रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

सी ई एन आर आर बी - ०३/२०२४ - CEN RRB - 03/2024

Test Date	18/12/2024
Test Time	12:45 PM - 2:15 PM
Subject	RRB JE DMS CMA CS MS

*** 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 JE, DMS, CMA, CS, MS CBT-1**

Q.1 निम्नलिखित में से किस वंश ने कन्नौज के त्रिपक्षीय संघर्ष में भाग नहीं लिया था?

Ans
✗ 1. पाल
✗ 2. राष्ट्रकूट
✓ 3. चोल
✗ 4. गुर्जर-प्रतिहार

Q.2 एक व्यापारी 35% लाभ पर आटा बेचने का दावा करता है, लेकिन बेईमानी से वह एक ऐसे वजन का उपयोग करता है जो उस पर उल्लिखित वजन से 16% कम है। व्यापारी द्वारा अर्जित कुल लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए। (उत्तर को निकटतम पूर्ण संख्या में पूर्णांकित कीजिए।)

Ans
✗ 1. 63%
✗ 2. 60%
✓ 3. 61%
✗ 4. 56%

Q.3 एक संख्या में 50 % की वृद्धि करने पर 2880 प्राप्त होता है। वह संख्या ________है।

Ans
✓ 1. 1920
✗ 2. 3840
✗ 3. 960
✗ 4. 5760

Q.4 वॉशिंग सोडा को $Na_2CO_3.xH_2O$ द्वारा दर्शाया जाता है। 'x' का मान ____________ के बराबर है।

Ans
✗ 1. 6
✗ 2. 8
✓ 3. 10
✗ 4. 2

Q.5 दो संख्याओं का महत्तम सार्व भाजक (GCD) और लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) क्रमशः 12 और 480 हैं तथा संख्याएँ 5 : 8 के अनुपात में हैं। दोनों संख्याओं के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

Ans
✗ 1. 24
✗ 2. 12
✗ 3. 42
✓ 4. 36

Q.6	G, H, I, J, K, L और M एक ही भवन के सात विभिन्न तलों पर रहते हैं। भवन में सबसे निचले तल का क्रमांक 1 है, उसके ऊपर वाले तल का क्रमांक 2 है और इसी प्रकार क्रमांकित अन्य तलों के साथ सबसे ऊपर वाले तल का क्रमांक 7 है। H एक सम क्रमांक वाले तल पर रहता है, किंतु दूसरे तल पर नहीं। H और M के बीच केवल तीन व्यक्ति रहते हैं। H के नीचे वाले तलों में से किसी एक तल पर, किंतु M के ठीक ऊपर J रहता है। J के नीचे वाले तलों में से किसी एक तल पर G रहता है। G और K के बीच केवल तीन व्यक्ति रहते हैं। J के ऊपर किसी तल पर, किंतु I के नीचे L रहता है। पांचवें तल पर कौन रहता है?
Ans	✗ 1. L
	✗ 2. H
	✓ 3. K
	✗ 4. M

Q.7	A और B की वर्तमान आयु का योग 36 वर्ष है। चार वर्ष पहले, A की आयु, B की आयु से तीन गुना थी। A की वर्तमान आयु कितनी है?
Ans	✗ 1. 20 वर्ष
	✗ 2. 30 वर्ष
	✗ 3. 35 वर्ष
	✓ 4. 25 वर्ष

Q.8	निम्नलिखित संख्या और प्रतीक शृंखला का संदर्भ लें और उसके बाद आने वाले प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है। (बाएं) 5 # * 7 9 % 2 & 1 > 6 @ 3 ^ 4 $ > 8 (दाएं) ऐसी कितनी संख्याएं हैं जिनके ठीक पहले एक संख्या है और ठीक बाद में भी एक अन्य संख्या है?
Ans	✓ 1. 0
	✗ 2. 1
	✗ 3. 2
	✗ 4. 3

Q.9	△ ABC में, DE ‖ AC है, जहाँ D और E क्रमशः भुजाओं AB और BC पर स्थित बिंदु हैं। यदि BD = 8 cm और AD = 7 cm है, तो △ BDE के क्षेत्रफल और समलंब ADEC के क्षेत्रफल का अनुपात ज्ञात कीजिए।
Ans	✓ 1. 64:161
	✗ 2. 161:64
	✗ 3. 162:65
	✗ 4. 65:162

Q.10	यदि 9 संख्याओं का औसत 17 है और एक संख्या हटा दी जाए, तो शेष 8 संख्याओं का औसत 15 हो जाता है। हटाई गई संख्या का मान ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 39
	✓ 2. 33
	✗ 3. 35
	✗ 4. 37

Q.11	निम्नांकित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा? 4 24 120 480 ? 2880
Ans	✓ 1. 1440
	✗ 2. 1080
	✗ 3. 1220
	✗ 4. 1360

Q.12	A, B और C ने क्रमशः 76 : 37 : 52 के अनुपात में धनराशि निवेश की। यदि वर्ष के अंत में उन्होंने ₹3850 का कुल लाभ अर्जित किया, तो B और C के हिस्से के बीच कितना अंतर होगा?
Ans	✗ 1. ₹360
	✗ 2. ₹305
	✓ 3. ₹350
	✗ 4. ₹203

