Dedicated Freight Corridor Corporation of India Ltd.

A Government of India (Ministry of Railways) Enterprise

डेडीकेटेड फ्रेट कॉरीडोर

Test Date	10/07/2025
Test Time	12:30 PM - 2:00 PM
Subject	Executive S and T

Section : **Mathematics Numerical Ability**

Q.1 9 इकाई और 10 इकाई त्रिज्या वाले दो गोलों को पिघलाकर 1 इकाई त्रिज्या वाला एक गोला और एक दूसरा गोला बनाया जाता है। दूसरे गोले के व्यास का मान (इकाई में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 18
- ✓ B. 24
- ✗ C. 12
- ✗ D. 36

Q.2 8 संख्याओं का औसत 37 है। यदि प्रत्येक संख्या में से 3 घटा दिया जाए, तो नया औसत कितना होगा?

Ans
- ✗ A. 37
- ✓ B. 34
- ✗ C. 31
- ✗ D. 8

Q.3 मोहन ने एक दुकान से ₹1,150 में 51 किताबें खरीदीं और दूसरी दुकान से ₹920 में 48 किताबें खरीदीं। उसने प्रति किताब कितनी औसत कीमत (₹ में, दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित) चुकाई?

Ans
- ✗ A. 22.91
- ✓ B. 20.91
- ✗ C. 21.91
- ✗ D. 23.91

Q.4 50,35,450 की जनसंख्या वाले किसी शहर में, जन्म दर और मृत्यु दर क्रमशः 6.6% और 2.6% वार्षिक है। 2 वर्ष बाद शहर की जनसंख्या (निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 54,46,900
- ✗ B. 54,46,300
- ✗ C. 54,46,000
- ✓ D. 54,46,343

Q.5 280 m और 220 m लंबाई वाली दो ट्रेनें समानांतर पटरियों पर क्रमशः 70 km/hr और 50 km/hr की चाल से एक-दूसरे की ओर गतिमान हैं। उन्हें एक-दूसरे को पार करने में कितना समय (सेकंड में) लगेगा?

Ans
- ✗ A. 10
- ✗ B. 12
- ✗ C. 18
- ✓ D. 15

Q.6 P किसी कार्य को 40 दिनों में पूरा कर सकता है। उसने इस पर 10 दिन कार्य किया और फिर Q ने 30 दिनों में कार्य पूरा कर लिया। P और Q मिलकर कार्य कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

Ans
- ✗ A. 18
- ✓ B. 20
- ✗ C. 10
- ✗ D. 14

Q.7 $(9a + 8b + 2c)^2$ का विस्तारित रूप ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. $81a^2 + 64b^2 + 4c^2 + 148ab + 32bc + 36ac$
- ✗ B. $81a^2 + 64b^2 + 4c^2 + 144ab + 32bc + 46ac$
- ✓ C. $81a^2 + 64b^2 + 4c^2 + 144ab + 32bc + 36ac$
- ✗ D. $81a^2 + 64b^2 + 4c^2 + 144ab + 27bc + 36ac$

Q.8 तीन साझेदारों ने एक व्यवसाय में 6 : 9 : 8 के अनुपात में निवेश किया। उन्होंने अपनी पूंजी क्रमशः 12 महीने, 10 महीने और 3 महीने के लिए निवेश की। उनके लाभों का अनुपात ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 9 : 15 : 4
- ✓ B. 12 : 15 : 4
- ✗ C. 11 : 15 : 4
- ✗ D. 10 : 15 : 4

Q.9 निम्नलिखित को हल कीजिए:

$$4.22\bar{4} - 5.22\bar{4} + 6.22\bar{4}$$

Ans
- ✗ A. $\frac{5002}{900}$
- ✗ B. $\frac{4802}{1100}$
- ✗ C. $\frac{4602}{909}$
- ✓ D. $\frac{4702}{900}$

Q.10 निम्नलिखित आँकड़ों का बहुलक ज्ञात कीजिए।
74, 64, 77, 81, 61, 62, 64, 60, 67, 71, 61, 76, 71, 63, 76, 90, 77, 60, 75, 66, 82, 74, 77, 90, 79

Ans
- ✗ A. 64
- ✗ B. 74
- ✗ C. 81
- ✓ D. 77

Q.11 2 बैग और 10 पेन की कुल कीमत ₹720 है, जबकि 8 बैग और 15 पेन की कुल कीमत ₹1,205 है। 18 बैग की कीमत, 3 पेन की कीमत से कितनी अधिक है?

Ans
- ✗ A. ₹251
- ✓ B. ₹249
- ✗ C. ₹246
- ✗ D. ₹250

Q.12 A, B और C की वर्तमान आयु का योग 131 वर्ष है। अब से 17 वर्ष पहले उनकी आयु का अनुपात 6 : 10 : 4 था। C की वर्तमान आयु (वर्ष में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 30
- ✓ B. 33
- ✗ C. 34
- ✗ D. 32

Q.13 आकाश, सुमन और राज ने एक व्यवसाय शुरू करने के लिए क्रमशः ₹1,720, ₹1,690 और ₹1,240 का निवेश किया। यदि वर्ष के अंत में लाभ ₹1,440 है, तो लाभ में राज का हिस्सा कितना है?

