रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन आर आर बी - ०३/२०२४ - CEN RRB - 03/2024

सत्यमेव जयते

Test Date	18/12/2024
Test Time	4:30 PM - 6:00 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	**1 से 94 तक की सभी प्राकृतिक संख्याओं का औसत कितना है?**
Ans	✗ 1. 47
	✗ 2. 48.5
	✗ 3. 48
	✓ 4. 47.5

Q.2	**एक तार के वृत्ताकार लूप (circular loop) का अग्र फलक (front face) उत्तरी ध्रुव है। लूप के इस फलक में धारा की दिशा _____________होगी।**
Ans	✗ 1. उत्तर की ओर (towards north)
	✗ 2. दक्षिण की ओर (towards south)
	✗ 3. दक्षिणावर्त (clockwise)
	✓ 4. वामावर्त (anti-clockwise)

Q.3	**23 फरवरी 2024 से 24 अप्रैल 2024 तक की अवधि के लिए 8% प्रति वर्ष ब्याज दर पर ₹3000 पर साधारण ब्याज (निकटतम पूर्णांक ₹ में) ज्ञात कीजिए।**
Ans	✓ 1. 40
	✗ 2. 41
	✗ 3. 38
	✗ 4. 39

Q.4	**निम्नलिखित में से कौन-सा, भारत में प्रधानमंत्री का कार्य नहीं है?**
Ans	✓ 1. सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति
	✗ 2. मंत्रियों को हटाना
	✗ 3. मंत्रिपरिषद का गठन
	✗ 4. संसद को भंग करने हेतु अनुशंसा करने की शक्ति

Q.5	**एक दूधवाले के पास एक कंटेनर में 80 लीटर दूध है और दूसरे कंटेनर में 68 लीटर दूध है। उस कंटेनर की अधिकतम धारिता ज्ञात कीजिए जो दोनों में से किसी भी कंटेनर का दूध पूर्ण संख्या में माप सकता है।**
Ans	✗ 1. 5 लीटर
	✗ 2. 6 लीटर
	✓ 3. 4 लीटर
	✗ 4. 2 लीटर

Q.6	जब हाइड्रोजन गैस को गर्म काले कॉपर (II) ऑक्साइड के माध्यम से गुजारा जाता है, तो यह ______________।
Ans	1. भूरे रंग की कॉपर धातु में अपचयित हो जाती है
	✗ 2. भूरे रंग की कॉपर धातु में ऑक्सीकृत हो जाती है
	✗ 3. नीले रंग के कॉपर विलयन में ऑक्सीकृत हो जाती है
	✗ 4. नीले रंग के कॉपर विलयन में अपचयित हो जाती है

Q.7	शंघाई कोऑपरेशन आर्गनाइजेशन (SCO) की सुरक्षा परिषदों के सचिव की 19वीं वार्षिक बैठक का स्थान कौन-सा था?
Ans	✗ 1. काठमांडू, नेपाल
	2. अस्ताना, कज़ाखस्तान
	✗ 3. नई दिल्ली, भारत
	✗ 4. ढाका, बांग्लादेश

Q.8	एकाधिकार प्रतिस्पर्धा (monopolistic competition) में किसी व्यक्तिगत फर्म के उत्पाद के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार की मांग मौजूद होती है?
Ans	✗ 1. पूरी तरह से लोचदार (Perfectly elastic)
	✗ 2. अपेक्षाकृत अलोचदार (Relatively inelastic)
	3. अपेक्षाकृत लोचदार (Relatively elastic)
	✗ 4. पूरी तरह से अलोचदार (Perfectly inelastic)

Q.9	अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन अक्षर-समूह एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह, उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)
Ans	1. ZWU
	✗ 2. NJG
	✗ 3. UQN
	✗ 4. IEB

Q.10	भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने 15 अगस्त 2024 को निम्नलिखित में से किस उपग्रह को लॉन्च करके अपना 55वां स्थापना दिवस मनाया?
Ans	✗ 1. EOS-06
	✗ 2. EOS-04
	3. EOS-08
	✗ 4. EOS-07

Q.11	जब सोडियम हाइड्रॉक्साइड, कॉपर (II) सल्फेट विलयन के साथ अभिक्रिया करता है तो क्या होता है?
Ans	✗ 1. कोई अभिक्रिया नहीं होती है।
	2. कॉपर (II) हाइड्रॉक्साइड अवक्षेपित होता है।
	✗ 3. कॉपर धातु निक्षेपित होती है।
	✗ 4. सोडियम सल्फेट बनता है।

Q.12	एक संख्या में 50 % की वृद्धि करने पर 2970 प्राप्त होता है। वह संख्या ________ है।
Ans	1. 1980
	✗ 2. 5940
	✗ 3. 3960
	✗ 4. 990

Q.13	'रिफ्लेक्शंस ऑन मुगल आर्ट एंड कल्चर (Reflections on Mughal Art & Culture)' किस वर्ष प्रकाशित हुआ था?
Ans	✗ 1. 2019
	✗ 2. 2022
	✗ 3. 2020
	✓ 4. 2021

Q.14	एक लेंस में ________ मुख्य फोकस होते हैं।
Ans	✗ 1. 4
	✓ 2. 2
	✗ 3. 3
	✗ 4. 1