Q.13	सात व्यक्ति, B, D, E, F, P, Q और R, एक पंक्ति में उत्तर की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। R और E के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। F, E के बायीं ओर ठीक पड़ोस में बैठा है। B के दायीं ओर कोई नहीं बैठा है। B और F के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। P, Q के दायीं ओर ठीक पड़ोस में बैठा है। D और P के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?
Ans	✓ 1. दो
	✗ 2. तीन
	✗ 3. चार
	✗ 4. एक

Q.14	फर्नीचर की तीन वस्तुओं का औसत मूल्य ₹ 16830 है। यदि उनके मूल्यों का अनुपात 3:5:7 है, तो सबसे सस्ती वस्तु का मूल्य (₹ में) ज्ञात कीजिए।
Ans	✓ 1. 10098
	✗ 2. 5610
	✗ 3. 3366
	✗ 4. 7854

Q.15	केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने अक्टूबर 2024 में बायोपॉलिमर (Biopolymers) के लिए भारत की पहली प्रदर्शन इकाई (Demonstration Facility) का उद्घाटन कहाँ किया?
Ans	✗ 1. चेन्नई
	✗ 2. भोपाल
	✗ 3. हैदराबाद
	✓ 4. पुणे

Q.16	बौद्ध वास्तुकला के संदर्भ में, 'चैत्य' क्या है?
Ans	✗ 1. एक प्रकार का स्तूप
	✗ 2. एक सजावटी स्तंभ
	✓ 3. प्रार्थना और सभा के लिए कक्ष
	✗ 4. भिक्षुओं का आवासीय स्थान

Q.17	वंशागति की इकाइयाँ, जिन्हें मेंडल ने 'कारक (factors)' कहा था, अब क्या कहलाती हैं?
Ans	✓ 1. जीन (Genes)
	✗ 2. गुणसूत्र (Chromosomes)
	✗ 3. डीएनए (DNA)
	✗ 4. विशेषक (Traits)

Q.18	5 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 26 से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 12, 145 से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 13 निम्नलिखित में से किससे संबंधित है? (ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभक्त किए बिना पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए, 13 को लीजिए– 13 पर संक्रियाएँ जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में विभक्त करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)	
Ans	✔ 1. 170	
	✗ 2. 168	
	✗ 3. 162	
	✗ 4. 172	

Q.19	निम्नलिखित में से कौन-सा, पादपों में पुनर्जनन (regeneration) का उदाहरण है?	
Ans	✔ 1. कटिंग से नए पादप का विकास	
	✗ 2. बैक्टीरिया में द्वि-विभाजन	
	✗ 3. मनुष्यों में जनन	
	✗ 4. हाइड्रा में मुकुलन	

Q.20	नागरिकता संशोधन अधिनियम, 2019 में अधिनियमित किया गया था और ____________________ को गृह मंत्रालय द्वारा अधिसूचित नए नियमों के आधार पर इसे लागू किया गया था।	
Ans	✗ 1. 11 मार्च 2020	
	✔ 2. 11 मार्च 2024	
	✗ 3. 11 मार्च 2022	
	✗ 4. 11 मार्च 2023	

Q.21	सोडियम कार्बोनेट (Na_2CO_3) को जल में घोलने पर, परिणामी विलयन ________ हो जाता है।	
Ans	✗ 1. उदासीन	
	✗ 2. अम्लीय	
	✗ 3. सोडियम क्लोराइड के साथ अत्यधिक अभिक्रियाशील	
	✔ 4. क्षारीय	

Q.22	यदि नीरज, विद्या और मोहन के बीच 546 सेबों को $\frac{1}{6} : \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$ के अनुपात में वितरित किया जाए, तो मोहन को कितने सेब मिलेंगे?	
Ans	✗ 1. 172	
	✗ 2. 192	
	✔ 3. 182	
	✗ 4. 202	

Q.23	निम्नलिखित संख्या एवं प्रतीक शृंखला का संदर्भ लें और उसके बाद आने वाले प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी चाहिए। (बाएं) $ 7 & 4 2 & % 4 6 @ 8 Ω 9 # 6 * £ 5 = 2 (दाएं) ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक विषम संख्या और ठीक बाद में एक सम संख्या है?	
Ans	✗ 1. दो	
	✗ 2. एक	
	✗ 3. चार	
	✔ 4. तीन	

Q.24	वर्ल्ड सस्टेनेबल डेवेलपमेन्ट समिट 2024 (World Sustainable Development Summit 2024) का आयोजन भारत के किस शहर में हुआ?
Ans	✗ 1. मुंबई
	✗ 2. हैदराबाद
	✓ 3. नई दिल्ली
	✗ 4. जयपुर

Q.25	निम्नांकित का मान ज्ञात कीजिए: $2.3\overline{8} \div 0.5\overline{4}$
Ans	✓ 1. $4\frac{19}{49}$
	✗ 2. $6\frac{29}{57}$
	✗ 3. $3\frac{17}{21}$
	✗ 4. $5\frac{26}{51}$

Q.26	निम्नलिखित में से कौन-सा अनुच्छेद, लोक सभा और राज्य विधान सभाओं के लिए वयस्क मताधिकार के आधार पर निर्वाचन कराने से संबंधित है?
Ans	✗ 1. 318
	✗ 2. 340
	✗ 3. 352
	✓ 4. 326

