



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS  
सीईएन - 05/25 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 05/25 - JE, DMS, CMA



|           |                    |
|-----------|--------------------|
| Test Date | 19/02/2026         |
| Test Time | 9:00 AM - 10:30 AM |
| Subject   | RRB JE DMS CMA     |

\* 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

Q.1 100 सेब ₹1,240 प्रति सौ की दर से खरीदे गए और उन्हें ₹935 के लाभ पर बेचा गया। सेबों का प्रति दर्जन विक्रय मूल्य (₹ में) ज्ञात कीजिए।

- Ans ☒ 1. 271  
☒ 2. 261  
☒ 3. 256  
☒ 4. 266

Q.2 36 km की दूरी तय करते समय, एक आदमी ने देखा कि 2 घंटे 5 मिनट साइकिल चलाने के बाद, उसने जो दूरी तय की थी, वह शेष दूरी की  $\frac{6}{7}$  थी। उसकी लगभग चाल (km/h में) कितनी थी?

- Ans ☒ 1. 6.7  
☒ 2. 7.4  
☒ 3. 8  
☒ 4. 8.7

Q.3 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

RLO QKN PJM OIL ?

- Ans ☒ 1. NGK  
☒ 2. NGL  
☒ 3. NHL  
☒ 4. NHK

Q.4 एक निश्चित कूट भाषा में,  
 $A + B$  का अर्थ है कि 'A, B की माता है',  
 $A - B$  का अर्थ है कि 'A, B का भाई है',  
 $A \times B$  का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है',  
 $A \% B$  का अर्थ है कि 'A, B का पिता है' और  
 $A \# B$  का अर्थ है कि 'A, B की पुत्री है'।

यदि 'F # H x J % E % M' है, तो F का M से क्या संबंध है?

- Ans ☒ 1. भाई का पुत्र  
☒ 2. पिता की बहन  
☒ 3. पिता की माता  
☒ 4. पुत्र की पुत्री

Q.5 यदि किसी निश्चित आंकड़े का बहुलक और माध्यक क्रमशः 24 और 18 है, तो उस आंकड़े का माध्य क्या होगा?

- Ans
- ☐ 1. 22
  - ☒ 2. 15
  - ☐ 3. 20
  - ☐ 4. 24

Q.6 एक खिलौना निर्माता मूल रूप से 3 cm आधार त्रिज्या और 7 cm ऊँचाई वाला एक शंकु के आकार का खिलौना बनाता है। ग्राहकों की मांग के कारण, वह अब एक ऐसा ही खिलौना बनाना चाहता है जिसका आयतन मूल खिलौने के आयतन का 75% हो, जबकि आधार त्रिज्या पहले जैसी ही है। नए खिलौने की ऊँचाई ज्ञात कीजिए। ( $\pi = \frac{22}{7}$  लीजिए)

- Ans
- ☐ 1. 5.75 cm
  - ☒ 2. 5.25 cm
  - ☐ 3. 5.125 cm
  - ☐ 4. 5.5 cm

Q.7 पर्याप्त ऑक्सीजन की उपस्थिति में मेथेन ( $\text{CH}_4$ ) के पूर्ण दहन से कौन-से उत्पाद बनते हैं?

- Ans
- ☐ 1. कार्बन डाइऑक्साइड और कार्बन
  - ☐ 2. कार्बन और हाइड्रोजन
  - ☒ 3. कार्बन डाइऑक्साइड और जल
  - ☐ 4. कार्बन मोनोऑक्साइड और जल

Q.8 किस भारतीय फिल्म निर्माता को 2025 में यूरोपीय फिल्म अकादमी (European Film Academy) के पंजीकृत सदस्य के रूप में सम्मिलित किया गया था?

- Ans
- ☐ 1. श्रीराम राघवन
  - ☐ 2. किरण राव
  - ☐ 3. नीरज घायवान
  - ☒ 4. पान नलिन

Q.9 देशी और विदेशी कुक्कुट (Poultry) नस्लों के बीच संकरण कार्यक्रम क्यों चलाए जाते हैं?

- Ans
- ☐ 1. केवल अंडे का आकार बढ़ाने के लिए।
  - ☐ 2. अपने पूर्वजों के साथ समानता दर्शाने वाले संकर बनाने के लिए
  - ☐ 3. कम आकर्षक विशेषताओं वाले संकर बनाने के लिए।
  - ☒ 4. वांछनीय गुणवत्ता वाली नयी-नयी किस्मों का विकास करने के लिए।

Q.10 यदि किसी पदार्थ (माध्यम) का निरपेक्ष अपवर्तनांक 1.7 है, तो निर्वात की तुलना में उस पदार्थ में प्रकाश की चाल के बारे में यह क्या संकेत देता है?

- Ans
- ☐ 1. इस मान से चाल में अंतर का पता नहीं लगाया जा सकता।
  - ☐ 2. दोनों में प्रकाश की चाल समान होती है।
  - ☒ 3. निर्वात की तुलना में, प्रकाश की पदार्थ में चाल 1.7 गुना धीमी होती है।
  - ☐ 4. निर्वात की तुलना में, प्रकाश की पदार्थ में चाल 1.7 गुना तेज़ होती है।

Q.11 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और प्रश्न का उत्तर दें।  
(बाएँ) V E @ M O S % & V I % X \$ T P N \$ V # C & B J (दाएँ)  
यदि श्रृंखला से सभी अक्षरों को हटा दिया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा बाएँ से पाँचवें स्थान पर होगा?

- Ans
- ☒ 1. \$
  - ☐ 2. @
  - ☐ 3. %
  - ☐ 4. #

Q.12 एक चट्टान के शीर्ष से, चट्टान के तल से 240 फीट दूर ज़मीन पर स्थित एक बिंदु का अवनमन कोण  $30^\circ$  है। चट्टान की ऊँचाई ज्ञात कीजिए (फीट में, निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित)।  
( $\sqrt{3} = 1.732$  का उपयोग कीजिए)

- Ans
- ☒ 1. 130
  - ☒ 2. 139
  - ☒ 3. 124
  - ☒ 4. 146

Q.13 मान लीजिए C, O केंद्र वाला एक वृत्त है। मान लीजिए AB, C की एक स्पर्शरेखा इस प्रकार है कि AB, वृत्त को बिंदु P पर स्पर्श करती है। मान लीजिए X और Y वृत्त C पर स्थित कोई दो बिंदु हैं। यदि  $\angle APX = 60^\circ$  और  $\angle BPY = 30^\circ$  है, तो क्रमशः  $\angle PYX$  और  $\angle PXY$  ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1.  $30^\circ, 60^\circ$
  - ☒ 2.  $60^\circ, 30^\circ$
  - ☒ 3.  $90^\circ, 60^\circ$
  - ☒ 4.  $90^\circ, 30^\circ$

Q.14 एक प्रश्न के बाद दो कथन (I) और (II) दिए गए हैं। आपको यह निर्णय करना है कि कथनों में दिए गए आंकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और उचित उत्तर का चयन करें।

पाँच व्यक्ति A, B, C, D और E, एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। C के ठीक बाईं ओर कौन बैठा है?

- I. B पंक्ति के किसी एक अंतिम छोर से दूसरे स्थान पर बैठा है। B और C के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। D, C के दाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है।  
II. D, B के ठीक दाईं ओर बैठा है। D और A के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। E, C के ठीक दाईं ओर बैठा है।

- Ans
- ☒ 1. केवल कथन II में दिए गए आंकड़े, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन I में दिए गए आंकड़े नहीं।
  - ☒ 2. कथन I और कथन II दोनों में एक साथ (और केवल कथन I या केवल कथन II पर्याप्त नहीं है) दिए गए आंकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
  - ☒ 3. केवल कथन I में दिए गए आंकड़े, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन II में दिए गए आंकड़े नहीं।
  - ☒ 4. दोनों कथनों I और II में दिए गए आंकड़े एक साथ, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।

Q.15 1978 के 44वें संशोधन अधिनियम ने लोकसभा और राज्य विधानमंडल के सामान्य कार्यकाल (standard term) को पुनः कितने वर्षों तक बहाल कर दिया?

- Ans
- ☒ 1. सात
  - ☒ 2. छह
  - ☒ 3. तीन
  - ☒ 4. पाँच

Q.16 हितेश बिन्दु A से गाड़ी चलाना शुरू करता है और 10 km पूर्व की ओर गाड़ी चलाता है। फिर वह बाएँ मुड़कर 5 km गाड़ी चलाता है, बाएँ मुड़कर 11 km गाड़ी चलाता है, उसके बाद वह बाएँ मुड़कर 6 km गाड़ी चलाता है। अंततः वह बाएँ मुड़कर 1 km गाड़ी चलाता है और बिन्दु P पर रुक जाता है। बिन्दु A पर पुनः पहुंचने के लिए उसे कितनी दूर (सबसे कम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलाना चाहिए? (जब तक कि निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल  $90^\circ$  के मोड़ हैं।)

- Ans
- ☒ 1. दक्षिण की ओर 2 km
  - ☒ 2. दक्षिण की ओर 1 km
  - ☒ 3. उत्तर की ओर 2 km
  - ☒ 4. उत्तर की ओर 1 km

Q.17 अजय अपनी आय का 80% खर्च करता है। उसकी आय में 30% की वृद्धि होती है, और उसके व्यय में 10% की वृद्धि होती है। उसकी बचत में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 110%
  - ☒ 2. 90%
  - ☒ 3. 105%
  - ☒ 4. 100%

Q.18 भारतीय पौराणिक कथाओं और पुरातत्व के संदर्भ में, भारत की निम्नलिखित में से कौन-सी तटीय विशेषता, विवर्तनिक (टेक्टोनिक) या समुद्र के स्तर में परिवर्तन के कारण जलमग्न मानी जाती है?

- Ans
- ✓ 1. गुजरात के पास द्वारका
  - ✗ 2. पश्चिम बंगाल में सुंदरबन
  - ✗ 3. तमिलनाडु के पास रामेश्वरम
  - ✗ 4. लक्षद्वीप में कवरत्ती

Q.19 तत्वों के परमाणु द्रव्यमान की तुलना एक मानक संदर्भ के साथ की जाती है। कार्बन-12 को मुख्य रूप से परमाणु द्रव्यमान इकाई के लिए मानक के रूप में चुना गया था क्योंकि \_\_\_\_\_।

- Ans
- ✗ 1. कार्बन तत्वों के साथ बहुत कम रासायनिक अभिक्रियाशीलता दर्शाता है
  - ✗ 2. कार्बन बड़ी संख्या में यौगिक बनाने में सक्षम है
  - ✓ 3. कार्बन-12 पूर्ण संख्या के निकट परमाणु द्रव्यमान देता है
  - ✗ 4. कार्बन प्रकृति में अत्यधिक प्रचुर मात्रा में विद्यमान है

Q.20 अस्पृश्यता पर महात्मा गांधी के विचारों ने गांधीवादी चरण (Gandhian phase) के दौरान भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की प्राथमिकताओं को कैसे आकार दिया?

- Ans
- ✗ 1. कृषि आर्थिक सुधारों की ओर प्राथमिक फोकस करके
  - ✗ 2. रियासतों के राजनीतिक एकीकरण पर ध्यान केंद्रित करके
  - ✗ 3. समुदायों के लिए पृथक राजनीतिक निर्वाचन क्षेत्रों का समर्थन करके
  - ✓ 4. अस्पृश्यता के उन्मूलन को एक केंद्रीय उद्देश्य बना करके

Q.21 निम्नलिखित में से कौन-सी, व्यापक पर्यावरण प्रदूषण सूचकांक की विशेषता नहीं है?

- Ans
- ✗ 1. यह एक पूर्व चेतावनी साधन है।
  - ✗ 2. यह क्षेत्र में पहचाने गए सभी प्रदूषण स्रोतों को अधिसूचित और सार्वजनिक करता है।
  - ✓ 3. इसे पहली बार 1983 में प्रस्तुत किया गया था।
  - ✗ 4. इसे औद्योगिक क्षेत्रों के अलावा अन्य स्थानों पर भी प्रयुक्त किया जा सकता है।

Q.22 गिरीश ने एक परीक्षा में 459 अंक प्राप्त किए जो अधिकतम अंकों के 20% से 81 अंक कम थे। इसी परीक्षा में उसके मित्र ने 756 अंक प्राप्त किए। उसके मित्र द्वारा प्राप्त किए गए अंकों का प्रतिशत क्या है?

- Ans
- ✗ 1. 30%
  - ✗ 2. 29%
  - ✓ 3. 28%
  - ✗ 4. 27%

Q.23 अक्टूबर 2024 में जारी वैश्विक भुखमरी सूचकांक (Global Hunger Index) 2024 में, भारत कुल कितने देशों में से 105वें स्थान पर है?

- Ans
- ✓ 1. 127
  - ✗ 2. 210
  - ✗ 3. 90
  - ✗ 4. 195

Q.24 वाशिंग सोडा के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- Ans
- ✗ 1. वाशिंग सोडा अम्लीय प्रकृति का होता है।
  - ✓ 2. वाशिंग सोडा रासायनिक रूप से सोडियम कार्बोनेट डेकाहाइड्रेट ( $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ ) है।
  - ✗ 3. यह जल की स्थायी कठोरता को दूर नहीं करता है।
  - ✗ 4. सोडियम बाइकार्बोनेट को  $100^\circ\text{C}$  तक गर्म करके इसे प्राप्त किया जाता है।

Q.25 असंतृप्त कार्बन यौगिक, संतृप्त कार्बन यौगिकों की तुलना में सामान्यतः अधिक अभिक्रियाशील क्यों होते हैं? इस कथन की सर्वोत्तम व्याख्या क्या है?

- Ans
- ☒ 1. असंतृप्त यौगिकों में कार्बन से कम हाइड्रोजन परमाणु जुड़े होते हैं।
  - ☒ 2. असंतृप्त यौगिक केवल सीधी कार्बन श्रृंखलाएँ बनाते हैं।
  - ☒ 3. असंतृप्त यौगिकों के कार्बन परमाणुओं के बीच द्वि- या त्रि-आबंध होते हैं।
  - ☒ 4. असंतृप्त यौगिकों के कार्बन परमाणुओं के बीच केवल एकल आबंध होता है।

Q.26 जब  $3^{939}$  को 8 से भाग दिया जाता है, तो शेषफल क्या बचता है?

- Ans
- ☒ 1. 3
  - ☒ 2. 2
  - ☒ 3. 0
  - ☒ 4. 5

Q.27 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से संगत हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-समूह, उस समूह से संबंधित नहीं है?  
(ध्यान दें: असंगत अक्षर समूह, उस अक्षर समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

- Ans
- ☒ 1. PQN
  - ☒ 2. YZW
  - ☒ 3. VWT
  - ☒ 4. KMI

Q.28 मार्च 2025 में विमोचित पुस्तक 'लियोः द अनटोल्ड स्टोरी ऑफ चेन्नई सुपर किंग्स' (Leo: The Untold Story of Chennai Super Kings) के लेखक कौन हैं?

- Ans
- ☒ 1. अनिरुद्ध श्रीकांत
  - ☒ 2. के. चंद्रशेखरन
  - ☒ 3. पी. एस. रमन
  - ☒ 4. रविचंद्रन अश्विन

Q.29 वह द्विघात समीकरण क्या है, जिनके मूल  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  और  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  हैं?

- Ans
- ☒ 1.  $2x^2 - (2\sqrt{2})x + 1 = 0$
  - ☒ 2.  $2x^2 - (4\sqrt{2})x - 1 = 0$
  - ☒ 3.  $3x^2 - (2\sqrt{2})x - 1 = 0$
  - ☒ 4.  $2x^2 + (2\sqrt{5})x + 1 = 0$

Q.30 राइबोसोम खुरदरी अन्तर्द्रव्यी जालिका की सतह पर चिपके रहते हैं। खुरदरी अन्तर्द्रव्यी जालिका का प्राथमिक कार्य क्या है?

- Ans
- ☒ 1. प्रोटीन संश्लेषण और परिवहन
  - ☒ 2. ऊर्जा उत्पादन और कोशिकीय श्वसन
  - ☒ 3. लिपिड संश्लेषण
  - ☒ 4. डी. एन. ए. प्रतिकृति और अनुलेखन

Q.31 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

7 10 16 25 37 ?

- Ans
- ☐ 1. 53
  - ☐ 2. 51
  - ☒ 3. 52
  - ☐ 4. 50

Q.32 कौन-सा कथन किसी तत्व की परमाणु संख्या का सही से वर्णन करता है?

- Ans
- ☐ 1. सभी उपपरमाण्विक कणों का कुल द्रव्यमान
  - ☒ 2. नाभिक में उपस्थित प्रोटॉनों की संख्या
  - ☐ 3. नाभिक में उपस्थित न्यूट्रॉनों की संख्या
  - ☐ 4. परमाणु में न्यूक्लियॉनों की कुल संख्या

Q.33 कोयले का निर्माण मुख्य रूप से कैसे होता है?

- Ans
- ☒ 1. लाखों वर्षों तक संपीड़ित हुए मृत पौधों की परतों से
  - ☐ 2. पृथ्वी के भीतर संचयित खनिज भंडार से
  - ☐ 3. चट्टानों में संरक्षित जंतुओं के अवशेषों से
  - ☐ 4. ज्वालामुखी से निकलने वाले लावे से

Q.34 मानव नेत्र में परितारिका का क्या कार्य है?

- Ans
- ☐ 1. आने वाली प्रकाश किरणों को अपवर्तित करता है
  - ☐ 2. दृष्टिपटल पर प्रतिबिंब बनाता है
  - ☐ 3. मस्तिष्क को संकेत भेजता है
  - ☒ 4. पुतली के साइज़ को नियंत्रित करता है

Q.35 महेश ने एक व्यवसाय शुरू करने के लिए एक बैंक से ₹4,40,000 की राशि उधार ली। 6% वार्षिक की दर से 4 वर्ष पश्चात, वह कितने साधारण ब्याज (₹ में) का भुगतान करेगा?

- Ans
- ☐ 1. 1,04,600
  - ☐ 2. 1,03,600
  - ☐ 3. 1,06,600
  - ☒ 4. 1,05,600

Q.36 मृदा की उर्वरता में वृद्धि के लिए उर्वरकों के अत्यधिक उपयोग के स्थान पर कंपोस्ट या वर्मीकंपोस्ट के प्रयोग को प्राथमिकता क्यों दी जाती है?

- Ans
- ☐ 1. यह केवल सूक्ष्म पोषक तत्वों की आपूर्ति करता है और बृहत् पोषक तत्वों से बचाता है।
  - ☐ 2. यह सिंचाई और निराई आवश्यकता को समाप्त कर देता है।
  - ☐ 3. यह पौधों की जीवाणु और विषाणु जनित बीमारियों को समाप्त करता है।
  - ☒ 4. यह जैविक अपशिष्ट का पुनर्चक्रण करता है और पर्यावरणीय नुकसान से बचाता है।

Q.37 10 के प्रथम 18 घनात्मक गुणजों का औसत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 10
  - ☐ 2. 18
  - ☒ 3. 95
  - ☐ 4. 90

Q.38 एक धनराशि को X, Y और Z के बीच 4 : 3 : 6 के अनुपात में बांटा जाना है। यदि Z का हिस्सा Y से ₹3300 अधिक है, तो X को Y से कितनी धनराशि अधिक मिलेगी?

- Ans
- ☐ 1. ₹1300
  - ☐ 2. ₹1000
  - ☐ 3. ₹1200
  - ☒ 4. ₹1100

Q.39 रश्मि और वर्षा के पास मिलाकर ₹22576 हैं। यदि रश्मि की राशि का  $\frac{5}{16}$  हिस्सा, वर्षा की राशि के  $\frac{3}{7}$  हिस्से के बराबर है, तो रश्मि के पास कितनी राशि है?

- Ans
- ☐ 1. ₹13052
  - ☐ 2. ₹13050
  - ☐ 3. ₹13054
  - ☒ 4. ₹13056

Q.40 उत्तराखंड के कौन-से दो जिले उत्तर-पश्चिम में हिमाचल प्रदेश के साथ अंतर-राज्यीय सीमा साझा करते हैं?

- Ans
- ☐ 1. चंपावत और बागेश्वर
  - ☐ 2. पौड़ी और रुद्रप्रयाग
  - ☒ 3. उत्तरकाशी और देहरादून
  - ☐ 4. चमोली और पिथौरागढ़

Q.41 1932 के पूना पैक्ट (पूना समझौता) के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

- Ans
- ☐ 1. इसमें दलित वर्गों के लिए पृथक निर्वाचन क्षेत्र के विचार को त्याग दिया गया।
  - ☒ 2. अंबेडकर ने समझौते पर हस्ताक्षर करने से मना कर दिया।
  - ☐ 3. विधानमंडलों में दलित वर्गों के लिए आरक्षित सीटों में वृद्धि हुई।
  - ☐ 4. सरकार द्वारा इसे स्वीकार कर लिया गया।

Q.42 एक निश्चित कूट भाषा में,  
A + B का अर्थ है 'A, B का बेटा है'  
A - B का अर्थ है 'A, B की बहन है'  
A x B का अर्थ है 'A, B की पत्नी है'  
A ÷ B का अर्थ है 'A, B का भाई है'

यदि 'C x S + D - F ÷ G' हो, तो उपरोक्त के आधार पर C का G से क्या संबंध है?

- Ans
- ☐ 1. माँ की बहन का बेटा
  - ☒ 2. बहन के बेटे की पत्नी
  - ☐ 3. माँ की बहन की बेटा
  - ☐ 4. पिता की बहन की बेटा

Q.43 निम्नलिखित अक्षर और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है।

(बाएं) U P X @ F H R A A # / E M # U L J \ L \ \ (दाएं)

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

- Ans
- ☐ 1. एक भी नहीं
  - ☐ 2. तीन
  - ☒ 3. एक
  - ☐ 4. दो

Q.44 D, R, A, W और S के अंक अलग-अलग हैं। केवल एक व्यक्ति ने W और S के बीच अंक प्राप्त किए हैं। S और D के बीच केवल एक व्यक्ति ने अंक प्राप्त किए हैं। A ने W और S से कम अंक प्राप्त किए हैं। कितने व्यक्तियों ने R से कम अंक प्राप्त किए हैं?

- Ans ☒ 1. तीन  
☐ 2. चार  
☐ 3. एक  
☐ 4. दो

Q.45 यदि + का अर्थ - है, - का अर्थ  $\times$  है,  $\times$  का अर्थ  $\div$  है,  $\div$  का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$3-24\times 6\div 21+7=?$$

- Ans ☐ 1. 36  
☐ 2. 31  
☒ 3. 26  
☐ 4. 28

Q.46 एक द्विघात समीकरण  $3x^2 + 4x - 8 = 0$  पर विचार करें। निम्नलिखित में से किस द्विघात समीकरण के दोनों मूल, दिए गए द्विघात समीकरण के साथ उभयनिष्ठ हैं?

- Ans ☐ 1.  $3x^2 + 4x + 8 = 0$   
☐ 2.  $-1.5x^2 + 2x + 4 = 0$   
☐ 3.  $3x^2 - 4x + 8 = 0$   
☒ 4.  $-1.5x^2 - 2x + 4 = 0$

Q.47 उस समुच्चय का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।  
(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़ें बिना, संक्रियाएँ केवल पूर्ण संख्याओं पर की जानी हैं।  
उदाहरण के लिए 13 को लीजिए - 13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 में जोड़ना / में से घटाना / के साथ गुणा करना अनुमत है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

(11, 13, 17)  
(8, 7, 11)

- Ans ☐ 1. (6, 21, 25)  
☒ 2. (10, 11, 15)  
☐ 3. (9, 9, 5)  
☐ 4. (13, 17, 13)

Q.48 एक निश्चित कूट भाषा में,  
'heavy metal music' को 'mx zb kg' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'heavy storm warning' को 'kw vg mx' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'crazy metal storm' को 'zb rq vg' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
(सभी कूट को केवल दो अक्षर में कूटबद्ध किया गया है)  
'warning music' के लिए कूट क्या है?

- Ans ☐ 1. kg rq  
☒ 2. kw kg  
☐ 3. zb vg  
☐ 4. mx rq

Q.49 सोनोरा-64 (Sonora-64) और लर्मा रोजो (Lerma Rojo) भारत में हरित क्रांति के दौरान पेश की गई किस फसल की उच्च उपज देने वाली किस्में (HYVs) हैं?

- Ans
- ✓ 1. गेहूँ
  - ✗ 2. मक्का
  - ✗ 3. जौ
  - ✗ 4. चावल

Q.50 यदि 25 व्यक्ति, प्रतिदिन 10 घंटे कार्य करते हुए, 5 दिनों में कार्य की 2 इकाइयाँ पूरी कर सकते हैं, तो 15 व्यक्तियों को कार्य की 18 इकाइयाँ पूरी करने के लिए कितने दिनों की आवश्यकता होगी, यदि प्रत्येक व्यक्ति प्रतिदिन 10 घंटे कार्य करता है?

- Ans
- ✗ 1. 85
  - ✗ 2. 70
  - ✗ 3. 60
  - ✓ 4. 75

Q.51 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हो, यह निर्धारित करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:

सभी कागज, थैले हैं।

सभी थैले, काँपी हैं।

कुछ काँपी, इरेज़र हैं।

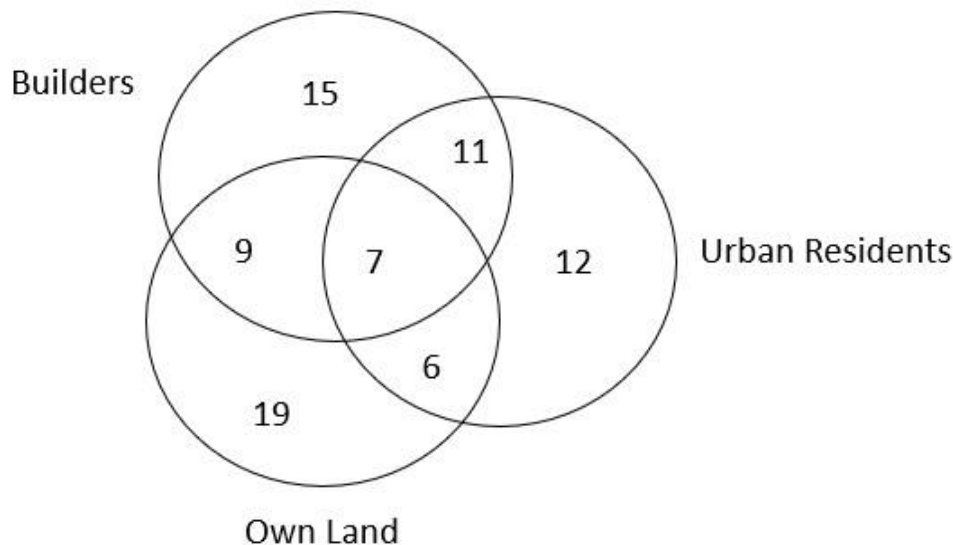
निष्कर्ष:

(I): सभी कागज, इरेज़र हैं।

(II): सभी थैले, इरेज़र हैं।

- Ans
- ✗ 1. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
  - ✗ 2. निष्कर्ष (I) और (II), दोनों अनुसरण करते हैं।
  - ✗ 3. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
  - ✓ 4. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

Q.52 नीचे दिए गए आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। अलग-अलग वृत्त खंडों में दी गई संख्याएँ व्यक्तियों की संख्या दर्शाती हैं। (ध्यान दें: आपको दिए गए आकड़ों को सत्य मानना है, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।)



संदर्भ: Builders - भवन निर्माता, Own Land - भूमिस्वामी, Urban Residents - शहरी निवासी

कितने भवन निर्माता, शहरी निवासी और भूमिस्वामी हैं?

- Ans
- ✗ 1. 11
  - ✗ 2. 9
  - ✓ 3. 7
  - ✗ 4. 6

Q.53 एक कारखाने में, 12 कुशल श्रमिकों और 18 अकुशल श्रमिकों की औसत दैनिक मजदूरी ₹604 है। यदि कुशल श्रमिकों की औसत मजदूरी ₹754 है, तो अकुशल श्रमिकों की औसत मजदूरी ज्ञात कीजिए?

- Ans
- ☐ 1. ₹524
  - ☐ 2. ₹514
  - ☒ 3. ₹504
  - ☐ 4. ₹534

Q.54 स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन (ISHTA) 2025 पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी का मुख्य विषय क्या था?

- Ans
- ☐ 1. डिजिटल स्वास्थ्य नवाचारों को बढ़ावा देना
  - ☒ 2. स्वास्थ्य सेवाओं के लिए साक्ष्य आधारित नीति निर्माण
  - ☐ 3. चिकित्सा उपकरण प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन करना
  - ☐ 4. वैश्विक स्वास्थ्य सुरक्षा प्रयासों को बढ़ावा देना

Q.55  $\frac{x+3}{x^2-2x} \times \frac{2x-1}{x^2+2x+4} \times \frac{x^4-8x}{2x^2+5x-3}$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 2
  - ☐ 2. -1
  - ☒ 3. 1
  - ☐ 4. 0

Q.56 निम्नलिखित अक्षर और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और आगे आने वाले प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएँ से दाएँ की जानी है।

(बाएँ) K & Z # % X N E A A Y C + H \ Y = C \$ M H (दाएँ)

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

- Ans
- ☐ 1. तीन
  - ☐ 2. शून्य
  - ☒ 3. दो
  - ☐ 4. एक

Q.57 बल्ब में वायु के स्थान पर नाइट्रोजन और आर्गन गैस क्यों भरी जाती है?

- Ans
- ☐ 1. बल्ब को भारी बनाने के लिए
  - ☐ 2. बिजली की खपत कम करने के लिए
  - ☐ 3. चमक बढ़ाने के लिए
  - ☒ 4. फिलामेंट की आयु में वृद्धि करने के लिए

Q.58 मधुमक्खी की वह कौन-सी किस्म है, जिसे सामान्यतः भारतीय मक्खी के रूप में जाना जाता है और व्यावसायिक स्तर पर मधु उत्पादन के लिए उपयोग किया जाता है?

- Ans
- ☐ 1. ऐपिस मेलीफेरा
  - ☐ 2. ऐपिस डोरसेटा
  - ☐ 3. ऐपिस फ्लोरी
  - ☒ 4. ऐपिस सेरना इंडिका

Q.59 निम्नलिखित रैखिक समीकरणों को हल कीजिए।

$$\begin{aligned}2x + 3y - 5z &= 4, \\x + 3y - 2z &= 12, \\2x + y - 3z &= 5\end{aligned}$$

Ans ☒ 1.  $x = \frac{-43}{8}, y = \frac{-65}{8}, z = \frac{39}{8}$

☒ 2.  $x = \frac{43}{8}, y = \frac{65}{8}, z = \frac{39}{8}$

☒ 3.  $x = \frac{43}{8}, y = \frac{-65}{8}, z = \frac{-39}{8}$

☒ 4.  $x = \frac{65}{8}, y = \frac{39}{8}, z = \frac{43}{8}$

Q.60 किसी वृत्ताकार पाश के केंद्र पर चुंबकीय क्षेत्र की तीव्रता किस प्रकार परिवर्तित होती है, यदि पाश में प्रवाहित विद्युत धारा को दोगुना कर दिया जाए?

Ans ☒ 1. यह आधी रह जाएगी।

☒ 2. यह दोगुनी अधिक हो जाएगी।

☒ 3. यह अपरिवर्तित रहेगी।

☒ 4. यह चार गुना अधिक हो जाएगी।

Q.61 यदि एक उत्तल दर्पण अपने मुख्य फोकस पर एक बिंदु-साइज़ का प्रतिबिंब बनाता है, तो बिंब कहाँ स्थित है?

Ans ☒ 1. अनंत पर

☒ 2. ध्रुव पर

☒ 3. F और ध्रुव के बीच में

☒ 4. P और F के बीच में

Q.62 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

23 34 45 56 67 ?

Ans ☒ 1. 75

☒ 2. 76

☒ 3. 77

☒ 4. 78

Q.63 निम्नलिखित में से कौन-सी धातु विद्युत-अपघटनी परिष्करण द्वारा परिष्कृत नहीं की जाती है?

Ans ☒ 1. ज़िंक

☒ 2. कॉपर

☒ 3. टिन

☒ 4. सोडियम

Q.64 जब एक बंदूक चलाई जाती है, तो गोली के आगे चलने पर बंदूक पीछे की ओर धक्का देती है। यह न्यूटन के गति के तीसरे नियम को कैसे प्रदर्शित करता है?

Ans ☒ 1. बंदूक पीछे की ओर धक्का देती है क्योंकि गोली, बंदूक की अपेक्षा तेजी से चलती है।

☒ 2. गोली केवल इसलिए आगे बढ़ती है क्योंकि बंदूक में संरक्षित ऊर्जा होती है।

☒ 3. बंदूक गोली को आगे धकेलती है, और गोली समान और विपरीत बल के साथ बंदूक को पीछे की ओर धकेलती है।

☒ 4. बंदूक पीछे की ओर धक्का देती है क्योंकि यह गोली से भारी होती है।

Q.65  $2^3 \times 6^2 \times 11$ ,  $2^2 \times 11^2 \times 17$  और  $6^3 \times 11^2 \times 17^2$  का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1.  $24 \times 33 \times 112 \times 172$
  - ☐ 2.  $25 \times 34 \times 112 \times 172$
  - ☐ 3.  $24 \times 34 \times 112 \times 172$
  - ☒ 4.  $25 \times 33 \times 112 \times 172$

Q.66 एक भौतिक विज्ञानी एक उत्तल लेंस का उपयोग करके सूर्य के प्रकाश को एक कागज़ के टुकड़े पर केंद्रित करता है और देखता है कि लेंस से एक निश्चित दूरी पर एक छोटा, चमकीला बिंदु (spot) बनता है। यह प्रयोग लेंस के किस गुणधर्म को निर्धारित करने में सहायता करता है?

- Ans
- ☒ 1. यह प्रयोग लेंस की फ़ोकस दूरी निर्धारित करने में सहायता करता है।
  - ☐ 2. यह प्रयोग लेंस के व्यास को निर्धारित करने में सहायता करता है।
  - ☐ 3. यह प्रयोग लेंस के प्रकाशिक केंद्र को निर्धारित करने में सहायता करता है।
  - ☐ 4. यह प्रयोग लेंस के मुख्य अक्ष को निर्धारित करने में सहायता करता है।

Q.67 'रागम तानम पल्लवी (Ragam-Tanam-Pallavi)' शब्द भारतीय संगीत की किस शैली से संबंधित है?

- Ans
- ☐ 1. सूफी संगीत
  - ☐ 2. लोक संगीत
  - ☒ 3. कर्नाटक संगीत
  - ☐ 4. हिंदुस्तानी संगीत

Q.68 यदि  $x = \sqrt[3]{512}$ ,  $y = \sqrt[6]{64}$  और  $z = 6^3 - 2 \times 10^2$  है, तब  $\sqrt[3]{10(x^2 + y^3 + z + 12)}$  किसके बराबर होगा?

- Ans
- ☐ 1. 40
  - ☒ 2. 10
  - ☐ 3. 20
  - ☐ 4. 30

Q.69 कौन-सा एंजाइम मानव मुख में कार्बोहाइड्रेट के पाचन की शुरुआत करता है?

- Ans
- ☒ 1. लार में उपस्थित लार एमिलेस
  - ☐ 2. जठर ग्रंथियों द्वारा स्रावित पेप्सिन
  - ☐ 3. अग्न्याशय द्वारा स्रावित ट्रिप्सिन
  - ☐ 4. यकृत द्वारा स्रावित लाइपेज

Q.70 ब्रिटिश भारत के दौरान भारत की पहली राष्ट्रीय जनगणना किस वर्ष आयोजित की गई थी?