Q.15	नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी तरह, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी तरह आगे की संख्याएँ प्राप्त होती हैं। दिए गए विकल्पों में से किसमें, संक्रियाओं का वही समुच्चय है, जैसा नीचे दिए गए समुच्चयों में 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।) **2 – 14 – 44 – 88 ; 5 – 35 – 65 – 130**
Ans	✓ 1. 7 – 49 – 79 – 158
	✗ 2. 11 – 121 – 152 – 162
	✗ 3. 13 – 39 – 122 – 142
	✗ 4. 14 – 64 – 94 – 144

Q.16	AC एक वृत्त की जीवा है। यदि X और Y, वृत्त की परिधि पर स्थित दो बिंदु हैं, जो जीवा AC के एक ही तरफ इस प्रकार स्थित हैं कि ∠AXC = 58° है, तो 2∠AYC का माप ज्ञात कीजिए?
Ans	✗ 1. 60°
	✗ 2. 58°
	✗ 3. 120°
	✓ 4. 116°

Q.17	फर्नीचर की तीन वस्तुओं का औसत मूल्य ₹ 16860 है। यदि उनके मूल्यों का अनुपात 3:5:7 है, तो सबसे सस्ती वस्तु का मूल्य (₹ में) ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 5620
	✗ 2. 7868
	✓ 3. 10116
	✗ 4. 3372

Q.18	महाराष्ट्र में स्थित कौन-सा यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल, अद्भुत चित्रकलाओं और मूर्तिकलाओं वाला गुफा परिसर है?
Ans	✓ 1. अजंता की गुफाएँ
	✗ 2. एलिफेंटा की गुफाएँ
	✗ 3. भीमबेटका की गुफाएँ
	✗ 4. बादामी की गुफाएँ

Q.19	परिवार नियोजन का उद्देश्य क्या है?
Ans	✗ 1. जनसंख्या वृद्धि
	✗ 2. प्रदूषण में वृद्धि
	✓ 3. जनसंख्या नियंत्रण
	✗ 4. गर्भपात की अनुशंसा करके सभी गर्भधारणों को रोकना

Q.20	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. भाई की पत्नी का भाई (Brother's wife's brother)
	✗ 2. पत्नी का भाई (Wife's brother)
	✗ 3. भाई की पत्नी के पिता (Brother's wife's father)
	✗ 4. पत्नी का पिता (Wife's father)

Q.21	एक निश्चित कूट भाषा में, 'pen pencil eraser' को 'qp fq pw' के रूप में कूटबद्ध किया गया है, 'pencil crayon box' को 'bz er qp' के रूप में कूटबद्ध किया गया है, और 'box pen board' को 'er bq fg' के रूप में कूटबद्ध किया गया है। (सभी कूट केवल दो-अक्षरीय कूट हैं।) उस भाषा में 'pencil' के लिए कूट क्या है?
Ans	✓ 1. qp
	✗ 2. er
	✗ 3. fq
	✗ 4. bz

Q.22	निम्नलिखित में से कौन-सा, एक सम बहुभुज (regular polygon) का गुण नहीं है?
Ans	✗ 1. सभी भुजाएं, समान लंबाई की होती हैं।
	✗ 2. सभी भुजाओं द्वारा केंद्र पर बने कोण बराबर होते हैं।
	✗ 3. यदि यह चार भुजाओं वाला एक सम बहुभुज है, तो केंद्र पर प्रत्येक भुजा द्वारा निर्मित कोण 90° होता है।
	✓ 4. यदि यह आठ भुजाओं वाला एक सम बहुभुज है, तो केंद्र पर प्रत्येक भुजा द्वारा निर्मित कोण 60° होता है।

Q.23	फ्लेमिंग के वामहस्त नियम का उपयोग ________ निर्धारित करने के लिए किया जाता है।
Ans	✗ 1. धारावाही चालक पर बल का परिमाण
	✗ 2. चालक में प्रवाहित धारा की मात्रा
	✓ 3. धारावाही चालक पर बल की दिशा
	✗ 4. चुंबकीय क्षेत्र का सामर्थ्य

Q.24	5 cm भुजा वाले एक घन को 1 cm भुजा वाले छोटे घनों में काटा जाता है। बड़े घन के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल तथा सभी छोटे घनों के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफलों के योगफल का अनुपात ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 1 : 3
	✓ 2. 1 : 5
	✗ 3. 2 : 5
	✗ 4. 2 : 3

Q.25	B, C, E, F और H की ऊंचाई अलग-अलग है। F, E से अधिक ऊंचा है, लेकिन B से छोटा है। E, H से अधिक ऊंचा है। C, H से अधिक ऊंचा है। दो से अधिक व्यक्ति C से ऊंचे हैं। कितने व्यक्ति H से अधिक ऊंचे हैं?
Ans	✗ 1. एक
	✓ 2. चार
	✗ 3. दो
	✗ 4. तीन

Q.26	तरुण अपनी कक्षा में ऊपर से 21वें स्थान पर तथा नीचे से 12वें स्थान पर है। उसकी कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं?
Ans	✗ 1. 31
	✓ 2. 32
	✗ 3. 33
	✗ 4. 34