Q.27	संयोजन अभिक्रिया का सामान्य रूप क्या होता है?
Ans	✗ 1. A → B + C
	✗ 2. AB + CD → AC + BD
	✗ 3. AB → A + B
	✓ 4. A + B → AB

Q.28	यदि 3210 m लंबी एक रेलगाड़ी किसी खंभे को 107 सेकंड में पार करती है, तो रेलगाड़ी द्वारा 150 m लंबे प्लेटफार्म को पार करने में लिया गया समय (सेकंड में) ज्ञात कीजिए।
Ans	✓ 1. 112
	✗ 2. 114
	✗ 3. 106
	✗ 4. 110

Q.29	भारत में जुलाई माह में अंतर-उष्णकटिबंधीय अभिसरण क्षेत्र सामान्यतः किस अक्षांश पर स्थित होता है?
Ans	✗ 1. भूमध्य रेखा के पास
	✗ 2. 5°N और 10°N के बीच
	✓ 3. लगभग 20°N-25°N
	✗ 4. भूमध्य रेखा के दक्षिण में

Q.30	एक निश्चित कूट भाषा में, 'A + B का अर्थ है 'A, B का पुत्र है', 'A − B का अर्थ है 'A, B का भाई है', 'A × B का अर्थ है 'A, B की पत्नी है' और 'A ÷ B का अर्थ है 'A, B का पिता है'। यदि 'S + D × F ÷ G − H' है, तो S का H के साथ क्या संबंध है?
Ans	✗ 1. पति
	✗ 2. पिता
	✓ 3. भाई
	✗ 4. पुत्र

Q.31	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। **PMN : RPI** **VHS : XKN**
Ans	✗ 1. TIH : VMC
	✓ 2. NFF : PIA
	✗ 3. PTV : RWR
	✗ 4. JPQ : LSM

Q.32	एक ठोस अर्धगोले का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 191 cm^2 है। इसकी त्रिज्या (cm में) ज्ञात कीजिए। ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)
Ans	✓ 1. $\sqrt{\frac{1337}{66}}$
	✗ 2. $\sqrt{\frac{1347}{66}}$
	✗ 3. $\sqrt{\frac{1345}{66}}$
	✗ 4. $\sqrt{\frac{1347}{132}}$

Q.33	परिनालिका (solenoid) के अंदर चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं की आकृति कैसी होती है?
Ans	✗ 1. दीर्घवृत्ताकार (Elliptical)
	✓ 2. सरल और समांतर (Straight and parallel)
	✗ 3. यादृच्छिक रूप से अभिविन्यस्त (Randomly oriented)
	✗ 4. वृत्ताकार (Circular)

Q.34	निम्नलिखित में से कौन-सा जीव पुनर्जनन (regeneration) विधि द्वारा प्रजनन करता है?
Ans	✓ 1. प्लेनेरिया (Planaria)
	✗ 2. खमीर (Yeast)
	✗ 3. राइज़ोपस (Rhizopus)
	✗ 4. ब्रायोफ़िलम (Bryophyllum)

Q.35	अलैंगिक प्रजनन की निम्नलिखित में से कौन-सी विधि का उपयोग विशेष रूप से एककोशिकीय जीवों द्वारा किया जाता है?
Ans	✗ 1. विखंडन (Fragmentation)
	✗ 2. पुनर्जनन (Regeneration)
	✗ 3. बीजाणुकजनन (Sporulation)
	✓ 4. द्वि-खंडन (Binary fission)

Q.36	निम्नलिखित में से कौन-सा कथन संतुलन के संबंध में सही है?
Ans	✓ 1. संतुलन वह स्थिति है जहाँ किसी भी परिवर्तन की प्रवृत्ति नहीं होती है।
	✗ 2. संतुलन वह स्थिति है जहाँ परिवर्तन की प्रवृत्ति अधिक होती है।
	✗ 3. संतुलन वह स्थिति है जहाँ परिवर्तन की प्रवृत्ति कम होती है।
	✗ 4. संतुलन वह स्थिति है जहां परिवर्तन की प्रवृत्ति होती है।

Q.37	यदि A और B के बीच की दूरी 530 km है। नमित, A से B तक 37 km/h की चाल से जाता है और फिर 77 km/h की चाल से वापस A तक आता है। नमित की औसत चाल ज्ञात कीजिए। (दो दशमलव स्थान तक पूर्णांकित कीजिए)
Ans	✓ 1. 49.98 km/h
	✗ 2. 44.54 km/h
	✗ 3. 46.51 km/h
	✗ 4. 44.47 km/h

Q.38	एकनिश्चित कोड भाषा में, 'pillow blanket bed' को 'ma ph st' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, 'bed window door'को 'cd le ma' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'door pillow wall' को 'st bq cd' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। (सभी कूट केवल दो अक्षर वाले कूट हैं।) उसभाषा में 'wall' का कूट क्या है?
Ans	✗ 1. st
	✗ 2. le
	✗ 3. cd
	✓ 4. bq

Q.39	$\sin^2 63° + \sin^2 27° + \cos^2 17° + \cos^2 73° + \cos^2 90°$ का मान ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 1
	✗ 2. 0
	✗ 3. −1
	✓ 4. 2