- Ans
- ☐ 1. 1891
  - ☐ 2. 1901
  - ☒ 3. 1871
  - ☐ 4. 1851

Q.71 निम्नलिखित डेटा से माधिका ज्ञात कीजिए।

| आयु (वर्षों में)  | 15 - 25 | 25 - 35 | 35 - 45 | 45 - 55 | 55 - 65 | 65 - 75 | 75 - 85 |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| रोगियों की संख्या | 10      | 17      | 22      | 26      | 30      | 24      | 21      |

- Ans
- ☒ 1. 55 वर्ष
  - ☐ 2. 47 वर्ष
  - ☐ 3. 65 वर्ष
  - ☐ 4. 70 वर्ष

Q.72 कोशिका में लिपिड के निर्माण के लिए कौन-सा कोशिकांग जिम्मेदार है?

- Ans
- ☐ 1. माइटोकॉन्ड्रिया (Mitochondria)
  - ☐ 2. रफ एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम (Rough Endoplasmic Reticulum)
  - ☐ 3. गॉल्जी उपकरण (Golgi Apparatus)
  - ☒ 4. स्मूथ एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम (Smooth Endoplasmic Reticulum)

Q.73 सोमवार से शुरू होकर रविवार को समाप्त होने वाले एक ही सप्ताह में P, Q, R, S, T, U और V में से प्रत्येक की परीक्षा अलग-अलग दिनों में है। T और R के बीच में केवल पांच लोगों की परीक्षा है। S की परीक्षा बुधवार को है। V की परीक्षा P के ठीक बाद है लेकिन शनिवार को नहीं है। Q की परीक्षा T से ठीक पहले है। U और V के बीच में कितने लोगों की परीक्षा है?

- Ans
- ☒ 1. दो
  - ☐ 2. तीन
  - ☐ 3. चार
  - ☐ 4. एक

Q.74 अजय स्थिर जल में 4.5 km/h की चाल से नाव चला सकता है। उसे धारा के प्रतिकूल समान दूरी तय करने में, धारा के अनुकूल समान दूरी तय करने की तुलना में दोगुना समय लगता है। धारा की चाल (km/h में) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 1.5
  - ☐ 2. 3
  - ☐ 3. 2
  - ☐ 4. 0.5

Q.75 जैवनिम्नीकरणीय पदार्थों की परिभाषा के संबंध में कौन-सा कथन सही है?

- Ans
- ☐ 1. रासायनिक प्रक्रम द्वारा विघटित होने वाले पदार्थ
  - ☐ 2. यांत्रिक प्रक्रम द्वारा विघटित होने वाले पदार्थ
  - ☐ 3. भौतिक प्रक्रम द्वारा विघटित होने वाले पदार्थ
  - ☒ 4. जैविक प्रक्रम द्वारा विघटित होने वाले पदार्थ

Q.76 जब कोई व्यक्ति दीवार को धक्का देता है लेकिन दीवार नहीं हिलती है, तो व्यक्ति द्वारा दीवार पर किया गया कार्य क्या है?

- Ans
- ☐ 1. अधिकतम कार्य किया गया क्योंकि व्यक्ति पूरी ताकत का उपयोग करता है
  - ☐ 2. ऋणात्मक कार्य किया गया क्योंकि दीवार धक्के का प्रतिरोध करती है।
  - ☒ 3. शून्य कार्य किया गया क्योंकि दीवार का कोई विस्थापन नहीं हुआ।
  - ☐ 4. बल लगाने के कारण धनात्मक कार्य किया गया।

Q.77 प्रकुंचन दाब तब मापा जाता है जब हृदय \_\_\_\_\_ होता है।

- Ans
- ☐ 1. विश्रांति में
  - ☐ 2. धड़कना बंद कर दे
  - ☐ 3. रुधिर से भरा
  - ☒ 4. संकुचित

Q.78 उस त्रिक का चयन कीजिए जो नीचे दिए गए दो त्रिकों के समान पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों त्रिक समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

NF – RJ – VN  
MB – QF – UJ

- Ans
- ☐ 1. TW – YZ – SY
  - ☐ 2. RM – UT – PR
  - ☐ 3. HK – LN – FL
  - ☒ 4. OG – SK – WO

Q.79 45 पुस्तकों का विक्रय मूल्य, 18 पुस्तकों के क्रय मूल्य के बराबर है। हानि या लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 60% लाभ
  - ☒ 2.  $\frac{100}{27}\%$  लाभ
  - ☒ 3.  $\frac{100}{27}\%$  हानि
  - ☒ 4. 60% हानि

Q.80 यदि समान पदार्थ और समान लंबाई वाले पतले तार के स्थान पर मोटा तार लगाने से ऐमीटर का पाठ्यांक बढ़ जाता है, तो इसका सबसे संभावित कारण क्या है?

- Ans
- ☒ 1. अधिक मोटे तार का प्रतिरोध कम होता है, जिससे अधिक धारा प्रवाहित होती है।
  - ☒ 2. तार में वोल्टेज कम हो जाता है
  - ☒ 3. तार की लंबाई कम होती है।
  - ☒ 4. तार की प्रतिरोधकता बढ़ जाती है

Q.81 X व्यक्तियों के एक समूह को 32 दिनों में एक काम पूरा करने का अनुबंध दिया गया था। बीमारी के कारण 8 व्यक्ति काम पर नहीं आए, और शेष व्यक्तियों ने 40 दिनों में काम पूरा किया। X का मान क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 38
  - ☒ 2. 42
  - ☒ 3. 44
  - ☒ 4. 40

Q.82 निम्नलिखित में से कौन-सा रोजमर्रा का उदाहरण एक समांगी मिश्रण को दर्शाता है?

- Ans
- ☒ 1. जल में पूर्णतः घुलित लवण
  - ☒ 2. जल में मिला हुआ चॉक चूर्ण
  - ☒ 3. लौह रेतन के साथ समान रूप से मिश्रित रेत
  - ☒ 4. जल में अच्छी तरह से मिश्रित तेल

Q.83 नीचे दिए गए दो कथनों को पढ़िए और सही विकल्प का चयन कीजिए।

कथन A: वृक्काणु (nephrons) में चयनात्मक पुनःअवशोषण शरीर में जल और लवण का संतुलन बनाए रखने में सहायता करता है।

कथन B: चयनात्मक पुनःअवशोषण नाइट्रोजनयुक्त अपशिष्टों को निस्पंद में प्रवेश करने से रोकता है।

- Ans
- ☒ 1. A और B, दोनों कथन सही हैं।
  - ☒ 2. A और B, दोनों कथन गलत हैं।
  - ☒ 3. कथन A गलत है लेकिन B सही है।
  - ☒ 4. कथन A सही है लेकिन B गलत है।

Q.84 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर LKLJ एक निश्चित प्रकार से GFGE से संबंधित है। ठीक उसी प्रकार, NMNL, IHIG से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए QPQO निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

- Ans
- ☒ 1. LLKQ
  - ☒ 2. LKKJ
  - ☒ 3. LJKJ
  - ☒ 4. LKLJ

Q.85 जब दो जलीय विलयन एक सीलबंद फ्लास्क के भीतर अभिक्रिया करते हैं और उत्पाद बनाते हैं, तो निकाय (system) के कुल द्रव्यमान पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- Ans
- ☒ 1. अवक्षेपण के कारण इसमें कमी आती है।
  - ☒ 2. गैस निर्माण के कारण इसमें वृद्धि होती है।
  - ☒ 3. यह अभिक्रिया के दौरान घटता-बढ़ता रहता है।
  - ☒ 4. यह संपूर्ण प्रक्रिया के दौरान अपरिवर्तित रहता है।

Q.86 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 81, 260 से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए 108, 287 से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए 156 निम्नलिखित में से किससे संबंधित है? (ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

- Ans
- ☒ 1. 332
  - ☒ 2. 335
  - ☒ 3. 334
  - ☒ 4. 340

Q.87 किसी निश्चित धनराशि पर 2 वर्ष के लिए 11% वार्षिक ब्याज की दर से, वार्षिक रूप से संयोजित होने वाले चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज का अंतर ₹371 है। वह धनराशि ज्ञात कीजिए। [अपना उत्तर निकटतम पूर्णांक तक दें।]

- Ans
- ☒ 1. ₹30,669
  - ☒ 2. ₹30,672
  - ☒ 3. ₹30,679
  - ☒ 4. ₹30,661

Q.88 निम्नलिखित को सरल कीजिए।

$$112 \div [16 \div 8 \times \{18 + 12 - (3 + 10 - (4 + 7))\}]$$

- Ans
- ☒ 1. 3
  - ☒ 2. 2
  - ☒ 3. 11
  - ☒ 4. 4

Q.89 एक समांतर चतुर्भुज का आधार और उसकी संगत ऊँचाई क्रमशः 93 cm और 29 cm है। समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ( $\text{cm}^2$  में) क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 2696
  - ☒ 2. 2697
  - ☒ 3. 2714
  - ☒ 4. 2701

Q.90 मई 2025 में राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू द्वारा संघ लोक सेवा आयोग के अध्यक्ष के रूप में किसे नियुक्त किया गया?

- Ans
- ☒ 1. डॉ. अजीत कुमार
  - ☒ 2. डॉ. आलोक कुमार
  - ☒ 3. डॉ. अनिल कुमार
  - ☒ 4. डॉ. अजय कुमार

Q.91 सोडियम हाइड्रॉक्साइड (NaOH) में \_\_\_\_\_ ऋणायन के रूप में होता है।

- Ans
- ☒ 1.  $\text{H}^+$
  - ☒ 2.  $\text{NO}_3^-$
  - ☒ 3.  $\text{Na}^+$
  - ☒ 4.  $\text{OH}^-$

Q.92 0.15 kg द्रव्यमान की एक क्रिकेट गेंद किसी भवन के शीर्ष से 30 m/s की चाल से क्षैतिज दिशा में फेंकी जाती है। हाथ से छूटते समय गेंद की गतिज ऊर्जा क्या होगी?

- Ans
- ☒ 1. 67.5 J
  - ☒ 2. 45.5 J
  - ☒ 3. 90 J
  - ☒ 4. 135 J

Q.93 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 21, 274 से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए 26, 339 से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए 34 निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?  
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

- Ans ☒ 1. 443  
☒ 2. 445  
☒ 3. 452  
☒ 4. 447

Q.94 सात व्यक्ति F, J, M, L, R, V और X एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं।  
J के दाएँ ओर कोई नहीं बैठा है। J और R के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। R और M के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। V, L के बाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है। X, L के ठीक दाएँ बैठा है।  
X के बाएँ ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- Ans ☒ 1. 4  
☒ 2. 2  
☒ 3. 1  
☒ 4. 3

Q.95 पौधों में गुरुत्वाकर्षण के विरुद्ध जल की ऊपर की ओर गति के लिए मुख्य रूप से कौन-सी संरचनात्मक विशेषता उत्तरदायी है?

- Ans ☒ 1. सक्रिय रूप से विभाजित होने वाले विभज्योतकी (meristematic) ऊतक  
☒ 2. साथी कोशिकाओं के साथ पतली दीवार वाली छलनी (sieve) नलिकाएँ  
☒ 3. निरंतर स्तंभों का निर्माण करने वाली लिग्निनयुक्त (Lignified) जाइलम वाहिकाएँ  
☒ 4. स्पंजी (spongy) मेसोफिल में बड़े अंतरकोशिकीय स्थान

Q.96 एक दुकानदार एक वस्तु का अंकित मूल्य ₹x निर्धारित करता है और उस पर 50% की छूट देता है। छूट के बाद के मूल्य पर 64% वैट (VAT) लगाने के बाद, वह उसे ₹287 में बेचता है। x का मान क्या है?

- Ans ☒ 1. 250  
☒ 2. 350  
☒ 3. 300  
☒ 4. 200

Q.97 एक निश्चित कूट में,  
'tall boy smart' को 'we ki no' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'short boy lazy' को 'pa ki ru' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'tall girl lazy' को 'we sa ru' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

“tall boy” के लिए क्या कूट है?

- Ans ☒ 1. we sa  
☒ 2. sa ki  
☒ 3. we ki  
☒ 4. pa ru

Q.98 G, H, I, J, P, Q और R में से प्रत्येक की परीक्षा एक ही सप्ताह के सोमवार से शुरू होकर रविवार को समाप्त होने वाले सप्ताह के अलग-अलग दिनों में है। केवल दो व्यक्तियों की परीक्षा Q से पहले है। केवल एक व्यक्ति की परीक्षा P के बाद है। Q और J के बीच में केवल तीन व्यक्तियों की परीक्षा है। I और H के बीच में केवल एक व्यक्ति की परीक्षा है। G की परीक्षा I से ठीक पहले है। R और I के बीच में कितने व्यक्तियों की परीक्षा है?

- Ans ☒ 1. दो  
☒ 2. एक की भी नहीं  
☒ 3. एक  
☒ 4. तीन

Q.99 यदि लोकसभा सत्ताधारी सरकार के विरुद्ध अविश्वास प्रस्ताव पारित कर देती है, तो इसका संवैधानिक परिणाम क्या होगा?

- Ans
- ☒ 1. सरकार बिना किसी परिवर्तन के कार्यरत रह सकती है।
  - ☒ 2. लोकसभा के अध्यक्ष को राष्ट्रपति द्वारा हटा दिया जाएगा।
  - ☒ 3. केवल प्रधानमंत्री को ही इस्तीफा देना होगा।
  - ☒ 4. मंत्रिपरिषद् पदत्याग के लिए बाध्य होंगे।

Q.100

यदि  $\frac{x}{y} = \frac{18}{2}$  है, तो  $\frac{x^2 + y^2}{x^2 - y^2}$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1.  $\frac{37}{40}$
  - ☒ 2.  $\frac{47}{40}$
  - ☒ 3.  $\frac{31}{40}$
  - ☒ 4.  $\frac{41}{40}$

RAILWAY BABA



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS  
सीईएन - 05/25 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 05/25 - JE, DMS, CMA



|           |                    |
|-----------|--------------------|
| Test Date | 19/02/2026         |
| Test Time | 12:45 PM - 2:15 PM |
| Subject   | RRB JE DMS CMA     |

\* 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

Q.1 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही ढंग से स्पष्ट करता है कि भारत के पूर्वी तटीय मैदान, पश्चिमी तटीय मैदानों की तुलना में अधिक चौड़े और अधिक डेल्टा युक्त क्यों हैं?

- Ans
- ☒ 1. पूर्वी मैदानी इलाकों में कम ज्वारीय प्रभाव पड़ता है
  - ☒ 2. पूर्वी मैदानों में अधिक विवर्तनिक उत्थान है
  - ☒ 3. पूर्वी नदियाँ मंद ढालों के कारण बड़े डेल्टा बनाती हैं।
  - ☒ 4. पूर्वी नदियाँ तीव्र ढालों पर बहती हैं।

Q.2 KJ 3 का संबंध एक निश्चित प्रकार से MF -10 से है। ठीक उसी प्रकार, EH 6 का संबंध GD -7 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, दिए गए विकल्पों में से QJ 4 का संबंध किससे है?

- Ans
- ☒ 1. SE -7
  - ☒ 2. RE -7
  - ☒ 3. RF -9
  - ☒ 4. SF -9

Q.3 निम्नलिखित अक्षर और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और आगे आने वाले प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएँ से दाएँ की जानी है।

(बाएँ) MLZQ @ LX + ESE / J L Q Y Q W + X R (दाएँ)

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

- Ans
- ☒ 1. दो
  - ☒ 2. एक
  - ☒ 3. तीन
  - ☒ 4. एक भी नहीं

Q.4 2025 में भारत के 38वें राष्ट्रीय खेलों की मेजबानी किस राज्य ने की थी?

- Ans
- ☒ 1. गुजरात
  - ☒ 2. उत्तराखंड
  - ☒ 3. महाराष्ट्र
  - ☒ 4. कर्नाटक

Q.5 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?  
TLP SKO RJN QIM ?

- Ans
- ☐ 1. PGK
  - ☐ 2. PHK
  - ☐ 3. PGL
  - ☒ 4. PHL

Q.6 ज़िंक और कॉपर के बराबर टुकड़ों को तनु सल्फ्यूरिक अम्ल में अलग-अलग डाला जाता है। कौन-सा अवलोकन सही है?

- Ans
- ☐ 1. कोई भी धातु हाइड्रोजन गैस उत्पन्न नहीं करती है।
  - ☒ 2. केवल ज़िंक हाइड्रोजन गैस उत्पन्न करती है।
  - ☐ 3. केवल कॉपर हाइड्रोजन गैस उत्पन्न करती है।
  - ☐ 4. दोनों धातुएं हाइड्रोजन गैस उत्पन्न करती हैं।

Q.7 एक घनाकार गिफ्ट बॉक्स के प्रत्येक कोर की लंबाई 12.4 cm है। इसे गिफ्ट पेपर से पूरी तरह से कवर किया जाना है। कवर किया जाने वाला क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 822.75 cm<sup>2</sup>
  - ☐ 2. 1082.50 cm<sup>2</sup>
  - ☐ 3. 1022.45 cm<sup>2</sup>
  - ☒ 4. 922.56 cm<sup>2</sup>

Q.8 एक 200 m लंबी रेलगाड़ी विपरीत दिशा में 6.6 km/h की चाल से चल रहे एक व्यक्ति को 15 सेकंड में पार करती है। रेलगाड़ी की चाल (km/h में) क्या होगी?

- Ans
- ☒ 1. 41.4
  - ☐ 2. 37.2
  - ☐ 3. 42.2
  - ☐ 4. 46.3

Q.9 144 और 9 का मध्यानुपाती ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 37
  - ☐ 2. 39
  - ☐ 3. 35
  - ☒ 4. 36

Q.10 जंतु ऊतक, पादप ऊतकों से अलग होते हैं क्योंकि जंतु ऊतक \_\_\_\_\_ ऊतक होते हैं।

- Ans
- ☒ 1. अधिकतर जीवित और लचीले
  - ☐ 2. कठोर कोशिका भित्ति वाले
  - ☐ 3. असीमित वृद्धि दर्शाने वाले
  - ☐ 4. विशेष कार्यों के अभाव वाले

Q.11 निम्नलिखित में से कौन-सी प्रत्यक्ष करों पर केलकर टास्क फोर्स (2002) की मुख्य सिफारिश नहीं थी?

- Ans
- ☐ 1. कॉरपोरेट संस्थाओं पर न्यूनतम वैकल्पिक कर का उन्मूलन
  - ☒ 2. घरेलू कंपनियों के लिए निगम कर की दर को 40 प्रतिशत तक कम करना
  - ☐ 3. पैन कार्ड का विस्तार करके सभी आर्थिक एजेंटों/नागरिकों को सम्मिलित करना।
  - ☐ 4. वेतनभोगी करदाताओं के लिए मानक कटौती का उन्मूलन

Q.12 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और प्रश्न का उत्तर दें।  
(बाएँ) Z U % & J L C @ M \* N # % Q X Y & \$ T E % X (दाएँ)  
यदि श्रृंखला से सभी अक्षरों को हटा दिया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा बाएँ से छठे स्थान पर होगा?

- Ans
- ☒ 1. &
  - ☒ 2. \*
  - ☒ 3. %
  - ☒ 4. #

Q.13 एक कृषक समुदाय खेती योग्य भूमि में सीमित वृद्धि के बावजूद फसल की उपज को अधिकतम करना चाहता है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए उन्हें किन पद्धतियों को प्राथमिकता देनी चाहिए?

- Ans
- ☒ 1. केवल पारंपरिक कृषि पद्धतियों के उपयोग का विस्तार करना।
  - ☒ 2. केवल फसल की किस्मों में सुधार और फसल-उत्पादन में सुधार।
  - ☒ 3. आधुनिक तकनीक या उच्च उपज देने वाली किस्मों का उपयोग किए बिना खेती करना।
  - ☒ 4. फसल की किस्मों में सुधार, फसल-उत्पादन में सुधार और फसल सुरक्षा प्रबंधन।

Q.14 यहाँ निम्नलिखित दो कथनों, जिन्हें अभिकथन (A) और तर्क (R) के रूप में अंकित किया गया है, के संबंध में सही विकल्प का चयन कीजिए।

अभिकथन (A): प्लास्टिक कचरे को जलाना निपटान का एक सुरक्षित उपाय है।

तर्क (R): प्लास्टिक जलाने से जहरीली गैसें निकलती हैं जो मनुष्यों और पर्यावरण के लिए हानिकारक होती हैं।

- Ans
- ☒ 1. अभिकथन सही है, कारण गलत है।
  - ☒ 2. अभिकथन और कारण दोनों सही हैं, और कारण, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।
  - ☒ 3. अभिकथन और कारण दोनों सही हैं, और कारण, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।
  - ☒ 4. अभिकथन गलत है, कारण सही है।

Q.15 निम्नलिखित रैखिक समीकरणों को हल कीजिए।

$$x + y - 2z = 10, \quad 3x + y - z = 12, \quad x + 2y - z = 5$$

- Ans
- ☒ 1.  $x = 4, y = -1, z = -3$
  - ☒ 2.  $x = -3, y = 1, z = 4$
  - ☒ 3.  $x = 3, y = -1, z = -4$
  - ☒ 4.  $x = -4, y = 1, z = 3$

Q.16 'आई एम?' नामक पुस्तक के लेखक/लेखिका कौन हैं, जिसका विमोचन फरवरी 2025 में भारत के उपराष्ट्रपति जगदीप धनखड़ ने किया था?

- Ans
- ☒ 1. सत्या नडेला
  - ☒ 2. रोशनी नादर
  - ☒ 3. गोपीचंद पी. हिंदुजा
  - ☒ 4. ग्रंथी मल्लिकार्जुन राव

Q.17 निम्नलिखित में से किस जीव में वर्ण लवक पाया जाता है?

- Ans
- ☒ 1. हाइड्रा
  - ☒ 2. स्टार मछली
  - ☒ 3. अमीबा
  - ☒ 4. गुलाब

Q.18 एक व्यक्ति जो निकट-दृष्टि दोष और दीर्घ-दृष्टि दोष दोनों से ग्रस्त है, उसके द्वारा किस प्रकार के लेंस का उपयोग किए जाने की सबसे अधिक संभावना है?

- Ans
- ☒ 1. बेलनाकार लेंस
  - ☒ 2. उत्तल लेंस
  - ☒ 3. द्विफोकसी लेंस
  - ☒ 4. अवतल लेंस

Q.19 भारतीय राजनीतिक व्यवस्था में निम्नलिखित में से किस संस्था/निकाय को "वास्तविक कार्यपालिका" के रूप में वर्णित किया गया है?

- Ans
- ✓ 1. भारत के प्रधानमंत्री
  - ✗ 2. भारत का सर्वोच्च न्यायालय
  - ✗ 3. भारत के राष्ट्रपति
  - ✗ 4. मंत्रिपरिषद्

Q.20 यदि समान ब्याज दर पर 2 वर्षों में प्राप्त साधारण ब्याज ₹48 है और चक्रवृद्धि ब्याज (वार्षिक रूप से संयोजित) ₹54 है, तो मूलधन (₹ में) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 89
  - ✗ 2. 100
  - ✗ 3. 91
  - ✓ 4. 96

Q.21 एक छात्र का दावा है कि पृथ्वी द्वारा चंद्रमा पर लगाया गया गुरुत्वाकर्षण बल, चंद्रमा द्वारा पृथ्वी पर लगाए गए बल की तुलना में बहुत अधिक प्रबल है। न्यूटन के गति के तीसरे नियम और सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण के नियम के आधार पर, क्या यह दावा सही है?

- Ans
- ✓ 1. नहीं, दोनों बल परिमाण में बराबर हैं लेकिन दिशा में विपरीत हैं।
  - ✗ 2. हां, क्योंकि पृथ्वी अधिक विशाल है, इसलिए यह अधिक बल लगाती है
  - ✗ 3. नहीं, चंद्रमा एक मजबूत बल लगाता है क्योंकि यह पृथ्वी के करीब है
  - ✗ 4. नहीं, पृथ्वी चंद्रमा पर बहुत कम बल लगाती है।

Q.22 रुपेश ने एक व्यवसाय शुरू करने के लिए एक बैंक से ₹4,40,000 की राशि उधार ली। 7% वार्षिक की दर से 3 वर्ष पश्चात, वह कितने साधारण ब्याज (₹ में) का भुगतान करेगा?

- Ans
- ✓ 1. 92400
  - ✗ 2. 91400
  - ✗ 3. 94400
  - ✗ 4. 93400

Q.23 निम्नलिखित आँकड़ों का माध्यक ज्ञात कीजिए।

7, 19, 88, 20, 19, 26, 90, 81, 44, 34.

- Ans
- ✗ 1. 32
  - ✗ 2. 28
  - ✓ 3. 30
  - ✗ 4. 34

Q.24 ₹38 प्रति किग्रा मूल्य वाली चीनी को ₹55 प्रति किग्रा मूल्य वाली चीनी के साथ किस अनुपात में मिलाया जाना चाहिए ताकि मिश्रण को ₹57.20 प्रति किग्रा पर बेचने पर 10% का लाभ हो?

- Ans
- ✗ 1. 12 : 1
  - ✗ 2. 15 : 1
  - ✗ 3. 12 : 5
  - ✓ 4. 3 : 14

Q.25 इस प्रश्न में, नीचे दिए गए कूट और शर्तों के आधार पर संख्याओं/प्रतीकों के एक समूह को अक्षरों में कूटबद्ध किया गया है। शर्तों का पालन करने वाला सही कूट संयोजन ही आपका उत्तर है। यदि कोई भी शर्त लागू नहीं होती है, तो तालिका में दिए गए संबंधित संख्या/प्रतीक के कूट का सीधे उपयोग करें।

|               |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| संख्या/प्रतीक | 7 | \$ | 8 | 6 | & | # | 3 | + | 5 | 4 | 2 | 9 | @ | * |
| कूट           | B | C  | R | T | H | U | L | P | A | Q | V | N | J | M |

शर्तें –

- (i) यदि पहला अवयव एक प्रतीक है और अंतिम अवयव एक संख्या है, तो इन दोनों (पहले और अंतिम अवयवों) के कूट को आपस में बदला जाना है।  
(ii) यदि पहला अवयव एक विषम संख्या है और अंतिम अवयव एक सम संख्या है, तो पहले और अंतिम अवयवों को © के रूप में कूटबद्ध किया जाना है।  
(iii) यदि दूसरा और तीसरा दोनों अवयव पूर्ण वर्ग हैं, तो तीसरे अवयव को दूसरे अवयव के कूट के रूप में कूटबद्ध किया जाना है।  
निम्नलिखित समूह के लिए कूट क्या होगा?  
7 & \* 8 4

- Ans ☒ 1. © H M Q ©  
☒ 2. B H M R Q  
☒ 3. © H M R ©  
☒ 4. M H M R ©

Q.26 विकृतगंधिता को रोकने में कौन-सी विधि सहायक है?

- Ans ☒ 1. हवाबंद पात्रों में खाद्य पदार्थों का भंडारण  
☒ 2. भोजन को लगातार गर्म करना  
☒ 3. अत्यधिक पानी मिलाना  
☒ 4. भोजन को धूप में रखना

Q.27 सरल कीजिए :  $23 - [3 - \{9 - (4 + 5)\}]$

- Ans ☒ 1. 24  
☒ 2. 20  
☒ 3. 17  
☒ 4. 27

Q.28 ग्रेफाइट में, कार्बन परमाणु \_\_\_\_\_ के साथ जुड़ा होता है?

- Ans ☒ 1. दो अन्य कार्बन परमाणु  
☒ 2. तीन अन्य कार्बन परमाणु  
☒ 3. एक अन्य कार्बन परमाणु  
☒ 4. चार अन्य कार्बन परमाणु

Q.29 अनवर का मासिक वेतन ₹19,000 है। वह ₹4,500 मकान के किराए पर और ₹1,500 अन्य बिलों पर खर्च करता है तथा शेष राशि उसकी मासिक बचत है। यदि वह अपने जन्मदिन वाले महीने में, अपनी पूरी मासिक बचत जन्मदिन मनाने पर खर्च कर देता है, तो एक वर्ष में उसकी कुल बचत (₹ में) ज्ञात कीजिए।

- Ans ☒ 1. 1,43,000  
☒ 2. 1,30,000  
☒ 3. 1,56,000  
☒ 4. 1,17,000

Q.30 2025 में, किस भारतीय राज्य सरकार ने राष्ट्रीय खेलों के लिए विकसित किए गए खेल बुनियादी ढांचे (Sports Infrastructure) के दीर्घकालिक उपयोग को सुनिश्चित करने के उद्देश्य से एक 'विरासत नीति' (Legacy Policy) की घोषणा की?

- Ans ☒ 1. बिहार  
☒ 2. गुजरात  
☒ 3. उत्तराखंड  
☒ 4. महाराष्ट्र

Q.31 90 ग्राम पानी में 10 ग्राम लवण को घोलकर तैयार किए गए विलयन में लवण का द्रव्यमान प्रतिशत कितना है?

- Ans
- ☐ 1. 100 %
  - ☐ 2. 90 %
  - ☒ 3. 10 %
  - ☐ 4. 1 %

Q.32 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 88, 225 से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए 124, 261 से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए 178 निम्नलिखित में किससे संबंधित है?  
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

- Ans
- ☒ 1. 315
  - ☐ 2. 317
  - ☐ 3. 311
  - ☐ 4. 313

Q.33 दो जल आपूर्ति पाइप A और B एक जलाशय को क्रमशः 10 घंटे और 12 घंटे में भर सकते हैं। एक निकासी पाइप D उसी जलाशय को 6 घंटे में पूरी तरह से खाली कर सकता है। यदि इन तीनों पाइप को एक साथ 7:00 A.M पर खोल दिया जाए, तो जलाशय का एक-चौथाई भाग किस समय तक भर जाएगा?

- Ans
- ☐ 1. 10 A.M.
  - ☐ 2. 11 P.M.
  - ☐ 3. 11 A.M.
  - ☒ 4. 10 P.M.

Q.34 एक प्रश्न के बाद दो कथन (I) और (II) दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि क्या कथन में दिए गए आंकड़े, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं या नहीं। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और उपयुक्त उत्तर का चयन करें।

5 व्यक्तियों, A, B, C, D और E में प्रत्येक की लंबाई अलग-अलग है। दूसरा सबसे लंबा व्यक्ति कौन है?  
I: E, A से छोटा है। B, D से लंबा है लेकिन E से छोटा है।  
II: केवल C, A से लंबा है। D, E से छोटा है।

- Ans
- ☐ 1. केवल कथन I में दिए गए आंकड़े, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन II में दिए गए आंकड़े नहीं।
  - ☒ 2. केवल कथन II में दिए गए आंकड़े, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन I में दिए गए आंकड़े नहीं।
  - ☐ 3. कथन I और कथन II दोनों में एक साथ (और केवल कथन I या केवल कथन II पर्याप्त नहीं है) दिए गए आंकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
  - ☐ 4. दोनों कथनों I और II में दिए गए आंकड़े एक साथ, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।

Q.35 यदि  $\frac{x}{x^2 - 4x + 1} = \frac{1}{9}$ , तो  $x^3 + \frac{1}{x^3}$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 2158
  - ☐ 2. 1839
  - ☐ 3. 729
  - ☐ 4. 1256

Q.36 एक व्यापारी किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 10% की छूट देता है और 112 वस्तुएँ खरीदने पर 40 वस्तुएँ फ्री देता है तथा पूरे लेन-देन पर 26% का लाभ अर्जित करता है। मान लीजिए कि एक ग्राहक 112 वस्तुओं के लिए भुगतान करता है, तो वस्तु का अंकित मूल्य उसके क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक है?

- Ans
- ☐ 1. 98%
  - ☐ 2. 82%
  - ☐ 3. 95%
  - ☒ 4. 90%

Q.37 एक सौर कुकर, बर्तन पर सूर्य के प्रकाश को केंद्रित करने के लिए दर्पण का उपयोग करता है। इसमें किस प्रकार के दर्पण का उपयोग किया जाता है और कौन-सा गुण इसे उपयुक्त बनाता है?

- Ans
- ☒ 1. एक उत्तल दर्पण, क्योंकि यह एक विस्तृत दृष्टि क्षेत्र प्रदान करता है
  - ☒ 2. एक समतल दर्पण क्योंकि यह प्रकाश को एक समान रूप से परवर्तित करता है
  - ☒ 3. एक अवतल दर्पण, क्योंकि यह सूर्य के समानांतर प्रकाश किरणों को एक बिंदु पर केंद्रित करता है
  - ☒ 4. एक उत्तल दर्पण, क्योंकि यह प्रकाश को एक बड़े क्षेत्र में फैलाता है।

Q.38 कृषि उपज को भंडारण से पहले धूप में और फिर छाया में सुखाना क्यों आवश्यक है?

- Ans
- ☒ 1. नमी की मात्रा को कम करने और कीटों तथा कवक की वृद्धि को रोकने के लिए।
  - ☒ 2. अनाज के आकार और चमक को बढ़ाने के लिए।
  - ☒ 3. उपज के रंग और स्वाद में सुधार करने के लिए।
  - ☒ 4. अनाज को पैकिंग के लिए सुविधाजनक बनाने और खरपतवार की वृद्धि को रोकने के लिए।

Q.39 यदि + का अर्थ - है, - का अर्थ  $\times$  है,  $\times$  का अर्थ  $\div$  है,  $\div$  का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$53+28\div 72\times 8-3=?$$

- Ans
- ☒ 1. 27
  - ☒ 2. 52
  - ☒ 3. 28
  - ☒ 4. 51

Q.40 एकसमान वृत्तीय गति के संदर्भ में, दैनिक जीवन का निम्नलिखित में से कौन-सा उदाहरण इस अवधारणा को सर्वोत्तम रूप से स्पष्ट करता है?

- Ans
- ☒ 1. पार्क में यादृच्छिक रूप से भ्रमण करता हुआ एक व्यक्ति
  - ☒ 2. दोलन करता हुआ सरल लोलक का गोलक
  - ☒ 3. एक वृत्तीय कक्षा में निश्चित चाल से पृथ्वी के चारों ओर परिक्रमा करता हुआ उपग्रह
  - ☒ 4. एक वृत्ताकार पथ पर परिवर्ती चाल से गतिमान कार

Q.41 130 km की दूरी तय करने में अमित को विनय से 4 घंटे अधिक लगते हैं। यदि अमित अपनी चाल दोगुनी कर दे, तो उसे विनय से 9 घंटे कम लगेंगे। अमित की मूल चाल ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 9 km/h
  - ☒ 2. 5 km/h
  - ☒ 3. 6 km/h
  - ☒ 4. 14 km/h

Q.42 2019 के अंत और 2020 की शुरुआत में किन प्रमुख वैश्विक घटनाओं ने नीति-निर्माताओं के बीच वैश्वीकरण की रणनीतियों पर पुनर्विचार करने में योगदान दिया?

- Ans
- ☒ 1. तेल की कीमतों में कमी और ग्लोबल वार्मिंग
  - ☒ 2. तकनीकी गतिरोध और मुद्रास्फीति
  - ☒ 3. शहरीकरण और प्रवासन
  - ☒ 4. कोविड-19 महामारी

Q.43 सात व्यक्ति F, J, M, L, R, V और X एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। केवल V, F के बाईं ओर बैठा है। V और J के बीच में केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। R और L के बीच में केवल X बैठा है और R, J का निकटतम पड़ोसी नहीं है। L के बाईं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- Ans
- ☒ 1. 1
  - ☒ 2. 3
  - ☒ 3. 2
  - ☒ 4. 4

Q.44 प्लास्टर ऑफ पेरिस (POP) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- Ans
- ☒ 1. POP का रसायनिक सूत्र  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  है और इसका उपयोग मुख्यतः उर्वरक के रूप में किया जाता है।
  - ☒ 2. POP का रसायनिक सूत्र  $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$  है और यह पानी के बिना धीरे-धीरे जम जाता है।
  - ☒ 3. POP का रसायनिक सूत्र  $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$  है और यह पानी के साथ अभिक्रिया करके कठोर हो जाता है।
  - ☒ 4. POP का रसायनिक सूत्र  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  है और इसे पानी के साथ मिलाने पर यह शीघ्र जम जाता है।

Q.45 स्त्री (STREE) शिखर सम्मेलन 2025 का समर्थन करने वाले हैदराबाद शहर सुरक्षा परिषद (Hyderabad City Security Council - HCSC) के/की अध्यक्ष/अध्यक्षा कौन हैं?