Ans
- ✗ A. ₹381
- ✗ B. ₹385
- ✓ C. ₹384
- ✗ D. ₹382

Q.14 एक बहुभुज में 13 भुजाएं हैं। इस बहुभुज के शीर्षों का उपयोग करके कितने त्रिभुज बनाए जा सकते हैं?

Ans
- ✗ A. 186
- ✗ B. 256
- ✗ C. 295
- ✓ D. 286

Q.15 एक व्यक्ति 3 km/hr की चाल से स्थान A से B तक जाता है और उसी मार्ग का उपयोग करते हुए 14 km/hr की चाल से स्थान B से A तक वापस आ जाता है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत चाल (km/hr में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. $6\frac{6}{17}$
- ✗ B. $7\frac{1}{7}$
- ✓ C. $4\frac{16}{17}$
- ✗ D. $5\frac{1}{17}$

Q.16 M और N किसी कार्य को 16 दिनों में पूरा कर सकते हैं और O इसे 48 दिनों में पूरा कर सकता है। M, N और O मिलकर इस कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

Ans
- ✗ A. 16
- ✓ B. 12
- ✗ C. 10
- ✗ D. 14

Q.17 किसी गोले का आयतन, इसके प्रारंभिक आयतन से $\frac{8}{27}$ गुना कम कर दिया जाता है। इसकी त्रिज्या कितने प्रतिशत कम हो जाती है?
(अपना उत्तर निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित कीजिए।)

Ans
- ✗ A. 41%
- ✗ B. 38%
- ✗ C. 27%
- ✓ D. 33%

Q.18	राहुल अपना मासिक वेतन इस प्रकार बचाता है: वह ₹12,000 म्यूचुअल फंड में निवेश करता है, जो उसके वेतन का 15% है। शेष धनराशि में से, वह 25% बच्चों की शिक्षा पॉलिसी में लगाता है, और उसके बाद बची हुई धनराशि में से, वह 10% स्वास्थ्य बीमा पर खर्च करता है। उसकी कुल मासिक बचत ज्ञात कीजिए।	
Ans	✗ A. ₹32,750 ✗ B. ₹30,750 ✗ C. ₹32,500 ✓ D. ₹34,100	

Q.19	$\frac{1+\cos\theta}{\sin\theta} + \frac{\sin\theta}{1+\cos\theta}$ का सरलीकृत मान ज्ञात कीजिए।	
Ans	✗ A. $\frac{2}{\operatorname{cosec}\theta}$ ✗ B. $\frac{2}{\sec\theta}$ ✓ C. $2\operatorname{cosec}\theta$ ✗ D. $2\sec\theta$	

Q.20	51 m लंबी, 26 m ऊंची और 0.6 m मोटी दीवार बनाने के लिए आवश्यक ईंटों की संख्या ज्ञात कीजिए, जिनमें से प्रत्येक ईंट का माप 10 cm × 36 cm × 16 cm है, जबकि रेत और सीमेंट का मिश्रण दीवार के कुल आयतन का 20% आच्छादित करता है।	
Ans	✗ A. 110600 ✗ B. 110200 ✗ C. 110700 ✓ D. 110500	

Q.21	दो पात्रों A और B में दूध और पानी का मिश्रण क्रमशः 1 : 4 और 5 : 4 के अनुपात में मौजूद है। पात्रों A और B के मिश्रण को किस अनुपात में मिलाया जाना चाहिए, ताकि परिणामी मिश्रण में आधा दूध और आधा पानी हो?	
Ans	✗ A. 4 : 25 ✗ B. 3 : 13 ✗ C. 5 : 13 ✓ D. 5 : 27	

Q.22	एक उत्पाद पर 49% लाभ हुआ। यदि क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य दोनों के आंकड़े आपस में बदल दिए जाएं, तो बिक्री पर होने वाला हानि प्रतिशत (दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।	
Ans	✗ A. 30.88% ✓ B. 32.89% ✗ C. 34.37% ✗ D. 35.05%	

Q.23	y का वह मान ज्ञात कीजिए जो $14 \times 5 \times 765 \div \sqrt{2601} = y + 658$ को संतुष्ट करता हो।	
Ans	✗ A. 382 ✗ B. 391 ✗ C. 400 ✓ D. 392	

Q.24 कोई धनराशि $6\frac{1}{4}\%$ की वार्षिक साधारण ब्याज दर से कितने वर्षों में स्वयं की तीन गुनी हो जाएगी?

Ans
- ✔ A. 32
- ✗ B. 16
- ✗ C. 48
- ✗ D. 36

Q.25 दो संख्याओं का म.स.प. (HCF) और ल.स.प. (LCM) क्रमशः 14 और 196 है। यदि उनमें से एक संख्या 98 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. 42
- ✗ B. 112
- ✔ C. 28
- ✗ D. 35

Q.26 एक वस्तु का क्रय मूल्य ₹225 है, तथा इसका अंकित मूल्य ₹900 है। यदि विक्रेता अंकित मूल्य पर 58% की छूट देता है, तो उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✔ A. 68%
- ✗ B. 66%
- ✗ C. 65%
- ✗ D. 0.67%

Q.27 सुधा का व्यय उसकी बचत से 125% अधिक है। यदि उसका व्यय 6% कम हो जाता है और बचत 39.5% बढ़ जाती है, तो उसकी आय में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

Ans
- ✗ A. 12%
- ✔ B. 8%
- ✗ C. 10%
- ✗ D. 7%

Q.28 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 ₹ 147 में बेचा। यदि वस्तु का अंकित मूल्य ₹420 है, तो d का मान कितना होगा?