Q.40	एक व्यक्ति ने एक वस्तु को इसके अंकित मूल्य पर पहले d% की छूट और फिर उतने ही सममूल्य (₹ में) की एक और छूट देकर ₹360 में बेचा। यदि वस्तु का अंकित मूल्य ₹2250 है, तो d का मान क्या है?
Ans	✗ 1. 41
	✓ 2. 42
	✗ 3. 38
	✗ 4. 45

Q.41	यदि P और 125 का माध्यानुपाती 100 है, तो P का मान ज्ञात कीजिए।
Ans	✘ 1. 77
	✘ 2. 82
	✘ 3. 79
	✔ 4. 80

Q.42	कौन-सी प्रक्रिया ग़ैर-प्रजनन कोशिकाओं की तुलना में प्रजनन कोशिकाओं में DNA की आधी मात्रा सुनिश्चित करती है?
Ans	✘ 1. कोशिकाद्रव्य-विभाजन (Cytokinesis)
	✔ 2. अर्धसूत्री विभाजन (Meiosis)
	✘ 3. असूत्री विभाजन (Amitosis)
	✘ 4. समसूत्री विभाजन (Mitosis)

Q.43	एककोशिकीय जीवों के लिए अलैंगिक जनन लाभदायक क्यों होता है?
Ans	✘ 1. इससे आनुवंशिक परिवर्तिता में वृद्धि होती है।
	✘ 2. यह ओवरक्राउडिंग (overcrowding) को रोकता है।
	✔ 3. इससे अनुकूल परिस्थितियों में तीव्र जनन संभव होता है।
	✘ 4. इसके लिए एक मेट (mate) की आवश्यकता होती है।

Q.44	एथेनॉल (ethanol) और ऐसीटिक (acetic) अम्ल के बीच अभिक्रिया से निर्मित उत्पाद कौन-सा है?
Ans	✘ 1. मेथेनॉल (methanol)
	✘ 2. ऐसीटेट (acetate)
	✔ 3. एस्टर (ester)
	✘ 4. एथेनल (ethanal)

Q.45	तीन कंपनियों के सायरन शुरू में एक साथ बजते हैं और फिर क्रमशः 12 मिनट, 16 मिनट और 20 मिनट के अंतराल पर बजते रहते हैं। पहली बार एक साथ बजने के समय से 16 घंटे और 12 मिनट की अवधि में, वे कितनी बार एक साथ बजेंगे?
Ans	✘ 1. 4 बार
	✔ 2. 5 बार
	✘ 3. 6 बार
	✘ 4. 3 बार

Q.46	दो नल एक टंकी को क्रमशः 2 घंटे और 51 घंटे में भर सकते हैं। एक तीसरा नल इसे 51 घंटे में खाली कर सकता है। यदि सभी नलों को एक साथ खोल दिया जाए तो खाली टंकी को भरने में कितना समय (घंटे में) लगेगा?
Ans	✔ 1. 2
	✘ 2. 5
	✘ 3. 4
	✘ 4. 3

Q.47	विरंजक चूर्ण बनाने के लिए किन अभिकारकों का उपयोग किया जाता है?
Ans	✘ 1. चूना और सल्फ्यूरिक एसिड
	✘ 2. क्लोरीन और जल
	✘ 3. कैल्सियम हाइड्रॉक्साइड और हाइड्रोक्लोरिक एसिड
	✔ 4. क्लोरीन गैस और शुष्क कैल्सियम हाइड्रॉक्साइड

Q.48	एक दुकानदार, किसी वस्तु को ₹740 म खरीदता है। 30% का लाभ प्राप्त करने के लिए उसे वस्तु को किस मूल्य पर (₹ म) बेचना चाहिए?
Ans	✗ 1. 950
	✗ 2. 518
	✓ 3. 962
	✗ 4. 974

Q.49	निम्नलिखित म से कौन-सा उपकरण, विद्युत धारा के ताप प्रभाव के आधार पर परिचालित होता है?
Ans	✗ 1. टांसफामर
	✗ 2. विद्युत मोटर
	✓ 3. विद्युत आयरन
	✗ 4. जेनरेटर

Q.50	अंग्रेजी वणमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों म से तीन अक्षर-समूह युग्म एक निश्चित तरीके से समान ह और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते ह। कौन सा अक्षर-समूह युग्म, उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, अक्षर-समूह युग्म म व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)
Ans	✗ 1. EK – BH
	✗ 2. QW – NT
	✗ 3. GM – DJ
	✓ 4. TY – PU

Q.51	परिनालिका (solenoid) म चुंबकीय क्षेत्र, ____________________।
Ans	✗ 1. कद्र पर अधिकतम और किनारे पर न्यूनतम होता है
	✗ 2. कद्र पर शून्य होता है
	✓ 3. सभी बिंदुओं पर समान होता है
	✗ 4. किनारे से दूरी के साथ बदलता रहता है

Q.52	किसी विलयन का pH मान 8 है। यदि इसे समान आयतन वाले जल के साथ तनूकृत (diluted) किया जाए, तो इसके pH पर क्या प्रभाव पड़ेगा?
Ans	✗ 1. pH घट जाएगा।
	✗ 2. pH समान रहेगा।
	✓ 3. यह उदासीन हो जाएगा।
	✗ 4. pH म वृद्धि होगी।