Q.27	जब बेरियम क्लोराइड विलयन में सोडियम सल्फेट विलयन को मिलाया जाता है, तो _______ का अवक्षेप बनता है।
Ans	✗ 1. सोडियम क्लोराइड
	✗ 2. सोडियम हाइड्रोजन सल्फेट
	✗ 3. बेरियम हाइड्रोजन सल्फेट
	✓ 4. बेरियम सल्फेट

Q.28	यदि 330 व्यक्ति एक शॉपिंग कॉम्प्लेक्स का निर्माण-कार्य 50 दिन में पूरा कर सकते हैं, तो उसी कार्य को 30 दिन में पूरा करने के लिए कितने व्यक्तियों की आवश्यकता होगी?
Ans	✗ 1. 505
	✓ 2. 550
	✗ 3. 198
	✗ 4. 450

Q.29	विस्थापन अभिक्रिया में, यदि अधिक अभिक्रियाशील धातु, कम अभिक्रियाशील धातु को उसके लवण विलयन से विस्थापित कर दे, तो परिणाम क्या होगा?
Ans	✗ 1. कम अभिक्रियाशील धातु विस्थापित एवं पिंडित हो जाती है
	✗ 2. अधिक अभिक्रियाशील धातु अपरिवर्तित रहती है
	✗ 3. कम अभिक्रियाशील धातु विस्थापित हो जाती है और अधिक अभिक्रियाशील धातु यौगिक का भाग बन जाती है
	✓ 4. अघुलनशील लवण का निर्माण

Q.30	एक पाइप एक टंकी को 18 घंटे में भर सकता है। दूसरा पाइप भरी हुई टंकी को 21 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी को भरने में लगने वाला समय (घंटे में) ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 128
	✓ 2. 126
	✗ 3. 127
	✗ 4. 129

Q.31	निम्नांकित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा? 85 94 108 127 151 ?
Ans	✗ 1. 170
	✗ 2. 175
	✓ 3. 180
	✗ 4. 185

Q.32	निम्नांकित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा? 34 34 46 46 58 58 70 70 ?
Ans	✗ 1. 84
	✗ 2. 88
	✗ 3. 90
	✓ 4. 82

Q.33	राकेश बिंदु A से चलना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 21 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएं मुड़ता है और 23 km ड्राइव करता है, फिर बाएं मुड़ता है और 27 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएं मुड़ता है और 28 km ड्राइव करता है। वह अंतिम बार बाएं मुड़ता है और 6 km ड्राइव 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 में ड्राइव करना चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किया गया हो, सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)
Ans	✓ 1. दक्षिण की ओर 5 km
	✗ 2. दक्षिण की ओर 2 km
	✗ 3. दक्षिण की ओर 3 km
	✗ 4. दक्षिण की ओर 4 km

Q.34	उस अक्षर-समूह युग्म का चयन कीजिए जो नीचे दिए गए अक्षर-समूह युग्मों में व्यक्त संबंध के समान संबंध को सर्वोत्तम रूप से निरूपित करता है। GHO : LGM HIN : MHL
Ans	✗ 1. JJS : JIR
	✗ 2. ORK : OQM
	✓ 3. NCL : SBJ
	✗ 4. MIH : MHE

Q.35	जून 2024 में निम्नलिखित में से किसे केंद्रीय पंचायती राज मंत्री नियुक्त किया गया?
Ans	✗ 1. शिवराज सिंह चौहान
	✗ 2. पीयूष गोयल
	✓ 3. राजीव रंजन सिंह
	✗ 4. जगत प्रकाश नड्डा

Q.36	प्रकाश के परिक्षेपन (dispersed) से उत्पन्न रंगों के बैंड को क्या कहते हैं?
Ans	✓ 1. स्पेक्ट्रम (Spectrum)
	✗ 2. परावर्तन (Reflection)
	✗ 3. अपवर्तन (Refraction)
	✗ 4. अवशोषण (Absorption)

Q.37	किसने अगस्त 2024 में इंग्लिश चैनल तैरकर पार करने वाले सबसे उम्रदराज़ भारतीय बनकर इतिहास रचा?
Ans	1. सिद्धार्थ अग्रवाल
	✗ 2. वीरधवल खाड़े
	✗ 3. सुयश जाधव
	✗ 4. श्रीहरि नटराज

Q.38	हंगुल (Hangul), जिसे कश्मीर स्टैग (Kashmir Stag) के नाम से भी जाना जाता है, ______________ में पाया जा सकता है।
Ans	1. दचिगाम (Dachigam)
	✗ 2. कैंपबेल बे (Campbell Bay)
	✗ 3. चंदौली (Chandoli)
	✗ 4. दुधवा (Dudhwa)

Q.39	निम्नांकित का मान ज्ञात कीजिए: $0.3\overline{6} + 0.7\overline{23}$
Ans	✗ 1. $1\frac{31}{330}$
	✗ 2. $1\frac{41}{495}$
	✗ 3. $1\frac{26}{33}$
	4. $1\frac{89}{990}$

Q.40	ब्लीचिंग पाउडर के उत्पादन के लिए उपयोग किए जाने वाले अभिकारक कौन-से हैं?
Ans	1. $Ca(OH)_2 + Cl_2$
	✗ 2. $CaOH + Cl_2$
	✗ 3. $CaO + Cl_2$
	✗ 4. $CaO + Cl$

