗ B. जयपुर
- ✓ C. चेन्नई
- ✗ D. मुंबई

Q.95 उस्ताद बिस्मिल्लाह खान ने निम्नलिखित में से किस शास्त्रीय संगीत वाद्ययंत्र को सर्वाधिक लोकप्रिय बनाया?

Ans
- ✓ A. शहनाई
- ✗ B. वीणा
- ✗ C. सितार
- ✗ D. तबला

Q.96 निम्नलिखित में से किस एजेंसी ने भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन से लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान (SSLV) के निर्माण और संचालन के लिए ₹511 करोड़ का प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (ToT) समझौता प्राप्त किया है?

Ans
- ✗ A. लार्सन एंड टुब्रो (Larsen & Toubro)
- ✗ B. भारत डायनेमिक्स लिमिटेड (Bharat Dynamics Limited)
- ✓ C. हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (Hindustan Aeronautics Limited)
- ✗ D. अडानी डिफेंस (Adani Defence)

Q.97 नागरिकता अधिनियम, 1955 के अंतर्गत निम्नलिखित में से कौन-सा, भारतीय नागरिकता प्राप्त करने के वैध तरीकों में से एक नहीं है?

Ans
- ✗ A. रजिस्ट्रीकरण द्वारा
- ✓ B. विवाह द्वारा
- ✗ C. जन्म द्वारा
- ✗ D. अवजनन द्वारा

Q.98 आयकर अधिनियम में किए गए संशोधनों की समीक्षा के लिए 22वां अखिल भारतीय TDS सम्मेलन किस राज्य में आयोजित किया गया था?

Ans
✔ A. मध्य प्रदेश
✘ B. महाराष्ट्र
✘ C. गुजरात
✘ D. राजस्थान

Q.99 30वीं सीनियर महिला राष्ट्रीय फुटबॉल चैंपियनशिप – राजमाता जीजाबाई ट्रॉफी फाइनल मैच कहाँ खेला गया था?

Ans
✔ A. नारायणपुर
✘ B. बिलासपुर
✘ C. रायगढ़
✘ D. रायपुर

Q.100 भारतीय उपमहाद्वीप में पहली रेलवे लाइन 1853 में किन दो स्थानों के बीच शुरू की गई थी।

Ans
✔ A. बॉम्बे और ठाणे
✘ B. जयपुर और अजमेर
✘ C. सूरत और भरूच
✘ D. पटना और गया

"

Prepp Your Personal Exam Guide