Q.53	दिए गए विकल्पों म से उस अक्षर-समूह का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला म प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकता है। GEC BZX WUS RPN ?
Ans	✗ 1. MIK
	✗ 2. MKJ
	✓ 3. MKI
	✗ 4. MJK

Q.54	विश्व ऑडियो विजुअल और मनोरंजन शिखर सम्मेलन से पहले, 22 अगस्त 2024 को नई दिल्ली म 'क्रिएट इन इंडिया चैलज-सीजन वन (Create in India Challenge-Season One)' का शुभारंभ किसने किया?
Ans	✗ 1. अमित शाह
	✗ 2. नितिन गड़करी
	✓ 3. अश्विनी वैष्णव
	✗ 4. नरद्र मोदी

Q.55	निम्नलिखित रैखिक समीकरण को हल कीजिए। 2x − y + z = 8, x + y − z = 10, x + y + 2z = 12	
Ans	✗ 1. $x = -6,\ y = \frac{-14}{3},\ z = \frac{1}{3}$	
	✓ 2. $x = 6,\ y = \frac{14}{3},\ z = \frac{2}{3}$	
	✗ 3. $x = \frac{-1}{3},\ y = 6,\ z = \frac{14}{3}$	
	✗ 4. $x = \frac{2}{3},\ y = -6,\ z = \frac{14}{3}$	

Q.56	निम्नलिखित में से कौन सी धातु, कॉपर सल्फेट विलयन से कॉपर को विस्थापित करेगी?	
Ans	✗ 1. सोना	
	✗ 2. प्लैटिनम	
	✓ 3. लोहा	
	✗ 4. चांदी	

Q.57	2024 में, भारतीय राष्ट्रीय शतरंज चैंपियनशिप के 61वें संस्करण की मेजबानी किस राज्य ने की?	
Ans	✗ 1. हिमाचल प्रदेश	
	✗ 2. कर्नाटक	
	✗ 3. तमिलनाडु	
	✓ 4. हरियाणा	

Q.58	119 एक निश्चित तर्क के अनुसार 205 से संबंधित है। 145 उसी तर्क के अनुसार 231 से संबंधित है। 132 उसी तर्क के अनुसार दिए गए विकल्पों में से किससे संबंधित है? (नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए - 13 पर संक्रिया जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना 13 पर किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रिया करना अनुमत नहीं है।)	
Ans	✗ 1. 228	
	✗ 2. 215	
	✗ 3. 221	
	✓ 4. 218	

Q.59	$\frac{(a^4 \times b^3 \times c^4)}{(a^9 \times b^4 \times c^8)}$ का सरलतम रूप ज्ञात कीजिए।	
Ans	✗ 1. $(a^7) \times (b^9) \times (c^8)$	
	✗ 2. $(a^{-9}) \times (b^{-2}) \times (c^{-2})$	
	✓ 3. $(a^{-5}) \times (b^{-1}) \times (c^{-4})$	
	✗ 4. $(a^7) \times (b^8) \times (c^{-9})$	

Q.60	अमीबा में विखंडन के दौरान, _______ विभाजन हो सकता है।	
Ans	✓ 1. किसी भी तल में	
	✗ 2. किसी संरचना से संबंधित एक निश्चित अभिविन्यास में	
	✗ 3. केवल एक नियत तल के अनुदिश	
	✗ 4. केवल एक विशिष्ट तल में	

Q.61	B, C, E, F और H की लंबाई अलग-अलग है। केवल C, B से अधिक लंबा है। E, H से अधिक लंबा है। केवल दो व्यक्तियों की लंबाई F और C के बीच की है। कितने व्यक्तियों की लंबाई H और B के बीच की है?
Ans	✗ 1. एक
	✗ 2. तीन
	✗ 3. चार
	✓ 4. दो

Q.62	दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए? 29 38 51 68 89 ?
Ans	✓ 1. 114
	✗ 2. 113
	✗ 3. 115
	✗ 4. 116

Q.63	फ्लेमिंग के दाएँ हाथ के नियम में अंगूठा किसे निरूपित करता है?
Ans	✓ 1. गति की दिशा
	✗ 2. प्रेरित धारा की दिशा
	✗ 3. चुंबकीय क्षेत्र की दिशा
	✗ 4. वोल्टता की दिशा

Q.64	निम्नलिखित में से कौन-सा प्रमुख भारतीय बंदरगाह सार्वजनिक-निजी भागीदारी {Public-Private Partnership (PPP)} मॉडल के अंतर्गत संचालित होने वाला पहला बंदरगाह बन गया है?
Ans	✓ 1. जवाहरलाल नेहरू बंदरगाह
	✗ 2. पारादीप बंदरगाह
	✗ 3. मुंद्रा बंदरगाह
	✗ 4. न्यू मैंगलोर बंदरगाह

Q.65	प्राय: घरों (households) में उपयोग किए जाने वाले बेकिंग सोडा का रासायनिक नाम _________ है।
Ans	✗ 1. कैल्सियम कार्बोनेट
	✗ 2. मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड
	✓ 3. सोडियम बाइकार्बोनेट
	✗ 4. सोडियम कार्बोनेट

Q.66	कुछ विद्यार्थियों की आयु वर्षों में 22, 23, 26, 28, 24, 29, 23, 27, 25 और 21 दी गई है। विद्यार्थियों की माध्यक आयु (median age) (वर्ष में) ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 23.5
	✗ 2. 25
	✗ 3. 24
	✓ 4. 24.5