Ans
- ✗ A. 30.3
- ✔ B. 32.5
- ✗ C. 33.1
- ✗ D. 31.6

Q.29 एक निर्माता किसी उत्पाद को 25% के लाभ पर थोक व्यापारी को बेचता है। थोक व्यापारी, बदले में, इसे खुदरा विक्रेता को 50% के लाभ पर बेचता है, और खुदरा विक्रेता इसे 20% के लाभ पर ग्राहक को बेचता है। यदि ग्राहक ₹504 का भुगतान करता है, तो निर्माता के लिए लागत मूल्य (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Ans
- ✗ A. ₹227
- ✗ B. ₹223
- ✔ C. ₹224
- ✗ D. ₹225

Q.30 निम्नलिखित बंटन के माध्य अंक ज्ञात कीजिए।

प्राप्तांक	विद्यार्थियों की संख्या
10	14
67	13
23	2
19	17

Ans
- ✗ A. 24
- ✓ B. 30
- ✗ C. 38
- ✗ D. 14

Section : General Awareness

Q.1 निम्नलिखित में से किस मंत्रालय ने 2025 को 'सुधारों का वर्ष' घोषित किया है?

Ans
- ✗ A. गृह मंत्रालय
- ✗ B. विदेश मंत्रालय
- ✓ C. रक्षा मंत्रालय
- ✗ D. वित्त मंत्रालय

Q.2 1941 में सुभाष चन्द्र बोस के बर्लिन पलायन का क्या महत्व था?

Ans
- ✗ A. यह भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन में उनकी भागीदारी की शुरुआत थी।
- ✗ B. यह भारतीय स्वतंत्रता के प्रति उनकी प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करने का प्रतीकात्मक संकेत था।
- ✓ C. भारत की स्वतंत्रता के लिए जर्मन सहायता प्राप्त करना रणनीतिक निर्णय था।
- ✗ D. यह ब्रिटिश निगरानी और गिरफ्तारी से बचने के लिए सामरिक कदम था।

Q.3 भारत में निम्नलिखित में से कौन-सा यूनेस्को (UNESCO) विश्व धरोहर स्थल, अपनी जटिल शैलकृत स्थापत्यकला और जातक कथाओं को दर्शाने वाले भित्तिचित्रों के लिए जाना जाता है?

Ans
- ✗ A. सूर्य मंदिर, कोणार्क
- ✗ B. हम्पी स्मारक
- ✓ C. अजंता की गुफाएँ
- ✗ D. लाल किला परिसर

Q.4 2024 में, भारत सरकार ने 'एक राष्ट्र, एक चुनाव' विधेयक पेश किया है। इस विधेयक का मुख्य उद्देश्य क्या है?

Ans
- ✗ A. संपूर्ण देश में एकसमान मतदान प्रणाली लागू करना
- ✗ B. मतदान की आयु घटाकर 16 वर्ष करना
- ✓ C. लोकसभा, राज्य विधानसभाओं और स्थानीय निकायों के लिए एक-साथ चुनाव आयोजित कराना
- ✗ D. संपूर्ण राष्ट्र में इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों की शुरुआत करना

Q.5 निम्नलिखित में से कौन-सा देश 'वन्यजीव संरक्षण और प्रबंधन के क्षेत्र में सहयोग' शीर्षक वाले समझौता ज्ञापन के माध्यम से भारत के साथ सहयोग कर रहा है?

Ans
- ✗ A. तंजानिया
- ✗ B. केन्या
- ✗ C. ऑस्ट्रेलिया
- ✓ D. दक्षिण अफ्रीका

Q.6 प्रवासी भारतीय सम्मान पुरस्कार 2025 कहाँ प्रदान किए गए?

Ans
- ✗ A. मुंबई
- ✓ B. भुवनेश्वर
- ✗ C. नई दिल्ली
- ✗ D. बेंगलुरु

Q.7 ऋतुओं से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

Ans
- ✗ A. वनस्पति और पादप वृद्धि पर ऋतुओं का अच्छा प्रभाव पड़ता है।
- ✓ B. भारतीय मौसम विज्ञान विभाग तीन आधिकारिक ऋतुएँ निर्धारित करता है।
- ✗ C. उत्तरी गोलार्ध में ऋतुएँ, दक्षिणी गोलार्ध की ऋतुओं के विपरीत होती हैं।
- ✗ D. ऋतु वर्ष की वह अवधि है जो विशेष जलवायु परिस्थितियों द्वारा विभेदित होती है।

Q.8 'संभव (Sambhav)' स्मार्टफोन पर कौन-सा एप्लीकेशन, मैसेज करने और डॉक्यूमेंट को साझा करने के लिए व्हाट्सएप के समकक्ष माना जाता है?