- Ans
- ☒ 1. जोशना चिनप्पा
  - ☒ 2. सी. शेखर रेड्डी
  - ☒ 3. गीता गोटी
  - ☒ 4. सी. वी. आनंद

Q.46 भारतीय सिपाहियों के बीच 1857 के विद्रोह का तात्कालिक कारण क्या था?

- Ans
- ☒ 1. एनफील्ड राइफलों में चर्बी वाले कारतूसों का उपयोग
  - ☒ 2. स्थानीय शासकों का विघटन
  - ☒ 3. लखनऊ पर ब्रिटिश सेना का हमला
  - ☒ 4. भारी कराधान

Q.47 प्रारंभ में विराम अवस्था में रखी 3 kg द्रव्यमान की किसी वस्तु पर 2 सेकंड के लिए 9 N का एक स्थिर बल लगाया जाता है। वस्तु का अंतिम वेग क्या होगा?

- Ans
- ☒ 1. 18 m/s
  - ☒ 2. 9 m/s
  - ☒ 3. 6 m/s
  - ☒ 4. 3 m/s

Q.48 इस प्रश्न में, नीचे दिए गए कूट और उनके बाद की शर्तों के अनुसार संख्याओं/प्रतीकों के एक समूह को अक्षर कूट में कूटबद्ध किया गया है। शर्तों का अनुसरण करते हुए सही कूट संयोजन ही आपका उत्तर है। यदि कोई भी शर्त लागू नहीं होती है, तो तालिका में दिए गए संबंधित संख्या/प्रतीक के कूट का सीधे प्रयोग किया जाना है।

| संख्या/प्रतीक | 2 | @ | 9 | 5 | \$ | 3 | & | % | # | 7 | + | 4 | 8 | 6 |
|---------------|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| कूट           | P | T | L | J | A  | W | E | Q | D | R | S | B | U | F |

शर्तें –

- i. यदि प्रथम अवयव एक संख्या है और अंतिम अवयव एक प्रतीक है, तो इन दोनों (प्रथम और अंतिम अवयवों) के कूटों को आपस में बदला जाना है।
- ii. यदि प्रथम अवयव एक विषम संख्या है और अंतिम अवयव एक सम संख्या है, तो पहले और अंतिम अवयवों को \* के रूप में कूटबद्ध किया जाना है।
- iii. यदि दूसरा और तीसरा दोनों अवयव पूर्ण वर्ग हैं, तो तीसरे अवयव को दूसरे अवयव के कूट के रूप में कूटबद्ध किया जाना है।

संख्या-प्रतीक के निम्नलिखित समूह के लिए कूट क्या होगा?  
537+

- Ans
- ☒ 1. SRWJ
  - ☒ 2. SWRJ
  - ☒ 3. JWRS
  - ☒ 4. JRWS

Q.49 मधुमक्खी पालन एक अतिरिक्त आय के साधन के रूप में उपयुक्त है क्योंकि इसमें \_\_\_\_\_

- Ans
- ☒ 1. कम निवेश की आवश्यकता पड़ती है।
  - ☒ 2. सिंचाई पर निर्भरता होती है।
  - ☒ 3. रासायनिक उर्वरकों का उपयोग किया जाता है।
  - ☒ 4. बड़े भूमि क्षेत्र की आवश्यकता पड़ती है।

**Q.50** एक वैज्ञानिक एक कृत्रिम बहु-कोशिकीय जीव विकसित कर रहा है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि सभी कोशिकाएं पोषक तत्व प्राप्त करें और अपशिष्ट को प्रभावी ढंग से उत्सर्जित कर सकें, उन्हें क्या शामिल करना चाहिए?

- Ans**
- ✓ 1. भोजन, ऑक्सीजन और अपशिष्ट के लिए एक परिवहन प्रणाली
  - ✗ 2. पोषण के लिए केवल विशेष ऊतक
  - ✗ 3. पूरी सतह के माध्यम से सरल प्रसार
  - ✗ 4. पर्यावरण के साथ प्रत्येक कोशिका का सीधा संपर्क

**Q.51** 9 के प्रथम 18 घनात्मक गुणजों का औसत ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ✓ 1. 85.5
  - ✗ 2. 18
  - ✗ 3. 9
  - ✗ 4. 81

**Q.52** श्री मदन ने अंग्रेजी में 10 में से 9, जीव विज्ञान में 16 में से 15 अंक प्राप्त किए तथा अंग्रेजी और गणित में उनके अंकों के प्रतिशत का अनुपात 15 : 16 है। यदि गणित के कुल अंक 20 हैं, तो गणित और जीव विज्ञान में उनके अंकों की प्रतिशतता का अंतर ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ✗ 1. 3.5%
  - ✗ 2. 5.25%
  - ✗ 3. 4.35%
  - ✓ 4. 2.25%

**Q.53** भारतीय शास्त्रीय नृत्य शैलियों कुचिपुड़ी और भरतनाट्यम की उत्पत्ति क्रमशः किन भारतीय राज्यों में हुई थी?

- Ans**
- ✗ 1. केरल और तमिलनाडु
  - ✗ 2. तमिलनाडु और आंध्र प्रदेश
  - ✗ 3. कर्नाटक और आंध्र प्रदेश
  - ✓ 4. आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु

**Q.54** 19वीं शताब्दी में किस सुधारक ने भारतीय और पश्चिमी (पाश्चात्य) धार्मिक विचारों के समन्वय का प्रयास किया?

- Ans**
- ✗ 1. सर सैयद अहमद खान
  - ✗ 2. केशव चंद्र सेन
  - ✓ 3. राजा राम मोहन राय
  - ✗ 4. स्वामी विवेकानंद

**Q.55** द्विघात समीकरण  $2x^2 + (k+3)x + 2k = 0$  का एक मूल, दूसरे का व्युत्क्रम है। मूल ज्ञात कीजिए।

- Ans**
- ✗ 1.  $\frac{1}{2}$  और 2
  - ✗ 2. -1 और 1
  - ✓ 3. -1 और -1
  - ✗ 4. 1 और 1

**Q.56** कौन-सा अवलोकन इस कथन का सर्वोत्तम समर्थन करता है कि मनुष्यों में रक्त का दोहरा परिसंचरण होता है?

- Ans**
- ✗ 1. हृदय का दाहिना भाग ऑक्सीजनित रक्त पंप करता है।
  - ✓ 2. एक पूर्ण परिसंचरण में रक्त हृदय में दो बार जाता है।
  - ✗ 3. एक पूर्ण चक्र में हृदय में केवल एक बार रक्त जाता है।
  - ✗ 4. हृदय में ऑक्सीजनित और विऑक्सीजनित रक्त का मिश्रण।

Q.57 भारतीय संविधान का अनुच्छेद 23 निम्नलिखित में से किसका निषेध करता है?

- Ans
- ☒ 1. बाल विवाहों के अनुष्ठानों का निषेध।
  - ☒ 2. मानव तस्करी और जबरन श्रम का निषेध।
  - ☒ 3. कारखानों आदि में बच्चों को नियुक्त करने का निषेध।
  - ☒ 4. धर्म, नस्ल, जाति, लिंग या जन्म स्थान के आधार पर भेदभाव का निषेध।

Q.58 दो क्रमागत प्राकृत संख्याओं का गुणनफल 12 है। दोनों संख्याओं में से बड़ी संख्या क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 3
  - ☒ 2. 2
  - ☒ 3. 4
  - ☒ 4. 6

Q.59 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको यह निर्णय करना है कि दिए गए कथनों में से कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से अनुसरण करता/करते है/हैं?

कथन: सभी स्टांप, लोगो हैं। सभी स्टांप, चेक हैं। सभी स्टांप, दस्तावेज़ हैं।

निष्कर्ष (I): सभी लोगो, दस्तावेज़ हैं।

निष्कर्ष (II): कुछ दस्तावेज़, चेक हैं।

- Ans
- ☒ 1. दोनों निष्कर्ष (I) और (II) अनुसरण करते हैं।
  - ☒ 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करते हैं।
  - ☒ 3. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है
  - ☒ 4. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है

Q.60 यदि दो अलग-अलग द्रव्यमान की वस्तुओं पर एक नियत बल कार्य करता है, तो गति के दूसरे नियम के अनुसार कौन-सा कथन उनके त्वरण का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

- Ans
- ☒ 1. दोनों वस्तुओं का त्वरण समान होगा।
  - ☒ 2. कम द्रव्यमान वाली वस्तु का त्वरण अधिक होगा।
  - ☒ 3. अधिक द्रव्यमान वाली वस्तु का त्वरण अधिक होगा।
  - ☒ 4. त्वरण, द्रव्यमान पर निर्भर नहीं करता।

Q.61 यह प्रश्न नीचे दी गई पाँच, तीन अंकों की संख्या पर आधारित है।

(बाएँ) 694 874 742 459 648 (दाएँ)

(उदाहरण - 697 - पहला अंक = 6, दूसरा अंक = 9 और तीसरा अंक = 7)

यदि सबसे बड़ी संख्या के दूसरे अंक को सबसे छोटी संख्या के तीसरे अंक में जोड़ा जाए तो परिणाम क्या होगा?

- Ans
- ☒ 1. 13
  - ☒ 2. 14
  - ☒ 3. 16
  - ☒ 4. 12

Q.62 संख्या 343264 किससे विभाज्य है?

- Ans
- ☒ 1. 29
  - ☒ 2. 32
  - ☒ 3. 43
  - ☒ 4. 27

Q.63 निम्नलिखित में से कौन-सी व्यवस्था, स्थायी स्थितियों में, एक वृत्ताकार धारावाही निकाय के केंद्रीय क्षेत्र में लगभग एकसमान चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न करती है?

- Ans
- ✓ 1. एक समान त्रिज्या के अनेक पास-पास सटे हुए फेरों वाली कुंडली में नियत धारा का उपयोग करते हुए
  - ✗ 2. अलग-अलग त्रिज्याओं के पाश का उपयोग करते हुए
  - ✗ 3. एक ही पाश में समय के साथ धारा को परिवर्तित होते देने
  - ✗ 4. यादृच्छिक अभिविन्यास में पाशों को व्यवस्था करके

Q.64 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 19, 210 से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए 27, 298 से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए 43 निम्नलिखित में से किससे संबंधित है? (ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग - अलग किए बिना पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए, 13 – 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि जैसी संक्रियाएँ की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर उन पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

- Ans
- ✗ 1. 478
  - ✗ 2. 476
  - ✓ 3. 474
  - ✗ 4. 475

Q.65 एक नल किसी टंकी को 27 घंटे में भर सकता है, जबकि दूसरा नल भरी हुई टंकी को 36 घंटे में खाली कर सकता है। यदि टंकी प्रारंभ में खाली हो और दोनों नलों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी के एक-चौथाई भाग को भरने में कितना समय (घंटों में) लगेगा?

- Ans
- ✗ 1. 108
  - ✓ 2. 27
  - ✗ 3. 81
  - ✗ 4. 54

Q.66 निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता पूर्वांचल की पहाड़ियों को शेष हिमालय पर्वत प्रणाली से अलग करती है?

- Ans
- ✗ 1. ये ज़ांस्कर श्रृंखला की सबसे ऊँची चोटियाँ बनाती हैं।
  - ✗ 2. ये साल भर बर्फ से ढकी रहती हैं।
  - ✓ 3. वे पूर्वी सीमा के अनुदिश एक उत्तल चाप में फैली हुई हैं।
  - ✗ 4. इनमें अरावली और सतपुड़ा पहाड़ी समूह शामिल हैं।

Q.67 I, J, K, U, V और W, एक ही इमारत की छः अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं। इमारत की सबसे निचली मंजिल का क्रमांक 1 है, उसके ठीक ऊपर की मंजिल का क्रमांक 2 और इसी क्रम में आगे की भी मंजिल को सबसे ऊपरी मंजिल तक क्रमांकित किया गया है। सबसे ऊपरी मंजिल का क्रमांक 6 है। V और J के बीच में केवल दो व्यक्ति रहते हैं। केवल K, W के ऊपर रहता है। U एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। V सबसे निचली मंजिल पर रहता है। I और K के बीच में कितने व्यक्ति रहते हैं?

- Ans
- ✗ 1. तीन
  - ✗ 2. चार
  - ✓ 3. दो
  - ✗ 4. एक

Q.68 यदि x, y के व्युत्क्रमानुपाती है, और x = 16 होने पर y = 7 है; तो y = 2 होने पर x का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 53
  - ✗ 2. 47
  - ✓ 3. 56
  - ✗ 4. 55

Q.69 एक छात्र हवाई अड्डे के समतल फर्श पर एक सूटकेस खींचता है। यदि आरोपित बल और दूरी दोनों को दोगुना कर दिया जाए तो किए गए कार्य में क्या परिवर्तन होगा?

- Ans
- ✓ 1. किया गया कार्य चार गुना अधिक हो जाएगा।
  - ✗ 2. किया गया कार्य आधा हो जाएगा।
  - ✗ 3. किया गया कार्य दोगुना हो जाएगा।
  - ✗ 4. किया गया कार्य अपरिवर्तित रहेगा।

Q.70 मान लीजिए C एक वृत्त है जिसका केंद्र O है, और R वृत्त C के बाहर एक बिंदु है। मान लीजिए RP और RQ वृत्त C पर दो स्पर्शरेखाएँ हैं, जहाँ P और Q क्रमशः स्पर्श बिंदु हैं। यदि  $\angle PRQ = 60^\circ$  है, तो  $\angle POQ$  ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1.  $100^\circ$
  - ✗ 2.  $80^\circ$
  - ✓ 3.  $120^\circ$
  - ✗ 4.  $60^\circ$

Q.71 एक व्यक्ति ने दो प्रकार के शार्पनर खरीदे; पहले प्रकार के 9 शार्पनर ₹18 में और दूसरे प्रकार के शार्पनर ₹8 प्रति शार्पनर की दर से खरीदे। उसने प्रत्येक प्रकार के शार्पनरों की समान संख्या खरीदी और उन सभी को ₹8 प्रति नग की दर से बेच दिया। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 75%
  - ✗ 2. 85%
  - ✗ 3. 80%
  - ✓ 4. 60%

Q.72 अथर्व बिंदु A से गाड़ी चलाना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 12 km गाड़ी चलाता है। इसके पश्चात वह दाईं ओर मुड़कर 3 km गाड़ी चलाता है, फिर पुनः दाईं ओर मुड़कर 16 km गाड़ी चलाता है। तत्पश्चात वह दाईं ओर मुड़कर 9 km गाड़ी चलाता है। अंत में, वह दाईं ओर मुड़कर 4 km गाड़ी चलाता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर वापस पहुँचने के लिए उसे कितनी दूरी (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए?

- Ans
- ✓ 1. उत्तर की ओर 6 km
  - ✗ 2. दक्षिण की ओर 6 km
  - ✗ 3. उत्तर की ओर 5 km
  - ✗ 4. दक्षिण की ओर 5 km

Q.73 कौन-सी प्रक्रिया जीवित जैविकों के शरीर से अपशिष्ट उप-उत्पादों को हटाने के लिए उत्तरदायी है?

- Ans
- ✗ 1. श्वसन
  - ✗ 2. परिवहन
  - ✓ 3. मलौत्सर्जन
  - ✗ 4. पोषण

Q.74 उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं, जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

(33, 1089, 17)  
(21, 441, 11)

- Ans
- ✗ 1. (24, 576, 13)
  - ✗ 2. (18, 324, 11)
  - ✓ 3. (27, 729, 14)
  - ✗ 4. (30, 900, 16)

Q.75 आमतौर पर विरंजक चूर्ण का उपयोग \_\_\_\_\_ किया जाता है?

- Ans
- ☐ 1. साबुन बनाने के लिए
  - ☐ 2. एक मधुरक के रूप में
  - ☒ 3. पानी को कीटाणुरहित करने के लिए
  - ☐ 4. ईंधन के रूप में

Q.76 यदि  $\operatorname{cosec}^2\theta + 4\sin^2\theta = 4$  है, जहां  $0^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$ , तो  $\theta$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1.  $60^\circ$
  - ☐ 2.  $30^\circ$
  - ☐ 3.  $90^\circ$
  - ☒ 4.  $45^\circ$

Q.77 किस पदार्थ का आणविक द्रव्यमान 44 u है?

- Ans
- ☐ 1. कार्बन मोनोऑक्साइड (Carbon monoxide)
  - ☐ 2. मेथेन (Methane)
  - ☐ 3. अमोनिया (Ammonia)
  - ☒ 4. कार्बन डाइऑक्साइड (Carbon dioxide)

Q.78 L, I, S, T, E और N, प्रत्येक की उम्र अलग-अलग है। केवल N उम्र में L से छोटा है। S, T से उम्र में बड़ा, लेकिन E से छोटा है। केवल I, E से उम्र में बड़ा है। उम्र में तीसरा सबसे छोटा कौन है?

- Ans
- ☒ 1. T
  - ☐ 2. I
  - ☐ 3. N
  - ☐ 4. E

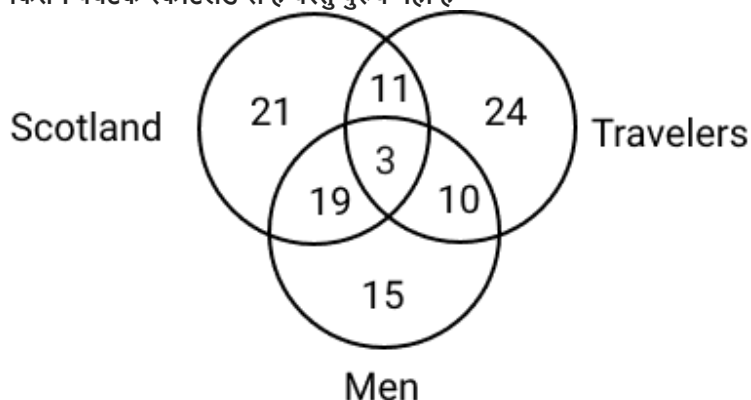
Q.79 छः दोस्त O, P, Q, G, H और I, एक ही इमारत की छः अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं। इमारत की सबसे निचली मंजिल का क्रमांक 1 है, उसके ठीक ऊपर की मंजिल का क्रमांक 2 और इसी क्रम में आगे की भी मंजिल को सबसे ऊपरी मंजिल तक क्रमांकित किया गया है। सबसे ऊपरी मंजिल का क्रमांक 6 है। Q एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। Q और O के बीच में केवल दो दोस्त रहते हैं। O के ठीक ऊपर H रहता है। P के ठीक नीचे G रहता है। I और P के बीच में कितने दोस्त रहते हैं?

- Ans
- ☐ 1. तीन
  - ☒ 2. दो
  - ☐ 3. एक भी नहीं
  - ☐ 4. एक

Q.80 मई 2025 में, \_\_\_\_\_ स्थित DRDO की DMSRDE प्रयोगशाला ने समुद्री जल के उच्च-दबाव विलवणीकरण के लिए एक उन्नत पॉलिमर झिल्ली विकसित की।

- Ans
- ☐ 1. जयपुर
  - ☐ 2. हैदराबाद
  - ☐ 3. पुणे
  - ☒ 4. कानपुर

- Q.81 नीचे दिए गए वेन आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। अलग-अलग वृत्त खंडों में दी गई संख्याएँ व्यक्तियों की संख्या दर्शाती हैं। (ध्यान दें: आपको दिए गए आकड़ों को सत्य मानना है, भले ही वह समान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।)  
कितने पर्यटक स्कॉटलैंड से हैं परंतु पुरुष नहीं हैं



संदर्भ: Scotland - स्कॉटलैंड, Travelers - पर्यटक, Men - पुरुष

- Ans ☒ 1. 19  
☒ 2. 11  
☒ 3. 15  
☒ 4. 10

- Q.82 निम्नलिखित बंटन का माध्य ज्ञात कीजिए।

|                         |    |    |    |    |    |
|-------------------------|----|----|----|----|----|
| अंक                     | 10 | 28 | 48 | 69 | 87 |
| विद्यार्थियों की संख्या | 15 | 34 | 37 | 44 | 12 |

- Ans ☒ 1. 49  
☒ 2. 71  
☒ 3. 34  
☒ 4. 78

- Q.83 B, U की माता है। U, N की बहन है। C, Y का पिता है। Y, N का पति है। Y का B से क्या संबंध है?

- Ans ☒ 1. पुत्री का पुत्र  
☒ 2. पुत्री का पति  
☒ 3. पिता  
☒ 4. पति

- Q.84 तीन घंटियाँ क्रमशः 4, 6 और 9 मिनट के अंतराल पर बजती हैं। यदि वे सभी 9:00 a.m. पर एक साथ बजती हैं, तो वे दोबारा किस समय पर एक साथ बजेगी?

- Ans ☒ 1. 9:48 a.m.  
☒ 2. 9:42 a.m.  
☒ 3. 9:54 a.m.  
☒ 4. 9:36 a.m.

- Q.85 ऑटो और बस के बीच एक व्यक्ति के किराए का अनुपात 2 : 3.5 है तथा किसी विशेष दिन ऑटो और बस द्वारा यात्रा करने वाले यात्रियों की संख्या का अनुपात 4 : 7 है। उस विशेष दिन ऑटो द्वारा एकत्र किया गया कुल किराया, बस द्वारा एकत्र किए गए कुल किराए से कितने भिन्न (fraction) कम है?

- Ans ☒ 1.  $\frac{33}{49}$   
☒ 2.  $\frac{2}{5}$   
☒ 3.  $\frac{1}{3}$   
☒ 4.  $\frac{3}{5}$

Q.86 प्रदूषण नियंत्रण पर 2024 की सरकारी रिपोर्ट के अनुसार, भारत में ईंट भट्टों (brick kilns) से उत्सर्जन कम करने के लिए किस उपाय को अनिवार्य कर दिया गया है?

- Ans
- ☒ 1. सौर तापीय शुष्कन प्रणालियों को अपनाना
  - ☒ 2. ज़िग-ज़ैग भट्टा प्रौद्योगिकी पर स्थानांतरित करना
  - ☒ 3. धुँआ-निकास चिमनियों में स्थिरवैद्युत अवक्षेपकों का उपयोग
  - ☒ 4. जैवभार दहन संयंत्रों का पुनःसंयोजन

Q.87  $\sqrt{\left(42 + \sqrt{\left(46 + \sqrt{\left(3 + \sqrt{\left(34 + \sqrt{(4)}\right)}\right)}\right)}\right)}$  का मान क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 8
  - ☒ 2. 11
  - ☒ 3. 7
  - ☒ 4. 9

Q.88 2.24 m व्यास और 1 m लंबाई वाले एक रोड रोलर को 880 m<sup>2</sup> क्षेत्रफल वाली भूमि को दबाना है। कार्य पूरा करने के लिए यह कितने चक्कर लगाएगा?

( $\pi = \frac{22}{7}$  उपयोग कीजिए।)

- Ans
- ☒ 1. 114
  - ☒ 2. 125
  - ☒ 3. 109
  - ☒ 4. 100

Q.89 कौन-सी गणना नाइट्रिक अम्ल (HNO<sub>3</sub>) के आणविक द्रव्यमान को सही से बताती है?

- Ans
- ☒ 1. 1 + 14 + 3
  - ☒ 2. 2 + 14 + 48
  - ☒ 3. 1 + 14 + 16
  - ☒ 4. 1 + 14 + 48

Q.90 एक दुकानदार ने छह एक जैसे मोबाइल फोन ₹72,000 में खरीदे। इनमें से दो मोबाइल फोन उसने ₹42,000 में बेच दिए। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 78%
  - ☒ 2. 75%
  - ☒ 3. 77%
  - ☒ 4. 76%

Q.91 किसी निश्चित कूट भाषा में,  
A + B का अर्थ है 'A, B की बेटी है'  
A - B का अर्थ है 'A, B का भाई है'  
A x B का अर्थ है 'A, B की पत्नी है'  
A ÷ B का अर्थ है 'A, B का पिता है'

उपर्युक्त आधार पर, यदि 'E x F - G + H ÷ K' हो तो E का K से क्या संबंध है?

- Ans
- ☒ 1. पत्नी
  - ☒ 2. भाई की पत्नी
  - ☒ 3. बेटी
  - ☒ 4. भाई की बेटी

Q.92 नीचे दिए गए दो कथनों को पढ़ें और सही विकल्प का चयन करें।

कथन A: मिश्रित फसल प्रतिकूल पर्यावरणीय परिस्थितियों में फसल के पूरी तरह से खराब होने के जोखिम को कम करने में सहायता करती है।

कथन B: मिश्रित फसल में, प्रतिस्पर्धा को न्यूनतम करने के लिए अलग-अलग फसलों को एक निश्चित पंक्ति विन्यास (row arrangement) में उगाया जाता है।

- Ans
- ☒ 1. दोनों, कथन A और B सही हैं।
  - ☒ 2. कथन A गलत है लेकिन B सही है।
  - ☒ 3. दोनों, कथन A और B गलत हैं।
  - ☒ 4. कथन A सही है लेकिन B गलत है।

Q.93 दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

3 8 6 11 9 14 ?

- Ans
- ☒ 1. 12
  - ☒ 2. 15
  - ☒ 3. 16
  - ☒ 4. 17

Q.94 कौन-सा कथन एक आयन का सही वर्णन करता है?

- Ans
- ☒ 1. एक ऐसा अणु जिसमें केवल समान परमाणु हैं
  - ☒ 2. रासायनिक आबन्धन द्वारा बना एक उदासीन परमाणु
  - ☒ 3. सहसंयोजक आबंधों से बना यौगिक
  - ☒ 4. एक आवेशित परमाणु या परमाणुओं का समूह

Q.95 जब किसी वस्तु को उत्तल दर्पण के सामने अनंत पर रखा जाता है, तो बनने वाले प्रतिबिंब की प्रकृति क्या होती है?

- Ans
- ☒ 1. वास्तविक और सीधा
  - ☒ 2. आभासी और सीधा
  - ☒ 3. आभासी और उल्टा
  - ☒ 4. वास्तविक और उल्टा

Q.96 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से संगत हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर समूह युग्म, उस समूह से संबंधित नहीं है?

(ध्यान दें: असंगत अक्षर-समूह युग्म, उस अक्षर-समूह युग्म में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

- Ans
- ☒ 1. HM - QL
  - ☒ 2. NT - XT
  - ☒ 3. OT - XS
  - ☒ 4. AF - JE

Q.97 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

10 13 19 28 40 ?

- Ans
- ☒ 1. 54
  - ☒ 2. 53
  - ☒ 3. 55
  - ☒ 4. 52

**Q.98** यदि दो कारें एक ही बिंदु से एक सीधी सड़क पर चलना प्रारंभ करती हैं, जहाँ कार X, 40 km/h की नियत चाल से और कार Y, 60 km/h की नियत चाल से चलती है, तो 2 घंटे के बाद उनकी गतियों की तुलना के संबंध में कौन-सा कथन सही है?

- Ans**
- ☒ 1. दोनों कारों ने 2 घंटे के बाद समान दूरी तय की होगी।
  - ☒ 2. 2 घंटे के बाद कार Y, कार X से 20 km आगे होगी।
  - ☒ 3. 2 घंटे के बाद कार Y, कार X से 40 km आगे होगी।
  - ☒ 4. 2 घंटे के बाद कार X, कार Y से 40 km आगे होगी।

**Q.99** यदि एक परमाणु दो इलेक्ट्रॉन खो देता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा परिवर्तन होगा?

- Ans**
- ☒ 1. परमाणु +2 आवेश वाला धनायन बन जाएगा।
  - ☒ 2. न्यूट्रॉन संख्या 2 घट जाएगी।
  - ☒ 3. परमाणु संख्या 2 घट जाएगी।
  - ☒ 4. परमाणु संख्या 2 बढ़ जाएगी।

**Q.100** निम्नलिखित में से कौन-से अक्षर-समूह # और % के स्थान पर आने चाहिए, ताकि :: के बाईं ओर वाले अक्षर-समूह युग्म के बीच वही पैटर्न और संबंध हो, जो :: के दाईं ओर वाले अक्षर-समूह युग्म के बीच है?

# : GJE :: SVQ : %

- Ans**
- ☒ 1. # = MKG, % = QKI
  - ☒ 2. # = IPG, % = QTM
  - ☒ 3. # = PLG, % = QJN
  - ☒ 4. # = ILG, % = QTO

RAILWAY BABA



# रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS

## सीईएन - 05/25 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 05/25 - JE, DMS, CMA



|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Test Date | 19/02/2026        |
| Test Time | 4:30 PM - 6:00 PM |
| Subject   | RRB JE DMS CMA    |

\* 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

Q.1 जब एक द्रव को एक पात्र से दूसरे में स्थानांतरित किया जाता है तो कौन-सी मापने योग्य राशि समान रहती है?

- Ans
- ☒ 1. द्रव का आकार अपरिवर्तित रहता है।
  - ☒ 2. द्रव का घनत्व हमेशा बढ़ता है।
  - ☒ 3. द्रव का आयतन अपरिवर्तित रहता है।
  - ☒ 4. द्रव का द्रव्यमान शून्य हो जाता है।

Q.2 वह सही क्रम क्या है जिसमें पद की शपथ एक केंद्रीय मंत्री के लिए आबद्धकर होती है?

- Ans
- ☒ 1. निष्ठा → संप्रभुता → कर्तव्य और निष्पक्षता → निष्ठापूर्वक निर्वहन
  - ☒ 2. अखंडता → संविधान → संप्रभुता → कर्तव्य → निष्पक्षता (भय या पक्षपात के बिना न्याय)
  - ☒ 3. संविधान → न्याय → अखंडता → संप्रभुता
  - ☒ 4. संविधान के प्रति निष्ठा → संप्रभुता और अखंडता → कर्तव्यों का निष्ठापूर्वक निर्वहन → निष्पक्षता

Q.3 कार्तिक बिन्दु A से गाड़ी चलाना शुरू करता है और 11 km पूर्व की ओर गाड़ी चलाता है। फिर वह दाएँ मुड़कर 5 km गाड़ी चलाता है, फिर दाएँ मुड़कर 14 km चलाता है। वह फिर दाएँ मुड़कर 11 km और गाड़ी चलाता है। अंततः वह दाएँ मुड़कर 3 km गाड़ी चलाता है और बिन्दु P पर रुक जाता है। बिन्दु A पर पुनः पहुंचने के लिए उसे कितनी दूर (सबसे कम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलाना चाहिए? (जब तक कि निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)

- Ans
- ☒ 1. उत्तर की ओर 7 km
  - ☒ 2. दक्षिण की ओर 7 km
  - ☒ 3. दक्षिण की ओर 6 km
  - ☒ 4. उत्तर की ओर 6 km

Q.4 एक निश्चित कूट भाषा में,  
 $A + B$  का अर्थ है कि 'A, B की माता है',  
 $A - B$  का अर्थ है कि 'A, B का भाई है',  
 $A \times B$  का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है',  
 $A \% B$  का अर्थ है कि 'A, B का पिता है' और  
 $A \# B$  का अर्थ है कि 'A, B की पुत्री है'।

यदि ' $E \% V + T \# H \% J$ ' है, तो E का J से क्या संबंध है?

- Ans
- ☒ 1. पुत्री का पुत्र
  - ☒ 2. पत्नी का पिता
  - ☒ 3. माता का पिता
  - ☒ 4. पुत्री का पति

Q.5 निम्नलिखित में से भारत के विशाल मैदानों के समतल होने का मुख्य कारण क्या है?

- Ans
- ☐ 1. पवन का अपरदन
  - ☐ 2. हिमनदीय क्षरण
  - ☐ 3. विवर्तनिक उत्थान
  - ☒ 4. नदी का निक्षेपण

Q.6 निम्नलिखित सूची-I (विश्व घटना) को सूची-II (परिणाम) के साथ सुमेलित कीजिए और नीचे दिए गए कोड में से अपने उत्तर का चयन कीजिए।

विश्व घटना (सूची-I) परिणाम (सूची-II)

1. मानव पर्यावरण पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन, 1972 i) सहस्राब्दी विकास लक्ष्य (MDG)
2. ब्रंटलैंड रिपोर्ट, 1987 ii) सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) का अंगीकरण
3. संयुक्त राष्ट्र सहस्राब्दी शिखर सम्मेलन, 2000 iii) पर्यावरणीय आंदोलन
4. संयुक्त राष्ट्र शिखर सम्मेलन, 2015 iv) 'सतत विकास' शब्द का प्रतिपादन

- Ans
- ☒ 1. 1(iii), 2(iv), 3(i), 4(ii)
  - ☐ 2. 1(i), 2(iv), 3(iii), 4(ii)
  - ☐ 3. 1(i), 2(ii), 3(iii), 4(iv)
  - ☐ 4. 1(i), 2(ii), 3(iv), 4(iii)

Q.7 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

250 200 160 130 ?

- Ans
- ☐ 1. 90
  - ☐ 2. 100
  - ☐ 3. 120
  - ☒ 4. 110

Q.8 निम्नलिखित अक्षर और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएँ से दाएँ की जानी चाहिए।

(बाएँ) D K & Ω # E S Y C + \* A B @ R T % U \$ £ Q G (दाएँ)

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

- Ans
- ☒ 1. 4
  - ☐ 2. 3
  - ☐ 3. 6
  - ☐ 4. 5

Q.9 यदि  $6\sin Y + \cos Y = \sqrt{5} \sin Y$  है, तो  $\tan Y$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1.  $\frac{-6 - \sqrt{5}}{36}$
  - ☐ 2.  $\frac{-6 - \sqrt{5}}{41}$
  - ☐ 3.  $\frac{-7 - \sqrt{5}}{31}$
  - ☒ 4.  $\frac{-6 - \sqrt{5}}{31}$

Q.10 नीचे दिए गए दो कथनों, जिन्हें अभिकथन (A) और कारण (R) के रूप में अंकित किया गया है, के संबंध में सही विकल्प का चयन कीजिए।

अभिकथन (A): जैव-निम्नीकरणीय अपशिष्ट का अत्यधिक संचय भी पर्यावरणीय समस्याएं उत्पन्न कर सकता है।

कारण (R): धीमे अपघटन से दुर्गंध आ सकती है और बीमारियाँ फैल सकती हैं।

- Ans
- ☒ 1. A और R दोनों सही हैं, और R, A की सही व्याख्या है।
  - ☐ 2. A सही है, लेकिन R गलत है।
  - ☐ 3. A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है।
  - ☐ 4. A गलत है, लेकिन R सही है।

Q.11 समीकरण  $\frac{x-3}{x-4} + \frac{x-6}{x-5} = \frac{5}{2}$  का विविक्तकर ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. -7
  - ☐ 2. 6
  - ☐ 3. -6
  - ☐ 4. 7

Q.12 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हो, यह निर्धारित करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:

सभी चॉकलेट, जूस हैं।

सभी जूस, मेडिसिन हैं।

कोई जूस, बिस्किट नहीं है।

निष्कर्ष:

(I): कोई मेडिसिन, बिस्किट नहीं है।

(II): कोई चॉकलेट, बिस्किट नहीं है।

- Ans
- ☒ 1. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
  - ☐ 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।
  - ☐ 3. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
  - ☐ 4. निष्कर्ष (I) और (II), दोनों अनुसरण करते हैं।

Q.13  $5^3 \times 8^2 \times 12$ ,  $5^2 \times 12^2 \times 16$  और  $8^3 \times 12^2 \times 16^2$  का लघुत्तम समापवर्त्य क्या होगा?

- Ans
- ☐ 1.  $219 \times 32 \times 53$
  - ☐ 2.  $222 \times 32 \times 53$
  - ☒ 3.  $221 \times 32 \times 53$
  - ☐ 4.  $220 \times 32 \times 53$

Q.14 यदि कोई किसान अपनी फसल में प्रोटीन की मात्रा बढ़ाना चाहता है, तो उसे किस फसल की खेती पर विचार करना चाहिए?