Q.67	महात्मा गाँधी ने अपने ________ भरोसेमंद स्वयंसेवकों के साथ अपना प्रसिद्ध 'नमक मार्च' शुरू किया।
Ans	✗ 1. 39
	✗ 2. 94
	✓ 3. 78
	✗ 4. 51

Q.68	अपवर्तन का कौन-सा नियम यह बताता है कि एक माध्यम से दूसरे माध्यम में जाते समय प्रकाश की गति में परिवर्तन के कारण प्रकाश का बंकन (bends) होता है?
Ans	✗ 1. परावर्तन का नियम (Law of reflection)
	✗ 2. हाइगेन्स का नियम (Huygens' principle)
	✗ 3. फ़र्मा का नियम (Fermat's principle)
	✓ 4. स्नेल का नियम (Snell's law)

Q.69	अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन 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, अक्षर-समूह युग्म में व्यंजन/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)
Ans	✗ 1. SP-LF
	✗ 2. FC-YS
	✓ 3. HF-AU
	✗ 4. VS-OI

Q.70	यदि समान ब्याज दर पर 2 वर्ष में साधारण ब्याज ₹56 और चक्रवृद्धि ब्याज ₹58 है, तो मूलधन (₹ में) ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 385
	✗ 2. 396
	✓ 3. 392
	✗ 4. 387

Q.71	निम्नलिखित में से किस अक्षर-समूह द्वारा # और % को प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए ताकि :: के बाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच का पैटर्न एवं संबंध, :: के दाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच के पैटर्न एवं संबंध के समान हो जाए? **# : NJR :: OKS : %**
Ans	✓ 1. # = LHP, % = QMU
	✗ 2. # = LHO, % = QMU
	✗ 3. # = LHP, % = QNU
	✗ 4. # = LHP, % = QMV

Q.72	एक प्रश्न दिया गया है जिसके बाद I और II से क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। पहचान कीजिए कि कौन-सा/से कथन, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है/हैं। A, B, C, D और E उत्तर की ओर अभिमुख होकर एक सीधी रेखा में बैठे हैं। बाएं सिरे पर कौन बैठा है? (I) D, C के दाएं दूसरे स्थान पर बैठा है। (II) B और D के बीच ठीक दो व्यक्ति बैठे हैं।
Ans	✓ 1. कथन I और II दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
	✗ 2. कथन II में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
	✗ 3. कथन I में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
	✗ 4. कथन I और II दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं, किंतु पृथक रूप से पर्याप्त नहीं हैं।

Q.73	इंडियन कल्चर: ए कम्पेंडियम ऑफ इंडियन हिस्ट्री, कल्चर एंड हेरिटेज (Indian Culture: A Compendium of Indian History, Culture and Heritage)' किस वर्ष प्रकाशित हुआ था?
Ans	✗ 1. 2022
	✗ 2. 2023
	✓ 3. 2021
	✗ 4. 2020

Q.74	किन दो संख्याओं को आपस में बदल देने से निम्नलिखित समीकरण संतुलित हो जाएगा? 58 + (36× 4)÷ 3 + 6× 8 −12 = 86 (ध्यान दें: संख्याओं का आपस में बदलाव पूरी संख्या का होना चाहिए, न कि दी गई संख्या के अलग-अलग अंकों का।)
Ans	✗ 1. 12 और 8
	✓ 2. 36 और 12
	✗ 3. 3 और 6
	✗ 4. 4 और 3

Q.75	A और B किसी कार्य को क्रमशः 2 दिन और 42 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि A और B दोनों साथ मिलकर कार्य करते हैं, तो कार्य कितने दिनों में पूरा होगा? [दशमलव के एक स्थान तक उत्तर दीजिए]
Ans	✗ 1. 3.3
	✗ 2. 1.3
	✓ 3. 1.9
	✗ 4. 5.1

Q.76	2024 में G20 कृषि मंत्रिस्तरीय बैठक का आयोजन स्थल कौन-सा था?
Ans	✗ 1. पेरिस, फ्रांस (Paris, France)
	✗ 2. ओटावा, कनाडा (Ottawa, Canada)
	✓ 3. कुइआबा, ब्राज़ील (Cuiaba, Brazil)
	✗ 4. ब्रुसेल्स, बेल्जियम (Brussels, Belgium)

Q.77	पादपों में विविधता, उनके उत्तरजीविता और विकास के लिए क्यों महत्वपूर्ण है?
Ans	✗ 1. यह पौधों के बीच प्रतिस्पर्धा को कम करती है।
	✗ 2. यह सुनिश्चित करती है कि सभी पौधे समान संततियां उत्पन्न करें।
	✓ 3. यह पौधों को बदलती पर्यावरणीय परिस्थितियों के अनुकूल होने में मदद करती है।
	✗ 4. यह पौधों को अधिक लंबा और मजबूत बनने में मदद करती है।