Ans
- ✗ A. एम- शेयर (M- Share)
- ✓ B. एम- सिग्मा (M- Sigma)
- ✗ C. एम- कनेक्ट (M- Connect)
- ✗ D. एम- चैट (M- Chat)

Q.9 बंदी सिपाहियों को रिहा करने के बाद सैनिकों ने किसे अपना नेता घोषित किया?

Ans
- ✗ A. रानी लक्ष्मी बाई
- ✗ B. नाना साहिब
- ✗ C. मंगल पांडे
- ✓ D. बहादुर शाह जफर

Q.10 निजीकरण के संदर्भ में 'विनिवेश' का क्या अर्थ है?

Ans
- ✗ A. सरकार द्वारा सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों में अपने निवेश में वृद्धि करना
- ✗ B. सार्वजनिक क्षेत्र की सभी इकाइयों का पूर्ण बंद होना
- ✗ C. निजी क्षेत्र के वृद्धि पर सरकार द्वारा प्रतिबंध लगाना
- ✓ D. सरकार द्वारा सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों (PSEs) में अपनी हिस्सेदारी का कुछ हिस्सा बेचना

Q.11 हड़प्पा सभ्यता को क्यों, सिंधु घाटी सभ्यता भी कहा जाता है?

Ans
- ✗ A. क्योंकि यह मेसोपोटामिया सभ्यता के समकालीन थी
- ✗ B. क्योंकि इसकी खोज सिंधु घाटी में हुई थी
- ✗ C. क्योंकि यह भारत की पहली शहरी संस्कृति थी
- ✓ D. क्योंकि इसकी अधिकांश बस्तियाँ सिंधु नदी के मैदानों में और उसके आसपास पाई गई थी

Q.12 भारतीय संविधान के अंतर्गत, केंद्र और राज्यों के बीच विधायी शक्तियों का वितरण ____________________ में उल्लिखित है।

Ans
- ✗ A. अनुसूची VIII
- ✗ B. अनुसूची VI
- ✓ C. अनुसूची VII
- ✗ D. अनुसूची IX

Q.13 राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) के अनुसार, निम्नलिखित में से किसे बेरोजगार व्यक्ति माना जाता है?

Ans
- ✗ A. पूरे सप्ताह काम न करने वाला कोई भी व्यक्ति
- ✗ B. गरीबी रेखा से कम कमाने वाला कोई भी व्यक्ति
- ✗ C. स्वेच्छा से काम न करने का विकल्प चुनने वाला कोई भी व्यक्ति
- ✓ D. आधे दिन में एक घंटे के लिए भी रोजगार नहीं पा सकने वाला व्यक्ति

Q.14 2024 तक की स्थिति के अनुसार, राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG) के अंतर्गत कितनी परियोजनाएं सफलतापूर्वक पूर्ण हो चुकी हैं?

Ans
- ✗ A. 30
- ✗ B. 35
- ✓ C. 25
- ✗ D. 20

Q.15 भारतीय संविधान की पांचवीं अनुसूची ____________________ से संबंधित है।

Ans

✗ A. केंद्र और राज्यों के बीच शक्तियों के वितरण

✗ B. ग्रामीण क्षेत्रों में पंचायतों के लिए प्रावधानों

✓ C. अनुसूचित क्षेत्रों और अनुसूचित जनजातियों के प्रशासन और नियंत्रण

✗ D. केंद्र शासित प्रदेशों के प्रशासन

Section : General Science

Q.1 निम्नलिखित में से कौन-सा स्थान भ्रूण प्रत्यारोपण के लिए उपयुक्त है?

Ans

✗ A. अंडाशय

✓ B. गर्भाशय

✗ C. अंडवाहिनी

✗ D. प्लैसेन्टा

Q.2 अपशिष्ट प्रबंधन में मृतजीवियों का निम्नलिखित में से कौन-सा सही कार्य है?

Ans

✓ A. केवल जैवनिम्नीकरणीय पदार्थों को विघटित करते हैं

✗ B. केवल प्लास्टिक को विघटित करते हैं

✗ C. सब कुछ विघटित करते हैं

✗ D. केवल गैर-बायोडिग्रेडेबल पदार्थों को विघटित करते हैं

Q.3 श्वेत प्रकाश, प्रिज्म द्वारा अपने सात घटक रंगों में विक्षेपित हो जाता है। इसका सही स्पष्टीकरण निम्नलिखित में से कौन-सा है?

Ans

✗ A. विभिन्न रंग एक ही कोण पर मुड़ते हैं।

✓ B. विभिन्न रंग विभिन्न कोणों पर मुड़ते हैं।

✗ C. आपतित श्वेत प्रकाश, परावर्तित होता है।

✗ D. प्रकाश का कोई झुकाव नहीं होता है।

Q.4 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, सटीक रूप से यह सिद्ध करता है कि सल्फर एक अधातु है जबकि एल्युमीनियम एक धातु है?