- Ans
- ☐ 1. अनाज
  - ☐ 2. तिलहन
  - ☒ 3. दालें
  - ☐ 4. सब्जियाँ और मसाले

Q.15 एक सेल के दौरान 50% माल, 19% के लाभ पर बेचा जाता है, शेष माल का 20% माल, 40% के लाभ पर बेचा जाता है और फिर उसके बाद के शेष माल को 25% की हानि पर बेचा जाता है। यदि समग्र लाभ x% है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 2
  - ☒ 2. 3.5
  - ☐ 3. 5
  - ☐ 4. 4

Q.16 यदि चंद्र एक नाव से धारा के विपरीत दिशा में 45 घंटे में 285 km की दूरी तय करता है, और धारा की दिशा में उतनी ही दूरी तय करने में उसे 18 घंटे का समय लगता है, तो धारा की चाल ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 1.39 km/h
  - ☐ 2. 5.16 km/h
  - ☐ 3. 5.78 km/h
  - ☒ 4. 4.75 km/h

Q.17 एक वस्तु को उसके अंकित मूल्य के 76% पर बेचने पर, एक व्यापारी को 20% की हानि होती है। यदि वह इसे अंकित मूल्य के 99% पर बेचता है, तो लाभ प्रतिशत क्या होगा?

- Ans
- ☐ 1.  $3\frac{3}{19}\%$
  - ☐ 2.  $1\frac{1}{19}\%$
  - ☐ 3.  $2\frac{2}{19}\%$
  - ☒ 4.  $4\frac{4}{19}\%$

Q.18 दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

115, 119, 127, 139, 155, ?

- Ans
- ☐ 1. 177
  - ☒ 2. 175
  - ☐ 3. 171
  - ☐ 4. 173

Q.19 एक निश्चित कूट में,  
'child plays game' को 'ra so tu' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'adult plays work' को 'ke so mi' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'game work activity' को 'tu mi lo' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

प्र. **activity** के लिए कूट क्या है?

- Ans
- ☐ 1. ke
  - ☐ 2. mi
  - ☒ 3. lo
  - ☐ 4. tu

Q.20 अतिरिक्त हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के साथ अभिक्रिया करने पर कौन-सी धातु सबसे अधिक ऊष्मा मुक्त करती है?

- Ans
- ☒ 1. मैग्नीशियम
  - ☐ 2. निकेल
  - ☐ 3. ज़िंक
  - ☐ 4. आयरन

Q.21 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएँ करके दूसरी संख्या प्राप्त की गई है। उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।  
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

21, 274  
34, 443

- Ans ☒ 1. 26, 339  
☐ 2. 24, 312  
☐ 3. 29, 376  
☐ 4. 27, 351

Q.22 जनवरी 2025 में, भारत अंतरिक्ष में दो उपग्रहों को सफलतापूर्वक स्थापित (dock) करने वाला विश्व का चौथा राष्ट्र बन गया। इस मिशन का नाम क्या था?

- Ans ☐ 1. चंद्रयान-3  
☒ 2. स्पेडेक्स  
☐ 3. गगनयान  
☐ 4. मार्स ऑर्बिटर

Q.23 उस संख्या-समूह का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं, जैसे नीचे दिए गए संख्या-समूह की संख्याएँ आपस में संबंधित हैं।  
(ध्यान दें : संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरणार्थ 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि, की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

(24, 8, 96)  
(28, 7, 98)

- Ans ☐ 1. (52, 4, 102)  
☐ 2. (48, 8, 144)  
☒ 3. (32, 6, 96)  
☐ 4. (44, 6, 134)

Q.24 मिस्टर Y ने 6 km/hr, 20 km/hr और 27 km/hr की चाल से क्रमशः 438 km, 820 km और 972 km की यात्रा की। उनकी औसत चाल (km/hr में) ज्ञात कीजिए।

- Ans ☐ 1.  $14\frac{11}{15}$   
☒ 2.  $14\frac{13}{15}$   
☐ 3.  $14\frac{8}{15}$   
☐ 4.  $14\frac{14}{15}$

Q.25 जब कोई वस्तु पृथ्वी की सतह के पास मुक्त पतन में होती है और यदि वायु प्रतिरोध की उपेक्षा की जाए तो निम्नलिखित में से कौन-सी भौतिक राशि नियत रहती है?

- Ans ☐ 1. वेग नियत रहता है।  
☐ 2. संवेग नियत रहता है।  
☐ 3. ऊर्जा नियत रहती है।  
☒ 4. गुरुत्वीय त्वरण नियत रहता है।

Q.26 एक बड़ी केंद्रीय रिक्तिका निम्नलिखित में से किस कोशिका की एक विशिष्ट विशेषता है?

- Ans
- ☐ 1. जंतु कोशिकाएँ
  - ☐ 2. जीवाणु कोशिकाएँ
  - ☒ 3. पादप कोशिकाएँ
  - ☐ 4. प्रोटोजोआ कोशिकाएँ

Q.27 यह प्रश्न निम्नलिखित शब्दों पर आधारित है।

OUT USE TUG RIP

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार, दाईं ओर से पहले शब्द के दूसरे अक्षर और बाईं ओर से पहले शब्द के दूसरे अक्षर के बीच कितने अक्षर हैं?

- Ans
- ☐ 1. 10
  - ☐ 2. 14
  - ☒ 3. 11
  - ☐ 4. 12

Q.28 मद्रास में इंडियन होम रूल लीग (Indian Home Rule League) की स्थापना \_\_\_\_\_ द्वारा की गई थी।

- Ans
- ☐ 1. बाल गंगाधर तिलक
  - ☐ 2. सुभाष चंद्र बोस
  - ☒ 3. एनी बेसेंट
  - ☐ 4. महात्मा गांधी

Q.29 एक विद्युत इस्तरी में शुद्ध धातु के स्थान पर किसी मिश्रधातु के तापन अवयव का उपयोग क्यों किया जाता है? मिश्रधातु का कौन-सा गुणधर्म इस चयन को सही ठहराता है?

- Ans
- ☐ 1. मिश्र धातुएँ सस्ती होती हैं।
  - ☐ 2. मिश्र धातुओं की प्रतिरोधकता कम होती है।
  - ☒ 3. मिश्र धातुओं में उच्च प्रतिरोधकता होती है और वे उच्च तापमान पर आसानी से ऑक्सीकृत नहीं होती हैं।
  - ☐ 4. मिश्र धातुएँ बेहतर सुचालक होती हैं।

Q.30 एक घनाभ की लंबाई, उसकी ऊँचाई की तीन गुनी है, और चौड़ाई, ऊँचाई की दोगुनी है। यदि ऊँचाई ( $x^2 + 2$ ) cm है, तो  $x = 2$  पर घनाभ का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 240 cm<sup>2</sup>
  - ☐ 2. 300 cm<sup>2</sup>
  - ☒ 3. 360 cm<sup>2</sup>
  - ☐ 4. 420 cm<sup>2</sup>

Q.31 मीना, सुनीता, कविता, रीना और प्रीति की लंबाई अलग-अलग हैं। केवल दो लोग कविता से छोटे हैं। रीना, प्रीति से लंबी है लेकिन सुनीता से छोटी है। मीना सबसे लंबी है। सबसे छोटी कौन है?

- Ans
- ☐ 1. रीना
  - ☐ 2. मीना
  - ☒ 3. प्रीति
  - ☐ 4. सुनीता

Q.32 भारत सरकार द्वारा 1984 में गठित 'सार्वजनिक उद्यमों की नीति समीक्षा समिति' के अध्यक्ष कौन थे?

- Ans
- ☒ 1. अर्जुन सेनगुप्ता
  - ☐ 2. सुबिमल दत्त
  - ☐ 3. के. कस्तूरीरंगन
  - ☐ 4. एस. एस. तारापोर

Q.33 8 के पहले 18 धनात्मक गुणजों का औसत कितना है?

- Ans ☒ 1. 76  
☐ 2. 18  
☐ 3. 72  
☐ 4. 8

Q.34 C, D, E, F, X, Y और Z में से प्रत्येक की परीक्षा एक ही सप्ताह के अलग-अलग दिन होती है, जो सोमवार से शुरू होकर उसी सप्ताह के रविवार को समाप्त होती है। D से पहले केवल दो व्यक्तियों की परीक्षा होती है। C के बाद केवल एक व्यक्ति की परीक्षा होती है। D और Z के बीच में केवल तीन व्यक्तियों की परीक्षाएँ होती हैं। X और Y के बीच में केवल एक व्यक्ति की परीक्षा होती है। F की परीक्षा X के ठीक पहले होती है। E और X के बीच में कितने व्यक्तियों की परीक्षा होती है?

- Ans ☐ 1. तीन  
☐ 2. चार  
☐ 3. एक  
☒ 4. दो

Q.35 A और B क्रमशः 15 दिनों और 10 दिनों में एक काम को पूरा कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ मिलकर काम करना शुरू किया, लेकिन 4 दिनों के बाद B को काम छोड़ना पड़ा और A ने शेष काम अकेले पूरा किया। पूरा काम \_\_\_\_\_ दिनों में समाप्त हुआ।

- Ans ☐ 1. 6  
☒ 2. 9  
☐ 3. 10  
☐ 4. 5

Q.36 सात व्यक्ति F, J, M, L, R, V और X एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। F और L के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। J के दाईं ओर केवल M बैठा है। L और J के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठा है। R, V के दाईं ओर किसी स्थान पर लेकिन X के बाईं ओर किसी स्थान पर बैठा है। R के बाईं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- Ans ☒ 1. 2  
☐ 2. 1  
☐ 3. 4  
☐ 4. 3

Q.37 'मध्यम-आय जाल (Middle-Income Trap)' \_\_\_\_\_ को संदर्भित करता है।

- Ans ☒ 1. उच्च-आय का दर्जा प्राप्त करने के लिए संघर्ष करना  
☐ 2. विदेशी सहायता पर अत्यधिक निर्भरता  
☐ 3. उच्च-आय का दर्जा प्राप्त होने में तेजी से परिवर्तन  
☐ 4. कृषि पर विशेष ध्यान

Q.38 एक फल विक्रेता को ₹60/kg और ₹68.40/kg मूल्य वाली आम की दो किस्मों को किस अनुपात में मिलाना चाहिए, ताकि आम की मिश्रित किस्म को ₹79.80/kg पर बेचने पर उसे 18.75% का लाभ हो?

- Ans ☐ 1. 3 : 7  
☐ 2. 7 : 3  
☒ 3. 1 : 6  
☐ 4. 6 : 1

Q.39 किस प्रकार के गोलीय दर्पण की परावर्तित सतह भीतर की ओर वक्रित होती है, जो गोले के केंद्र की ओर अभिमुख होती है?

- Ans ☐ 1. उत्तल दर्पण  
☐ 2. परवलयिक दर्पण  
☒ 3. अवतल दर्पण

Q.40 ऑक्सीकरण के कारण समय के साथ एक चमकदार धातु की चमक मंद पड़ जाती है। इस प्रक्रिया को क्या कहते हैं?

- Ans
- ✓ 1. संक्षारण
  - ✗ 2. वाष्पन
  - ✗ 3. निस्पंदन
  - ✗ 4. ऊर्ध्वपातन

Q.41 एक ठोस गोले का आयतन ( $\text{cm}^3$  में) क्या है जिसकी त्रिज्या 2.1 cm (दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित) है? ( $\pi = \frac{22}{7}$  का प्रयोग करें।)

- Ans
- ✗ 1. 34.81
  - ✗ 2. 32.80
  - ✓ 3. 38.81
  - ✗ 4. 36.80

Q.42 केंद्रक में क्रोमोसोम होते हैं, जो केवल कोशिका विभाजन के समय ही छड़ाकार (rod-shaped) की संरचनाओं के रूप में दिखाई पड़ते हैं। ये क्रोमोसोम \_\_\_\_\_ से बने होते हैं।

- Ans
- ✗ 1. आरएनए और लिपिड
  - ✗ 2. ग्लूकोज और एंजाइम
  - ✓ 3. डीएनए और प्रोटीन
  - ✗ 4. अमीनो अम्ल और कार्बोहाइड्रेट

Q.43 एक गेंद मेज़ के किनारे पर रखी है और उसे अछूता (बिना हिलाए) छोड़ दिया गया है। अपनी स्थिति के कारण प्रारंभिक रूप से गेंद में मुख्य रूप से किस प्रकार की ऊर्जा निहित है, और यदि इसे मेज़ से नीचे धकेल दिया जाए तो क्या होगा?

- Ans
- ✗ 1. गेंद में रासायनिक ऊर्जा निहित है और गिरने पर यह इसे मुक्त करेगी।
  - ✓ 2. गेंद में स्थितिज ऊर्जा होती है और नीचे गिरने पर यह गतिज ऊर्जा में परिवर्तित हो जाएगी।
  - ✗ 3. इसकी आकृति के कारण गेंद में लोचदार स्थितिज ऊर्जा होगी।
  - ✗ 4. गेंद में गतिज ऊर्जा होती है और जब तक कोई बल उस पर कार्य नहीं करता, वह स्थिर रहेगी।

Q.44 एक वेंडिंग मशीन में ₹1, 50 पैसे और 25 पैसे के सिक्के हैं। एक ट्रे में, इन मूल्यवर्गों के सिक्कों की संख्या का अनुपात 2 : 3 : 4 है और उनका कुल मूल्य ₹180 है। एक दूसरी ट्रे में, ₹1, 50 पैसे और 25 पैसे के सिक्कों के मूल्यों का अनुपात 13 : 11 : 7 है और इस ट्रे में सिक्कों की कुल संख्या 378 है। दोनों ट्रे में मिलाकर 50 पैसे के सिक्कों की कुल संख्या कितनी है?

- Ans
- ✗ 1. 250
  - ✗ 2. 253
  - ✗ 3. 251
  - ✓ 4. 252

Q.45 यदि '+' और '-' को आपस में बदल दिया जाए तथा 'x' और '÷' को आपस में बदल दिया जाए तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$12 \div 3 + 32 \times 4 - 5 = ? + 3$$

- Ans
- ✗ 1. 38
  - ✗ 2. 32
  - ✗ 3. 34
  - ✓ 4. 36

Q.46 एक वैज्ञानिक यह प्रदर्शित करना चाहती है कि विक्षेपण तरंगदैर्घ्य पर निर्भर करता है। वह प्रिज्म से एकवर्णी लाल प्रकाश गुजारती है। वह क्या अवलोकन करती है और क्यों?

- Ans
- ☒ 1. कई लाल किरणें निकलती हैं, जिनमें से प्रत्येक एक अलग कोण पर होती हैं।
  - ☒ 2. केवल एक ही लाल किरण निकलती है; कोई स्पेक्ट्रम नहीं बनता है क्योंकि केवल एक ही तरंगदैर्घ्य होती है।
  - ☒ 3. लाल प्रकाश अवशोषित हो जाता है, इसलिए कुछ भी नहीं निकलता है
  - ☒ 4. एक पूर्ण स्पेक्ट्रम दिखाई देता है, जो सभी रंगों को दिखाता है।

Q.47 P और Q मिलकर एक टंकी को 24 घंटे में जल से भर सकते हैं। यदि P अकेले उसी टंकी को 96 घंटे में जल से भर सकता है, तो Q अकेले उसी टंकी के तीन-चौथाई हिस्से को कितने घंटे में जल से भरेगा?

- Ans
- ☒ 1. 48
  - ☒ 2. 24
  - ☒ 3. 49
  - ☒ 4. 25

Q.48 किसी व्यक्ति को, जो संसद के किसी भी सदन का सदस्य नहीं है, मंत्रिपरिषद में नियुक्त किया जा सकता है; इसके लिए उन्हें किस निर्दिष्ट समय सीमा के भीतर किसी भी सदन का सदस्य बनना होगा?

- Ans
- ☒ 1. 06 महीने
  - ☒ 2. 09 महीने
  - ☒ 3. 12 महीने
  - ☒ 4. 03 महीने

Q.49 महान हिमालय का उत्तर-पश्चिमी सिरा कौन-सा शिखर बनाता है?

- Ans
- ☒ 1. नंगा पर्वत
  - ☒ 2. नामचा बरवा
  - ☒ 3. कंचनजंगा
  - ☒ 4. माउंट एवरेस्ट

Q.50 सरल कीजिए:  $\frac{4}{5} + \left( \frac{1}{1 + \frac{5}{8}} \right) - \frac{3}{5}$

- Ans
- ☒ 1.  $\frac{60}{71}$
  - ☒ 2.  $\frac{48}{65}$
  - ☒ 3.  $\frac{58}{63}$
  - ☒ 4.  $\frac{53}{65}$

Q.51 अप्रैल 2025 में, विज्डन 2025 की सम्मान सूची (Wisden 2025 honours list) में किन दो भारतीय क्रिकेटरों को शामिल किया गया था?

- Ans
- ☒ 1. रविचंद्रन अश्विन और जेमिमा रोड्रिग्स
  - ☒ 2. रवींद्र जडेजा और हरमनप्रीत कौर
  - ☒ 3. जसप्रीत बुमराह और स्मृति मंधाना
  - ☒ 4. रोहित शर्मा और रेणुका ठाकुर

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Q.52 | बर्फ के पिघलने के दौरान, ऊष्मा देने पर भी तापमान स्थिर क्यों रहता है?                                                                                                                                                                                                                 |
| Ans  | <p>✗ 1. ऊष्मीय ऊर्जा, गतिज ऊर्जा को तुरंत बढ़ाती है।</p> <p>✗ 2. बर्फ से ऊष्मीय ऊर्जा परिवेश में स्थानांतरित हो जाती है।</p> <p>✗ 3. ऊष्मीय ऊर्जा सीधे कार्य में परिवर्तित हो जाती है।</p> <p>✓ 4. ऊष्मीय ऊर्जा का उपयोग बर्फ के कण के बीच आकर्षण को कम करने के लिए किया जाता है।</p> |
| Q.53 | सिनाबार अयस्क से सीधे अपचयन के बजाय, दो चरणों वाली तापन प्रक्रिया (Heating steps) द्वारा मर्करी (पारद) क्यों प्राप्त किया जाता है?                                                                                                                                                    |
| Ans  | <p>✗ 1. मर्करी सल्फाइड, अपघटन से पहले पिघलता है।</p> <p>✓ 2. मर्करी सल्फाइड का पहले ऑक्साइड में परिवर्तित होना जरूरी है।</p> <p>✗ 3. मर्करी ऑक्साइड केवल वायु की अनुपस्थिति में बनता है।</p> <p>✗ 4. गर्म करने पर मर्करी धातु ऑक्सीजन के साथ अभिक्रिया करती है।</p>                   |
| Q.54 | यदि A का 15%, B के 20% के बराबर है तथा B का 10%, C के 25% के बराबर है, तो A : B : C का अनुपात क्या है?                                                                                                                                                                                |
| Ans  | <p>✗ 1. 22:17:11</p> <p>✗ 2. 12:9:7</p> <p>✓ 3. 20:15:6</p> <p>✗ 4. 8:7:6</p>                                                                                                                                                                                                         |
| Q.55 | पारंपरिक टांगलिया (Tanglia) बुनाई कला के संरक्षण के लिए 2025 में किसे पद्म श्री से सम्मानित किया गया?                                                                                                                                                                                 |
| Ans  | <p>✗ 1. विनायक लोहानी</p> <p>✓ 2. परमार लवजीभाई नागजीभाई</p> <p>✗ 3. प्रशांत प्रकाश</p> <p>✗ 4. पवन गोयनका</p>                                                                                                                                                                        |
| Q.56 | नीचे दिए गए दो कथनों का संदर्भ लें और सही विकल्प चुनें।<br>कथन A: दुधारू पशुओं का पालन-पोषण, मुख्य रूप से दुग्ध उत्पादन के लिए किया जाता है।<br>कथन B: दुधारू पशुओं का उपयोग, मुख्य रूप से कृषि क्षेत्रों में जुताई के लिए किया जाता है।                                              |
| Ans  | <p>✗ 1. दोनों कथन A और B सही हैं।</p> <p>✗ 2. कथन A गलत है लेकिन B सही है।</p> <p>✓ 3. कथन A सही है लेकिन B गलत है।</p> <p>✗ 4. दोनों कथन A और B गलत हैं।</p>                                                                                                                         |
| Q.57 | निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आएगा?<br>SWC67, XBH56, CGM45, HLR34, ?                                                                                                                     |
| Ans  | <p>✗ 1. MQX23</p> <p>✓ 2. MQW23</p> <p>✗ 3. NQW23</p> <p>✗ 4. MOW23</p>                                                                                                                                                                                                               |
| Q.58 | 178 - 7 x (3 + 17) + 22 का सरलीकृत मान ज्ञात कीजिए।                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ans  | <p>✗ 1. 66</p> <p>✓ 2. 60</p> <p>✗ 3. 67</p> <p>✗ 4. 58</p>                                                                                                                                                                                                                           |

Q.59 6 mm व्यास वाले एक बेलनाकार पाइप से 10 m/min की दर से पानी बह रहा है। एक शंकाकार पात्र, जिसके आधार का व्यास 60 cm और गहराई 21 cm है, को भरने में कितना समय लगेगा?

- Ans
- ☐ 1. 1 घंटा, 6 मिनट
  - ☐ 2. 1 घंटा, 12 मिनट
  - ☐ 3. 1 घंटा, 20 मिनट
  - ☒ 4. 1 घंटा, 10 मिनट

Q.60 एक द्वि-उत्तल लेंस (bi-convex lens), बिंब से दोगुना बड़ा वास्तविक तथा उल्टा प्रतिबिंब बनाता है। लेंस के सापेक्ष बिंब कहाँ स्थित है?

- Ans
- ☒ 1. लेंस की एक फोकस दूरी तथा दुगुनी फोकस दूरी के बीच
  - ☐ 2. लेंस की दुगुनी फोकस दूरी से आगे
  - ☐ 3. लेंस की दुगुनी फोकस दूरी पर
  - ☐ 4. लेंस की फोकस दूरी पर

Q.61 P, Q, R, S, T, U और V में से प्रत्येक की परीक्षा एक ही सप्ताह में सोमवार से शुरू होकर रविवार को समाप्त होने वाले अलग-अलग दिनों में है। T के बाद केवल पांच लोगों की परीक्षा है। R से पहले केवल पांच लोगों की परीक्षा है। U की परीक्षा P से ठीक पहले है। V की परीक्षा U से पहले है लेकिन S के बाद किसी दिन है। V और Q के बीच में कितने लोगों की परीक्षा है?

- Ans
- ☒ 1. तीन
  - ☐ 2. दो
  - ☐ 3. एक
  - ☐ 4. चार

Q.62 महेश ने एक व्यवसाय शुरू करने के लिए एक बैंक से ₹420000 की राशि उधार ली। 6% वार्षिक की दर से 2 वर्ष पश्चात वह कितने साधारण व्याज (₹ में) का भुगतान करेगा?

- Ans
- ☐ 1. 51400
  - ☐ 2. 49400
  - ☒ 3. 50400
  - ☐ 4. 53400

Q.63 लोहे की किलों को जंग लगने से बचाने के लिए उन पर ज़िंक का लेपन किया जाता है। ज़िंक की परत खुरच जाने के बाद भी किलों पर जंग क्यों नहीं लगती है?

- Ans
- ☐ 1. ज़िंक नमी के साथ अभिक्रिया करके एक सुरक्षात्मक पतली परत बनाता है।
  - ☐ 2. ज़िंक की उपस्थिति में लोहा जंगरोधी बन जाता है।
  - ☒ 3. ज़िंक एक उत्सर्गी एनोड की तरह कार्य करता है और लोहे के स्थान पर स्वयं खुरच जाता है।
  - ☐ 4. ज़िंक एक कठोर ऑक्साइड परत बनाता है।

Q.64 यदि x, y के अनुक्रमानुपाती तथा z के व्युत्क्रमानुपाती है, और  $y = 40$  और  $z = 3$  होने पर  $x = 16$  है, तो  $y = 50$  और  $z = 6$  होने पर, x का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 12
  - ☐ 2. 15
  - ☒ 3. 10
  - ☐ 4. 16

Q.65 बेकिंग सोडा ( $\text{NaHCO}_3$ ) का उपयोग सामान्यतः भोजन पकाने में किया जाता है। इसके बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- Ans
- ☐ 1. यह अम्लीय प्रकृति का होता है और इसका  $\text{pH} < 7$  होता है।
  - ☐ 2. यह जल या अम्ल के साथ अभिक्रिया नहीं करता है।
  - ☒ 3. यह अम्लों के साथ अभिक्रिया करके कार्बन डाइऑक्साइड गैस मुक्त करता है।
  - ☐ 4. यह एक प्रबल क्षार है जो लाल लिटमस को नीला कर देता है।

Q.66 भारी व्यायाम के दौरान मांसपेशियों की कोशिकाएं कभी-कभी अवायवीय श्वसन क्यों करती हैं?

- Ans
- ✓ 1. क्योंकि ऑक्सीजन की आपूर्ति सीमित हो जाती है।
  - ✗ 2. क्योंकि ग्लूकोज उपलब्ध नहीं होता है।
  - ✗ 3. क्योंकि लैक्टिक अम्ल की आवश्यकता होती है।
  - ✗ 4. क्योंकि शरीर ऊर्जा संचित करना चाहता है।

Q.67 भारतीय नर्तक गुरु वेम्पति चित्रा सत्यम किस नृत्य शैली से संबंधित थे, जिसके लिए उन्हें 1998 में पद्म भूषण से सम्मानित किया गया था?

- Ans
- ✗ 1. कथकली
  - ✗ 2. मोहिनीअट्टम
  - ✓ 3. कुचिपुड़ी
  - ✗ 4. मणिपुरी

Q.68 अभिकथन (A): यदि दिए गए आंकड़ों (आरोही क्रम में): 26, 29, 42, 53, x, x + 2, 70, 75, 82, 93 का माध्यक 60 है, तो x का मान 59 होगा।

कारण (R): जब प्रेक्षणों की संख्या (n) सम होती है, तो माध्यक (बीच के पदों का योग) का मान  $\frac{1}{2}$  होता है, बशर्ते आकड़े आरोही क्रम में व्यवस्थित किए गए हों।

- Ans
- ✗ 1. अभिकथन (A) सही है परन्तु कारण (R) गलत है।
  - ✗ 2. अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों ही सही हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं करता है।
  - ✓ 3. अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों ही सही हैं और R, A की सही व्याख्या करता है।
  - ✗ 4. अभिकथन (A) गलत है परन्तु कारण (R) सही है।

Q.69 नीचे दिए गए दो कथनों का संदर्भ लें और सही विकल्प चुनें।

कथन A: भंडारण की प्रतिकूल स्थितियाँ (अनुचित भंडारण) अनाजों में वज़न में कमी और रंग फीका पड़ने का कारण बनती हैं।

कथन B: भंडारण की प्रतिकूल स्थितियाँ बीज की जीवनक्षमता (अंकुर क्षमता) और अनाज की बनावट में सुधार करती हैं।

- Ans
- ✗ 1. दोनों, कथन A और B गलत हैं।
  - ✗ 2. दोनों, कथन A और B सही हैं।
  - ✓ 3. कथन A सही है लेकिन B गलत है।
  - ✗ 4. कथन A गलत है लेकिन B सही है।

Q.70 एल्कीनों में कार्बन और हाइड्रोजन परमाणुओं की संख्या के बीच निम्नलिखित में से कौन-सा संबंध सही है?

- Ans
- ✗ 1.  $C_nH_{2n-2}$
  - ✗ 2.  $C_nH_{2n+2}$
  - ✓ 3.  $C_nH_{2n}$
  - ✗ 4.  $C_nH_{2n+4}$

Q.71 तीव्र राष्ट्रवादी गतिविधि (heightened nationalist activity) के चरण में खेड़ा सत्याग्रह को अहमदाबाद मिल हड़ताल से कौन-सा मुख्य अंतर पृथक करता था?

- Ans
- ✓ 1. ग्रामीण किसानों की लामबंदी (Mobilisation) बनाम शहरी श्रमिकों का संगठन
  - ✗ 2. समान राष्ट्रवादी व्यक्तित्व के अंतर्गत सामान्य नेतृत्व
  - ✗ 3. संवैधानिक और विधायी मांगों पर जोर
  - ✗ 4. औपनिवेशिक प्रधिकारियों से की गई याचिकाओं और अपीलों पर निर्भरता

Q.72 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएँ करके दूसरी संख्या प्राप्त की गई है। उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।  
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

36, 289  
58, 465

Ans ☒ 1. 21, 168

☒ 2. 23, 185

☒ 3. 19, 183

☒ 4. 32, 256

Q.73 एक निश्चित कूट भाषा में,  
A + B का अर्थ है 'A, B का बेटा है'  
A - B अर्थ है 'A, B की बहन है'  
A x B का अर्थ है 'A, B की पत्नी है'  
A ÷ B का अर्थ है 'A, B का पिता है'

यदि 'C x S + D ÷ F - G' हो, तो उपरोक्त के आधार पर C का G से क्या संबंध है?

Ans ☒ 1. भाई की पत्नी

☒ 2. भाई की बेटी

☒ 3. पत्नी

☒ 4. बेटी

Q.74 यदि 8 और 48 का तृतीयानुपाती x हो, तो x का मान क्या है?

Ans ☒ 1. 291

☒ 2. 286

☒ 3. 289

☒ 4. 288

Q.75 ग्लोबल फायरपावर इंडेक्स, 2025 के अनुसार भारतीय वायु सेना का स्थान क्या है?

Ans ☒ 1. सातवाँ

☒ 2. चौथा

☒ 3. पाँचवाँ

☒ 4. छठवाँ

Q.76  $(x^2 - 4x + 7)$  को  $(x - 2)$  से भाग देने पर शेषफल क्या प्राप्त होता है?

Ans ☒ 1. -1

☒ 2. 7

☒ 3. 3

☒ 4. 1

Q.77 मेथेन (methane) के पूर्ण और अपूर्ण दहन से उत्पन्न उत्पादों की तुलना कीजिए।

Ans ☒ 1. पूर्ण  $\rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ ; अपूर्ण  $\rightarrow \text{CO} + \text{H}_2\text{O}$

☒ 2. पूर्ण  $\rightarrow \text{CO} + \text{H}_2\text{O}$ ; अपूर्ण  $\rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

☒ 3. पूर्ण  $\rightarrow \text{CO} + \text{H}_2\text{O}$ ; अपूर्ण  $\rightarrow \text{C} + \text{H}_2\text{O}$

☒ 4. पूर्ण  $\rightarrow \text{CO}_2$  केवल; अपूर्ण  $\rightarrow \text{H}_2\text{O}$  केवल

Q.78 अपवर्तन के स्नेल के नियम के अनुसार किसी दिए गए रंग और माध्यम के युगल के लिए आपतन कोण की ज्या (sine) तथा अपवर्तन कोण की ज्या (sine) के अनुपात के बारे में क्या बताता है?

- Ans
- ✓ 1. यह सदैव एक स्थिरांक रहता है।
  - ✗ 2. यह दर्पण के प्रकार पर निर्भर करता है।
  - ✗ 3. यह अभिलंब के साथ बदलता रहता है।
  - ✗ 4. यह आपतन के कोण के साथ परिवर्तित होता है।

Q.79 एक प्रश्न के बाद (I) और (II) क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको निर्णय करना है कि कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़ें और उचित उत्तर का निर्णय लें।

प्रश्न: Ax, Bk, Cq, Dp और Ev एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। Cq के ठीक बाईं ओर कौन बैठा है?

कथन:

(I) Bk, Ev के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। Dp, Ev के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है।

(II) Ax, Cq के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। Dp, Bk के ठीक बाईं ओर बैठा है।

- Ans
- ✓ 1. केवल कथन II में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है।
  - ✗ 2. केवल कथन I में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है।
  - ✗ 3. कथन I और II में दी गई जानकारी एकसाथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
  - ✗ 4. कथन I और II दोनों एकसाथ (और केवल कथन I या केवल कथन II नहीं) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।

Q.80 निम्नलिखित संख्या और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और आगे आने वाले प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएँ से दाएँ की जानी है। (सभी संख्याएँ केवल एक अंकीय संख्याएँ हैं।)

(बाएँ) 2 # @ 1 4 ^ 8 9 + 2 ? \$ 3 ^ 7 \* 9 8 (दाएँ)

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

- Ans
- ✗ 1. तीन
  - ✗ 2. पाँच
  - ✓ 3. चार
  - ✗ 4. दो

Q.81 अपचयन से पहले जिंक कार्बोनेट अयस्क को जिंक ऑक्साइड में बदलने के लिए किस प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है?

- Ans
- ✓ 1. वायु की सीमित मात्रा में अत्यधिक गर्म करना
  - ✗ 2. कार्बन चूर्ण के साथ गर्म करना
  - ✗ 3. वायु की अतिरिक्त मात्रा में अत्यधिक गर्म करना
  - ✗ 4. एल्यूमीनियम चूर्ण के साथ गर्म करना

Q.82 कृषि पशुओं में टीकाकरण का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- Ans
- ✓ 1. उन्हें अनेक विषाणु और जीवाणु रोगों से बचाना
  - ✗ 2. पशु आहार की गुणवत्ता में सुधार करना
  - ✗ 3. दूध उत्पादन बढ़ाना
  - ✗ 4. बाह्य परजीवियों के हमलों से बचाना

Q.83 अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम पर आधारित, निम्नलिखित चार में से तीन किसी न किसी तर्क के अनुसार समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। वह कौन-सा है जो उस समूह से संबंधित नहीं है? (नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

- Ans
- ✗ 1. DBX
  - ✗ 2. WUQ
  - ✗ 3. USO
  - ✓ 4. MLG

Q.84

$$\sqrt{\left(77 + \sqrt{\left(12 + \sqrt{\left(10 + \sqrt{\left(32 + \sqrt{(16)}\right)}\right)}\right)}\right)} \text{ का मान क्या है?}$$

- Ans
- ☒ 1. 13
  - ☒ 2. 9
  - ☒ 3. 8
  - ☒ 4. 11

Q.85 एक व्यापारी ₹4.50 प्रति अंडे की दर से 1,200 अंडे खरीदता है। परिवहन के दौरान 8% अंडे टूट जाते हैं। शेष अंडे ₹6.00 प्रति अंडे की दर से बेचे जाते हैं। कुल लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1.  $22\frac{1}{3}\%$
  - ☒ 2.  $21\frac{2}{3}\%$
  - ☒ 3.  $21\frac{1}{3}\%$
  - ☒ 4.  $22\frac{2}{3}\%$

Q.86 स्थलीय खाद्य श्रृंखलाओं में पोषण स्तरों की संख्या आमतौर पर 4-5 तक ही सीमित क्यों होती है?

- Ans
- ☒ 1. शीर्ष परभक्षी कम खाते हैं
  - ☒ 2. पौधे कम ऑक्सीजन का उत्पादन करते हैं।
  - ☒ 3. उच्च पोषण स्तरों पर उपलब्ध ऊर्जा कम होती जाती है।
  - ☒ 4. अपघटक सभी ऊर्जा का पुनर्चक्रण करते हैं।

Q.87 दो क्रमागत विषम प्राकृत संख्याओं के वर्गों का योगफल 3530 है। उन संख्याओं का योगफल ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 84
  - ☒ 2. 100
  - ☒ 3. 80
  - ☒ 4. 98

Q.88 10 विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त अंक नीचे दिए गए हैं:

12, 12, 20, 12, 12, 17, 17, 18, 18, 13

आँकड़ों का बहुलक ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 20
  - ☒ 2. 15
  - ☒ 3. 12
  - ☒ 4. 17

Q.89 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर QSTV एक निश्चित प्रकार से ZBCE से संबंधित है। ठीक उसी प्रकार, VXYS, EGHJ से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए XZAC निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

- Ans
- ☒ 1. GJIR
  - ☒ 2. GIJL
  - ☒ 3. GIIL
  - ☒ 4. GHIL

Q.90 दो वृत्त, जिनके केंद्र क्रमशः A और B हैं, एक बिंदु M पर बाह्य रूप से स्पर्श करते हैं। M पर खींची गई एक स्पर्श रेखा पर एक बिंदु P से, वृत्तों पर स्पर्श रेखाएं PQ और PR खींची गई हैं, जिनके स्पर्श बिंदु क्रमशः Q और R हैं। यदि  $AP = 13$  cm और  $AM = 5$  cm है, तो  $PQ + PR - PM$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 13 cm
  - ☒ 2. 10 cm
  - ☒ 3. 14 cm
  - ☒ 4. 12 cm

Q.91 अमित ने समान राशि साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज (जहां ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित होता है) पर निवेश की। दोनों राशियों की समयावधि 2 वर्ष थी और ब्याज दर भी समान 10% वार्षिक थी। अंत में, उसने दोनों प्राप्त ब्याज में ₹45 का अंतर पाया। प्रत्येक स्थिति में निवेश की गई राशि (₹ में) कितनी थी?