Q.41	पिता से X युक्त शुक्राणु प्राप्त करने वाले बच्चे की अनुवंशिक रचना निम्नलिखित में से किस प्रकार होगी?
Ans	✗ 1. 44+XY
	2. 44+XX
	✗ 3. 46+XY
	✗ 4. 46+XX

Q.42	किसी वस्तु को इसके मूल विक्रय मूल्य के $\frac{2}{5}$ पर बेचने पर रमेश को 16% की हानि होती है। यदि वह इसे मूल विक्रय मूल्य के 86% पर बेचता है, तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
Ans	1. 80.6%
	✗ 2. 81.8%
	✗ 3. 82.6%
	✗ 4. 83.4%

Q.43	जब वाशिंग सोडा लंबे समय तक गर्म वातावरण के संपर्क में रहता है, तो यह ______________________।
Ans	1. जल के अणुओं को खो देता है और पाउडर बन जाता है
	✗ 2. जल अणुओं को खो देता है लेकिन क्रिस्टल रूप में बना रहता है
	✗ 3. सूर्य से ऊष्मा प्राप्त करता है और शुष्क हो जाता है
	✗ 4. जल अणुओं को ग्रहण करता है और उनमें घुल जाता है

Q.44	निम्नलिखित में से कौन-सी, पौधों में मादा जनन कोशिका है?
Ans	✗ 1. बीजांड में अंडा कोशिका के विपरीत कोशिका
	✗ 2. बीजांड के बाहर की कोशिकाएँ
	✗ 3. बीजांड के केंद्र में कोशिकाएँ
	4. अंड कोशिका

Q.45 निम्न बारंबारता बंटन का माध्य ज्ञात कीजिए।

x	5	6	15	9	8
f	10	5	8	10	9

Ans	1. $8\frac{13}{21}$
	✗ 2. $6\frac{13}{21}$
	✗ 3. $7\frac{13}{21}$
	✗ 4. $9\frac{13}{21}$

Q.46	निम्नलिखित म से कौन-सा सुरक्षा उपकरण, विद्युत परिपथों म अत्यधिक धारा के प्रवाह को रोकने के लिए उपयोग किया जाता है?
Ans	✗ 1. संधारित्र (Capacitor)
	2. फ़्यूज़ (Fuse)
	✗ 3. टांसफामर (Transformer)
	✗ 4. प्रतिरोधक (Resistor)

Q.47	निम्नलिखित म से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह, दी गई शृंखला को ताकिक रूप से पूण बनाने के लिए प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा? HKN 7, CFI 13, XAD 19, SVY 25, NQT 31, ?
Ans	1. ILO 37
	✗ 2. ILO 36
	✗ 3. JLO 37
	✗ 4. ILP 37

Q.48	एक निश्चित कूट म, 'butter milk ghee' को 'dy la mt' के रूप म कूटबद्ध किया जाता है, 'biscuit ghee salad' को 'bz qp la' के रूप म कूटबद्ध किया जाता है और 'salad butter egg' को 'st bz dy' के रूप म कूटबद्ध किया जाता है। सभी कूट केवल दो अक्षर वाले कूट ह। ghee को किस रूप म कूटबद्ध किया गया है?
Ans	✗ 1. mt
	2. la
	✗ 3. bz
	✗ 4. qp

Q.49	400 W अनुमतांक (rated) वाला एक इलेक्ट्रिक रेफ्रिजरेटर 8 घंटे/दिन संचालित होता है। ₹3.00 प्रति kW h की दर से इसे 30 दिनों तक संचालित करने के लिए ऊर्जा की लागत कितनी है?
Ans	1. ₹288
	✗ 2. ₹36
	✗ 3. ₹400
	✗ 4. ₹9.6

Q.50	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। दाएं सिरे पर कौन बैठा है? (I) B और C के बीच ठीक तीन व्यक्ति बैठे हैं। (II) A, B के ठीक बाएं पड़ोस में बैठा है।
Ans	✗ 1. 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।
	✗ 2. कथन I और II दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
	3. कथन I और II दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं, किंतु पृथक रूप से पर्याप्त नहीं हैं।
	✗ 4. 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।

Q.51	एक व्यक्ति एक व्यूपॉइंट तक पैदल जाता है और अपनी कार से अपरिवर्ती चाल बनाए रखते हुए लौटता है और इस प्रकार उसे कुल 9 घंटे 15 मिनट का समय लगता है। दोनों तरफ कार से यात्रा करने में उसे 2 घंटे कम लगते। दोनों ओर समान चाल से पैदल यात्रा करने में उसे कुल कितना समय लगता?
Ans	1. 11 घंटे 15 मिनट
	✗ 2. 12 घंटे 30 मिनट
	✗ 3. 11 घंटे 45 मिनट
	✗ 4. 10 घंटे 15 मिनट

Q.52	₹850 में एक शर्ट बेचने पर, किसी व्यापारी को 10% की हानि होती है। उस शर्ट को ₹1530 में बेचने पर, उसे x% का लाभ होगा, x का मान ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 77
	2. 62
	✗ 3. 52
	✗ 4. 72

Q.53	मार्च 2024 तक की स्थिति के अनुसार, विश्व का सबसे प्रदूषित शहर चियांग माई सिटी (Chiang Mai city) किस देश में स्थित है?
Ans	✗ 1. जापान
	✗ 2. वियतनाम
	✗ 3. चीन
	4. थाईलैंड