Ans

✗ A. सल्फर आघातवर्ध्य एवं तन्य होता है, जबकि एल्युमीनियम ऊष्मा का सुचालक है।

✗ B. एल्युमीनियम ऊष्मा और विद्युत का सुचालक है, जबकि सल्फर केवल ऊष्मा का सुचालक है।

✗ C. एल्युमीनियम और सल्फर दोनों द्युतिमय होते हैं, लेकिन केवल एल्युमीनियम ही विद्युत का चालन करता है।

✓ D. एल्युमीनियम आघातवर्ध्य एवं तन्य होता है, जबकि सल्फर भंगुर होता है।

Q.5 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

Ans

✗ A. दाब तरंग, वायु के अणुओं में कंपन उत्पन्न करती हैं।

✗ B. कंपन करने वाला पिंड ध्वनि उत्पन्न करता है।

✓ C. कंपन करने वाला पिंड ध्वनि उत्पन्न नहीं करता है।

✗ D. जब कोई पिंड कंपन करता है, तो वह दाब तरंगो का निर्माण करता है।

Q.6 निम्नलिखित में से कौन-सी अभिक्रिया, एक अधातु ऑक्साइड के क्षारक के साथ अभिक्रिया का उदाहरण है?

Ans

✗ A. $Zn\ (s) + 2NaOH(aq) \rightarrow Na_2ZnO_2\ (aq) + H_2\ (g)$

✗ B. $CuO\ (s) + HCl(aq) \rightarrow CuCl_2\ (aq) + H_20\ (l)$

✓ C. $CO_2\ (g) + 2NaOH\ (aq) \rightarrow Na_2CO_3\ (aq) + H_2O\ (l)$

✗ D. $NaOH\ (aq) + HCl\ (aq) \rightarrow NaCl\ (aq) + H_2O\ (l)$

Q.7	**पादपों में उत्सर्जन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?**	
Ans	✗ A. पादपों में, ऑक्सीजन को प्रकाश संश्लेषण के दौरान उत्पन्न अपशिष्ट उत्पाद के रूप में माना जा सकता है।	
	✗ B. पादप अपने आस-पास की मृदा में भी कुछ अपशिष्ट पदार्थ उत्सर्जित करते हैं।	
	✗ C. पादप वाष्पोत्सर्जन द्वारा अतिरिक्त जल से छुटकारा पा सकते हैं।	
	✓ D. पादपों के अपशिष्ट उत्पाद कोशिकीय सूत्रकणिका में संग्रहित होते हैं।	

Q.8	**खाद्य श्रृंखला की लंबाई के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?**
Ans	✗ A. लंबाई नियत होती है, लेकिन जटिलता परिवर्तित होती रहती है।
	✓ B. खाद्य श्रृंखला की लंबाई एवं जटिलता पारिस्थितिकी तंत्र के अनुसार भिन्न-भिन्न होती है।
	✗ C. खाद्य श्रृंखला की लंबाई एवं जटिलता नियत होती है।
	✗ D. लंबाई परिवर्तित होती रहती है, लेकिन खाद्य श्रृंखला की जटिलता नियत होती है।

Q.9	**लोहे की कील जल में डूब जाती है जबकि समान द्रव्यमान की लोहे की प्लेट तैरती है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही स्पष्टीकरण है?**
Ans	✗ A. यह परिघटना, कील और प्लेट के घनत्व से स्वतंत्र है।
	✗ B. कील का घनत्व, प्लेट के घनत्व से कम है।
	✓ C. प्लेट का पृष्ठीय क्षेत्रफल, कील के पृष्ठीय क्षेत्रफल से बड़ा है।
	✗ D. कील का वजन, प्लेट के वजन से अधिक है।

Q.10	**रूक्ष अंतर्द्रव्यी जालिका माइक्रोस्कोप में रूक्ष दिखता है, क्योंकि इसकी सतह पर _______ नामक कण जुड़े होते हैं।**
Ans	✗ A. लाइसोसोम
	✗ B. सूत्रकणिका
	✓ C. राइबोसोम
	✗ D. रसधानी

Q.11	**यदि किसी पिंड का द्रव्यमान बढ़ा दिया जाए, तो जड़त्व ___________।**
Ans	✗ A. घट जाता है
	✗ B. अपरिवर्तित रहता है
	✗ C. शून्य हो जाता है
	✓ D. बढ़ जाता है

Q.12	**निम्नलिखित में से कौन-सी, धातुओं के संक्षारण को रोकने की एक विधि है?**
Ans	✗ A. सूर्य के प्रकाश के संपर्क में लाना
	✓ B. ऐनोडीकरण
	✗ C. कैथोडीकरण
	✗ D. अम्ल से उपचारित करना

Q.13	**विद्युत परिपथ में जब उच्च धारा प्रवाहित होती है, तो फ्यूज, परिपथ को तोड़कर उसे विवृत कर देता है। निम्नलिखित में से कौन-सा, इसके लिए उत्तरदायी है?**
Ans	✗ A. धारा का शीतलन प्रभाव
	✗ B. परिपथ में इलेक्ट्रॉनों का क्षरण (leaking)
	✓ C. धारा का तापन प्रभाव
	✗ D. परिपथ में विभवांतर का क्षरण