- Ans
- ☒ 1. 4,500
  - ☒ 2. 3,750
  - ☒ 3. 4,850
  - ☒ 4. 3,600

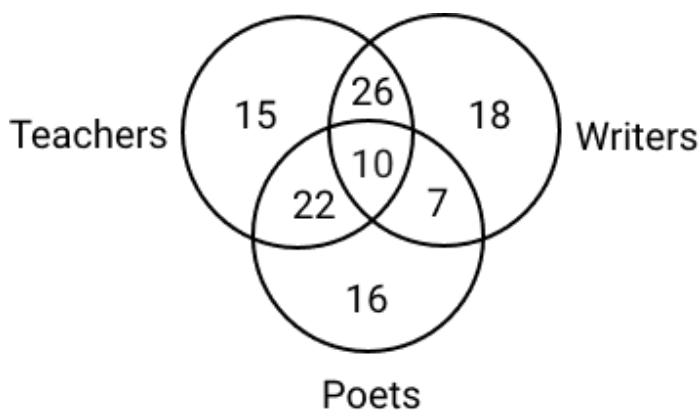
Q.92 अक्टूबर 2024 में विश्व न्याय परियोजना (World Justice Project - WJP) विधि सम्मत शासन सूचकांक (Rule of Law Index), 2024 द्वारा जारी रिपोर्ट के अनुसार, 142 देशों में से भारत का स्थान कौन-सा है?

- Ans
- ☒ 1. 79वां
  - ☒ 2. 14वां
  - ☒ 3. 52वां
  - ☒ 4. 10वां

Q.93 ऑक्सी श्वसन के दौरान, प्रत्येक पाइरूवेट अणु विखंडित होकर कार्बन डाइऑक्साइड के \_\_\_\_\_ अणु देता है।

- Ans
- ☒ 1. चार
  - ☒ 2. एक
  - ☒ 3. तीन
  - ☒ 4. दो

Q.94 नीचे दिए गए वेन आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। अलग-अलग वृत्त खंडों में दी गई संख्याएँ व्यक्तियों की संख्या दर्शाती हैं। (ध्यान दें: आपको दिए गए आकड़ों को सत्य मानना है, भले ही वह समान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।) कितने कवि न तो लेखक हैं और न ही शिक्षक?



संदर्भ: Teachers - शिक्षक, Writers - लेखक, Poets - कवि

- Ans
- ☒ 1. 10
  - ☒ 2. 16
  - ☒ 3. 15
  - ☒ 4. 22

Q.95 ईंधन की कीमत में तीन क्रमिक महीनों में क्रमशः 35%, 10% और 50% की कमी होती है, लेकिन चौथे महीने में इसमें 40% की वृद्धि होती है। मूल कीमत की तुलना में चौथे महीने में ईंधन की कीमत में कुल कितने प्रतिशत की वृद्धि या कमी हुई है?

- Ans
- ☒ 1. 56.75% की वृद्धि हुई है।
  - ☒ 2. 64.45% की वृद्धि हुई है।
  - ☒ 3. 59.05% की कमी आई है।
  - ☒ 4. 63.97% की कमी आई है।

Q.96 एक छात्र अवलोकन करता है कि धारावाही तार के पास लाने पर एक दिक् सूचक सुई विक्षेपित होती है। चुंबकीय क्षेत्रों की अपनी समझ का उपयोग करते हुए, समझाइए कि ऐसा क्यों होता है?

- Ans
- ☒ 1. एक धारावाही तार एक चुंबकीय क्षेत्र बनाता है जो दिक् सूचक सुई पर बल आरोपित करता है।
  - ☒ 2. तार गर्म हो जाता है, जिसके कारण वायुधारा सुई को हिलाती है।
  - ☒ 3. तार के कारण एक गुरुत्वीय प्रभाव उत्पन्न होता है, जिससे सुई हिलती है।
  - ☒ 4. तार एक विद्युत बल उत्पन्न करता है जो दिक् सूचक सुई पर कार्य करता है।

Q.97 एक कार 10 सेकंड में उत्तर दिशा में 120 मीटर की दूरी तय करती है और फिर अगले ही 10 सेकंड में तुरंत अपनी प्रारंभिक स्थिति पर वापस लौट आती है। निम्न में से कौन-सा कथन पूरी यात्रा के लिए कार के औसत वेग का सबसे सटीक वर्णन करता है?

- Ans
- ☒ 1. औसत वेग 6 मीटर/सेकंड है क्योंकि 20 सेकंड में कुल दूरी 240 मीटर है।
  - ☒ 2. औसत वेग 12 मीटर/सेकंड है क्योंकि कार ने 10 सेकंड में 120 मीटर की दूरी तय की।
  - ☒ 3. औसत वेग 12 मीटर/सेकंड है क्योंकि कुल समय 10 सेकंड है।
  - ☒ 4. औसत वेग शून्य है क्योंकि विस्थापन शून्य है।

Q.98 विरामवस्था में स्थित एक गेंद को 20 m ऊँची इमारत के शीर्ष से गिराया जाता है। गणना करें कि यह धरती से किस चाल से टकराएगी। ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

- Ans
- ☒ 1. 14 m/s
  - ☒ 2. 40 m/s
  - ☒ 3. 20 m/s
  - ☒ 4. 10 m/s

Q.99 किसी निश्चित तर्क के अनुसार, QL 2 का संबंध SG 16 से है। उसी तर्क के अनुसार, EI 6 का संबंध GD 20 से है। उसी तर्क के अनुसार, PN 8 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

- Ans
- ☒ 1. UJ 23
  - ☒ 2. YU 11
  - ☒ 3. JI 12
  - ☒ 4. RI 22

Q.100 एक निश्चित कूट में,  
'great people gathering' को 'sc nj gy' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'great minds together' को 'xg jp sc' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'read people minds' को 'nj ys jp' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
(सभी कूट को केवल दो अक्षर में कूटबद्ध किया गया है)  
'together gathering' के लिए कूट क्या है?

- Ans
- ☒ 1. sc ys
  - ☒ 2. gy jp
  - ☒ 3. gy ys
  - ☒ 4. xg gy



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS  
सीईएन - 05/25 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 05/25 - JE, DMS, CMA



|           |                    |
|-----------|--------------------|
| Test Date | 20/02/2026         |
| Test Time | 9:00 AM - 10:30 AM |
| Subject   | RRB JE DMS CMA     |

\* 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

Q.1 कौन-सा गुण बताता है कि जब एक किरण पुंज एक वास्तविक विलयन (True solution) से गुजरती है तो प्रकाश का मार्ग क्यों दिखाई नहीं देता है?

- Ans ☒ 1. कण विलायक अणुओं से भारी होते हैं।  
☒ 2. कण एक नैनोमीटर से छोटे होते हैं।  
☒ 3. स्थिर रहने पर कण नीचे बैठ जाते हैं।  
☒ 4. कणों को निस्यंदन द्वारा हटाया जा सकता है।

Q.2 एक मीनार के आधार से 20 मीटर की दूरी पर खड़ा एक व्यक्ति देखता है कि मीनार के शीर्ष का उन्नयन कोण  $60^\circ$  है। मीनार की ऊँचाई ज्ञात कीजिए। (दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित करें)

- Ans ☒ 1. 34.64 m  
☒ 2. 38.38 m  
☒ 3. 36.67 m  
☒ 4. 32.60 m

Q.3 मार्च के महीने में, शनिवार और रविवार को छोड़कर, एक डीलर द्वारा कारों की औसत बिक्री प्रतिदिन 151 है। रविवार को कारों की औसत दैनिक बिक्री 129 है। यदि पहला शनिवार 3 मार्च को है और पूरे महीने के लिए प्रतिदिन कारों की औसत बिक्री 148 है, तो शनिवार को कारों की औसत दैनिक बिक्री कितनी है?

- Ans ☒ 1. 150  
☒ 2. 153  
☒ 3. 155  
☒ 4. 145

Q.4 पौधों को पोषक तत्व उपलब्ध कराने की प्रक्रिया के आधार पर, रासायनिक उर्वरकों और खादों के बीच मुख्य अंतर क्या है?

- Ans ☒ 1. रासायनिक उर्वरक, जैविक गतिविधि को बढ़ाते हैं।  
☒ 2. खादों में पोषक तत्वों की सांद्रता अधिक और परिवर्तनशीलता कम होती है।  
☒ 3. खाद धीरे-धीरे पोषक तत्व मुक्त करती है।  
☒ 4. पारंपरिक रासायनिक उर्वरक धीरे-धीरे पोषक तत्व मुक्त करते हैं।

Q.5 संसदीय समितियों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- Ans
- ✓ 1. स्थायी समितियों का समय-समय पर पुनर्गठन किया जाता है और वे स्थायी होती हैं।
  - ✗ 2. संसदीय समितियाँ अस्थायी नहीं होतीं।
  - ✗ 3. तदर्थ समितियाँ स्थायी प्रकृति की होती हैं।
  - ✗ 4. सभी संसदीय समितियाँ स्थायी होती हैं।

Q.6 गंगा नदी को साफ करने के लिए 'नमामि गंगे कार्यक्रम' कब आरंभ किया गया था?

- Ans
- ✗ 1. 2015
  - ✓ 2. 2014
  - ✗ 3. 2020
  - ✗ 4. 2017

Q.7 एक छोटे बच्चे की अलग-अलग आँखों में निकट-दृष्टि दोष और दीर्घ-दृष्टि दोष दोनों का पता चलता है। सबसे उपयुक्त सुधारात्मक दृष्टिकोण क्या है?

- Ans
- ✗ 1. दोनों आँखों में द्वि-फोकसी लेंस का उपयोग करना
  - ✗ 2. दोनों आँखों में बेलनाकार लेंस का उपयोग करना
  - ✗ 3. दोनों आँखों के लिए समान उत्तल लेंस प्रदान करना
  - ✓ 4. प्रत्येक आँख के लिए अलग-अलग लेंस वाले चश्मे प्रदान करना (एक के लिए अवतल, दूसरे के लिए उत्तल)

Q.8 सरल कीजिए :  $\frac{\sqrt[3]{5832}}{\sqrt[4]{1296}} \times \frac{3}{54} \times 168$

- Ans
- ✗ 1. 25
  - ✗ 2. 36
  - ✗ 3. 18
  - ✓ 4. 28

Q.9 एक आयताकार मैदान की लंबाई, उसकी चौड़ाई से 21 m अधिक है। इसका क्षेत्रफल 31,042 m<sup>2</sup> है। इसकी चौड़ाई (m में) कितनी है?

- Ans
- ✗ 1. 151
  - ✓ 2. 166
  - ✗ 3. 161
  - ✗ 4. 182

Q.10 10, 12, 9, 8, 21 का मानक विचलन (दो दशमलव स्थानों तक सही) \_\_\_\_\_ है।

- Ans
- ✗ 1. 4.59
  - ✓ 2. 4.69
  - ✗ 3. 4.79
  - ✗ 4. 4.89

Q.11 छः दोस्त O, P, Q, G, H और I, एक ही इमारत की छः अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं। इमारत की सबसे निचली मंजिल का क्रमांक 1 है, उसके ठीक ऊपर की मंजिल का क्रमांक 2 और इसी क्रम में आगे की भी मंजिल को सबसे ऊपरी मंजिल तक क्रमांकित किया गया है। सबसे ऊपरी मंजिल का क्रमांक 6 है। Q के ऊपर केवल एक दोस्त रहता है। P एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है लेकिन मंजिल क्रमांक 4 पर नहीं। P और H के बीच में केवल दो दोस्त रहते हैं। Q और I के बीच में केवल दो दोस्त रहते हैं। Q के ठीक नीचे O रहता है। G और O के बीच में कितने दोस्त रहते हैं?

- Ans
- ✗ 1. एक
  - ✗ 2. एक भी नहीं
  - ✗ 3. तीन
  - ✓ 4. दो

Q.12 वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जिसे 5, 6, 3 और 4 से भाग देने पर शेषफल 2 प्राप्त होता है, लेकिन उस संख्या को 7 से भाग देने पर कोई शेषफल प्राप्त नहीं होता है।

- Ans
- ☒ 1. 147
  - ☒ 2. 182
  - ☒ 3. 168
  - ☒ 4. 198

Q.13 निम्नलिखित में से कौन-से अक्षर-समूह # और % के स्थान पर आने चाहिए ताकि :: के बाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच वही पैटर्न और संबंध हो जो :: के दाईं ओर के अक्षर-समूह युग्म के बीच है?

# : ORM :: MPK : %

- Ans
- ☒ 1. # = QTO, % = KNI
  - ☒ 2. # = TTO, % = KMK
  - ☒ 3. # = MKO, % = KNI
  - ☒ 4. # = QTO, % = KPY

Q.14 यदि 7 : 21 :: 2.2 : x और 7 : 49 :: 9 : y है, तो x और y का अनुपात क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 15 : 115
  - ☒ 2. 9 : 106
  - ☒ 3. 11 : 105
  - ☒ 4. 12 : 103

Q.15 एक शिविर में 51 व्यक्तियों के लिए 12 दिनों के राशन की व्यवस्था है। यदि व्यक्तियों की संख्या बढ़ाकर 102 कर दी जाए, तो वही राशन कितने दिनों तक चलेगा?

- Ans
- ☒ 1. 9
  - ☒ 2. 5
  - ☒ 3. 4
  - ☒ 4. 6

Q.16 मान लीजिए एक छात्र एक मनोरंजन पार्क झूले का डिज़ाइन तैयार करना चाहता है जो सवारियों को एक समान चाल से एक वृत्त में घुमाए। छात्र को यह सुनिश्चित करने के लिए कौन-सी अवधारणा लागू करनी होगी कि वृत्तीय गति के दौरान सवारियां अपनी सीटों पर सुरक्षित रहें?

- Ans
- ☒ 1. सवारियों को अपनी सीटों पर बांधे रखने के लिए केवल गुरुत्वाकर्षण ही पर्याप्त है।
  - ☒ 2. सवारियों को उनकी सीटों से बांधे रखने के लिए एक नियत बाह्य बल लगाना होगा।
  - ☒ 3. सवारियों को एक समान वृत्तीय गति में बनाए रखने के लिए उन पर एक नियत आंतरिक (अभिकेंद्र) बल लगाना होगा।
  - ☒ 4. यादृच्छिक रूप से चाल बढ़ाने से वे सुरक्षित रहेंगे।

Q.17 इस प्रश्न में, नीचे दिए गए कूट और शर्तों के आधार पर संख्याओं/प्रतीकों के एक समूह को अक्षरों में कूटबद्ध किया गया है। शर्तों का पालन करने वाला सही कूट संयोजन ही आपका उत्तर है। यदि कोई भी शर्त लागू नहीं होती है, तो तालिका में दिए गए संबंधित संख्या/प्रतीक के कूट का सीधे उपयोग करें।

| संख्या/प्रतीक | 7 | \$ | 8 | 6 | & | # | 3 | + | 5 | 4 | 2 | 9 | @ | * |
|---------------|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| कूट           | A | E  | R | T | H | U | K | L | P | Z | C | V | N | Q |

शर्तें –

- (i) यदि पहला अवयव एक प्रतीक है और अंतिम अवयव एक संख्या है, तो इन दोनों (पहले और अंतिम अवयवों) के कूट को आपस में बदला जाना है।
- (ii) यदि पहला अवयव एक विषम संख्या है और अंतिम अवयव एक सम संख्या है, तो पहले और अंतिम अवयवों को @ के रूप में कूटबद्ध किया जाना है।
- (iii) यदि दूसरा और तीसरा दोनों अवयव पूर्ण वर्ग हैं, तो तीसरे अवयव को दूसरे अवयव के कूट के रूप में कूटबद्ध किया जाना है।

निम्नलिखित समूह के लिए कूट क्या होगा?

7 4 9 @ \$

- Ans
- ☒ 1. EZZNE
  - ☒ 2. AZZNE
  - ☒ 3. AZZRE

Q.18 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सभी संतृप्त हाइड्रोकार्बन के लिए सही है?

- Ans
- ☒ 1. इनमें कम से कम एक द्वि-आबंध होता है।
  - ☒ 2. वे योगज अभिक्रियाओं की अपेक्षा प्रतिस्थापन अभिक्रियाएँ प्रदर्शित करते हैं।
  - ☒ 3. त्रि-आबंध के कारण वे सामान्यतः अत्यधिक अभिक्रियाशील होते हैं।
  - ☒ 4. वे सरलतापूर्वक योगज अभिक्रिया कर लेते हैं।

Q.19 जब एक ध्वनि तरंग वायु से जल में प्रवेश करती है, तो सीमा पार करते समय उसकी आवृत्ति, चाल और तरंगदैर्घ्य में क्या परिवर्तन होता है?

- Ans
- ☒ 1. इसकी आवृत्ति स्थिर रहती है, चाल और तरंगदैर्घ्य बढ़ती है।
  - ☒ 2. इसकी आवृत्ति बढ़ती है, चाल समान रहती है और तरंगदैर्घ्य कम हो जाती है।
  - ☒ 3. इसकी आवृत्ति स्थिर रहती है, चाल कम होती है और तरंगदैर्घ्य कम हो जाती है।
  - ☒ 4. इसकी आवृत्ति कम होती है, चाल कम होती है और तरंगदैर्घ्य बढ़ जाती है।

Q.20 A, B, C, M, N और O में से प्रत्येक ने अलग-अलग अंक प्राप्त किए हैं। O और B के बीच में केवल दो व्यक्तियों ने अंक प्राप्त किए हैं। केवल एक व्यक्ति ने M से अधिक अंक प्राप्त किए हैं। M और O के बीच में केवल तीन व्यक्तियों ने अंक प्राप्त किए हैं। N ने C से अधिक लेकिन A से कम अंक प्राप्त किए हैं। कितने व्यक्तियों ने C से कम अंक प्राप्त किए हैं?

- Ans
- ☒ 1. चार
  - ☒ 2. तीन
  - ☒ 3. दो
  - ☒ 4. एक

Q.21 गैर-जैवनिम्नीकरणीय पदार्थ पर्यावरण के लिए हानिकारक क्यों हैं?

- Ans
- ☒ 1. जल में कोई प्रदूषण नहीं करते हैं
  - ☒ 2. विघटन के लिए ऊष्मा एवं ताप की आवश्यकता होती है, हानिकारक रसायन छोड़ते हैं
  - ☒ 3. मृदा में आसानी से मिल जाते हैं
  - ☒ 4. बैक्टीरिया द्वारा विघटित हो सकते हैं

Q.22 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

17 30 43 56 69 ?

- Ans
- ☒ 1. 82
  - ☒ 2. 80
  - ☒ 3. 83
  - ☒ 4. 81

Q.23 पूर्वी तटीय मैदानों में बालू के टिब्बों और तट के बीच क्या स्थित है?

- Ans
- ☒ 1. लैगून
  - ☒ 2. पहाड़
  - ☒ 3. डेल्टा
  - ☒ 4. समुद्र तट

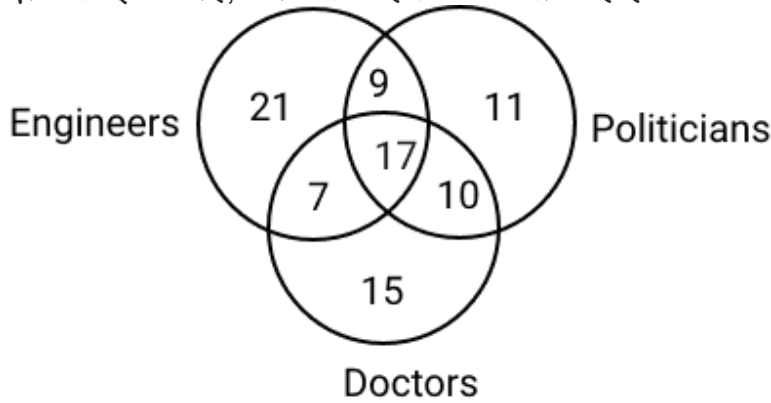
Q.24 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 217 का संबंध 115 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 183 का संबंध 81 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 234 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है? (ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

- Ans
- ☒ 1. 139
  - ☒ 2. 121
  - ☒ 3. 145
  - ☒ 4. 132

Q.25 एक पौधा संग्रहीत अपशिष्ट उत्पादों को निष्कासित करने के लिए अपने पत्ते और छाल गिरा देता है। यह विधि जंतुओं द्वारा अपशिष्ट उत्सर्जित करने की विधि से कैसे अलग है?

- Ans
- ✗ 1. जंतुओं के विपरीत, पौधे अपशिष्ट उत्सर्जित करने के लिए पाचन तंत्र का उपयोग करते हैं।
  - ✓ 2. पौधे उन भागों का उपयोग करते हैं जिन्हें त्यागा जाएगा, जबकि जंतुओं में उत्सर्जन के लिए विशेष अंग होते हैं।
  - ✗ 3. जंतुओं के विपरीत, पौधों में अपशिष्ट उत्सर्जन के लिए एक ही अंग प्रणाली होती है।
  - ✗ 4. जंतुओं के विपरीत, पौधे उत्सर्जन के लिए रक्त परिसंचरण का उपयोग करते हैं।

Q.26 नीचे दिए गए वेन आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। अलग-अलग वृत्त खंडों में दी गई संख्याएँ व्यक्तियों की संख्या दर्शाती हैं। (ध्यान दें: आपको दिए गए आकड़ों को सत्य मानना है, भले ही वह समान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।) ऐसे कितने इंजीनियर हैं, जो राजनेता भी हैं लेकिन चिकित्सक नहीं हैं?



संदर्भ: Engineers - इंजीनियर, Politicians - राजनेता, Doctors - चिकित्सक

- Ans
- ✓ 1. 9
  - ✗ 2. 10
  - ✗ 3. 7
  - ✗ 4. 17

Q.27 निम्नलिखित में से कौन-सा, केवल पादप कोशिका में उपस्थित होता है?

- Ans
- ✓ 1. कोशिका भित्ति (Cell wall)
  - ✗ 2. अंतर्द्रव्यी जालिका (Endoplasmic reticulum)
  - ✗ 3. रसधानी (Vacuoles)
  - ✗ 4. केंद्रक (Nucleus)

Q.28 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से संगत हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर समूह युग्म, उस समूह से संबंधित नहीं है? (ध्यान दें: असंगत अक्षर-समूह युग्म, उस अक्षर-समूह युग्म में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

- Ans
- ✓ 1. LD - XF
  - ✗ 2. TM - HP
  - ✗ 3. ZS - NV
  - ✗ 4. WP - KS

Q.29 टॉर्च का बल्ब केवल स्विच चालू करने पर ही क्यों जलता है?

- Ans
- ✗ 1. क्योंकि बल्ब सेल के साथ श्रेणी में जुड़ा हुआ है
  - ✗ 2. क्योंकि बल्ब कार्यात्मक है
  - ✓ 3. क्योंकि स्विच परिपथ को पूर्ण कर देता है, जिससे विद्युत धारा प्रवाहित होने लगती है
  - ✗ 4. क्योंकि बैटरी चार्ज होती है

Q.30 आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिए कौन-सा आर्थिक मॉडल यह वकालत करता है कि विकासशील देशों को मुक्त व्यापार (free trade) के बजाय आयात प्रतिस्थापन को प्राथमिकता देनी चाहिए?

- Ans
- ☒ 1. तुलनात्मक लाभ सिद्धांत
  - ☒ 2. निर्यात आधारित विकास मॉडल
  - ☒ 3. आयात प्रतिस्थापन औद्योगीकरण
  - ☒ 4. नवउदारवाद

Q.31 निम्नलिखित समीकरणों से  $x$ ,  $y$  और  $z$  का मान ज्ञात कीजिए।  
 $3x + 2y - z = 24$ ,  $x - 5y + 3z = 16$ ,  $x + y - 3z = 21$

- Ans
- ☒ 1.  $x = \frac{389}{42}$ ,  $y = \frac{-97}{21}$ ,  $z = \frac{-229}{42}$
  - ☒ 2.  $x = \frac{-229}{42}$ ,  $y = \frac{-289}{42}$ ,  $z = \frac{97}{21}$
  - ☒ 3.  $x = \frac{289}{42}$ ,  $y = \frac{97}{21}$ ,  $z = \frac{229}{42}$
  - ☒ 4.  $x = \frac{-97}{21}$ ,  $y = \frac{-289}{42}$ ,  $z = \frac{229}{42}$

Q.32 चेतन के वेतन में पहले 40% की कटौती की गई और उसके बाद उसमें 24% की वृद्धि की गई। उसका अंतिम वेतन उसके प्रारंभिक वेतन की तुलना में कितने प्रतिशत कम है?

- Ans
- ☒ 1. 40%
  - ☒ 2. 25.6%
  - ☒ 3. 9.6%
  - ☒ 4. 24%

Q.33 उस युग्म का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिसका अनुसरण नीचे दिए गए युग्मों के दो समुच्चय द्वारा किया जाता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

IIO : JDK  
NGR : OBN

- Ans
- ☒ 1. ITX : IOS
  - ☒ 2. ORL : PMH
  - ☒ 3. IQL : IKH
  - ☒ 4. BHW : BCR

Q.34 गिरीश ने एक परीक्षा में 664 अंक प्राप्त किए और वह अधिकतम अंकों के 84% से 8 अंक पीछे रह गया। उसी परीक्षा में, उसके मित्र ने 472 अंक प्राप्त किए। उसके मित्र द्वारा प्राप्त अंकों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 61%
  - ☒ 2. 56%
  - ☒ 3. 58%
  - ☒ 4. 59%

Q.35 7-अंकों की संख्या 93A562B, 9 से विभाज्य है।  $(A + B)$  का न्यूनतम मान क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 4
  - ☒ 2. 7
  - ☒ 3. 2
  - ☒ 4. 5

Q.36 निम्नलिखित को सरल कीजिए।

$$294 \div [10 \div 5 \times \{11 + 12 - (8 + 5 - (10 + 1))\}]$$

- Ans
- ☒ 1. 4
  - ☒ 2. 7
  - ☒ 3. 2
  - ☒ 4. 15

Q.37 कौन-सा कथन एक विषमांगी मिश्रण का सही वर्णन करता है?

- Ans
- ☒ 1. इसकी संरचना हमेशा निश्चित और नियत रहती है।
  - ☒ 2. इसकी संरचना संपूर्ण मिश्रण में एकसमान नहीं होती है।
  - ☒ 3. इसके अवयवों को भौतिक विधियों द्वारा अलग-अलग नहीं किया जा सकता है।
  - ☒ 4. इसके कण समान रूप से कण स्तर पर वितरित होते हैं।

Q.38 निम्नलिखित में से किस यौगिक का सूत्र इकाई द्रव्यमान 100 u है?

- Ans
- ☒ 1.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$
  - ☒ 2.  $\text{MgO}$
  - ☒ 3.  $\text{CaCO}_3$
  - ☒ 4.  $\text{CaCl}_2$

Q.39 निम्नलिखित संख्या और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएं से दाएं की जानी है। (नोट: सभी संख्याएं केवल एक-अंकीय संख्याएं हैं।)

(बाएं) 8 9 & 8 \$ 5 # @ & # 4 @ 3 ! + ? 4 5 & 8 (दाएं)

यदि श्रृंखला से सभी प्रतीकों को हटा दिया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा दाईं ओर से सातवां होगा?

- Ans
- ☒ 1. 4
  - ☒ 2. 8
  - ☒ 3. 5
  - ☒ 4. 3

Q.40 निम्नलिखित में से किस विकल्प में एथेनॉल ( $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ ) के एक गुणधर्म का वर्णन नहीं किया गया है?

- Ans
- ☒ 1. यह सभी अनुपातों में जल में विलेय होता है।
  - ☒ 2. यह एक निर्मल, रंगहीन तरल है जिसकी गंध सुखद होती है।
  - ☒ 3. यह नीले लिटमस पेपर को लाल कर देता है।
  - ☒ 4. यह सोडियम के साथ अभिक्रिया करके हाइड्रोजन गैस मुक्त करता है।

Q.41 100 मीटर की एक दौड़ में, X की चाल 5 m/s और Y की चाल 4 m/s है। दौड़ को बराबरी पर समाप्त करने के लिए, X को Y को कितने मीटर की शुरुआती बढ़त देनी चाहिए?

- Ans
- ☒ 1. 20
  - ☒ 2. 10
  - ☒ 3. 15
  - ☒ 4. 25

Q.42 खेड़ा सत्याग्रह आंदोलन के दौरान किन शख्सियतों ने महात्मा गांधी का सक्रिय रूप से समर्थन किया था?

- Ans
- ☒ 1. राज कुमार शुक्ला और राजेंद्र प्रसाद
  - ☒ 2. अंबालाल साराभाई और अनसूया बेन
  - ☒ 3. वल्लभभाई पटेल और इंदूलाल याज्ञनिक
  - ☒ 4. वल्लभभाई पटेल और राजेंद्र प्रसाद

Q.43 दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

116, 121, 131, 146, 166, ?

- Ans
- ☐ 1. 195
  - ☐ 2. 189
  - ☒ 3. 191
  - ☐ 4. 193

Q.44 दिए गए आकड़ों का बहुलक ज्ञात कीजिए (दशमलव के दो स्थानों तक सही)।

|             |     |      |       |       |       |
|-------------|-----|------|-------|-------|-------|
| वर्ग अंतराल | 0-6 | 6-12 | 12-18 | 18-24 | 24-30 |
| बारंबारता   | 8   | 7    | 5     | 9     | 4     |

- Ans
- ☐ 1. 21.36
  - ☒ 2. 20.67
  - ☐ 3. 22.45
  - ☐ 4. 19.24

Q.45 यदि + का अर्थ - है, - का अर्थ  $\times$  है,  $\times$  का अर्थ  $\div$  है,  $\div$  का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$8-21 \times 3 \div 75 + 13 = ?$$

- Ans
- ☐ 1. 119
  - ☒ 2. 118
  - ☐ 3. 128
  - ☐ 4. 120

Q.46 इस प्रश्न में, संख्याओं/प्रतिकों के एक समूह को नीचे दिए गए कूटों और उसके बाद दी गई शर्तों के अनुसार अक्षर कूट का इस्तेमाल करके कूटबद्ध किया गया है। शर्तों का अनुसरण करने वाले कूट का सही संयोजन आपका उत्तर है। यदि किसी भी शर्त का अनुसरण नहीं होता है, तो संबंधित संख्याओं/प्रतिकों के लिए कूट का सीधे तालिका में दिए गए कूट के अनुसार अनुसरण किया जाना है।

|                 |   |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| संख्याएं/प्रतिक | 2 | @ | 5 | 8 | \$ | 9 | & | % | # | 6 | + | 7 | 3 | 1 |
| कूट             | P | T | F | J | W  | A | E | R | D | Q | S | B | U | L |

शर्तें

यदि पहला अवयव एक संख्या है और अंतिम अवयव एक प्रतीक है, तो इन दोनों (पहले और अंतिम अवयवों) के लिए कूट का आदान-प्रदान किया जाना है।

यदि पहला अवयव एक सम संख्या है और अंतिम अवयव विषम संख्या है, तो पहले और अंतिम अवयव को \$ के रूप में कूटबद्ध किया जाना है।

यदि दूसरे और तीसरे दोनों अवयव पूर्ण घन हैं, तो तीसरे अवयव को दूसरे अवयव के लिए कूट के रूप में कूटबद्ध किया जाना है।

निम्नलिखित संख्याओं/प्रतीकों के समूह के लिए कूट क्या है?

28%5

- Ans
- ☐ 1. PRJF
  - ☒ 2. \$JR\$
  - ☐ 3. PJRF
  - ☐ 4. \$RJ\$

Q.47 परिकेंद्रकी दिक्स्थान कहाँ होता है?

- Ans
- ☐ 1. केंद्रक के अंदर
  - ☐ 2. केंद्रिक के भीतर
  - ☐ 3. केंद्रक के बाहर
  - ☒ 4. केंद्रकीय आवरण की दो परतों के मध्य

Q.48 नीचे दिए गए कथनों में से त्रिभुजों के बारे में सही कथन चुनिए:

- A. 9 cm, 13 cm, 3 cm भुजाओं वाले एक त्रिभुज की रचना की जा सकती है।  
B.  $\triangle PQR$  में, यदि  $\angle P = 50^\circ$ ,  $\angle Q = 30^\circ$  है, तो QR त्रिभुज की सबसे लंबी भुजा है।  
C. 6 cm भुजा वाले एक समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल  $18\sqrt{3} \text{ cm}^2$  है।  
D.  $\triangle DEF$  और  $\triangle PQR$  में,  $\angle D = \angle P$ ,  $\angle E = \angle Q$  और  $DF = PR$  है। तो  $\triangle DEF$ ,  $\triangle PQR$  के सर्वांगसम है।

- Ans ☒ 1. केवल D  
☒ 2. केवल A  
☒ 3. केवल A, B, C  
☒ 4. केवल B, C, D

Q.49 ब्रौलर (broilers) के लिए कुक्कुट आहार में विटामिन A और K की मात्रा को अधिक बनाए रखना क्यों महत्वपूर्ण है?

- Ans ☒ 1. ठंड के मौसम के प्रति उनकी सहनशीलता बढ़ाने के लिए।  
☒ 2. अंडों के आकार को कम करने के लिए।  
☒ 3. ब्रौलर को बाह्य परजीवी प्रतिरोधी बनाने के लिए।  
☒ 4. स्वस्थ वृद्धि और विकास के लिए उचित पोषण सुनिश्चित करने के लिए।

Q.50 एक बेलनाकार पात्र में 154 लीटर जल भरा हुआ है। यदि इसके आधार की त्रिज्या 14 cm है, तो पात्र में जल स्तंभ की ऊँचाई (cm में) ज्ञात कीजिए।

$$(\pi = \frac{22}{7} \text{ लीजिए})$$

- Ans ☒ 1. 250 cm  
☒ 2. 275 cm  
☒ 3. 240 cm  
☒ 4. 260 cm

Q.51 एक निश्चित कूट भाषा में,  
A + B का अर्थ है 'A, B की बेटी है'  
A - B का अर्थ है 'A, B का भाई है'  
A x B का अर्थ है 'A, B की पत्नी है'  
A ÷ B का अर्थ है 'A, B का पिता है'  
उपरोक्त के आधार पर, यदि 'E + F ÷ G - H x K' है, तो E का K से क्या संबंध है?

- Ans ☒ 1. माँ  
☒ 2. पत्नी की माँ  
☒ 3. पत्नी की बहन  
☒ 4. बहन

Q.52 एक बेईमान विक्रेता यह दावा करता है कि वह वस्तुओं को उनके क्रय मूल्य पर बेच रहा है। परंतु, वह 1000 ग्राम के स्थान पर केवल 902 ग्राम वजन तोलता है। उसका लाभ प्रतिशत (दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।

- Ans ☒ 1. 6.51%  
☒ 2. 10.86%  
☒ 3. 12.08%  
☒ 4. 11.82%

Q.53 निम्न में से कौन-सा जल निकायों में अजैव-निम्नीकरणीय पदार्थों का प्रभाव है?