Q.78	निम्नलिखित में से कौन-सा संवैधानिक संशोधन भाषाई अल्पसंख्यकों के लिए विशेष अधिकारी को सम्मिलित करता है, जिसे भारत में भाषाई अल्पसंख्यकों के लिए आयुक्त (CLM) के रूप में जाना जाता है, जो भारत में संविधान के अंतर्गत भाषाई अल्पसंख्यकों के लिए प्रदान की गई सुरक्षा से संबंधित सभी मामलों की जांच करता है और राष्ट्रपति को रिपोर्ट करता है?
Ans	✗ 1. 10वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1960
	✗ 2. 11वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1965
	✗ 3. दूसरा संविधान संशोधन अधिनियम, 1952
	✓ 4. 7वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1956

Q.79	एसिडिटी की समस्या वाले लोगों का इलाज एंटासिड (antacids) से किया जाता है। इसमें निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व होता है?
Ans	✗ 1. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (Hydrochloric acid)
	✗ 2. चूना जल (Lime water)
	✗ 3. अशमित चूना (Quick lime)
	✓ 4. मिल्क ऑफ मैग्नेशिया (Milk of magnesia)

Q.80	बारह वर्ष पहले, रीना की माँ की आयु रीना की आयु से तीन गुना थी। दो वर्ष बाद, माँ की आयु रीना की आयु से 2 गुना हो जाएगी। रीना और उसकी माँ की वर्तमान आयु का अनुपात ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 5 : 9
	✗ 2. 27 : 13
	✓ 3. 13 : 27
	✗ 4. 9 : 11

Q.81	किसी पदार्थ की प्रतिरोधकता (ρ) क्या होती है?
Ans	✓ 1. यह माप कि कोई पदार्थ विद्युत धारा के प्रवाह का कितनी दृढ़ता से विरोध करता है
	✗ 2. वोल्टता और धारा का गुणनफल
	✗ 3. कोई पदार्थ कितनी धारा वहन कर सकता है
	✗ 4. इसके प्रतिरोध के समान

Q.82	पृथ्वी से देखने पर तारे टिमटिमाते क्यों दिखाई देते हैं?
Ans	✗ 1. वायुमंडल में परावर्तन के कारण
	✓ 2. पृथ्वी के वायुमंडल में अपवर्तन के कारण
	✗ 3. बादलों द्वारा विवर्तन के कारण
	✗ 4. कणों द्वारा प्रकीर्णन के कारण

Q.83	यदि संख्या 7381564 के प्रत्येक विषम अंक में 1 जोड़ा जाए और प्रत्येक सम अंक में से 2 घटाया जाए, तो इस प्रकार बनी नई संख्या में कितने अंक एक से अधिक बार आएंगे?
Ans	✗ 1. दो
	✓ 2. तीन
	✗ 3. एक भी नहीं
	✗ 4. एक

Q.84	4 फरवरी 2024 से 5 अप्रैल 2024 तक की अवधि के लिए 5.25% प्रति वर्ष ब्याज दर पर ₹4000 पर साधारण ब्याज (निकटतम पूर्णांक ₹ में) ज्ञात कीजिए।
Ans	✓ 1. 35
	✗ 2. 33
	✗ 3. 36
	✗ 4. 34

Q.85	एक निश्चित कूट भाषा में, 'mountains hills rocks' को 'dy ph mt' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, 'rocks valleys rivers' को 'lp ph st' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'rivers mountains forests' को 'st bq dy' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। (सभी कूट केवल दो अक्षर वाले कूट हैं।) उस भाषा में 'valleys' के लिए कूट क्या है?
Ans	✗ 1. ph
	✗ 2. dy
	✗ 3. st
	✓ 4. lp

Q.86	दो संपूरक कोणों में से बड़े कोण की माप छोटे कोण की माप से 22° अधिक है। छोटे कोण (डिग्री में) की माप ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 86
	✗ 2. 88
	✗ 3. 84
	✓ 4. 79

Q.87	10 विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त अंक नीचे दिए गए हैं। 18, 13, 14, 18, 14, 17, 15, 11, 13, 18 आँकड़ों का बहुलक ____ है।
Ans	✗ 1. 11
	✓ 2. 18
	✗ 3. 14
	✗ 4. 13

Q.88	यदि A का वेतन B के वेतन से 72% अधिक है, तो B का वेतन A के वेतन से कितने प्रतिशत कम है? (उत्तर दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित करें)
Ans	✓ 1. 41.86%
	✗ 2. 44.24%
	✗ 3. 44.19%
	✗ 4. 45.3%

Q.89	एक श्रेणी परिपथ में, यदि किसी एक प्रतिरोधक को हटा दिया जाए या तोड़ दिया जाए, तो परिपथ में धारा ________।
Ans	✗ 1. उतनी ही रहेगी
	✗ 2. बढ़ जाएगी
	✓ 3. शून्य हो जाएगी
	✗ 4. घट जाएगी

Q.90	निम्नलिखित में से किन अक्षर-समूहों द्वारा # और % को प्रतिस्थापित करने पर :: के बायीं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच का पैटर्न और संबंध, :: के दायीं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच के पैटर्न और संबंध के समान हो जाएगा? # : UOK :: HBX : %
Ans	✓ 1. # = PJF, % = MGC
	✗ 2. # = PJF, % = MGO
	✗ 3. # = TJF, % = MGC
	✗ 4. # = PJF, % = NGC