Q.14	**निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, बेन्जीन की संरचना का सर्वोत्तम वर्णन करता है?**
Ans	✗ A. छह कार्बन परमाणुओं की शाखित श्रृंखला
	✗ B. छह कार्बन परमाणुओं की सीधी श्रृंखला
	✓ C. छह-सदस्यीय वलय जिसमें एकल और द्वि-आबंध एकांतर क्रम में होते हैं
	✗ D. एक द्वि-आबंध युक्त पांच सदस्यीय वलय

Q.15	निम्न अभिक्रिया में कौन-सा पदार्थ अपचयित हो रहा है?
	$MnO_2 + 4HCl \rightarrow MnCl_2 + 2H_2O + Cl_2$
Ans	✗ A. $MnCl_2$
	✗ B. HCl
	✓ C. MnO_2
	✗ D. Cl_2

Section : **Logical Reasoning General Intelligence**

Q.1	निम्नलिखित संख्या और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है। (बाएं) @ ∞ 2 + 7 # 9 $ 5 > 1 3 5 µ 9 & 4 ? 3 5 < 6 8 ! + 2 3 @ $ 4 (दाएं) ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनके ठीक पहले एक सम अंक और ठीक बाद एक अभाज्य संख्या है?
Ans	✗ A. एक भी नहीं
	✗ B. एक
	✗ C. तीन
	✓ D. दो

Q.2	रिचर्ड बिंदु A से ड्राइव करना शुरू करते हुए पश्चिम की ओर 8 km ड्राइव करता है। वह बाएं मुड़ता है और 6 km ड्राइव करता है। फिर बाएं मुड़ता है और 10 km ड्राइव करता है। फिर वह बाएं मुड़ता है और 9 km ड्राइव करता है। वह अंतिम बार बाएं मुड़ता है और 2 km ड्राइव करके, बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर वापस पहुंचने के लिए उसे कितनी दूर (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में ड्राइव करना चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किया गया हो, सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)
Ans	✗ A. 3 km उत्तर की ओर
	✓ B. 3 km दक्षिण की ओर
	✗ C. 4 km दक्षिण की ओर
	✗ D. 4 km उत्तर की ओर

Q.3	दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं। कथन: कुछ खिड़कियाँ, दरवाजे हैं। कुछ दरवाजे, सीट हैं। निष्कर्ष: (I) कुछ खिड़कियाँ, सीट हैं। (II) सभी सीट, दरवाजे हैं।
Ans	✗ A. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
	✓ B. न तो निष्कर्ष (I) और न ही निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
	✗ C. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
	✗ D. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं।

Q.4	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। निम्नलिखित में से वह कौन-सा अक्षर-समूह है, जो उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह , व्यंजनों/स्वरों की संख्या में उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)
Ans	✓ A. EL–GN
	✗ B. NV–LT
	✗ C. DL–BJ
	✗ D. AI–YG

Q.5 निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

(बाएं) P R M E Y K D Y L K U G J A W Z F D (दाएं)

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

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

Q.6 B, C की माता है। C, D का पिता है। E, F का भाई है। F, D की पत्नी है। B का E से क्या संबंध है?

Ans
- ✓ A. बहन के पति के पिता की माता
- ✗ B. पति के पिता की बहन
- ✗ C. बहन के पति के पिता की बहन
- ✗ D. पति के पिता की माता

Q.7 निम्नलिखित संख्या और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) 9 ^ $ 4 2 @ % 3 6 ≺ 1 Ω ≡ 5 7 * 8 & (दाएं)

यदि श्रृंखला से सभी प्रतीकों को हटा दिया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा दाएं से चौथा होगा?

Ans
- ✗ A. 7
- ✗ B. 6
- ✓ C. 1
- ✗ D. 5

Q.8 यदि + का अर्थ – है, – का अर्थ × है, × का अर्थ ÷ है तथा ÷ का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

22 + 4 – 6 ÷ 28 × 4 = ?

Ans
- ✓ A. 5
- ✗ B. 0
- ✗ C. 9
- ✗ D. 1

Q.9 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?

45 C 135 A 15 B 2 D 31 = ?

Ans
- ✓ A. 32
- ✗ B. 28
- ✗ C. 29
- ✗ D. 27

Q.10 54 व्यक्ति उत्तर दिशा की ओर अभिमुख होकर एक पंक्ति में खड़े हैं। यश बाएं छोर से 24वें स्थान पर है, जबकि राजीब दाएं छोर से 13वें स्थान पर है। यश और राजीब के बीच कितने व्यक्ति हैं?

Ans
- ✗ A. 16
- ✓ B. 17
- ✗ C. 18
- ✗ D. 15

Q.11 निम्नलिखित संख्या और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) % 4 6 6 2 # 1 1 8 2 & € 9 * 1 * £ 5 7 £ & © (दाएं)

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

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

Q.12 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। निम्नलिखित में से वह कौन-सा अक्षर-समूह है, जो उस ग्रुप से संबंधित नहीं है?
(नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या में उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

Ans
- ✗ A. PMQ
- ✓ B. ZWX
- ✗ C. SPT
- ✗ D. OLP

Q.13 एक निश्चित तरीके से XX 9 का संबंध WZ 3 से है। इसी तरह, VI 15 का संबंध UK 9 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, दिए गए विकल्पों में से GW 3 का संबंध किससे होगा?