Q.54	नील विद्रोह, 1859-1860 के दौरान _______ में हुआ था।
Ans	✗ 1. पंजाब
	✗ 2. बॉम्बे
	✗ 3. मद्रास
	4. बंगाल

Q.55	एक किसान आलू के पौधे उगाना चाहता है। उसने मिट्टी में कलियों (आँखों) वाला आलू लगाया था। वह एक नया आलू का पौधा पाने में सफल रहा क्योंकि ___________________।
Ans	✗ 1. आलू को जड़ की कटिंग से उगाया जा सकता है (potatoes can be grown by root cuttings)
	✓ 2. कायिक प्रवर्धन कलियों (आँखों) द्वारा होता है (vegetative propagation is by buds (eyes))
	✗ 3. उस क्षेत्र में कोई अन्य पौधे की प्रजाति नहीं है (there are no other plant species in that area)
	✗ 4. आलू की कलियों को खाने वाला कोई पशु नहीं था (there was no animal to eat the potato buds)

Q.56	जब 6K8 में 268 जोड़ा जाता है, तो परिणाम 9P6 होता है। K और P का वह न्यूनतम संभावित मान ज्ञात कीजिए, जिसके लिए 9P6, 3 से विभाज्य हो?
Ans	✗ 1. K=4; P=6
	✗ 2. K=6; P=9
	✓ 3. K=3; P=0
	✗ 4. K=0; P=3

Q.57	खंडीभवन (fragmentation) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?
Ans	✗ 1. प्रत्येक टुकड़ा एक पूर्ण व्यष्टि में विकसित हो सकता है।
	✗ 2. इसके लिए जीव का बहुकोशिकीय होना आवश्यक है।
	✓ 3. यह लैंगिक जनन का एक रूप है।
	✗ 4. इसमें जीव को भागों में तोड़ना शामिल है।

Q.58	एक थिएटर ने एक कॉन्सर्ट के लिए 500 टिकट बेचे। वयस्कों के लिए प्रत्येक टिकट की कीमत $20 थी, और बच्चों के लिए प्रत्येक टिकट की कीमत $12 थी। यदि कुल राजस्व $8,000 था, तो वयस्कों के लिए कितने टिकट बेचे गए?
Ans	✗ 1. 300
	✓ 2. 250
	✗ 3. 350
	✗ 4. 200

Q.59	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) 3 & ^ 5 7 # 9 % 8 * 4 < 1 $ 2 @ * 6 (दाएं) ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनके ठीक पहले एक संख्या है और ठीक बाद में भी एक अन्य संख्या है?
Ans	✓ 1. 5
	✗ 2. 4
	✗ 3. 3
	✗ 4. 2

Q.60	P, Q, R, S, T, U और V में से प्रत्येक की परीक्षा सोमवार से शुरू होकर रविवार को समाप्त होने वाले एक ही सप्ताह के अलग-अलग दिन होती है। P की परीक्षा के बाद केवल पाँच लोगों की परीक्षा है। T की परीक्षा से पहले केवल तीन लोगों की परीक्षा है। Q की परीक्षा, V की परीक्षा के ठीक बाद लेकिन U की परीक्षा से पहले है। S की परीक्षा सोमवार को नहीं है। Q और R की परीक्षाओं के बीच कितने लोगों की परीक्षा है?
Ans	✓ 1. चार
	✗ 2. दो
	✗ 3. तीन
	✗ 4. एक

Q.61	किसी कंपनी को कुछ लाभ (₹ में) प्राप्त होता है, जिसे कंपनी के तीन भागीदारों के बीच 4 : 12 : 5 के अनुपात में वितरित किया जाता है। यदि सबसे छोटे और सबसे बड़े हिस्से के बीच का अंतर ₹20208 है, तो कंपनी का कुल लाभ (₹ में) ज्ञात कीजिए।
Ans	✔ 1. 53046
	✗ 2. 53060
	✗ 3. 53097
	✗ 4. 53096

Q.62	इलेक्ट्रिक पंखा, लगातार लंबे समय तक उपयोग किए जाने पर गर्म हो जाता है। ऐसा ________________ के कारण होता है।
Ans	✗ 1. पंखे के तेज़ घूमने
	✔ 2. पंखे से प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा के ऊष्मीय प्रभाव
	✗ 3. पंखे की धीमी गति से घूमने
	✗ 4. गर्मियों में उच्च तापमान

Q.63	राधा एक संख्या सोचती है और उसमें से $6\frac{3}{5}$ घटा देती है। वह परिणाम को 10 से गुणा करती है। अब प्राप्त परिणाम, उसके द्वारा सोची गई संख्या का चार गुना है। वह मूल संख्या ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 12
	✗ 2. 14
	✔ 3. 11
	✗ 4. 13

Q.64	उदासीनीकरण अभिक्रिया एक प्रकार की _____________ है।
Ans	✗ 1. संयोजन अभिक्रिया (combination reaction)
	✗ 2. वियोजन (अपघटन) अभिक्रिया (decomposition reaction)
	✔ 3. द्विविस्थापन अभिक्रिया (double displacement reaction)
	✗ 4. विस्थापन अभिक्रिया (displacement reaction)