- Ans ☒ 1. नालियों का अवरुद्ध होना और जलीय जीवों को नुकसान पहुँचाना  
☒ 2. मछलियों को पोषण प्रदान करना  
☒ 3. जल का पोषक तत्वों से समृद्ध होना  
☒ 4. पौधों की वृद्धि में सहायता करना

Q.54 गोविंद बिन्दु A से गाड़ी चलाना शुरू करता है और दक्षिण की ओर 5 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 5 km गाड़ी चलाता है, पुनः बाएँ मुड़कर 12 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाएँ मुड़कर 11 km गाड़ी चलाता है। अंततः वह बाएँ मुड़कर 7 km गाड़ी चलाता है और बिन्दु P पर रुक जाता है। बिन्दु A पर पुनः पहुंचने के लिए उसे कितनी दूर (सबसे कम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलाना चाहिए? (जब तक कि निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)

- Ans
- ☒ 1. पश्चिम की ओर 5 km
  - ☒ 2. पूर्व की ओर 6 km
  - ☒ 3. पूर्व की ओर 5 km
  - ☒ 4. पश्चिम की ओर 6 km

Q.55 कौन-सा नियम चुंबकीय क्षेत्र में धारावाही चालक पर कार्य करने वाले बल की दिशा को निर्धारित करने में सहायता करता है?

- Ans
- ☒ 1. फ़ैराडे का नियम
  - ☒ 2. दाएं हाथ का नियम
  - ☒ 3. फ्लेमिंग के बाएं हाथ का नियम
  - ☒ 4. एम्पीयर का नियम

Q.56 15 के प्रथम 18 धनात्मक गुणजों का औसत क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 18
  - ☒ 2. 142.5
  - ☒ 3. 15
  - ☒ 4. 135

Q.57 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हो, यह निर्धारित करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन: कुछ कूड़ेदान, बिल्लियाँ हैं। कोई बिल्ली, हिरण नहीं है। कोई बिल्ली, पेड़ नहीं है।

निष्कर्ष:

(I): कोई कूड़ेदान, हिरण नहीं है।

(II): कुछ पेड़, हिरण हैं।

- Ans
- ☒ 1. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।
  - ☒ 2. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
  - ☒ 3. निष्कर्ष (I) और (II), दोनों अनुसरण करते हैं।
  - ☒ 4. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

Q.58 हरी खाद द्वारा मिट्टी में मुख्य रूप से कौन-से दो अवयव (elements) मिलाए जाते हैं?

- Ans
- ☒ 1. नाइट्रोजन और फॉस्फोरस
  - ☒ 2. नाइट्रोजन और पोटेशियम
  - ☒ 3. पोटेशियम और मैग्नीशियम
  - ☒ 4. फॉस्फोरस और कैल्शियम

Q.59 निम्नलिखित में से कौन-सा एशिया के सबसे बड़े पशु मेलों में से एक है, जो दो विशाल नदियों — गंगा और गंडक के संगम पर आयोजित किया जाता है?

- Ans
- ☒ 1. त्रिशूर पूरम
  - ☒ 2. सूरज कुंड शिल्प मेला
  - ☒ 3. सोनपुर मेला
  - ☒ 4. फ्लेमिंगो महोत्सव

Q.60 यह प्रश्न निम्नलिखित शब्दों पर आधारित है।

MUG TOP ACE GAS

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार, दाईं ओर से पहले शब्द के दूसरे अक्षर और बाईं ओर से पहले शब्द के दूसरे अक्षर के बीच कितने अक्षर हैं?

Ans ☒ 1. 22

☒ 2. 19

☒ 3. 18

☒ 4. 20

Q.61 यदि  $(5x + 1)^3 + (x + 3)^3 + 8(3x - 4)^3 = 6(5x + 1)(x + 3)(3x - 4)$ , तो  $x$  का मान ज्ञात कीजिए।

Ans ☒ 1.  $\frac{1}{4}$

☒ 2.  $\frac{1}{3}$

☒ 3.  $\frac{1}{2}$

☒ 4.  $\frac{2}{3}$

Q.62 C, D, E, F, X, Y और Z में से प्रत्येक की परीक्षा सोमवार से शुरू होकर उसी सप्ताह के रविवार को समाप्त होने वाले सप्ताह के अलग-अलग दिनों में है। Z से पहले किसी की परीक्षा नहीं है। Z और F के बीच में केवल तीन व्यक्तियों की परीक्षा है। F और X के बीच में केवल एक व्यक्ति की परीक्षा है। Y की परीक्षा बुधवार को है। D की परीक्षा E के बाद के किसी एक दिन है, लेकिन C से पहले किसी एक दिन है। D की परीक्षा सप्ताह के किस दिन है?

Ans ☒ 1. शुक्रवार

☒ 2. गुरुवार

☒ 3. मंगलवार

☒ 4. बुधवार

Q.63 एक स्टोर सभी वस्तुओं पर 16% की व्यापारिक छूट प्रदान करता है। इसके अतिरिक्त, कुछ विशिष्ट वस्तुओं पर "चार खरीदें, एक मुफ्त पाएं" योजना भी उपलब्ध है। यदि एक ग्राहक ₹700 प्रति वस्तु के अंकित मूल्य वाली पांच वस्तुएं खरीदता है और उन पर "चार खरीदें, एक मुफ्त पाएं" योजना लागू होती है, तो पांच वस्तुओं के लिए ग्राहक को कुल कितनी रियायती धनराशि का भुगतान करना होगा?

Ans ☒ 1. ₹2305

☒ 2. ₹2336

☒ 3. ₹2378

☒ 4. ₹2352

Q.64 दो आदमी A और B, 1300 मीटर परिधि वाले एक वृत्त के चारों ओर चलते हैं। A, 150 मीटर प्रति मिनट की चाल से और B, 80 मीटर प्रति मिनट की चाल से चलता है। यदि वे दोनों एक ही समय पर एक ही बिन्दु से चलना शुरू करते हैं और एक ही दिशा में चलते हैं, तो कितने समय बाद वे एक-दूसरे से मिलेंगे?

Ans ☒ 1.  $17\frac{8}{7}$  मिनट

☒ 2.  $16\frac{5}{7}$  मिनट

☒ 3.  $15\frac{4}{7}$  मिनट

☒ 4.  $18\frac{4}{7}$  मिनट

Q.65 दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आएगा?

HUL 19 , MZQ 36, REV 53, WJA 70 , ?

- Ans
- ☒ 1. BMF 90
  - ☒ 2. BNE 88
  - ☒ 3. BOF 87
  - ☒ 4. CMD 80

Q.66 निम्नलिखित अक्षर, संख्या और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और आगे आने वाले प्रश्न का उत्तर दें।

(बाएँ) L 8 \* Q 3 \$ M ^ Y 7 & T 2 % R \$ F 6 # P @ N 9 ! K 4 @ Z ^ W (दाएँ)

यदि सभी प्रतीकों को हटा दिया जाए तो निम्नलिखित में से कौन-सा दाएँ से सातवें स्थान पर होगा?

- Ans
- ☒ 1. F
  - ☒ 2. 6
  - ☒ 3. P
  - ☒ 4. N

Q.67 सात व्यक्ति, A, L, M, I, R, H और S एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। A के बाईं ओर केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। R के दाईं ओर केवल H बैठा है। R और L के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। M, I के बाईं ओर परंतु S के दाईं ओर किसी स्थान पर बैठा है। S और I के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- Ans
- ☒ 1. एक
  - ☒ 2. तीन
  - ☒ 3. दो
  - ☒ 4. चार

Q.68 एक खुले घनाभाकार (cuboidal) टैंक, जिसकी आंतरिक लंबाई, आंतरिक चौड़ाई और आंतरिक ऊंचाई क्रमशः 3 m, 11 m, और 9 m है, का आंतरिक पृष्ठीय क्षेत्रफल ( $m^2$  में) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 314
  - ☒ 2. 303
  - ☒ 3. 295
  - ☒ 4. 285

Q.69 जब एक अवतल दर्पण के वक्रता केंद्र (C) पर एक बिंब रखा जाता है, तो बनने वाले प्रतिबिंब की प्रकृति क्या होगी?

- Ans
- ☒ 1. अभिवर्धित और उल्टा
  - ☒ 2. आभासी और सीधा
  - ☒ 3. वास्तविक और उल्टा
  - ☒ 4. अत्यधिक छोटा, बिंदु के साइज़ का

Q.70 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएँ करके दूसरी संख्या प्राप्त की गई है। उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।  
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

94, 375  
115, 396

- Ans
- ☒ 1. 81, 364
  - ☒ 2. 76, 358
  - ☒ 3. 107, 389
  - ☒ 4. 72, 353

Q.71 20 पुस्तकों का विक्रय मूल्य, 31 पुस्तकों के क्रय मूल्य के बराबर है। हानि या लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 55% हानि
  - ☒ 2.  $\frac{100}{11}\%$  हानि
  - ☒ 3.  $\frac{100}{11}\%$  लाभ
  - ☒ 4. 55% लाभ

Q.72 कौन-सा परिवर्तन, अपमार्जक विलयन में मिसेल (micelle) निर्माण को प्रवर्धित करेगा?

- Ans
- ☒ 1. क्रांतिक मिसेल सांद्रता (CMC) से नीचे अपमार्जक सांद्रण कम करना
  - ☒ 2. क्रांतिक मिसेल सांद्रता (CMC) से ऊपर अपमार्जक सांद्रण बढ़ाना
  - ☒ 3. विलयन को तनु करने के लिए अतिरिक्त जल मिलाना
  - ☒ 4. तापमान को क्राफ्ट पॉइंट से नीचे कम करना

Q.73 एक तकनीशियन को घरेलू परिपथ में एक नया उपकरण इस प्रकार जोड़ना है कि उसे पूर्ण वोल्टेज मिले और वह स्वतंत्र रूप से कार्य कर सके। तकनीशियन को क्या करना चाहिए?

- Ans
- ☒ 1. उपकरण को मौजूदा उपकरणों के साथ समांतर क्रम में संयोजित करें।
  - ☒ 2. उपकरण को केवल भूसंपर्क तार से ही संयोजित करें।
  - ☒ 3. उपकरण को मौजूदा उपकरणों के साथ श्रेणी क्रम में संयोजित करें।
  - ☒ 4. विद्युत परिपथ में उपकरण को केवल उदासीन तार से ही संयोजित करें।

Q.74 9 एक समान डिब्बों का संयुक्त रूप से वजन 72 kg है। कुल वजन को 168 kg बनाने के लिए इसी तरह के कितने डिब्बों की आवश्यकता होगी?

- Ans
- ☒ 1. 18
  - ☒ 2. 20
  - ☒ 3. 21
  - ☒ 4. 24

Q.75 दो क्रमागत प्राकृत संख्याओं का गुणनफल 506 है। दोनों संख्याओं में से बड़ी संख्या कौन-सी है?

- Ans
- ☒ 1. 17
  - ☒ 2. 18
  - ☒ 3. 23
  - ☒ 4. 21

Q.76 दादाभाई नौरोजी के धन अपवाह के सिद्धांत (Drain of Wealth theory) के अनुसार, ब्रिटिश शासन के अंतर्गत भारत के शोषण को समाप्त करने के लिए किस प्रमुख आर्थिक मुद्दे का समाधान करना आवश्यक था?

- Ans
- ☒ 1. किसानों पर लगाया गया अत्यधिक भू-राजस्व
  - ☒ 2. औपनिवेशिक प्रधिकारियों द्वारा धार्मिक भेदभाव
  - ☒ 3. भारतीयों के लिए सीमित प्रशासनिक भागीदारी
  - ☒ 4. भारत और ब्रिटेन के बीच असमान आर्थिक विनिमय

Q.77 भारत सरकार द्वारा पेश किए गए राष्ट्रीय खेल प्रशासन विधेयक, 2024 के मसौदे का उद्देश्य क्या है?

- Ans
- ☒ 1. सभी खेल निर्णयों को एक प्राधिकरण के तहत केंद्रीकृत करना।
  - ☒ 2. राष्ट्रीय प्रतियोगिताओं से पारंपरिक खेलों को समाप्त करना।
  - ☒ 3. खेल संघों में नैतिक शासन और खिलाड़ियों के कल्याण के लिए एक ढांचा तैयार करना।
  - ☒ 4. शहरी और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में खेलों के व्यावसायीकरण को बढ़ाना।

Q.78 मैग्नीशियम फीता (Magnesium ribbon) \_\_\_\_\_ के साथ जलता है।

- Ans
- ☐ 1. एक नीली अप्रदीप्त लौ
  - ☐ 2. बिना किसी दृश्यमान लौ
  - ☒ 3. एक चमकीली सफेद लौ
  - ☐ 4. एक पीली प्रदीप्त लौ

Q.79 यदि बल लगाए जाने के बावजूद विस्थापन शून्य हो जाता है तो किए गए कार्य का क्या होगा?

- Ans
- ☐ 1. किए गए कार्य में वृद्धि होगी।
  - ☐ 2. किए गए कार्य में कमी होगी।
  - ☐ 3. किया गया कार्य नियत रहेगा।
  - ☒ 4. किया गया कार्य शून्य होगा।

Q.80 वर्ष 2025-2027 के कार्यकाल के लिए 'सेंटर ऑफ फिल्मस फॉर चिल्ड्रेन एंड यंग पीपल' (Centre of Films for Children and Young People - CIFEJ) के अध्यक्ष के रूप में किसे चुना गया है?

- Ans
- ☐ 1. लोकेश कनगराज
  - ☒ 2. जितेंद्र मिश्रा
  - ☐ 3. एस. एस. राजामौली
  - ☐ 4. ओम राउत

Q.81 P, W का भाई है। W, R का पिता है। T, J का पिता है। J, R का पुत्र है। J का P से क्या संबंध है?

- Ans
- ☐ 1. भाई की पुत्री का पति
  - ☐ 2. पुत्री का पति
  - ☒ 3. भाई की पुत्री का पुत्र
  - ☐ 4. पुत्री का पुत्र

Q.82 इस प्रश्न में, एक प्रश्न के बाद (I) और (II) क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। आपको निर्णय करना है कि कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़ें और उचित उत्तर का निर्णय लें।

Af, Bg, Cq, Dy और En एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। Bg के दाईं ओर दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

(I) Af, En के ठीक दाईं ओर बैठा है। Dy और En का निकटतम पड़ोसी Cq है।

(II) Dy, Bg के ठीक दाईं ओर बैठा है। En, Bg के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है।

- Ans
- ☐ 1. कथन I और II दोनों एकसाथ (और केवल कथन I या कथन II नहीं) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
  - ☐ 2. कथन I और II में दी गई जानकारी एकसाथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
  - ☐ 3. केवल कथन II में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है।
  - ☒ 4. केवल कथन I में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है।

Q.83 मेथेन (Methane) सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में क्लोरीन के साथ अभिक्रिया करके क्लोरोमेथेन और हाइड्रोजन क्लोराइड बनाता है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

कथन I: एक समय में केवल एक क्लोरीन परमाणु प्रतिस्थापित कर सकता है।

कथन II: अभिक्रिया, प्रतिस्थापन अभिक्रिया का एक उदाहरण है।

कथन III: यदि अभिक्रिया जारी रहती है तो बहुप्रतिस्थापन हो सकता है।

- Ans
- ☐ 1. केवल I और III सत्य हैं
  - ☐ 2. केवल II और III सत्य हैं
  - ☒ 3. I, II और III सत्य हैं
  - ☐ 4. केवल I और II सत्य हैं

Q.84 दुधारू पशुओं के बाड़े में ढलवादार फर्श और उनके आहार में संतुलित आहार प्रदान करना क्यों महत्वपूर्ण है?

- Ans
- ☐ 1. रोगों को रोकने और स्वास्थ्य और दूध उत्पादन में सहयोग प्रदान करने हेतु।
  - ☐ 2. परजीवियों से बचाने और फाइबर की मात्रा बढ़ाने हेतु।
  - ☐ 3. पशुओं के बाड़े को सूखा रखने और साफ-सफाई को सुगम बनाने और मोटे चारे के सेवन को कम करने हेतु।
  - ☒ 4. बाड़े को सूखा रखने और साफ-सफाई को सुगम बनाने, तथा पशु स्वास्थ्य और दुग्ध उत्पादन को सहयोग प्रदान करने हेतु।

Q.85 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन राज्य सभा की शक्तियों को लोक सभा से सही ढंग से पृथक (विभेदित) करता है?

- Ans
- ☒ 1. राज्यसभा के पास सभी वित्तीय मामलों में लोकसभा के समान शक्ति है।
  - ☒ 2. राज्यसभा मंत्रिपरिषद् के खिलाफ अविश्वास प्रस्ताव प्रस्तुत कर सकती है।
  - ☒ 3. राज्य सभा राज्य सूची के विषयों पर संसद को कानून बनाने हेतु अधिकृत कर सकती है।
  - ☒ 4. राज्यसभा धन विधेयकों में संशोधन कर सकती है।

Q.86 ठोसों को कठोर प्रकृति के रूप में क्यों वर्णित किया जाता है?

- Ans
- ☒ 1. इनके कण दुर्बल पारस्परिक आकर्षण के साथ स्वतंत्र रूप से गति करते रहते हैं।
  - ☒ 2. बाहरी बल आरोपित होने पर इनके कण आसानी से फिसल जाते हैं।
  - ☒ 3. इनके कण प्रबल आकर्षण बल के साथ आपस में कसकर बंधे हुए होते हैं।
  - ☒ 4. इनके कणों का द्रव्यमान और आयतन बहुत कम होता है।

Q.87 एक बटुए में सोने, चाँदी और काँसे के टोकन हैं। इसमें सोने और चाँदी के टोकनों का अनुपात 5 : 17 था, जबकि काँसे और सोने के टोकनों का अनुपात 18 : 19 था। काँसे और चाँदी के टोकनों का अनुपात क्या था?

- Ans
- ☒ 1. 90:323
  - ☒ 2. 93:327
  - ☒ 3. 98:328
  - ☒ 4. 95:330

Q.88 निम्नलिखित में से किसके द्वारा दक्कन का पठार, छोटा नागपुर पठार से अलग होता है?

- Ans
- ☒ 1. पश्चिमी घाट (Western Ghats)
  - ☒ 2. विंध्य पर्वतमाला (Vindhya Range)
  - ☒ 3. महानदी बेसिन (Mahanadi Basin)
  - ☒ 4. अरावली पहाड़ियाँ (Aravalli Hills)

Q.89 उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।  
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

(2,9,17)  
(11,16,60)

- Ans
- ☒ 1. (11,8,12)
  - ☒ 2. (3,2,34)
  - ☒ 3. (9,12,8)
  - ☒ 4. (6,17,41)

Q.90 अनिरुद्ध और ब्रह्माजी को एक दीवार बनाने का काम सौंपा गया है। अनिरुद्ध अकेले इस काम को 60 घंटे में पूरा कर सकता है, जबकि ब्रह्माजी (की कार्यक्षमता) तीन गुना तेज है। काम इस प्रकार चलता है: पहले घंटे अनिरुद्ध काम करता है, दूसरे घंटे ब्रह्माजी काम करते हैं, और तीसरे घंटे दोनों साथ मिलकर काम करते हैं। यदि वे इसी क्रम में काम जारी रखते हैं, तो दीवार पूरी होने में कितना समय लगेगा?

- Ans
- ☒ 1. 23 घंटे
  - ☒ 2. 22.5 घंटे
  - ☒ 3. 21.5 घंटे
  - ☒ 4. 7.5 घंटे

Q.91 किसी देश की वर्तमान जनसंख्या 10 करोड़ है और अगले तीन वर्षों में इसके 17.28 करोड़ तक बढ़ने की संभावना है। मृत्यु दर को नगण्य (ध्यान न देते हुए) मानते हुए, जनसंख्या वृद्धि की एकसमान वार्षिक प्रतिशत दर क्या है?

- Ans
- ☐ 1. 10
  - ☐ 2. 11
  - ☒ 3. 20
  - ☐ 4. 12

Q.92 एक पूरी यात्रा के दौरान, जिसमें एक व्यक्ति किसी स्थान पर 5 km/h की चाल से जाता है और 3 km/h की चाल से वापस आता है, औसत चाल के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- Ans
- ☐ 1. औसत चाल 5 km/h और 3 km/h के समांतर माध्य के बराबर होगी।
  - ☐ 2. औसत चाल 5 km/h होगी।
  - ☒ 3. औसत चाल 5 km/h और 3 km/h के समांतर माध्य से कम होगी।
  - ☐ 4. औसत चाल 3 km/h होगी।

Q.93 यदि कोई बिंदु किसी गोलीय दर्पण के मुख्य अक्ष के नीचे स्थित है, तो गोलीय दर्पणों के लिए चिह्न परिपाटी (sign convention) के अनुसार इसकी लंबवत दूरी को कौन-सा चिह्न निर्दिष्ट किया जाता है?

- Ans
- ☐ 1. दर्पण के प्रकार पर निर्भर करता है
  - ☒ 2. ऋणात्मक
  - ☐ 3. धनात्मक
  - ☐ 4. शून्य

Q.94 वित्त वर्ष 26 के लिए 'खेलो इंडिया' (खेल विकास का राष्ट्रीय कार्यक्रम) को कितनी धनराशि आवंटित की गई है?

- Ans
- ☒ 1. ₹1,000 करोड़
  - ☐ 2. ₹1,400 करोड़
  - ☐ 3. ₹1,600 करोड़
  - ☐ 4. ₹1,200 करोड़

Q.95 आर्थिक विकास में तेजी आने के बाद विकास के सामाजिक संकेतकों में सुधार हुआ। 1991 के बाद निम्नलिखित में से किस संकेतक में सबसे अधिक सतत सुधार देखा गया है?

- Ans
- ☐ 1. उपभोक्ता मूल्य सूचकांक
  - ☒ 2. मातृ मृत्यु दर
  - ☐ 3. राजकोषीय घाटा
  - ☐ 4. गिनी गुणांक

Q.96 किरण ने एक व्यवसाय शुरू करने के लिए एक बैंक से ₹4,40,000 की राशि उधार ली। 7% वार्षिक की दर से 2 वर्ष पश्चात, वह कितने साधारण ब्याज (₹ में) का भुगतान करेगा?

- Ans
- ☐ 1. 60600
  - ☐ 2. 63600
  - ☐ 3. 62600
  - ☒ 4. 61600

Q.97 फरवरी 2025 में, केंद्रीय विदेश मंत्री और 61 देशों के मिशन प्रमुखों ने भारत के किस राज्य में स्थित काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान का दौरा किया?

- Ans
- ☒ 1. असम
  - ☐ 2. अरुणाचल प्रदेश
  - ☐ 3. मणिपुर
  - ☐ 4. नागालैंड

**Q.98** नीचे सूचीबद्ध कौन-सी धातु तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में मिलाए जाने पर सबसे प्रबल अभिक्रिया प्रदर्शित करती है?

- Ans**
- ☒ 1. लोहा
  - ☒ 2. मैग्नीशियम
  - ☒ 3. जिंक
  - ☒ 4. कॉपर

**Q.99** भारत की वायु रक्षा क्षमताओं को बढ़ाने के लिए प्रोजेक्ट कुश के अंतर्गत कौन-सी मिसाइल प्रणाली विकसित की जा रही है?

- Ans**
- ☒ 1. विस्तारित रेंज वायु रक्षा प्रणाली
  - ☒ 2. एम. आई. सी. ए.
  - ☒ 3. S-400
  - ☒ 4. ब्रह्मोस

**Q.100** बेल-जार प्रयोग में पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड का उपयोग क्यों किया जाता है, जिसमें प्रकाश संश्लेषण शामिल है?

- Ans**
- ☒ 1. जलोत्सर्जन के लिए
  - ☒ 2. सूर्य का प्रकाश प्रदान करने के लिए
  - ☒ 3. ऑक्सीजन की आपूर्ति करने के लिए
  - ☒ 4. कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करने के लिए

RAILWAY BABA



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS  
सीईएन - 05/25 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 05/25 - JE, DMS, CMA



|           |                    |
|-----------|--------------------|
| Test Date | 20/02/2026         |
| Test Time | 12:45 PM - 2:15 PM |
| Subject   | RRB JE DMS CMA     |

\* 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

Q.1 O और C क्रमशः एक न्यूनकोण त्रिभुज  $\triangle PQR$  के लंबकेंद्र और परिकेंद्र हैं।  $\angle QCR = 138^\circ$  है। भुजा QR पर P से एक लंब PM डाला गया है। यदि  $\angle PQR = 52^\circ$  है, तो  $\angle RPM$  का डिग्री माप क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 42
  - ☒ 2. 31
  - ☐ 3. 69
  - ☐ 4. 38

Q.2 एक कक्ष तापक (room heater) और एक विद्युत बल्ब दोनों विद्युत ऊर्जा को ऊष्मा में परिवर्तित करते हैं, परंतु केवल बल्ब ही अधिक दृश्य प्रकाश क्यों उत्सर्जित करता है?

- Ans
- ☒ 1. बल्ब का फिलामेंट उच्च ताप पर पहुँचकर दृश्य प्रकाश उत्सर्जित करता है।
  - ☐ 2. तापक एक अलग पदार्थ से बना होता है।
  - ☐ 3. इनके परिपथ का डिज़ाइन अलग-अलग होता है।
  - ☐ 4. तापक, ताप प्रभाव की अपेक्षा चुंबकीय प्रभाव का उपयोग करता है।

Q.3 निम्नलिखित में से किस सिंचाई विधि से पानी की सबसे कम बर्बादी होती है?

- Ans
- ☒ 1. ड्रिप सिंचाई (Drip irrigation)
  - ☐ 2. छिड़काव सिंचाई (Sprinkler irrigation)
  - ☐ 3. कुंड सिंचाई (Furrow irrigation)
  - ☐ 4. बाढ़ सिंचाई (Flood irrigation)

Q.4 निम्नलिखित में से कौन-सा दिवस 21 मई 2025 को मनाया गया था?

- Ans
- ☒ 1. राष्ट्रीय आतंकवाद विरोधी दिवस
  - ☐ 2. भारतीय नौसेना दिवस
  - ☐ 3. राष्ट्रीय मतदाता दिवस
  - ☐ 4. राष्ट्रीय मानवाधिकार दिवस

Q.5 जब सरकार सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों में से अपने हिस्से का कुछ भाग जनसामान्य को बेचती है तो इसे क्या कहा जाता है?

- Ans
- ☒ 1. विनिवेश
  - ☐ 2. वैश्वीकरण
  - ☐ 3. औद्योगीकरण
  - ☐ 4. राष्ट्रीयकरण

Q.6 एक साइकिल सवार एक सीधी सड़क पर 3 सेकंड में अपनी चाल 6 m/s से बढ़ाकर 12 m/s कर लेती है। इस समयांतराल में उसका त्वरण ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 3 m/s<sup>2</sup>
  - ☒ 2. 2 m/s<sup>2</sup>
  - ☐ 3. 0.5 m/s<sup>2</sup>
  - ☐ 4. 6 m/s<sup>2</sup>

Q.7 ₹14,500 के कुल लाभ को A, B और C के बीच इस प्रकार वितरित किया जाना है कि A : B = 16 : 3 और B : C = 6 : 20 हो। लाभ में C का हिस्सा (₹ में) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 5,100
  - ☐ 2. 4,950
  - ☐ 3. 4,850
  - ☒ 4. 5,000

Q.8 तीन व्यक्तियों, A, B और C ने 2000 m की दौड़ में भाग लिया। एक ही समय पर अंतिम रेखा तक पहुंचने के लिए, A, B को 500 m की और C को 300 m की शुरुआती बढ़त दे सकता है। 3400 m की दौड़ में C, B को कितने मीटर की शुरुआती बढ़त दे सकता है?

- Ans
- ☐ 1. 600
  - ☐ 2. 800
  - ☒ 3. 400
  - ☐ 4. 200

Q.9 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हो, यह निर्धारित करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:

सभी खरगोश, चटाई हैं।  
सभी खरगोश, ज़ेबरा हैं।  
सभी ज़ेबरा, लैंप हैं।

निष्कर्ष:

(I): सभी खरगोश, लैंप हैं।  
(II): कुछ ज़ेबरा, चटाई हैं।

- Ans
- ☐ 1. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
  - ☒ 2. निष्कर्ष (I) और (II), दोनों अनुसरण करते हैं।
  - ☐ 3. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।
  - ☐ 4. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

Q.10 In a redox reaction, what is the role of a 'reducing agent'?

- Ans
- ☐ 1. It is a catalyst that speeds up the reaction.
  - ☒ 2. It is a substance that causes reduction and itself gets oxidized.
  - ☐ 3. It is a substance that only participates in decomposition reactions.
  - ☐ 4. It is an agent that helps other substances to be oxidized.

Q.11 अप्रैल 2025 में केंद्रीय जहाजरानी मंत्रालय द्वारा जारी एक परिपत्र के अनुसार, गणना की नई पद्धति का उपयोग करते हुए भारत की तटरेखा की पुनर्गणित लंबाई कितनी है?

- Ans
- ☐ 1. 15416.6 km
  - ☐ 2. 12520.73 km
  - ☐ 3. 9516.6 km
  - ☒ 4. 11098.81 km

Q.12 एक प्रश्न के बाद दो कथन (I) और (II) दिए गए हैं। आपको यह निर्णय करना है कि कथनों में दिए गए आंकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और उचित उत्तर का चयन करें।

छह लोग, A, B, C, D, E और F, एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। कितने लोग D के दाईं ओर बैठे हैं?

I: F के दाईं ओर कोई नहीं बैठा है। F और B के बीच में केवल दो लोग बैठे हैं।

II: D, F के ठीक बाईं ओर बैठा है। E, B के ठीक बाईं ओर बैठा है।

- Ans
- ✗ 1. दोनों कथनों I और II में दिए गए आंकड़े एक साथ, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
  - ✗ 2. केवल कथन II में दिए गए आंकड़े, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन I में दिए गए आंकड़े नहीं।
  - ✓ 3. कथन I और कथन II दोनों में एक साथ (और केवल कथन I या केवल कथन II पर्याप्त नहीं है) दिए गए आंकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
  - ✗ 4. केवल कथन I में दिए गए आंकड़े, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन II में दिए गए आंकड़े नहीं।

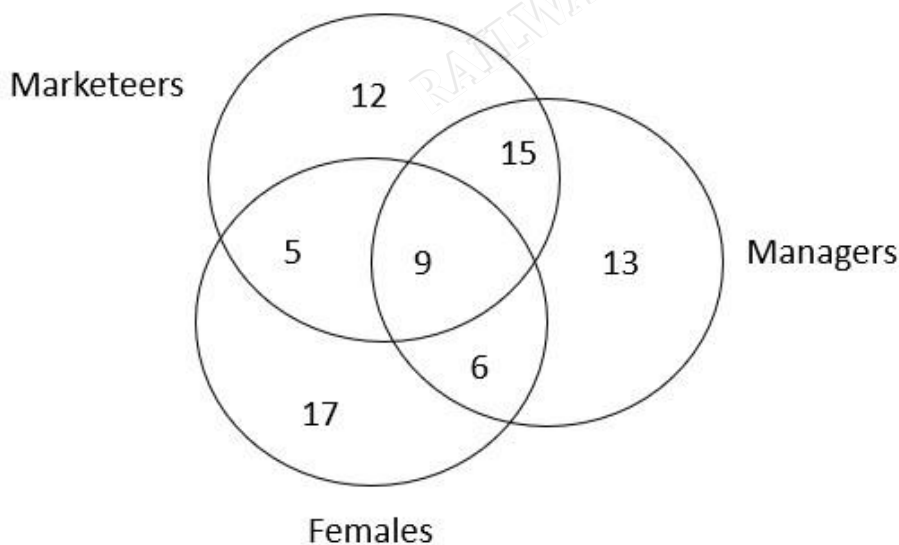
Q.13 निम्नलिखित संख्या-युग्मों में, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएँ करके दूसरी संख्या प्राप्त की गई है। उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

124, 232  
107, 215

- Ans
- ✗ 1. 181, 288
  - ✗ 2. 153, 271
  - ✗ 3. 178, 276
  - ✓ 4. 136, 244

Q.14 नीचे दिए गए आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। अलग-अलग वृत्त खंडों में दी गई संख्याएँ व्यक्तियों की संख्या दर्शाती हैं। (ध्यान दें: आपको दिए गए आंकड़ों को सत्य मानना है, भले ही वह समान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।)



संदर्भ: Marketeers- विक्रेता, Managers- प्रबन्धक, Females - महिला

प्रबन्धक कितने हैं?

- Ans
- ✗ 1. 42
  - ✗ 2. 41
  - ✓ 3. 43
  - ✗ 4. 44

Q.15 मोहित की मासिक आय ₹12800 है और उसका मासिक व्यय ₹4000 है। यदि उसकी आय में 25% की कमी होती है और व्यय में ₹1000 की कमी होती है, तो उसकी मासिक बचत में कमी ज्ञात कीजिए?

- Ans
- ☐ 1. ₹2600
  - ☐ 2. ₹2800
  - ☐ 3. ₹2400
  - ☒ 4. ₹2200

Q.16 अनाज के भंडारण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- Ans
- ☒ 1. भंडारित अनाज में होने वाली क्षति के लिए जिम्मेदार जैविक कारक कीट, कृतक और कवक हैं।
  - ☐ 2. भंडारित अनाज में होने वाली क्षति के लिए जिम्मेदार जैविक कारक कीट, कृतक और आर्द्रता है।
  - ☐ 3. भंडारित अनाज में होने वाली क्षति के लिए जिम्मेदार अजैविक कारक तापमान, कृतक और कवक हैं।
  - ☐ 4. कृषि उपज में भंडारण में क्षति बहुत निम्न हो सकती है।

Q.17 X व्यक्तियों को एक काम 18 दिनों में पूरा करने का अनुबंध दिया गया था। बीमारी के कारण 2 व्यक्ति काम पर नहीं आए, और शेष व्यक्तियों ने काम को 27 दिनों में पूरा किया। X का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 2
  - ☐ 2. 10
  - ☒ 3. 6
  - ☐ 4. 14

Q.18 गीले कपड़े फैलाने पर जल्दी क्यों सूख जाते हैं?

- Ans
- ☐ 1. कपड़े गर्म हो जाते हैं।
  - ☐ 2. पानी वाष्पित हो जाता है।
  - ☐ 3. सूरज के प्रकाश के कारण पानी तेजी से निकलता है
  - ☒ 4. सतही क्षेत्रफल बढ़ जाता है।

Q.19 नमो ड्रोन दीदी योजना (Namo Drone Didi scheme) के विषय में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

1. यह 2024-25 से 2025-26 की अवधि के लिए महिला स्वयं सहायता समूहों को ड्रोन प्रदान करने के लिए ₹1,261 करोड़ के परिव्यय के साथ एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है।
2. इस योजना का उद्देश्य कृषि उद्देश्यों के लिए किसानों को किराया सेवाएं प्रदान करने के लिए 15,000 चयनित महिला स्वयं सहायता समूहों को ड्रोन प्रदान करना है।
3. इस योजना के अंतर्गत, महिला स्वयं सहायता समूहों को ड्रोन और अनुषंगी लागतों के 80% तक, अधिकतम ₹8 लाख तक की पर्याप्त वित्तीय सहायता प्राप्त होती है।

- Ans
- ☐ 1. केवल 3
  - ☐ 2. केवल 2 और 3
  - ☒ 3. 1, 2 और 3
  - ☐ 4. केवल 1 और 2

Q.20 एक ठोस गोले को पिघलाकर 18 समरूप शंकु बनाए जाते हैं, जिनमें से प्रत्येक की आधार त्रिज्या 3 cm है और ऊंचाई 18 cm है। गोले की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 9 cm
  - ☐ 2. 10 cm
  - ☐ 3. 7 cm
  - ☐ 4. 8 cm

Q.21 निम्नलिखित में से कौन-सा एक ऐसा वाद्ययंत्र है जो काँच, धातु या मिट्टी के कटोरे के एक समूह से बना होता है, जिनमें से प्रत्येक में पानी का स्तर अलग-अलग होता है?