Ans
- ✓ A. FY −3
- ✗ B. GH −3
- ✗ C. GT 4
- ✗ D. YG 2

Q.14 निम्नलिखित में से किस अक्षर-समूह द्वारा # और % को प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए ताकि :: के बाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच अनुसरण किया गया पैटर्न और संबंध, :: के दाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच अनुसरण किए गए पैटर्न और संबंध के समान हो?

: CKP :: RRF : %

Ans
- ✓ A. # = GNR, % = NOD
- ✗ B. # = HOP, % = BIP
- ✗ C. # = GOP, % = NOD
- ✗ D. # = GDY, % = NIF

Q.15 एक निश्चित कूट भाषा में, 'ROPE' को '4158' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'CROP' को '5817' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है है। दी गई कूट भाषा में 'C' का कूट क्या है?

Ans
- ✗ A. 8
- ✗ B. 1
- ✓ C. 7
- ✗ D. 5

Q.16 यदि संख्या 6928715 को बाएं से दाएं आरोही क्रम में पुनर्व्यवस्थित किया जाए, तो इस प्रकार बनी संख्या के बाएं से तीसरे अंक और दाएं से पहले अंक का योगफल कितना होगा?

Ans
- ✗ A. 16
- ✗ B. 15
- ✓ C. 14
- ✗ D. 10

Q.17	दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं। कथन: सभी कैप, हैट हैं। सभी मास्क, हैट हैं। निष्कर्ष: (I) कुछ कैप, मास्क हैं। (II) कुछ हैट, मास्क हैं।	
Ans	✗ A. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं। ✓ B. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है। ✗ C. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है। ✗ D. न तो निष्कर्ष (I) और न ही निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।	

Q.18	सात व्यक्ति, K, L, M, N, O, P और Q, उत्तर दिशा की ओर अभिमुख होकर एक सीधी पंक्ति में बैठे हैं। O और Q के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। O के दाईं ओर केवल पांच व्यक्ति बैठे हैं। K, M के ठीक बाईं ओर पड़ोस में बैठा है। L, K के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। P, Q का ठीक निकटतम पड़ोसी नहीं है। पंक्ति के दाएं छोर पर कौन बैठा है?	
Ans	✗ A. P ✓ B. N ✗ C. L ✗ D. Q	

Q.19	दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए? 25 29.4 34.9 41.5 49.2 58 ?	
Ans	✓ A. 67.9 ✗ B. 64.9 ✗ C. 62.5 ✗ D. 69.2	

Q.20	दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण बनाने के लिए, निम्नलिखित में से वह कौन-सा अक्षर-संख्या समूह है जो प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर आएगा? SA 111, XY 88, CW 65, HU 42, ?	
Ans	✗ A. LR 11 ✗ B. KT 15 ✗ C. NT 12 ✓ D. MS 19	

Q.21	मिस्टर ओली, बिंदु A से ड्राइव करना शुरू करते हुए दक्षिण की ओर 19 km ड्राइव करते हैं। वह बाएं मुड़ते हैं और 6 km ड्राइव करते हैं। फिर बाएं मुड़ते हैं और 29 km ड्राइव करते हैं। फिर वह बाएं मुड़ते हैं और 23 km ड्राइव करते हैं। वह अंतिम बार बाएं मुड़ते हैं और 10 km ड्राइव करके, बिंदु P पर रुक जाते हैं। बिंदु A पर वापस पहुंचने के लिए उन्हें कितनी दूर (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में ड्राइव करना चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किया गया हो, सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)	
Ans	✗ A. 17 km दक्षिण की ओर ✗ B. 16 km पश्चिम की ओर ✓ C. 17 km पूर्व की ओर ✗ D. 16 km उत्तर की ओर	

Q.22	एक निश्चित कूट भाषा में, 'A + B' का अर्थ है 'A, B की बहन 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 'W + E ÷ R × T – Y' है, तो W का Y से क्या संबंध है?
Ans	✗ A. भाई की पत्नी की माता की माता ✗ B. भाई की पत्नी की माता की बहन ✗ C. भाई की पत्नी के पिता की माता ✓ D. भाई की पत्नी के पिता की बहन

Q.23	निम्नलिखित अक्षर और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है। (बाएं) £ B Ω Y # G T % D A C & @ U $ K Q & R E S * (दाएं) ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनके ठीक पहले एक प्रतीक और ठीक बाद एक अक्षर आता है?
Ans	✗ A. चार ✗ B. दो ✗ C. तीन ✓ D. एक

Q.24	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। निम्नलिखित में से वह कौन-सा अक्षर-समूह है, जो उस ग्रुप से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या में उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)
Ans	✗ A. HR – DU ✗ B. ZX – VA ✗ C. RD – NG ✓ D. JD – GH

Q.25	दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए? 830 831 829 830 828 829 827 ?
Ans	✓ A. 828 ✗ B. 829 ✗ C. 827 ✗ D. 830