Q.65	राम को 20 km चलने में रवि से 2 घंटे अधिक लगते हैं। यदि राम अपनी चाल दोगुनी कर देता है, तो वह रवि से 1 घंटा 20 मिनट आगे हो जाता है। रवि की चाल (km/hr में) ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. $3\frac{2}{7}$
	✔ 2. $4\frac{2}{7}$
	✗ 3. 3
	✗ 4. 4

Q.66	अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह, अक्षर-समूह में व्यंजन/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)
Ans	✗ 1. SYBG
	✗ 2. NTWB
	✗ 3. AGJO
	✔ 4. RXAE

Q.67	यदि नाव की चाल 32 km/h है और धारा की चाल 23 km/h है। नाव द्वारा धारा की विपरीत दिशा में और धारा की दिशा में यात्रा करने में लिया गया कुल समय ज्ञात कीजिए, यदि प्रत्येक दिशा में (धारा की विपरीत दिशा में और धारा की दिशा में) तय की गई दूरी 495 km है।
Ans	✗ 1. 56 घंटे
	✗ 2. 62 घंटे
	✓ 3. 64 घंटे
	✗ 4. 72 घंटे

Q.68	मूल्यांकन कीजिए: 33 ÷ 9 × 3 - 2 × 3
Ans	✗ 1. 4
	✓ 2. 5
	✗ 3. 8
	✗ 4. 7

Q.69	एक स्कूल में खेलों में भाग लेने वाली लड़कियों एवं लड़कों की संख्या का अनुपात 1 : 5 है। यदि लड़कियों की संख्या 239 है, तो खेलों में भाग लेने वाले लड़कों की संख्या ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. 1215
	✗ 2. 1225
	✓ 3. 1195
	✗ 4. 1170

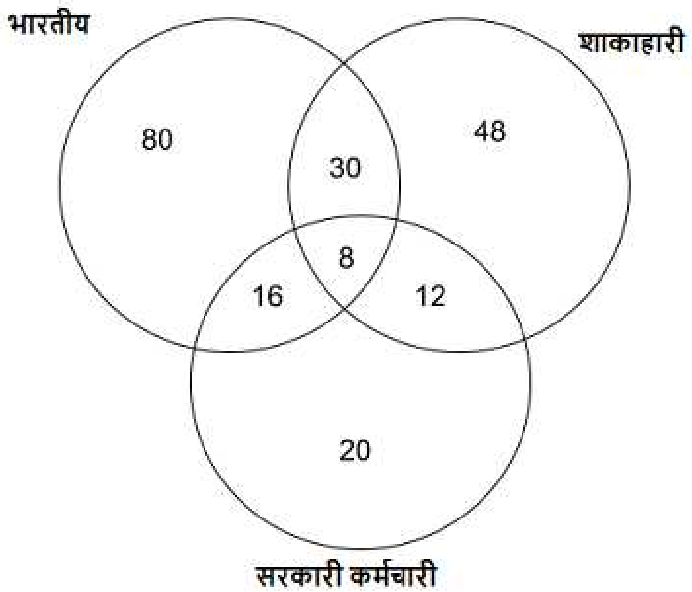
Q.70	निम्नलिखित में से कौन-सा पौधा, उपरिभूस्तारी (propagates) के माध्यम से फैलता है?
Ans	✓ 1. स्ट्रॉबेरी
	✗ 2. गुलाब
	✗ 3. चमेली
	✗ 4. आलू

Q.71	भारतीय संविधान का अनुच्छेद 24 किसी भी कारखाने, खदान या अन्य खतरनाक गतिविधियों में _____ वर्ष से कम आयु के बच्चों के रोजगार पर प्रतिबंध लगाता है।
Ans	✓ 1. 14
	✗ 2. 18
	✗ 3. 12
	✗ 4. 16

Q.72	सफेद फूलों वाले गुलाब के पौधे को बिना किसी ग्राफ्टिंग (grafting) के स्टेम कटिंग (stem cutting) करके मिट्टी में लगाया गया है। नए पौधे से भी समरूप सफेद फूल निकलते हैं। यह क्या दर्शाता है?
Ans	✓ 1. स्टेम कटिंग (Stem cutting), अलैंगिक जनन का एक प्रकार है, इसलिए इसमें कोई विभिन्नता नहीं थी।
	✗ 2. सफेद फूल अच्छे दिखते हैं इसलिए माली ऐसे गुलाब लगाते हैं।
	✗ 3. स्टेम कटिंग (Stem cutting), लैंगिक जनन का एक प्रकार है, इसलिए इसमें कोई विभिन्नता नहीं थी।
	✗ 4. गुलाब में सफेद फूल ही एकमात्र उपलब्ध किस्म है।

Q.73	यदि संख्या 1534876 के प्रत्येक विषम अंक में 1 जोड़ा जाए और प्रत्येक सम अंक में से 2 घटाया जाए, तो इस प्रकार बनी नई संख्या में बाएं से तीसरे और दाएं से तीसरे अंकों का योगफल कितना होगा?
Ans	✗ 1. 6
	✓ 2. 10
	✗ 3. 14
	✗ 4. 8

Q.74	दिए गए आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। विभिन्न खंडों में संख्याएं व्यक्तियों की संख्या दर्शाती हैं।



ऐसे कितने सरकारी कर्मचारी हैं जो भारतीय तो हैं किंतु शाकाहारी नहीं हैं?