Q.91	सात बॉक्स, A, B, C, D, X, Y और Z, एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में रखे गए हों। B के ऊपर केवल तीन बॉक्स रखे गए हैं। C और B के बीच में केवल एक बॉक्स रखा गया है। C और Y के बीच में केवल तीन बॉक्स रखे गए हैं। Y को B के ऊपर किसी एक स्थान पर रखा गया है। Z को Y के ठीक नीचे रखा गया है। A को X के ऊपर किसी एक स्थान पर रखा गया है। D को C के ठीक ऊपर या ठीक नीचे नहीं रखा गया है। कौन-सा बॉक्स सबसे निचले स्थान पर रखा गया है?
Ans	✗ 1. Z
	✓ 2. X
	✗ 3. B
	✗ 4. C

Q.92	एक अवतल दर्पण वास्तविक, उल्टा और आवर्धित प्रतिबिंब बना सकता है जब वस्तु को ____________ रखा जाता है।
Ans	✗ 1. ध्रुव पर
	✓ 2. फोकस और वक्रता केंद्र के बीच
	✗ 3. वक्रता केंद्र से परे
	✗ 4. ध्रुव और फोकस के बीच

Q.93	फर्नीचर की तीन वस्तुओं का औसत मूल्य ₹ 16890 है। यदि उनके मूल्यों का अनुपात 3:5:7 है, तो सबसे सस्ती वस्तु का मूल्य (₹ म) ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 7882
	✗ 2. 3378
	✗ 3. 5630
	✓ 4. 10134

Q.94	अंग्रेजी वणमाला क्रम के आधार पर दी गई शृंखला म प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए? GUY ZNR SGK LZD ?
Ans	✗ 1. EWS
	✓ 2. ESW
	✗ 3. SWE
	✗ 4. SEW

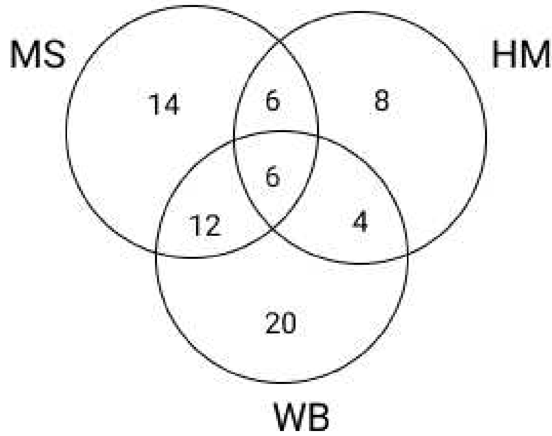
Q.95	एक कांच के बीकर म पानी म डूबी एक पसिल पर विचार कीजिए। यदि पानी के स्थान पर केरोसिन या तारपीन डाल दिया जाए, तो क्या पसिल उतनी ही विस्थापित दिखाई देगी?
Ans	✗ 1. हाँ, यह पानी की तुलना म अधिक विस्थापित होगी।
	✗ 2. नहीं, विस्थापन अलग-अलग होगा।
	✗ 3. हाँ, विस्थापन समान होगा।
	✓ 4. नहीं, पसिल सीधी दिखाई देगी।

Q.96	मडल के अनुसार, लंबे मटर के पौधों को छोटे मटर के पौधों के साथ संकरण कराने पर F1 संतति म कौन-सा विशेषक प्रकट हुआ?
Ans	✗ 1. छोटा
	✗ 2. बौना
	✓ 3. लंबा
	✗ 4. मध्यम

Q.97	जब किसी विलयन म H^+ और OH^- आयनों की संख्या बराबर होती है, तो विलयन का pH कितना होता है?
Ans	✗ 1. pH < 3
	✗ 2. pH > 12
	✗ 3. pH > 3 लेकिन < 5
	✓ 4. pH = 7

Q.98	पौधों म नर और मादा युग्मकों के संलयन की प्रक्रिया को क्या कहते ह?
Ans	✗ 1. अंकुरण (Germination)
	✓ 2. निषेचन (Fertilisation)
	✗ 3. परागण (Pollination)
	✗ 4. प्रवधन (Propagation)

Q.99	पंकज बिंदु A से चलना शुरू करता है और पूव की ओर 12 km डाइव करता है। फिर वह बाएं मुड़ता है और 18 km डाइव करता है, फिर बाएं मुड़ता है और 19 km डाइव करता है। फिर वह बाएं मुड़ता है और 21 km डाइव करता है। वह अंतिम बार बाएं मुड़ता है और 7 km डाइव करता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर फिर से पहुँचने के लिए उसे कितनी दूर (सबसे छोटी दूरी) और किस दिशा म डाइव करना चाहिए? (जब तक निदिष्ट न किया गया हो, सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ ह।)
Ans	✗ 1. उत्तर की ओर 1 km
	✗ 2. उत्तर की ओर 5 km
	✗ 3. उत्तर की ओर 4 km
	. उत्तर की ओर 3 km

Q.100	दिए गए आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। विभिन्न खंडों में संख्याएं उन व्यक्तियों की संख्या दर्शाती हैं, जिनके पास दिए गए ब्रांड की कार है। कितने लोगों के पास **MS** और **WB** दोनों हैं, किंतु **HM** नहीं है? (नोट: आपको दिए गए डेटा को सत्य मानना होगा, भले ही वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हों।) 
Ans	✗ 1. 34
	✗ 2. 18
	✓ 3. 12
	✗ 4. 8

2024/12/20-11:25:23