- Ans
- ☐ 1. सितार
  - ☐ 2. शहनाई
  - ☒ 3. जल तरंग
  - ☐ 4. सरोद

Q.22 जनवरी 2025 में पद्मश्री से सम्मानित लिबिया लोबो सरदेसाई (Libia Lobo Sardesai), निम्नलिखित में से किस उद्देश्य में अपने योगदान के लिए जानी जाती हैं?

- Ans
- ☒ 1. कोंकणी साहित्य का प्रचार-प्रसार
  - ☒ 2. तटीय भारत में महिलाओं की शिक्षा
  - ☒ 3. गोवा का मुक्ति संग्राम
  - ☒ 4. पश्चिमी घाट में पर्यावरण संरक्षण

Q.23 What role does the earth wire play in the safety of domestic appliances with metallic bodies?

- Ans
- ☒ 1. It increases the appliance's voltage
  - ☒ 2. It provides a low-resistance path for leakage current
  - ☒ 3. It prevents the fuse from melting
  - ☒ 4. It controls the current flow

Q.24 P और Q मिलकर एक टंकी को 24 घंटे में जल से भर सकते हैं। यदि P अकेले उसी टंकी को 72 घंटे में जल से भर सकता है, तो Q अकेले उसी टंकी का तीन-चौथाई हिस्सा कितने घंटे में जल से भरेगा?

- Ans
- ☒ 1. 55
  - ☒ 2. 54
  - ☒ 3. 28
  - ☒ 4. 27

Q.25 सात व्यक्ति, A, L, M, I, R, H और S एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। S के दाईं ओर कोई नहीं बैठा है। S और H के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। H और R के बीच में केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। M, L के बाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। I, L के ठीक दाईं ओर बैठा है। A और R के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- Ans
- ☒ 1. तीन
  - ☒ 2. चार
  - ☒ 3. दो
  - ☒ 4. एक

Q.26 C, H, A, N, G और E, प्रत्येक की उम्र अलग-अलग है। C की उम्र 21 साल है, और C, H से उम्र में छोटा है और A से बड़ा है। चार व्यक्तियों की उम्र 21 साल से कम है। केवल एक व्यक्ति N से उम्र में छोटा है। G उम्र में सबसे छोटा नहीं है। G, A से उम्र में छोटा है। उम्र में सबसे छोटा कौन है?

- Ans
- ☒ 1. G
  - ☒ 2. A
  - ☒ 3. N
  - ☒ 4. E

Q.27 14 के प्रथम 18 धनात्मक गुणजों का औसत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 18
  - ☒ 2. 126
  - ☒ 3. 133
  - ☒ 4. 14

Q.28 मान लीजिए a और b समीकरण  $x^2 - 7x + c = 0$  के मूल हैं और समीकरण  $x^2 - dx + 216 = 0$  के मूल  $a^2b$  और  $b^2a$  हैं, तो d का मान \_\_\_\_\_ है।

- Ans
- ☒ 1. 48
  - ☒ 2. 40
  - ☒ 3. 42
  - ☒ 4. 45

Q.29 निम्नलिखित अक्षर, संख्या और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

(बाएँ) % P N G @ 8 7 % 6 # \$ \* L C T 1 @ # 2 Z 8 E 9 (दाएँ)

यदि श्रृंखला से सभी संख्याओं को हटा दिया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा दाएँ से पाँचवें स्थान पर होगा?

- Ans
- ☒ 1. #
  - ☒ 2. T
  - ☒ 3. Z
  - ☒ 4. @

Q.30 हरितलवक, कोशिका के निम्नलिखित में से किस भाग में पाया जाता है?

- Ans
- ☒ 1. कोशिका द्रव्य
  - ☒ 2. अन्तर्द्रव्यी जालिका
  - ☒ 3. केन्द्रक द्रव्य
  - ☒ 4. परऑक्सीसोम

Q.31 जब प्रकाश की एक किरण वायु से एक आयताकार काँच के स्लेब में तिरछी प्रवेश करती है, तो प्रथम अंतरपृष्ठ पर इसकी दिशा में क्या परिवर्तन होता है?

- Ans
- ☒ 1. यह वापस परवर्तित हो जाती है।
  - ☒ 2. यह अभिलंब की ओर झुक जाती है।
  - ☒ 3. यह सीधी यात्रा करती है।
  - ☒ 4. यह अभिलंब से परे झुक जाती है।

Q.32 जब मैग्नीशियम, ऑक्सीजन के साथ अभिक्रिया करके मैग्नीशियम ऑक्साइड बनाता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

- Ans
- ☒ 1. मैग्नीशियम इलेक्ट्रॉन त्यागकर  $Mg^{2+}$  आयन बनाता है।
  - ☒ 2. ऑक्सीजन इलेक्ट्रॉन प्राप्त करके  $O^{2-}$  आयन बनाता है।
  - ☒ 3. बनने वाले यौगिक में आयनिक आबंध होते हैं।
  - ☒ 4. मैग्नीशियम इलेक्ट्रॉन त्यागकर  $Mg^{3+}$  आयन बनाता है।

Q.33 दिवाकर बिंदु A से गाड़ी चलाना शुरू करता है और पश्चिम की ओर 8 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 6 km गाड़ी चलाता है, पुनः बाईं ओर मुड़कर 11 km गाड़ी चलाता है। इसके बाद वह फिर से बाईं ओर मुड़ता है और 9 km गाड़ी चलाता है। अंत में वह एक बार फिर बाईं ओर मुड़ता है, 3 km गाड़ी चलाता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर पुनः पहुँचने के लिए उसे कितनी (न्यूनतम दूरी) दूरी और किस दिशा में गाड़ी चलानी होगी? (जब तक निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं)

- Ans
- ☒ 1. दक्षिण की ओर 3 km
  - ☒ 2. उत्तर की ओर 3 km
  - ☒ 3. दक्षिण की ओर 2 km
  - ☒ 4. उत्तर की ओर 2 km

Q.34 निम्नलिखित आंकड़े 10 मैचों में एक फुटबॉल टीम द्वारा किए गए गोल की संख्या को दर्शाते हैं।

2, 3, 1, 4, 2, 5, 2, 3, 2, 4

उपर्युक्त आंकड़ों का बहुलक (mode) x है। यदि एक और मैच खेला जाता है, और टीम 3 गोल करती है, तो पिछले बहुलक और नए बहुलक में क्या अंतर होगा?

- Ans
- ☒ 1. 3
  - ☒ 2. 2
  - ☒ 3. 1
  - ☒ 4. 0

Q.35 B, Q, C, N, X, U और M में से प्रत्येक की परीक्षा सोमवार से शुरू होकर रविवार को समाप्त होने वाले एक ही सप्ताह के अलग-अलग दिन है। Q से पहले केवल दो व्यक्तियों की परीक्षा है। N के बाद केवल एक व्यक्ति की परीक्षा है। B की परीक्षा U से पहले लेकिन Q के बाद है। X की परीक्षा C से ठीक पहले है। M की परीक्षा U से पहले नहीं है। U और X के बीच कितने व्यक्तियों की परीक्षा है?

- Ans
- ☒ 1. चार
  - ☒ 2. दो
  - ☒ 3. तीन
  - ☒ 4. एक

Q.36 शिक्षा और राष्ट्र-निर्माण में इनके योगदान के लिए अप्रैल 2025 में लता दीनानाथ मंगेशकर पुरस्कार से किसे सम्मानित किया गया?

- Ans
- ☒ 1. अलख पांडे
  - ☒ 2. कुमार मंगलम बिड़ला
  - ☒ 3. आनंद महिंद्रा
  - ☒ 4. नारायण मूर्ति

Q.37 एक वस्तु भूमि से 2 m की ऊँचाई पर स्थित एक शेल्फ पर रखी है। यदि शेल्फ की ऊँचाई बढ़ाकर 4 m कर दी जाए, तो वस्तु की स्थितिज ऊर्जा में क्या परिवर्तन होगा?

- Ans
- ☒ 1. स्थितिज ऊर्जा दोगुनी हो जाएगी
  - ☒ 2. स्थितिज ऊर्जा तीन गुना हो जाएगी
  - ☒ 3. स्थितिज ऊर्जा आधी हो जाएगी
  - ☒ 4. स्थितिज ऊर्जा अपरिवर्तित रहेगी

Q.38 किसी निश्चित तर्क के अनुसार, MU 11 का संबंध OY -2 से है। उसी तर्क के अनुसार, PQ 10 का संबंध RU -3 से है। उसी तर्क के अनुसार, UR 14 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

- Ans
- ☒ 1. WV 1
  - ☒ 2. WX 1
  - ☒ 3. WW 3
  - ☒ 4. VW 3

Q.39 उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।  
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 -13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करके और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

(13,22,2)  
(4,26,15)

- Ans
- ☒ 1. (25,8,6)
  - ☒ 2. (1,22,5)
  - ☒ 3. (13,35,14)
  - ☒ 4. (23,43,13)

Q.40 एक आयताकार क्षेत्र की लंबाई, इसकी चौड़ाई से 34 m अधिक है। इसका क्षेत्रफल  $5040 \text{ m}^2$  है। इसकी चौड़ाई (m में) है?

- Ans
- ☒ 1. 54
  - ☒ 2. 44
  - ☒ 3. 56
  - ☒ 4. 37

Q.41 एक निश्चित कूट में,  
'cracking lame jokes' को 'kt vs fm' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'cracking colourful fireworks' को 'fi ye kt' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'lame but colourful' को 'vs xc ye' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
(सभी कूट केवल दो अक्षर में कूटबद्ध किए गए हैं)  
'fireworks lame' के लिए संभावित कूट क्या है?

- Ans
- ☒ 1. kt xc
  - ☒ 2. fi vs
  - ☒ 3. fm ye
  - ☒ 4. fm xc

Q.42 A, B से तेज़ दौड़ता है। 2500 मीटर की दौड़ में, A, B को 200 मीटर की शुरुआती बढ़त देता है। A, 25 मीटर/सेकंड की चाल से दौड़ता है। यदि B, 23 मीटर/सेकंड की चाल से दौड़ता है, तो कौन और कितने अंतर से जीतेगा?

- Ans
- ☒ 1. A, 100 मीटर से जीतता है
  - ☒ 2. B, 100 मीटर से जीतता है
  - ☒ 3. वे एक साथ दौड़ समाप्त करते हैं
  - ☒ 4. A, 50 मीटर से जीतता है

Q.43 A और B संयुक्त रूप से एक व्यवसाय शुरू करते हैं। A का निवेश B के निवेश का तीन गुना है। ₹55204 के वार्षिक लाभ में A का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. ₹40,403
  - ☒ 2. ₹41,403
  - ☒ 3. ₹43,403
  - ☒ 4. ₹42,403

Q.44 गैर-संवैधानिक निकाय, भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- (1) भारतीय रिजर्व बैंक, बैंकिंग प्रणाली को विनियमित और पर्यवेक्षित करने, मुद्रा और ऋण प्रणाली का प्रबंधन करने और विदेशी मुद्रा भंडार का प्रबंधन करने जैसे कई महत्वपूर्ण कार्य करता है।  
(2) भारतीय रिजर्व बैंक की स्थापना 1 अप्रैल, 1935 को भारतीय रिजर्व बैंक अधिनियम, 1934 के प्रावधानों के अनुसार की गई थी।  
(3) भारतीय रिजर्व बैंक का केंद्रीय कार्यालय प्रारम्भ में कोलकाता में स्थापित किया गया था, लेकिन 1937 में इसे स्थायी रूप से मुंबई में स्थानांतरित कर दिया गया।

- Ans
- ☒ 1. केवल (2) और (3)
  - ☒ 2. केवल (1)
  - ☒ 3. केवल (1) और (2)
  - ☒ 4. (1), (2) और (3)

Q.45 निम्नलिखित अक्षर, संख्या और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और आगे आने वाले प्रश्न का उत्तर दें।

(बाएँ) K 6 & M 4 @ R 7 ! F ^ N \$ Q 8 # T @ P 9 \* Y 3 & Z 2 \$ L ^ W (दाएँ)

यदि सभी अक्षरों को हटा दिया जाए तो निम्नलिखित में से कौन-सा दाएँ से पाँचवें स्थान पर होगा?

- Ans
- ☒ 1. 3
  - ☒ 2. 9
  - ☒ 3. \*
  - ☒ 4. &

Q.46 एक निश्चित कूट में,  
'blue pen write' को 'ka tu re' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'red pen draw' को 'mo tu si' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'blue brush draw' को 'ka lo si' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
(सभी कूट केवल दो अक्षरों में कूटबद्ध हैं।)  
“blue pen” के लिए क्या कूट है?

- Ans
- ☐ 1. re ka
  - ☐ 2. mo lo
  - ☐ 3. lo si
  - ☒ 4. ka tu

Q.47 किसी स्टोर में सुरक्षा दर्पण (Security Mirror) के लिए एक ऐसे दर्पण की आवश्यकता है जो बहुत अधिक दृष्टि-क्षेत्र प्रदान करे और बिंब की किसी भी स्थिति के लिए हमेशा सीधा व छोटा प्रतिबिंब बनाए। इसके डिजाइन के लिए किस प्रकार के दर्पण और सिद्धांत का उपयोग किया जाना चाहिए?

- Ans
- ☐ 1. आवर्धन के लिए अवतल दर्पण
  - ☒ 2. आभासी और छोटे प्रतिबिंब के लिए दर्पण सूत्र का प्रयोग करते हुए उत्तल दर्पण
  - ☐ 3. वास्तविक और उल्टे प्रतिबिंब के लिए दर्पण सूत्र का उपयोग करते हुए अवतल दर्पण
  - ☐ 4. अविरूपित प्रतिबिंब के लिए समतल दर्पण

Q.48 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प इस अवधारणा का सबसे अच्छे से समर्थन करता है कि पदार्थ कणों से मिलकर बना होता है?

- Ans
- ☐ 1. धातुएँ विद्युत की चालक हैं।
  - ☐ 2. जल 100°C पर उबलता है।
  - ☐ 3. बर्फ पिघलकर जल बनाती है।
  - ☒ 4. स्याही की एक बूंद जल में एक समान रूप से फैलती है।

Q.49 एक सेमिनार में, 5 शिक्षकों और 7 छात्रों ने किताबों पर पैसा खर्च किया। उन सभी का मिलाकर औसत खर्च ₹260 था। केवल शिक्षकों का औसत खर्च ₹400 था। छात्रों के औसत खर्च की राशि ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. ₹160
  - ☐ 2. ₹180
  - ☐ 3. ₹120
  - ☐ 4. ₹140

Q.50 एकल जीव के अनुरक्षण के लिए कौन-सा संयोजन सर्वोत्तम आवश्यक जैव प्रक्रम का प्रतिनिधित्व करता है?

- Ans
- ☒ 1. पोषण, श्वसन, वहन और उत्सर्जन
  - ☐ 2. वृद्धि, गति, प्रजनन और प्रतिक्रिया
  - ☐ 3. गमन, भरण, संचार और प्रतिरक्षा
  - ☐ 4. प्रजनन, भिन्नता, आनुवंशिकता और अनुकूलन

Q.51 20% वार्षिक दर से 3 वर्षों के लिए चक्रवृद्धि ब्याज (वार्षिक रूप से संयोजित) और साधारण ब्याज के बीच अंतर ₹256 है। उधार दिया गया मूलधन कितना है?

- Ans
- ☐ 1. ₹1,000
  - ☒ 2. ₹2,000
  - ☐ 3. ₹4,000
  - ☐ 4. ₹3,000

Q.52

$$\sqrt{\left(17 + \sqrt{\left(57 + \sqrt{\left(45 + \sqrt{\left(7 + \sqrt{81}\right)}\right)}\right)}\right)} \text{ का मान क्या है?}$$

- Ans
- ☒ 1. 7
  - ☒ 2. 1
  - ☒ 3. 5
  - ☒ 4. 2

Q.53 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

145 129 113 97 81 ?

- Ans
- ☒ 1. 65
  - ☒ 2. 63
  - ☒ 3. 64
  - ☒ 4. 61

Q.54 तंबाकू सेवन के तरीकों और उनके उपयोग के दीर्घकालिक परिणामों का मिलान करें।

|     | स्तंभ A                       |       | स्तंभ B                                |
|-----|-------------------------------|-------|----------------------------------------|
| (a) | धूम्रपान (सिगरेट)             | (i)   | मुख का कैंसर (Oral cancer)             |
| (b) | तंबाकू चबाना                  | (ii)  | वातस्फीति (Emphysema)                  |
| (c) | निष्क्रिय धूम्रपान            | (iii) | श्वसन संक्रमण (Respiratory infections) |
| (d) | लंबे समय तक निकोटीन का संपर्क | (iv)  | हृदय रोग (Cardiovascular disorders)    |

- Ans
- ☒ 1. a-iv, b-ii, c-i, d-iii
  - ☒ 2. a-ii, b-i, c-iv, d-iii
  - ☒ 3. a-i, b-iii, c-ii, d-iv
  - ☒ 4. a-ii, b-i, c-iii, d-iv

Q.55 सुमन की एक महीने की आय, मीरा की आय का पांच-सातवां (five-sevenths) हिस्सा है। अगले महीने, मीरा की आय, सुमन की पिछले महीने की आय का पांच-आठवां (five-eighths) हिस्सा हो जाती है। मीरा की वर्तमान आय, सुमन की वर्तमान आय से कितने प्रतिशत कम है?

- Ans
- ☒ 1. 35.5%
  - ☒ 2. 25%
  - ☒ 3. 37.5%
  - ☒ 4. 20%

Q.56 सुजीत की आयु, उसके पुत्र से तीन गुनी है और उसकी पुत्री, उसके पुत्र से 3 वर्ष छोटी है। यदि वर्तमान से 3 वर्ष पूर्व इन तीनों की आयु का योग 88 वर्ष था, तो सुजीत की वर्तमान आयु (वर्षों में) कितनी है?

- Ans
- ☒ 1. 66
  - ☒ 2. 56
  - ☒ 3. 60
  - ☒ 4. 48

Q.57 मार्च 2025 में केंद्रीय खेल मंत्री मनसुख मंडाविया ने किस भारतीय अभिनेता को आधिकारिक तौर पर 'फिट इंडिया आइकॉन (Fit India Icon)' के रूप में नामित किया?

- Ans
- ☒ 1. आयुष्मान खुराना
  - ☒ 2. ऋतिक रोशन
  - ☒ 3. शाहिद कपूर
  - ☒ 4. अल्लू अर्जुन

Q.58 कौन-सा गुण द्रवों को ठोसों से सही ढंग से अलग करता है?

- Ans
- ☒ 1. द्रव प्रकृति में पूरी तरह से असंपीड्य हैं।
  - ☒ 2. द्रवों का आयतन निश्चित होता है लेकिन आकार निश्चित नहीं होता
  - ☒ 3. द्रवों का आकार निश्चित होता है लेकिन आयतन निश्चित नहीं होता
  - ☒ 4. द्रवों को अन्य पदार्थों में विसरित नहीं किया जा सकता

Q.59 स्थिर अनुपात के नियम के अनुसार, जिस यौगिक में हाइड्रोजन और ऑक्सीजन 1:8 के निश्चित द्रव्यमान अनुपात में विद्यमान होते हैं, वह क्या कहलाता है?

- Ans
- ☒ 1. मेथेन (Methane)
  - ☒ 2. हाइड्रोजन परॉक्साइड (Hydrogen peroxide)
  - ☒ 3. जल (Water)
  - ☒ 4. अमोनिया (Ammonia)

Q.60 4, 8 और 16 का हरात्मक माध्य (दशमलव के चार स्थानों तक पूर्णांकित) क्या है।

- Ans
- ☒ 1. 6.5871
  - ☒ 2. 6.8517
  - ☒ 3. 6.8571
  - ☒ 4. 6.5817

Q.61 भारतीय संविधान का निम्नलिखित में से कौन-सा प्रावधान कार्यपालिका से न्यायपालिका को पृथक करने के राज्य के कर्तव्य से संबंधित है?

- Ans
- ☒ 1. अनुच्छेद 44
  - ☒ 2. अनुच्छेद 50
  - ☒ 3. अनुच्छेद 48A
  - ☒ 4. अनुच्छेद 51

Q.62 एक उपकरण 220 वोल्ट के विभवांतर और 2 एम्पियर की विद्युत धारा पर 5 घंटे तक कार्य करता है। इसके द्वारा उपभुक्त विद्युत ऊर्जा का मान किलोवाट-घंटा (kWh) में ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 2.2 kWh
  - ☒ 2. 5 kWh
  - ☒ 3. 0.22 kWh
  - ☒ 4. 1.1 kWh

Q.63 एक आदमी, जिसकी लंबाई 1.8 m है, एक 1.0 m ऊँचे चबूतरे के किनारे पर खड़ा होकर एक इमारत के शीर्ष को देख रहा है। इमारत, चबूतरे से  $25\sqrt{3}$  m की दूरी पर है। उसकी आँख से इमारत के शीर्ष का उन्नयन कोण  $30^\circ$  है। इमारत की ऊँचाई (m में) क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 28.8
  - ☒ 2. 27.8
  - ☒ 3. 25.8
  - ☒ 4. 26.8

Q.64 किस अंतर्राष्ट्रीय समझौते का उद्देश्य वैश्विक तापमान वृद्धि को  $2^\circ\text{C}$  से नीचे सीमित करना है?

- Ans
- ☒ 1. क्योटो प्रोटोकॉल
  - ☒ 2. पेरिस समझौता
  - ☒ 3. रियो घोषणा
  - ☒ 4. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल

Q.65 सरल कीजिए:  $52 - \{38 \div (4 \times 7 - 9)\}$

- Ans
- ☐ 1. 55
  - ☐ 2. 57
  - ☐ 3. 46
  - ☒ 4. 50

Q.66 तीन प्रतिरोधकों के समांतर संयोजन में, कौन-सा कथन परिपथ में कुल विद्युत धारा को सही ढंग से वर्णित करता है?

- Ans
- ☐ 1. यह प्रत्येक प्रतिरोधक से प्रवाहित होने वाली विद्युत धाराओं का औसत होती है
  - ☐ 2. यह न्यूनतम प्रतिरोध वाले प्रतिरोधक के माध्यम से प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा के बराबर होती है
  - ☒ 3. यह प्रत्येक प्रतिरोधक से प्रवाहित होने वाली विद्युत धाराओं के योग के बराबर होती है।
  - ☐ 4. यह प्रत्येक प्रतिरोधक से प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा के समान होती है

Q.67 सात बॉक्स B, C, D, P, Q, R और S एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में रखे हों। B के ऊपर केवल तीन बॉक्स रखे गए हैं। P और B के बीच में केवल एक बॉक्स रखा गया है। P और R के बीच में केवल तीन बॉक्स रखे गए हैं। R को B के ऊपर किसी स्थान पर रखा गया है। D को R के ठीक नीचे रखा गया है। Q को S के ऊपर किसी एक स्थान पर रखा गया है। C को P के ठीक ऊपर या नीचे नहीं रखा गया है। किस बॉक्स को सबसे नीचे रखा गया है?

- Ans
- ☐ 1. C
  - ☒ 2. S
  - ☐ 3. R
  - ☐ 4. P

Q.68 एक वॉशिंग मशीन का अंकित मूल्य ₹87,200 है। इसे एक खुदरा विक्रेता को 9% और 50% की दो क्रमिक छूटों के बाद बेचा जाता है। खुदरा विक्रेता ग्राहक को इसके नए अंकित मूल्य पर 48% की छूट देने के बाद अपनी लागत पर 25% का लाभ अर्जित करना चाहता है। उसे वॉशिंग मशीन का मूल्य कितना अंकित करना चाहिए?

- Ans
- ☐ 1. ₹95,476
  - ☐ 2. ₹95,434
  - ☐ 3. ₹95,333
  - ☒ 4. ₹95,375

Q.69 उस त्रय का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिसका अनुसरण नीचे दिए गए दो त्रयों द्वारा किया जाता है। दोनों त्रय समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

IL - GJ - DF  
NQ - LO - IK

- Ans
- ☐ 1. PS - NQ - KL
  - ☒ 2. PS - NQ - KM
  - ☐ 3. OS - NQ - KL
  - ☐ 4. OS - NR - KL

Q.70 ईंधन की कीमत में तीन क्रमिक महीनों में क्रमशः 55%, 55% और 30% की कमी होती है, परंतु चौथे महीने में इसमें 50% की वृद्धि हो जाती है। इसके मूल मूल्य की तुलना में चौथे महीने में ईंधन की कीमत में हुई कुल प्रतिशत वृद्धि या कमी ज्ञात कीजिए।  
[अपना उत्तर दशमलव के दो स्थानों तक सही दीजिए।]

- Ans
- ☐ 1. 76.66% की वृद्धि हुई है।
  - ☐ 2. 75.63% की वृद्धि हुई है।
  - ☐ 3. 81.55% की कमी आई है।
  - ☒ 4. 78.74% की कमी आई है।

Q.71 8, 12 और 20 का लघुत्तम समापवर्त्य ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 180
  - ☒ 2. 120
  - ☒ 3. 60
  - ☒ 4. 150

Q.72 किस कंपनी ने भारत की पहली स्वदेशी सर्जिकल रोबोटिक प्रणाली विकसित की है जिसने हाल ही में केवल 35-40 मिलीसेकंड की अत्यंत निम्न (ultra-low) विलंबता के साथ विश्व की पहली दो रोबोटिक कार्डियक टेलीसर्जरी की हैं?

- Ans
- ☒ 1. इंट्यूटिव सर्जिकल इंडिया (Intuitive Surgical India)
  - ☒ 2. मेडट्रॉनिक इंडिया (Medtronic India)
  - ☒ 3. सीमेंस हेल्थिनेयर्स इंडिया (Siemens Healthineers India)
  - ☒ 4. एसएस इनोवेशन्स (SS Innovations)

Q.73 गैस पात्र की दीवारों पर दाब क्यों डालती हैं?

- Ans
- ☒ 1. गैस के कण यादृच्छिक रूप से गति करते हैं और दीवारों से टकराते हैं।
  - ☒ 2. गैस के कण पात्र की दीवारों को प्रबलता से आकर्षित करते हैं।
  - ☒ 3. गैस के कण पात्र के अंदर स्थिर रहते हैं।
  - ☒ 4. गैस के कणों में बहुत कम गतिज ऊर्जा होती है।

Q.74 एक व्यक्ति ने दो प्रकार के सेब खरीदे, पहले प्रकार के ₹2 में 3 सेब की दर से और दूसरे प्रकार के ₹6 प्रति सेब की दर से। उसने दोनों प्रकार के सेब बराबर संख्या में खरीदे और सभी सेबों को ₹6 प्रति सेब की दर से बेच दिया। उसका प्रतिशत लाभ ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 80%
  - ☒ 2. 77%
  - ☒ 3. 78%
  - ☒ 4. 75%

Q.75 किसी निश्चित कूट भाषा में,  
 $A + B$  का अर्थ है 'A, B की पुत्री है'  
 $A - B$  का अर्थ है 'A, B का भाई है'  
 $A \times B$  का अर्थ है 'A, B की पत्नी है'  
 $A \div B$  का अर्थ है 'A, B का पिता है'

उपर्युक्त आधार पर, यदि ' $E - F + G \div H \times K$ ' हो तो E का K से क्या संबंध है?

- Ans
- ☒ 1. पत्नी का भाई
  - ☒ 2. पत्नी के पिता
  - ☒ 3. भाई
  - ☒ 4. पिता

Q.76 डेविड ने एक व्यवसाय शुरू करने के लिए एक बैंक से ₹440000 की राशि उधार ली। 6% वार्षिक की दर से 2 वर्ष पश्चात, वह कितने साधारण ब्याज (₹ में) का भुगतान करेगा?

- Ans
- ☒ 1. 53800
  - ☒ 2. 51800
  - ☒ 3. 54800
  - ☒ 4. 52800

Q.77 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

6 19 45 97 201 ?

- Ans
- ☒ 1. 409
  - ☒ 2. 406
  - ☒ 3. 403
  - ☒ 4. 400

Q.78 एक दुकानदार ने छह समान मोबाइल फोन ₹45,000 में खरीदे। उसने, इनमें से दो मोबाइल फोन ₹42,000 में बेच दिया। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 181%
  - ☐ 2. 178%
  - ☐ 3. 179%
  - ☒ 4. 180%

Q.79 पादप एवं जंतु कोशिकाओं के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा सही सुमेलित नहीं है?

- Ans
- ☒ 1. कोशिका भित्ति - जंतु कोशिकाओं में उपस्थित होती है
  - ☐ 2. लवक- पादप कोशिकाओं में उपस्थित होते हैं
  - ☐ 3. रिक्तिकाएँ - बहुत बड़ी एवं पादप कोशिकाओं में उपस्थित होती है
  - ☐ 4. लवक- जंतु कोशिकाओं में अनुपस्थित होते हैं

Q.80 यह प्रश्न नीचे दी गई पाँच, तीन अंकों की संख्या पर आधारित है।

(बाएँ) 857 329 417 628 751 (दाएँ)

(उदाहरण- 697 – पहला अंक = 6, दूसरा अंक = 9 और तीसरा अंक = 7

यदि सबसे बड़ी संख्या के तीसरे अंक को सबसे छोटी संख्या के तीसरे अंक में जोड़ा जाए तो परिणाम क्या होगा?

- Ans
- ☐ 1. 14
  - ☐ 2. 15
  - ☒ 3. 16
  - ☐ 4. 17

Q.81 उस अर्धगोले का आयतन ज्ञात कीजिए जिसके आधार की परिधि 35.2 cm है।

(दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित;  $\pi = \frac{22}{7}$  का उपयोग कीजिए)

- Ans
- ☐ 1. 361.25 cm<sup>3</sup>
  - ☒ 2. 367.96 cm<sup>3</sup>
  - ☐ 3. 369.34 cm<sup>3</sup>
  - ☐ 4. 363.56 cm<sup>3</sup>

Q.82 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सबसे अच्छी व्याख्या करता है कि एक स्वस्थ व्यक्ति के मूत्र में रक्त कोशिकाएँ क्यों नहीं पाई जाती हैं?

- Ans
- ☒ 1. वे गुच्छीय छिद्रों (glomerular pores) से गुजरने के लिए बहुत बड़े हैं।
  - ☐ 2. वे वृक्कों (kidneys) में विखंडित जाते हैं।
  - ☐ 3. उन्हें निस्प्रादित (filtered) करके रक्त में वापस भेज दिया जाता है।
  - ☐ 4. वे नलिकाओं (tubules) में पुनः अवशोषित होते हैं।

Q.83 यदि '+' और '-' को आपस में बदल दिया जाए तथा 'x' और '÷' को आपस में बदल दिया जाए, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$16 \div 2 + 22 \times 2 - 8 = ? + 3$$

- Ans
- ☐ 1. 28
  - ☐ 2. 34
  - ☐ 3. 31
  - ☒ 4. 32

Q.84 1905 में बंगाल के विभाजन की अनुक्रिया में किस प्रकार का राष्ट्रवादी विरोध उभरा जिसने आर्थिक, सामाजिक और राजनीतिक कार्रवाई को एकीकृत किया?

- Ans
- ☒ 1. निर्णय वापस लेने के लिए (reversal) के लिए ब्रिटिश संसद में याचिकाएं देना
  - ☒ 2. विधान परिषद् में संवैधानिक आंदोलन (constitutional agitation) को आगे बढ़ाना
  - ☒ 3. औपनिवेशिक प्राधिकारी के विरुद्ध सशस्त्र प्रतिरोध का आयोजन करना
  - ☒ 4. ब्रिटिश वस्तुओं का बहिष्कार करना और स्वदेशी उद्योगों को बढ़ावा देना

Q.85 प्रारंभ में विरामावस्था में स्थित एक गेंद को जब एक ऊँचाई से गिराया जाता है, तो पृथ्वी की सतह तक पहुँचने में उसे 5 सेकंड लगते हैं। पतन के दौरान इसकी औसत चाल क्या है? ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

- Ans
- ☒ 1. 10 m/s
  - ☒ 2. 50 m/s
  - ☒ 3. 25 m/s
  - ☒ 4. 20 m/s

Q.86 प्राकेंद्रकी (प्रोकैरियोटिक) जीव के संबंध में कौन-सा कथन गलत है?

- Ans
- ☒ 1. जीव का आद्य रूप
  - ☒ 2. झिल्ली-परिबद्ध कोशिकांग अनुपस्थित होते हैं
  - ☒ 3. केंद्रकीय क्षेत्र (Nuclear region) परिभाषित होता है
  - ☒ 4. एकल गुणसूत्र मौजूद होता है

Q.87 गदर पार्टी के मुख्यालय का नाम क्या था?

- Ans
- ☒ 1. आजाद आश्रम
  - ☒ 2. हिंदुस्तान आश्रम
  - ☒ 3. भारत आश्रम
  - ☒ 4. युगान्तर आश्रम

Q.88 निम्नलिखित में से कौन-सा कोशिका में उपस्थित झिल्लीयुक्त छोटी-छोटी संरचनाओं का एक उदाहरण है?

- Ans
- ☒ 1. लाइसोसोम
  - ☒ 2. राइबोसोम
  - ☒ 3. कोशिकाद्रव्य
  - ☒ 4. केंद्रकद्रव्य

Q.89 यदि  $x + \frac{1}{17x} = 3$ , तो  $17x^3 + \frac{1}{289x^3}$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 435
  - ☒ 2. 345
  - ☒ 3. 534
  - ☒ 4. 450

Q.90 उस संख्या-समूह का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं, जैसे नीचे दिए गए संख्या-समूह की संख्याएँ आपस में संबंधित हैं।  
(ध्यान दें : संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरणार्थ 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि, की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

(14, 12, 168)  
(16, 13, 208)

- Ans
- ☒ 1. (19, 11, 209)
  - ☒ 2. (17, 13, 224)
  - ☒ 3. (18, 14, 262)
  - ☒ 4. (15, 14, 220)

Q.91 प्लेटलेट (platelet) संख्या की कमी से \_\_\_\_\_ हो सकता है।

- Ans
- ✓ 1. अत्यधिक रक्तस्राव
  - ✗ 2. बुखार
  - ✗ 3. रक्ताल्पता
  - ✗ 4. संक्रमण

Q.92 निम्नलिखित में से किसका विसरण वायु में सबसे धीरे होगा?

- Ans
- ✓ 1. क्लोरीन
  - ✗ 2. अमोनिया
  - ✗ 3. हाइड्रोजन
  - ✗ 4. ऑक्सीजन

Q.93 A cyclic compound that contains only single bonds is classified as:

- Ans
- ✗ 1. Aliphatic
  - ✗ 2. Aromatic
  - ✗ 3. Unsaturated
  - ✓ 4. Saturated

Q.94 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

P J L O I K N H J M G I ?

- Ans
- ✗ 1. LEH
  - ✓ 2. LFH
  - ✗ 3. LEG
  - ✗ 4. LFG

Q.95 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प इधर-उधर दोलन करते हुए लोलक की गति को परिभाषित नहीं करता है?

- Ans
- ✗ 1. लोलक असमान दोलन गति प्रदर्शित करता है
  - ✗ 2. लोलक त्वरित गति प्रदर्शित करता है
  - ✓ 3. लोलक एकसमान दोलन गति प्रदर्शित करता है
  - ✗ 4. लोलक आवर्ती गति प्रदर्शित करता है

Q.96 चिप्स जैसे खाद्य पदार्थों से भरे बैगों में ऑक्सीकरण को रोकने के लिए नाइट्रोजन गैस का उपयोग क्यों किया जाता है?

- Ans
- ✓ 1. नाइट्रोजन गैस ऑक्सीजन को प्रतिस्थापित करके ऑक्सीकरण को रोकती है।
  - ✗ 2. नाइट्रोजन गैस ऑक्सीकरण को त्वरित करती है।
  - ✗ 3. नाइट्रोजन गैस चिप्स को कुरकुरा बनाती है।
  - ✗ 4. नाइट्रोजन गैस खाने का स्वाद बढ़ाती है।

Q.97 H, A का भाई है। R, K की बहन है। P, K का पुत्र है। K, A की पत्नी है। P का H से क्या संबंध है?