Ans	✗ 1. 12
	✓ 2. 16
	✗ 3. 30
	✗ 4. 8

Q.75	निम्नलिखित में से किस जीवाणु संक्रमण को यौन संचारित रोग (STD) माना जाता है?
Ans	✗ 1. टाइफॉइड (Typhoid)
	✗ 2. न्यूमोनिया (Pneumonia)
	✗ 3. ट्यूबरकुलोसिस (Tuberculosis)
	✓ 4. गोनोरिया (Gonorrhoea)

Q.76	बंगाल के पाल राजा (Pala King of Bengal) धर्मपाल को निम्नलिखित में से किस राष्ट्रकूट राजा (Rashtrakuta kings) ने हराया था?
Ans	✗ 1. गोविंद III (Govinda III)
	✗ 2. कृष्णा I (Krishna I)
	✓ 3. ध्रुव धारावर्षा (Dhruva Dharavarsha)
	✗ 4. इंद्र III (Indra III)

Q.77	विद्युत चुम्बकीय प्रेरण की खोज का श्रेय किस वैज्ञानिक को दिया जाता है?
Ans	✗ 1. आइजैक न्यूटन (Isaac Newton)
	✗ 2. थॉमस एडिसन (Thomas Edison)
	✗ 3. निकोला टेस्ला (Nikola Tesla)
	✓ 4. माइकल फैराडे (Michael Faraday)

Q.78	एक बिंब को 15 cm फोकस दूरी वाले उत्तल दर्पण से 30 cm की दूरी पर रखा गया है। दर्पण सूत्र (mirror formula) का उपयोग करके प्रतिबिंब दूरी (v) की गणना कीजिए।
Ans	✓ 1. 10 cm
	✗ 2. −15 cm
	✗ 3. 15 cm
	✗ 4. −10 cm

Q.79	सात व्यक्ति, W, X, Y, Z, E, F और G, एक पंक्ति में उत्तर की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। Y के दायीं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। Y और F के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। E और W के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। W, Y के बायीं ओर ठीक पास में बैठा है। Z, X के दायीं ओर ठीक पास में बैठा है। पंक्ति के बायें छोर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?
Ans	1. G
	✗ 2. Z
	✗ 3. Y
	✗ 4. W

Q.80	उस अक्षर-समूह युग्म का चयन कीजिए जो नीचे दिए गए अक्षर-समूह युग्मों में व्यक्त संबंध के समान संबंध को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है। UQY : WUV MDW : OHT
Ans	✗ 1. NUM : PYK
	2. SOU : USR
	✗ 3. WTQ : YXO
	✗ 4. LHR : NKO

Q.81	नीता गर्भवती है, लेकिन उसे जंक फ़ूड खाना पसंद है। उसके डॉक्टर ने उसे सलाद और फल खाने की सलाह दी है। इस सलाह का क्या कारण है?
Ans	1. माँ के रुधिर में उपस्थित पोषक तत्व बढ़ते शिशु को पोषण देते हैं
	✗ 2. सलाद और फलों की तुलना में जंक फ़ूड महंगा होता है
	✗ 3. जंक फ़ूड स्वादिष्ट तो होता है, लेकिन मोटापे का कारण बनता है
	✗ 4. शिशु की वृद्धि में माँ के रुधिर की कोई भूमिका नहीं होती है

Q.82	9 पुरुष किसी कार्य को 21 दिन में पूरा कर सकते हैं। उसी कार्य को 3 दिन में पूरा करने के लिए कितने पुरुषों की आवश्यकता होगी?
Ans	✗ 1. 67
	✗ 2. 62
	3. 63
	✗ 4. 64

Q.83	नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी तरह, दूसरी संख्या पर निश्चित गणितीय संक्रिया करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी तरह आगे की संख्याएँ प्राप्त होती हैं। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, संक्रियाओं के उसी समुच्चय का अनुसरण करता है, जैसा नीचे दिए गए चयों म है? (नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों म तोड़े बिना, संक्रियाएँ पूण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 लीजिए - 13 पर संक्रिया जैसे कि 13 म जोड़ना/घटाना/गुणा करना 13 पर किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 म तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रिया करना अनुमत नहीं है।) 4 - 8 - 16 - 32; 1 - 2 - 4 - 8
Ans	✗ 1. 6 - 12 - 24 - 28
	✗ 2. 12 - 24 - 28 - 56
	3. 5 - 10 - 20 - 40
	✗ 4. 3 - 6 - 12 - 20

Q.84	मनुष्यों म लिंग गुणसूत्रों म, अन्य गुणसूत्रों की तुलना म कौन-सी अद्वितीय विशेषता होती है?
Ans	✗ 1. वे सदैव आदश युग्मित होते ह।
	✗ 2. वे पुरुषों और महिलाओं म समान होते ह।
	✗ 3. वे शरीर म सबसे बड़े गुणसूत्र होते ह।
	4. वे सदैव पुरुषों म आदश युग्म म नहीं होते ह।

Q.85	अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए? HFC JHE LJG NLI ?
Ans	✗ 1. PML
	✓ 2. PNK
	✗ 3. PNL
	✗ 4. PMK