Q.26	मनोज अपनी कक्षा में शीर्ष से 45वें स्थान पर और नीचे से 34वें स्थान पर है। उसकी कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं?
Ans	✗ A. 76 ✓ B. 78 ✗ C. 77 ✗ D. 79

Q.27	एक निश्चित कूट भाषा में, 'HUST' को '7@63' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'TRUS' को '3@62' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई कूट भाषा में 'R' का कूट क्या है?
Ans	✓ A. 2 ✗ B. @ ✗ C. 6 ✗ D. 3

Q.28 निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) S B N F E M I C X H O Q A W D E H G U Y O (दाएं)

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

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

Q.29 सात व्यक्ति, A, B, G, H, O, P और S, एक गोल मेज के परितः केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। O, B के बाईं ओर से चौथे स्थान पर बैठा है। P के बाईं ओर से गिनती करने पर, P और A के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। S, H के बाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। H और A का निकटतम पड़ोसी G है। G के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

Ans
- ✗ A. B
- ✗ B. P
- ✓ C. S
- ✗ D. A

Q.30 उस युग्म का चयन करें, जो नीचे दिए गए दो युग्मों के समान पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

OBE : MCB
PGJ : NHG

Ans
- ✗ A. LFD : JGB
- ✗ B. PLG : NKD
- ✗ C. VUJ : TWG
- ✓ D. NRF : LSC

Section : Knowledge about Railways DFCCIL

Q.1 दिसंबर 2024 तक की स्थिति के अनुसार, अमृत भारत स्टेशन योजना (Amrit Bharat Station Scheme) के अंतर्गत विकास के लिए कितने स्टेशनों की पहचान की गई है?

Ans
- ✗ A. 1226
- ✗ B. 1115
- ✗ C. 1448
- ✓ D. 1337

Q.2 भारत का सबसे ऊँचा रेलवे स्टेशन कौन-सा है?

Ans
- ✗ A. दार्जिलिंग रेलवे स्टेशन
- ✓ B. घुम रेलवे स्टेशन
- ✗ C. ऊटी रेलवे स्टेशन
- ✗ D. शिमला रेलवे स्टेशन

Q.3 बॉम्बे से ठाणे के बीच रेलवे लाइन का निर्माण किस वर्ष हुआ था?

Ans
- ✗ A. 1837
- ✗ B. 1832
- ✓ C. 1853
- ✗ D. 1845

Q.4 WDG3A, WDP4, WDG4 भारत में विभिन्न प्रकार के रेल इंजन हैं। इन नामों में अक्षर 'W' ______ को निरूपित करता है।

Ans
- ✗ A. नैरो गेज (narrow gauge)
- ✗ B. भारित शक्ति (weighted power)
- ✗ C. मीटर गेज (metre gauge)
- ✓ D. ब्रॉड गेज (broad gauge)

Q.5 DFCCIL को किस अधिनियम के तहत अनुसूची 'A' कंपनी के रूप में शामिल किया गया था?

Ans
- ✗ A. रेलवे अधिनियम, 1989
- ✗ B. कंपनी अधिनियम, 2013
- ✗ C. अवसंरचना विकास अधिनियम, 2001
- ✓ D. कंपनी अधिनियम, 1956

Q.6 भारतीय रेलवे ने किस वर्ष तक नेट शून्य कार्बन उत्सर्जक (Net Zero Carbon Emitter) बनने का लक्ष्य रखा है?

Ans
- ✗ A. 2040
- ✓ B. 2030
- ✗ C. 2050
- ✗ D. 2025

Q.7 निम्नलिखित में से कौन-सा राज्य, ईस्टर्न डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर (Eastern Dedicated Freight Corridor) का भाग नहीं है?

Ans
- ✗ A. पंजाब
- ✗ B. पश्चिम बंगाल
- ✗ C. झारखंड
- ✓ D. तमिलनाडु

Q.8 1845 में, गोदावरी नदी पर बांध बनाने के लिए आवश्यक पत्थर के परिवहन हेतु ______ ने राजामुंड्री के डौलेश्वरम में गोदावरी डैम कंस्ट्रक्शन रेलवे का निर्माण करवाया।

Ans
- ✗ A. जेम्स रेनेल (James Rennell)
- ✓ B. सर आर्थर कॉटन (Sir Arthur Cotton)
- ✗ C. मोक्षगुंडम विश्वेश्वरय्या (Mokshagundam Visvesvaraya)
- ✗ D. रॉबर्ट ब्रूस फुट (Robert Bruce Foote)

Q.9 कौन-सा भारतीय मंत्रालय, DFCCIL के संचालन की देखरेख करता है?

Ans
- ✓ A. रेल मंत्रालय
- ✗ B. परिवहन मंत्रालय
- ✗ C. वाणिज्य मंत्रालय
- ✗ D. वित्त मंत्रालय

Q.10 सितंबर 2024 में, प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने झारखंड में कितनी नई वंदे भारत एक्सप्रेस ट्रेनों की शुभारम्भ किया?

Ans
- ✗ A. चार
- ✓ B. छह
- ✗ C. पाँच
- ✗ D. सात