Q.86	किसी निश्चित धनराशि पर दूसरे वर्ष के लिए अर्जित ब्याज ₹4719 है और ब्याज दर 10% वार्षिक है, जो वार्षिक रूप से चक्रवृद्धित होती है। धनराशि ज्ञात कीजिए।
Ans	✗ 1. ₹42045
	✓ 2. ₹42900
	✗ 3. ₹41905
	✗ 4. ₹42445

Q.87	'प्लास्टर ऑफ पेरिस' का रासायनिक नाम क्या है?
Ans	✗ 1. कैल्शियम क्लोराइड हेक्साहाइड्रेट (calcium chloride hexahydrate)
	✗ 2. कैल्शियम सल्फेट डाइहाइड्रेट (calcium sulphate dihydrate)
	✓ 3. कैल्शियम सल्फेट हेमीहाइड्रेट (calcium sulphate hemihydrate)
	✗ 4. कैल्शियम क्लोराइड सेमीहाइड्रेट (calcium chloride semihydrate)

Q.88	यदि 'P' का अर्थ '×', 'Q' का अर्थ '÷', 'R' का अर्थ '−' और 'S' का अर्थ '+' हो, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा? 35 S 49 R 6 P 3 P 2 S (72 Q 4) = ?
Ans	✗ 1. 50
	✓ 2. 66
	✗ 3. 84
	✗ 4. 98

Q.89	सात क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 41 है। इनमें से सबसे छोटी संख्या कौन-सी है?
Ans	✓ 1. 35
	✗ 2. 37
	✗ 3. 33
	✗ 4. 39

Q.90	दिए गए व्यंजक को सरल कीजिए। (1 + cos A) (cosec A − cot A)
Ans	✗ 1. sec A
	✗ 2. tan A
	✗ 3. cosec A
	✓ 4. sin A

Q.91	द्विआबंध (double bond) वाला एक असंतृप्त कार्बोहाइड्रेट निम्नलिखित में से कौन-सा है?
Ans	✗ 1. C_3H_4
	✗ 2. C_2H_2
	✗ 3. C_3H_8
	✓ 4. C_3H_6

Q.92	अनुच्छेद 239A के उपबंध (2) के अनुसार, पुडुचेरी के लिए संसद द्वारा बनाया गया कोई भी कानून किस अनुच्छेद के प्रयोजनों के लिए संविधान में संशोधन नहीं माना जाएगा?
Ans	1. अनुच्छेद 368
	✗ 2. अनुच्छेद 370
	✗ 3. अनुच्छेद 371
	✗ 4. अनुच्छेद 356

Q.93	जब किसी वस्तु को अनंत पर रखा जाता है तो अवतल लेंस किस प्रकार का प्रतिबिंब बनाता है?
Ans	✗ 1. वास्तविक, सीधा और बिंदु आकार का
	✗ 2. वास्तविक, उल्टा और समान आकार का
	3. आभासी, सीधा और बिंदु आकार का
	✗ 4. आभासी, सीधा और बड़ा

Q.94 निम्नांकित बंटन से माध्य अंक (mean marks) ज्ञात कीजिए।

प्राप्तांक	विद्यार्थियों की संख्या
28	8
12	12
57	18
85	13

Ans	1. 49
	✗ 2. 39
	✗ 3. 43
	✗ 4. 53

Q.95	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? # : WZB :: BEG : %
Ans	✗ 1. # = EMJ, % = TWY
	✗ 2. # = EHJ, % = TWI
	✗ 3. # = FHJ, % = TWY
	4. # = EHJ, % = TWY

Q.96	निम्नलिखित में से कौन-सा, ऊष्माक्षेपी संयोजन अभिक्रिया (exothermic combination reaction) का उदाहरण है?
Ans	1. जल में विलीन चूना (Quick lime dissolved in water)
	✗ 2. प्रकाश संश्लेषण (Photosynthesis)
	✗ 3. जल में विलीन अमोनियम क्लोराइड (Ammonium chloride dissolved in water)
	✗ 4. श्वसन (Respiration)

Q.97	यदि A का वेतन B के वेतन से 31% अधिक है, तो B का वेतन A के वेतन से कितने प्रतिशत कम है? (उत्तर दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित करें)
Ans	1. 23.66%
	✗ 2. 21.53%
	✗ 3. 27.46%
	✗ 4. 21.74%

Q.98	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 ₹481 में बेचा। यदि वस्तु का अंकित मूल्य ₹1924 है, तो d का मान क्या है?
Ans	1. 37.5
	✗ 2. 33
	✗ 3. 42.5
	✗ 4. 32

Q.99	वर्ष 2019-20 तक की स्थिति के अनुसार निम्नलिखित में से किस राज्य में रेलवे नेटवर्क का घनत्व सबसे अधिक है?
Ans	✗ 1. पश्चिम बंगाल
	✗ 2. पंजाब
	✗ 3. ओडिशा
	4. उत्तर प्रदेश

Q.100	निम्नलिखित संख्या एवं प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और उसके बाद आने वाले प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी चाहिए। (बाएं) * 5 2 # # 2 2 7 & % 2 $ & 1 3 $ % $ 5 4 $ $ (दाएं) ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या है और ठीक बाद में भी एक संख्या है?
Ans	1. 1
	✗ 2. 2
	✗ 3. 0
	✗ 4. 3