- Ans
- ✗ 1. बहन का पुत्र
  - ✗ 2. भाई
  - ✗ 3. पिता का पुत्र
  - ✓ 4. भाई का पुत्र

**Q.98** अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम पर आधारित, निम्नलिखित चार में से तीन किसी न किसी तर्क के अनुसार समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। वह कौन-सा है जो उस समूह से संबंधित नहीं है?  
(नोट: असंगत अक्षर-समूह, व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

- Ans**
- ☐ 1. ZYB
  - ☐ 2. QPS
  - ☒ 3. MMO
  - ☐ 4. GFI

**Q.99** 7-अंकों की संख्या 57A001B, 9 से विभाज्य है। (A + B) का न्यूनतम मान क्या है?

- Ans**
- ☐ 1. 2
  - ☐ 2. 8
  - ☒ 3. 5
  - ☐ 4. 3

**Q.100** निम्नलिखित में से कौन-सी नदी अमरकंटक पठार से निकलती है?

- Ans**
- ☐ 1. कृष्णा
  - ☒ 2. नर्मदा
  - ☐ 3. महानदी
  - ☐ 4. गोदावरी

RAILWAY BABA



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS  
सीईएन - 05/25 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 05/25 - JE, DMS, CMA



|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Test Date | 20/02/2026        |
| Test Time | 4:30 PM - 6:00 PM |
| Subject   | RRB JE DMS CMA    |

\* 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

Q.1 समीकरण  $x^2 - 5x + 6 = 0$  और  $x^2 + ax + b = 0$  का ठीक एक उभयनिष्ठ मूल है, और दूसरे समीकरण का दूसरा मूल  $-4$  है। निम्नलिखित में से  $a$  और  $b$  के संभावित मान कौन-से हैं?

- Ans
- ☒ 1.  $a=1, b=12$
  - ☒ 2.  $a=5, b=-20$
  - ☒ 3.  $a=3, b=-6$
  - ☒ 4.  $a=2, b=-8$

Q.2 एक वृक्ष की ऊँचाई उसकी आयु के वर्गमूल के अनुक्रमानुपाती है। जब वृक्ष की आयु 324 वर्ष है, तब उसकी ऊँचाई 19 फीट है। 81 वर्ष की आयु में वृक्ष की ऊँचाई (फीट में) क्या होगी?

- Ans
- ☒ 1. 8.39
  - ☒ 2. 9.14
  - ☒ 3. 9.01
  - ☒ 4. 9.5

Q.3 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित प्रकार से संगत हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर समूह युग्म, उस समूह से संबंधित नहीं है?  
(ध्यान दें: असंगत अक्षर-समूह युग्म, उस अक्षर-समूह युग्म में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

- Ans
- ☒ 1. LN - CE
  - ☒ 2. SU - KM
  - ☒ 3. QS - IK
  - ☒ 4. XZ - PR

Q.4 दिसंबर 2024 में, किस राज्य में स्थित मसाली (Masali) गाँव, भारत का पहला सीमावर्ती सौर ऊर्जा गाँव बना?

- Ans
- ☒ 1. कर्नाटक
  - ☒ 2. ओडिशा
  - ☒ 3. मध्य प्रदेश
  - ☒ 4. गुजरात

Q.5 यदि  $\frac{x}{y} = \frac{11}{5}$  है तो  $\frac{x^2 + y^2}{x^2 - y^2}$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1.  $\frac{67}{48}$
  - ☒ 2.  $\frac{73}{48}$
  - ☒ 3.  $\frac{79}{48}$
  - ☒ 4.  $\frac{71}{48}$

Q.6 एक कणपुंज (micelle) के जलविरागी छोर कहाँ निर्देशित होते हैं?

- Ans
- ☒ 1. सीधे जल अणुओं की ओर
  - ☒ 2. यादृच्छिक रूप से सभी संभावित दिशाओं में
  - ☒ 3. बाहर की ओर हाइड्रोजन आबन्ध बनाते हुए
  - ☒ 4. जल से दूर केंद्र की ओर

Q.7 यदि वायुमंडलीय अपवर्तन नहीं होता, तो पृथ्वी से तारों के अवलोकन के दौरान सबसे उल्लेखनीय परिवर्तन कौन-सा होता?

- Ans
- ☒ 1. ग्रह, तारों की तरह चमकते।
  - ☒ 2. रात के आसमान से तारे गायब हो जाते।
  - ☒ 3. तारे टिमटिमाते हुए नहीं दिखते; उनका प्रकाश स्थिर रहता।
  - ☒ 4. तारों का रंग तेजी से बदलता।

Q.8 सात व्यक्ति, A, L, M, I, R, H और S एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। केवल A, S के बाईं ओर बैठा है। केवल चार व्यक्ति A और H के बीच में बैठे हैं। L और R के बीच में केवल 1 बैठा है और L, H का निकटतम पड़ोसी नहीं है। रेखा के सबसे दाईं ओर कौन बैठा है?

- Ans
- ☒ 1. A
  - ☒ 2. R
  - ☒ 3. H
  - ☒ 4. M

Q.9 एक प्रश्न के बाद दो कथन (I) और (II) दिए गए हैं। आपको यह निर्णय करना है कि कथनों में दिए गए आंकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और उचित उत्तर का चयन करें।

5 व्यक्तियों P, Q, X, Y और Z, सोमवार और शुक्रवार के बीच एक ही सप्ताह के अलग-अलग दिनों में परीक्षा देते हैं। गुरुवार को किसकी परीक्षा है?

I. Q की परीक्षा मंगलवार को है। P और Q के बीच में किसी की परीक्षा नहीं है। Z की परीक्षा X के ठीक बाद है।

II. X की परीक्षा Q के बाद के दिनों में से किसी एक दिन है। P और Y के बीच में केवल तीन व्यक्तियों की परीक्षा है।

- Ans
- ☒ 1. कथन I और II में दिए गए आंकड़े एक साथ (न कि केवल कथन I अकेला या केवल कथन II अकेला) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
  - ☒ 2. केवल कथन II में दिए गए आंकड़े, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन I में दिए गए आंकड़े नहीं।
  - ☒ 3. केवल कथन I में दिए गए आंकड़े, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन II में दिए गए आंकड़े नहीं।
  - ☒ 4. दोनों कथनों I और II में दिए गए आंकड़े एक साथ, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।

Q.10 निम्नलिखित अभिक्रिया पर विचार कीजिए:



निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

(A) यह अभिक्रिया प्राथमिक ऐल्कोहॉल के कार्बोक्सिलिक अम्ल में ऑक्सीकरण को निरूपित करती है।

(B) क्षारीय  $\text{KMnO}_4$  ऑक्सीकरण कर्मक के रूप में कार्य करता है।

(C) क्षारीय  $\text{KMnO}_4$  अपचायी कर्मक के रूप में कार्य करता है।

- Ans
- ☒ 1. केवल A और C
  - ☒ 2. A, B और C
  - ☒ 3. केवल B
  - ☒ 4. केवल A और B

Q.11 छः दोस्त O, P, Q, G, H और I, एक ही इमारत की छः अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं। इमारत की सबसे निचली मंजिल का क्रमांक 1 है, उसके ठीक ऊपर की मंजिल का क्रमांक 2 और इसी क्रम में आगे की भी मंजिल को सबसे ऊपरी मंजिल तक क्रमांकित किया गया है। सबसे ऊपरी मंजिल का क्रमांक 6 है। O और H के बीच में केवल दो व्यक्ति रहते हैं। P के ऊपर O रहता है। Q और P के बीच में केवल दो व्यक्ति रहते हैं। G और P के बीच में केवल एक व्यक्ति रहता है। G मंजिल क्रमांक 1 पर रहता है। I के ऊपर कितने व्यक्ति रहते हैं?

- Ans
- ☒ 1. दो
  - ☒ 2. एक
  - ☒ 3. एक भी नहीं
  - ☒ 4. तीन

Q.12 2002 के 86वें संविधान संशोधन द्वारा कौन-सा मौलिक कर्तव्य जोड़ा गया था?

- Ans
- ☒ 1. सार्वजनिक संपत्ति की सुरक्षा करना
  - ☒ 2. भारत के सभी लोगों के बीच सद्भाव को बढ़ावा देना।
  - ☒ 3. 6-14 वर्ष की आयु के सभी बच्चों को शिक्षा के अवसर प्रदान करना।
  - ☒ 4. भारत की संप्रभुता को बनाए रखना और उसकी रक्षा करना।

Q.13 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, दी गई श्रृंखला में प्रश्न-चिह्न '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

DIB FKD HMF JOH ?

- Ans
- ☒ 1. LRJ
  - ☒ 2. LQJ
  - ☒ 3. LRI
  - ☒ 4. LQI

Q.14 निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 9 और 43 दोनों से विभाज्य है?

- Ans
- ☒ 1. 7095
  - ☒ 2. 8901
  - ☒ 3. 7230
  - ☒ 4. 10710

Q.15 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 18 का संबंध 270 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 21 का संबंध 315 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 24 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है? (ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

- Ans
- ☒ 1. 360
  - ☒ 2. 375
  - ☒ 3. 390
  - ☒ 4. 370

**Q.16** नीचे दिए गए दो कथनों का संदर्भ लीजिए और सही विकल्प चुनिए।  
 कथन A: किसी यौगिक के रासायनिक सूत्र को लिखते समय, कुल धनात्मक और ऋणात्मक आवेशों को एक-दूसरे को संतुलित करना चाहिए।  
 कथन B: संयोजकताओं को संतुलित करना यह सुनिश्चित करता है कि बना यौगिक विद्युत रूप से उदासीन है।

- Ans**
- ☒ 1. कथन A सही है लेकिन B गलत है।
  - ☒ 2. कथन A गलत है लेकिन B सही है।
  - ☒ 3. A और B दोनों कथन सही हैं।
  - ☒ 4. A और B दोनों कथन गलत हैं।

**Q.17** किसी दिए गए पदार्थ के एक तार की लंबाई  $l$  तथा अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल  $A$  है, और इसका प्रतिरोध  $9\ \Omega$  है। उसी पदार्थ के एक अन्य तार की लंबाई  $l/3$  और अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल  $3A$  है। इस दूसरे तार का प्रतिरोध क्या होगा?

- Ans**
- ☒ 1.  $2\ \Omega$
  - ☒ 2.  $6\ \Omega$
  - ☒ 3.  $1\ \Omega$
  - ☒ 4.  $0.5\ \Omega$

**Q.18** वाशिंग सोडा का उपयोग आमतौर पर निम्नलिखित में से किसके लिए किया जाता है?

- Ans**
- ☒ 1. ग्रीस हटाने और जल को मृदु बनाने के लिए।
  - ☒ 2. सिके हुए खाद्य पदार्थों में अम्लता बढ़ाने के लिए।
  - ☒ 3. मानव रक्त में अम्लता को प्रभावहीन करने के लिए।
  - ☒ 4. मांस को लंबे समय तक संरक्षित रखने के लिए।

**Q.19** एक निश्चित कूट में,  
 'boy likes games' को 'tu vw xy' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
 'girl likes music' को 'za vw rs' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
 'music games hobby' को 'rs xy pq' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

प्र. **hobby** के लिए क्या कूट है?

- Ans**
- ☒ 1. xy
  - ☒ 2. rs
  - ☒ 3. vw
  - ☒ 4. pq

**Q.20** एक टंकी से दो प्रवेश पाइप A और B तथा एक निकास पाइप C जुड़े हुए हैं। पाइप A टंकी को 8 घंटे में भरता है, पाइप B टंकी को 12 घंटे में भरता है, और निकास पाइप C भरी हुई टंकी को 24 घंटे में खाली कर सकता है। यदि तीनों पाइप एक साथ खोल दिए जाएं, तो टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

- Ans**
- ☒ 1. 6 घंटे
  - ☒ 2. 6.8 घंटे
  - ☒ 3. 5.5 घंटे
  - ☒ 4. 6.5 घंटे

**Q.21** क्लोर-क्षार प्रक्रिया के बारे में सही कथन की पहचान कीजिए।

- Ans**
- ☒ 1. कैथोड पर हाइड्रोजन गैस और एनोड पर क्लोरीन गैस बनती है।
  - ☒ 2. एनोड में NaOH और कैथोड में क्लोरीन गैस बनती है।
  - ☒ 3. इसका उपयोग लवण जल के विद्युत अपघटन द्वारा  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  विलयन तैयार करने के लिए किया जाता है।
  - ☒ 4. विद्युत अपघटन के दौरान एनोड के पास सोडियम हाइड्रॉक्साइड उत्पन्न होता है।

Q.22 एक छात्र ने तीन विषयों में क्रमशः 60, 70, और 80 अंक प्राप्त किए, जिनका भार (weights) क्रमशः 2, 3, और 5 है। भारित औसत प्राप्तांक (weighted mean score) क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 71
  - ☒ 2. 73
  - ☒ 3. 75
  - ☒ 4. 77

Q.23 यदि  $5\sin Y + \cos Y = \sqrt{2} \sin Y$  है, तो  $\tan Y$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1.  $\frac{-5 - \sqrt{2}}{23}$
  - ☒ 2.  $\frac{-5 - \sqrt{2}}{28}$
  - ☒ 3.  $\frac{-6 - \sqrt{2}}{23}$
  - ☒ 4.  $\frac{-5 - \sqrt{2}}{33}$

Q.24 एक दुकानदार ₹56 प्रति किग्रा मूल्य वाला चावल का एक मिश्रण बेचना चाहता है। यदि चावल की एक किस्म का मूल्य ₹54 प्रति किग्रा और दूसरी किस्म का मूल्य ₹64 प्रति किग्रा है, तो उसे इन्हें किस अनुपात में मिलाना चाहिए?

- Ans
- ☒ 1. 3 : 1
  - ☒ 2. 4 : 1
  - ☒ 3. 2 : 3
  - ☒ 4. 3 : 2

Q.25 यदि  $x^2 - kx - 49 = 0$  और  $x^2 - 5kx + 11 = 0$  ( $k > 0$ ) का एक उभयनिष्ठ मूल हो, तो  $k$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1.  $\frac{15}{2}$
  - ☒ 2.  $\frac{15}{4}$
  - ☒ 3.  $\frac{15}{8}$
  - ☒ 4.  $\frac{15}{7}$

Q.26 दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, 86% पंजीकृत मतदाताओं ने मतदान किया और डाले गए मतों में 6% मत अवैध पाए गए। जीतने वाले उम्मीदवार को वैध मतों में से 58% मत मिले और उसने 202100 मतों के अंतर से चुनाव जीता। कितने मतदाता पंजीकृत थे?

- Ans
- ☒ 1. 1562500
  - ☒ 2. 1562800
  - ☒ 3. 1562200
  - ☒ 4. 1562400

Q.27 भारत में, निम्नलिखित में से कौन-सा अधिनियम विशेष रूप से वायु प्रदूषण के नियंत्रण से संबंधित है?

- Ans
- ☒ 1. वायु (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम, 1984
  - ☒ 2. वायु (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम, 1981
  - ☒ 3. वायु (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम, 1990
  - ☒ 4. वायु (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम, 1988

Q.28 Which of the following is an advantage of paper cups over plastic cups?

- Ans
- ☒ 1. They are reusable
  - ☒ 2. They are cheaper
  - ☒ 3. They are stronger
  - ☒ 4. They are biodegradable

Q.29 एक चलती हुई कार में बैठे यात्री को कार के अचानक शुरू होने पर पीछे की ओर झटका महसूस होता है। गति का पहला नियम इस अनुभव की व्याख्या कैसे करता है?

- Ans
- ☒ 1. सीट यात्री को आगे की ओर धकेलती है, जिससे यह महसूस होता है।
  - ☒ 2. कार के अंदर मौजूद हवा के द्वारा यात्री को पीछे की ओर धकेला जाता है।
  - ☒ 3. जब कार आगे की ओर बढ़ रही होती है, तो यात्री विराम की अवस्था में रहता है, जो जड़त्व दर्शाता है।
  - ☒ 4. सीट से होने वाले घर्षण से पीछे की ओर झटका महसूस होता है।

Q.30 एकोशिकीय जीवों के लिए अंतःकोशिकीय पाचन क्यों उपयुक्त है?

- Ans
- ☒ 1. उनमें पाचक एंजाइमों का अभाव होता है।
  - ☒ 2. उनमें विशेष पाचक अंगों का अभाव होता है।
  - ☒ 3. वे बाहरी पाचन पर निर्भर करते हैं।
  - ☒ 4. उनके शरीर में बड़ी-बड़ी गुहाएँ होती हैं।

Q.31 स्त्री शिखर सम्मेलन (STREE Summit) 2025 के विवरण से अनुमानित इसका मुख्य विषय क्या है?

- Ans
- ☒ 1. "महिलाओं के अधिकार मानवाधिकार हैं"
  - ☒ 2. "वह सम्मान, समानता और सशक्तिकरण के माध्यम से विजयी होती है।"
  - ☒ 3. "लैंगिक समानता: प्रगति का मार्ग"
  - ☒ 4. "महिलाओं को सशक्त बनाना, समाज को सशक्त बनाना"

Q.32 एक निश्चित कूट भाषा में,  
'A + B' का अर्थ है 'A, B का बेटा है',  
'A - B' का अर्थ है 'A, B की बहन है',  
'A x B' का अर्थ है 'A, B की पत्नी है' और  
'A ÷ B' का अर्थ है 'A, B का पिता है'।

यदि 'Q + E ÷ R - C x D' है, तो Q का D से क्या संबंध है?

- Ans
- ☒ 1. भाई
  - ☒ 2. पत्नी का भाई
  - ☒ 3. पत्नी के पिता
  - ☒ 4. पिता

Q.33 एक घन, जिसके प्रत्येक किनारे की माप 285 m है, का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ( $m^2$  में), \_\_\_\_\_ होगा।

- Ans
- ☒ 1. 487308
  - ☒ 2. 487362
  - ☒ 3. 487350
  - ☒ 4. 487344

Q.34 ग्लोबल फायरपावर इंडेक्स 2025 के अनुसार, पारंपरिक सैन्य शक्ति के मामले में भारत की वैश्विक रैंक क्या है?

- Ans
- ☐ 1. दूसरी
  - ☐ 2. पांचवीं
  - ☐ 3. तीसरी
  - ☒ 4. चौथी

Q.35 यह प्रश्न नीचे दी गई पाँच, तीन अंकीय संख्याओं पर आधारित है।

(बाएँ) 453 914 527 658 715 (दाएँ)

(उदाहरण- 697 – पहला अंक = 6, दूसरा अंक = 9 और तीसरा अंक = 7)  
ध्यान दें: सभी संक्रियाएँ बाएँ से दाएँ की जानी चाहिए।

यदि सबसे बड़ी संख्या के तीसरे अंक को सबसे छोटी संख्या के दूसरे अंक से गुणा किया जाए, तो परिणामी क्या होगा?

- Ans
- ☐ 1. 19
  - ☒ 2. 20
  - ☐ 3. 17
  - ☐ 4. 18

Q.36 निम्नलिखित में से कौन-सा जैविक कारक अनाज के भंडारण में होने वाले नुकसान के लिए उत्तरदायी है?

- Ans
- ☐ 1. नमी
  - ☐ 2. सूर्य का प्रकाश
  - ☒ 3. कीट
  - ☐ 4. तापमान

Q.37 गोपाल ने एक व्यवसाय शुरू करने के लिए एक बैंक से ₹420000 की राशि उधार ली। 5% वार्षिक की दर से 4 वर्ष पश्चात, वह कितने साधारण ब्याज (₹ में) का भुगतान करेगा?

- Ans
- ☐ 1. 82000
  - ☐ 2. 85000
  - ☒ 3. 84000
  - ☐ 4. 83000

Q.38 रुपेश के वेतन में पहले 44% की कमी की गई और उसके बाद उसमें 15% की वृद्धि की गई। उसका अंतिम वेतन उसके प्रारंभिक वेतन की तुलना में कितने प्रतिशत कम है?

- Ans
- ☒ 1. 35.6%
  - ☐ 2. 29%
  - ☐ 3. 15%
  - ☐ 4. 6.6%

Q.39 430 m और 120 m लंबी दो रेलगाड़ियां क्रमशः 70 km/h और 100 km/h की चाल से समान दिशा में चल रही हैं। पीछे से आ रही तेज चाल वाली रेलगाड़ी द्वारा दूसरी रेलगाड़ी को पूर्ण रूप से पार करने में लगने वाला समय (मिनट में) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 4.1
  - ☒ 2. 1.1
  - ☐ 3. 1.6
  - ☐ 4. 3.2

Q.40 एक ठोस लंब वृत्तीय शंकु की त्रिज्या 24 cm है और इसकी ऊँचाई 32 cm है। शंकु का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल है।

- Ans
- ☐ 1.  $576\pi \text{ cm}^2$
  - ☐ 2.  $1728\pi \text{ cm}^2$
  - ☒ 3.  $960\pi \text{ cm}^2$
  - ☐ 4.  $1536\pi \text{ cm}^2$

Q.41 M, A, T, H और S, प्रत्येक की आयु अलग-अलग है और सभी आयु पूर्णांक हैं। M केवल दो व्यक्तियों से आयु में छोटा है। H, 88 वर्ष का है, जो कि दूसरी सबसे अधिक आयु है। S, M से आयु में छोटा लेकिन A से बड़ा है। आयु में सबसे बड़ा कौन है?

- Ans
- ☐ 1. H
  - ☒ 2. T
  - ☐ 3. A
  - ☐ 4. S

Q.42 गंधीय-सूचकों का कौन-सा युग्म क्षारीय विलयन में अपनी गंध खो देता है?

- Ans
- ☐ 1. फिनोलफथेलिन और प्याज
  - ☐ 2. हल्दी और प्याज
  - ☐ 3. प्याज और नीला लिटमस
  - ☒ 4. वैनिला एसेंस और लौंग का तेल

Q.43 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 24 का संबंध 270 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 31 का संबंध 340 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 43 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है? (ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

- Ans
- ☐ 1. 450
  - ☒ 2. 460
  - ☐ 3. 430
  - ☐ 4. 420

Q.44 एक विद्युत रेफ्रिजरेटर की शक्ति संनिर्धारण 500 W है और इसे प्रतिदिन 6 घंटे उपयोग किया जाता है। यदि विद्युत ऊर्जा की दर ₹4.00 प्रति किलोवॉट-घंटा है, तो 30 दिनों तक रेफ्रिजरेटर को चलाने की कुल लागत क्या होगी?

- Ans
- ☒ 1. ₹360
  - ☐ 2. ₹180
  - ☐ 3. ₹240
  - ☐ 4. ₹300

Q.45 चालक तार को जब बैटरी से जोड़ा जाता है तो इलेक्ट्रॉन गति करने लगते हैं, लेकिन जब तार को बिना किसी स्रोत के खुला छोड़ दिया जाता है, तब वे गति नहीं करते, इसका क्या कारण है?

- Ans
- ☒ 1. एक बैटरी विभवांतर उत्पन्न करती है, जो इलेक्ट्रॉनों को गति प्रदान करता है।
  - ☐ 2. तार तांबे का बना होता है।
  - ☐ 3. इलेक्ट्रॉनों में गति के लिए नेज ऊर्जा होती है।
  - ☐ 4. तार में इलेक्ट्रॉनों पर गुरुत्वाकर्षण कार्य करता है।

Q.46 ऐल्कोहॉल को पेट्रोल की तुलना में स्वच्छ ईंधन क्यों माना जाता है?

- Ans
- ☒ 1. इससे कम धुआं निकलता है
  - ☐ 2. यह कम तापमान पर जलता है
  - ☐ 3. यह ऑक्सीजन के बिना जलता है
  - ☐ 4. यह उच्च ऊर्जा प्रदान करता है

Q.47 प्रफुल्ल चाकी और खुदीराम बोस को किस ब्रिटिश अधिकारी की हत्या के प्रयास के लिए जाना जाता है?

- Ans
- ☐ 1. लॉर्ड मिंटो
  - ☐ 2. जॉन मॉर्ले
  - ☐ 3. लॉर्ड कर्जन
  - ☒ 4. डगलस किंग्सफोर्ड

Q.48 निम्नलिखित में से कौन-सा द्वीप भारत का सबसे दक्षिणी बिंदु है?

- Ans
- ☐ 1. कार निकोबार
  - ☐ 2. कवरत्ती
  - ☐ 3. लिटिल अंडमान
  - ☒ 4. इंदिरा प्वाइंट

Q.49 कौन-सा तत्व एकपरमाणुक अणु के रूप में विद्यमान रहता है?

- Ans
- ☐ 1. नाइट्रोजन
  - ☒ 2. आर्गन
  - ☐ 3. ऑक्सीजन
  - ☐ 4. क्लोरीन

Q.50 एक रेलगाड़ी 60 km/h की चाल से 120 km की दूरी और तत्पश्चात 30 km/h की चाल से 60 km की एक और दूरी तय करती है। संपूर्ण यात्रा के लिए औसत चाल क्या है?

- Ans
- ☒ 1. 45 km/h
  - ☐ 2. 30 km/h
  - ☐ 3. 40 km/h
  - ☐ 4. 50 km/h

Q.51 दिसंबर 2024 की स्थिति के अनुसार, वित्तीय क्षेत्र में 'जिम्मेदार और नैतिक AI के लिए रूपरेखा (Framework for Responsible and Ethical AI - FREE-AI)' विकसित करने के लिए भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) द्वारा गठित समिति के अध्यक्ष कौन हैं?

- Ans
- ☒ 1. आईआईटी बॉम्बे से प्रोफेसर पुष्पक भट्टाचार्य
  - ☐ 2. इलेक्ट्रॉनिक्स मंत्रालय से डॉ. राजीव चंद्रशेखर
  - ☐ 3. पीएसए कार्यालय से प्रोफेसर के. विजय राघवन
  - ☐ 4. आईएमएफ बोर्ड से डॉ. कृष्णमूर्ति सुब्रमण्यन

Q.52 खुले बाज़ार की क्रियाओं (OMOs) का संचालन आरबीआई के द्वारा \_\_\_\_\_ को नियंत्रित करने के लिए किया जाता है।

- Ans
- ☒ 1. मुद्रा पूर्ति
  - ☐ 2. राज्य के बजट
  - ☐ 3. कॉर्पोरेट लाभ
  - ☐ 4. विदेशी व्यापार

Q.53 भाबर पट्टी (Bhabar belt) का निर्माण करने वाली सामग्री का उद्गम क्या है?

- Ans
- ☒ 1. ऊंची पर्वत श्रृंखलाओं से बहकर आया मलबा
  - ☐ 2. हिमनदीय निक्षेप
  - ☐ 3. स्थानीय चट्टानों का अपक्षय
  - ☐ 4. वातोद्ग निक्षेप

Q.54 गरिमा ने एक असली सजिल्द पुस्तक ₹56,000 में खरीदी। इसका मूल्य 5% वार्षिक दर से घटता है। 3 वर्ष बाद पुस्तक का मूल्य (₹ में) क्या होगा?

- Ans
- ☐ 1. 47,052
  - ☐ 2. 48,512
  - ☐ 3. 48,713
  - ☒ 4. 48,013

Q.55 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

6 10 38 106 326 ?

- Ans
- ☐ 1. 980
  - ☐ 2. 923
  - ☐ 3. 958
  - ☒ 4. 970

Q.56 एक निश्चित कूट में,  
'big grand wedding' को 'rc af bg' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'grand birthday celebration' को 'kp vg rc' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'enjoy big celebration' को 'af zd vg' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
(सभी कूट को केवल दो अक्षर में कूटबद्ध किया गया है)  
'birthday bash' के लिए संभावित कूट क्या है?

- Ans
- ☐ 1. bg vg
  - ☐ 2. rc zd
  - ☒ 3. kp tn
  - ☐ 4. kp rc

Q.57 एक त्रिभुज की तीनों भुजाओं की लंबाई क्रमशः 13 cm, 14 cm और 15 cm है। इस त्रिभुज के अंतःवृत्त का क्षेत्रफल ( $\text{cm}^2$  में) ज्ञात कीजिए। [ $\pi = 3.14$  का उपयोग करें]

- Ans
- ☐ 1. 53.38
  - ☐ 2. 47.10
  - ☐ 3. 56.52
  - ☒ 4. 50.24

Q.58 U, V, W, X, Y, और Z एक ही इमारत की छह अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं। सबसे निचली मंजिल संख्या 1 है, उसके ऊपर संख्या 2, और इसी तरह सबसे ऊपरी मंजिल संख्या 6 है। W और Z के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। केवल X, V के ऊपर रहता है। Y एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। W सबसे निचली मंजिल पर रहता है। U और X के बीच कितने व्यक्ति रहते हैं?

- Ans
- ☐ 1. तीन
  - ☒ 2. दो
  - ☐ 3. एक
  - ☐ 4. चार

Q.59 यह प्रश्न नीचे दिए गए शब्दों पर आधारित है।

IRE AWE DAY FUR

दिए गए प्रत्येक शब्द में, अंग्रेजी वर्णमाला के क्रमानुसार प्रत्येक स्वर को उससे ठीक पहले आने वाले दूसरे अक्षर में बदला जाता है, और अंग्रेजी वर्णमाला के क्रमानुसार प्रत्येक व्यंजन को उसके ठीक बाद आने वाले अक्षर में बदला जाता है। इस प्रकार बने कितने अक्षर-समूहों में कोई भी स्वर नहीं होगा?

- Ans
- ☒ 1. तीन
  - ☐ 2. चार
  - ☐ 3. एक
  - ☐ 4. दो

Q.60 दो क्रमागत सम प्राकृत संख्याओं के वर्गों का योगफल 3700 है। उन संख्याओं का योगफल क्या होगा?

- Ans
- ☒ 1. 96
  - ☒ 2. 86
  - ☒ 3. 72
  - ☒ 4. 80

Q.61 मानव शरीर के लैरिक्स (larynx) में निम्नलिखित में से किस प्रकार का संयोजी ऊतक उपस्थित होता है?

- Ans
- ☒ 1. स्नायु (Ligament)
  - ☒ 2. एडिपोस (Adipose)
  - ☒ 3. एरिओलर (Areolar)
  - ☒ 4. उपास्थि (Cartilage)

Q.62 अजय बिंदु A से गाड़ी चलाना शुरू करता है और उत्तर की ओर 6 km गाड़ी चलाता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और 5 km गाड़ी चलाता है, फिर बाईं ओर मुड़ता है और 15 km गाड़ी चलाता है। उसके बाद वह फिर से बाईं ओर मुड़ता है और 12 km गाड़ी चलाता है। वह अंत में एक बार फिर बाईं ओर मुड़ता है, 9 km गाड़ी चलाता है और बिंदु P पर रुक जाता है। बिंदु A पर वापस पहुंचने के लिए उसे कितनी दूर (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)

- Ans
- ☒ 1. पूर्व की ओर 7 km
  - ☒ 2. पश्चिम की ओर 6 km
  - ☒ 3. पूर्व की ओर 6 km
  - ☒ 4. पश्चिम की ओर 7 km

Q.63 1964 में भ्रष्टाचार निवारण समिति की अध्यक्षता किसने की थी और केंद्रीय सतर्कता आयोग की स्थापना का सुझाव दिया था?

- Ans
- ☒ 1. पी. के. मोहंती
  - ☒ 2. के. संथानम
  - ☒ 3. जी. वी. रामकृष्ण
  - ☒ 4. जी. के. पिल्लई

Q.64 अंतराफसलीकरण के लिए भिन्न-भिन्न पोषक तत्वों की आवश्यकताओं वाली फसलों का चुनाव क्यों किया जाता है?

- Ans
- ☒ 1. सभी कीटों और बीमारियों को पूरी तरह से रोकने के लिए
  - ☒ 2. क्रमिक रूप से फसल आवर्तन होने देने के लिए
  - ☒ 3. फसल वृद्धि की अवधि बढ़ाने के लिए
  - ☒ 4. खेत में आपूर्ति किए जाने वाले पोषक तत्वों का अधिकतम उपयोग सुनिश्चित करने के लिए

Q.65 किस भारतीय खिलाड़ी को 2024 में अंतर्राष्ट्रीय हॉकी महासंघ की नई FIH एथलीट समिति के सह-अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया था?

- Ans
- ☒ 1. हरमनप्रीत सिंह
  - ☒ 2. राज कुमार पाल
  - ☒ 3. अमित रोहिदास
  - ☒ 4. पी. आर. श्रीजेश

Q.66 सरल कीजिए :  $88 - 1 \times (5 + 12) - 19$

- Ans
- ☒ 1. 62
  - ☒ 2. 54
  - ☒ 3. 60
  - ☒ 4. 52

Q.67 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

2 7 22 67 ?

- Ans
- ☐ 1. 203
  - ☐ 2. 204
  - ☐ 3. 201
  - ☒ 4. 202

Q.68 7 के प्रथम 18 घनात्मक गुणजों का औसत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 18
  - ☐ 2. 63
  - ☒ 3. 66.5
  - ☐ 4. 7

Q.69 निम्नलिखित बंटन से माध्य अंक ज्ञात कीजिए।

| प्राप्तांक | विद्यार्थियों की संख्या |
|------------|-------------------------|
| 36         | 12                      |
| 35         | 11                      |
| 93         | 18                      |
| 17         | 5                       |

- Ans
- ☐ 1. 75
  - ☒ 2. 56
  - ☐ 3. 72
  - ☐ 4. 60

Q.70 यदि द्विवलनी (मिट्टल) कपाट ठीक से बंद होने में विफल रहता है, तो निलय के संकुचन के दौरान किस तत्काल प्रभाव की सबसे अधिक संभावना है?

- Ans
- ☐ 1. निलय में ऑक्सीजनेटेड और डीऑक्सीजनेटेड रक्त का मिश्रण
  - ☒ 2. बाएँ निलय से बाएँ अलिंद में रक्त का विपरीत प्रवाह
  - ☐ 3. फेफड़ों में रक्त का प्रवाह कम होना
  - ☐ 4. दाएँ निलय से दाएँ अलिंद में रक्त का विपरीत प्रवाह

Q.71 किसी निश्चित तर्क के अनुसार, RD 15 का संबंध UI -1 से है। उसी तर्क के अनुसार, WG 13 का संबंध ZL -3 से है। उसी तर्क के अनुसार, OG 1 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है?

- Ans
- ☐ 1. JK -12
  - ☒ 2. RL -15
  - ☐ 3. HU -10
  - ☐ 4. KO -16

Q.72 विद्युत अपघटनी परिष्करण के दौरान अविलेय अशुद्धियों का क्या होता है?

- Ans
- ☐ 1. वे कैथोड पर जमा हो जाती हैं
  - ☒ 2. वे एनोड पंक के रूप में तली पर निक्षेपित हो जाती हैं
  - ☐ 3. वे वाष्पित हो जाती हैं
  - ☐ 4. वे पूरी तरह से घुल जाती हैं

Q.73 दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक और लघुत्तम समापवर्त्य क्रमशः 15 और 300 है। यदि पहली संख्या, दूसरी संख्या की  $\frac{5}{4}$  गुना है, तो बड़ी संख्या क्या है?

- Ans
- ✓ 1. 75
  - ✗ 2. 84
  - ✗ 3. 88
  - ✗ 4. 110

Q.74 उस संख्या-समूह का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं, जैसे नीचे दिए गए संख्या-समूह की संख्याएँ आपस में संबंधित हैं।  
(ध्यान दें : संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरणार्थ 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि, की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

(136, 220, 84)  
(144, 240, 96)

- Ans
- ✗ 1. (152, 260, 88)
  - ✗ 2. (164, 254, 92)
  - ✓ 3. (140, 238, 98)
  - ✗ 4. (156, 210, 56)

Q.75 1947 और 1991 के बीच भारत में आर्थिक संरचना का क्या परिणाम हुआ?

- Ans
- ✓ 1. भारी विनियमन और संरक्षणवाद के कारण धीमा औद्योगिक विकास
  - ✗ 2. सार्वजनिक क्षेत्र का पूर्ण निजीकरण
  - ✗ 3. उच्च स्तर का प्रत्यक्ष विदेशी निवेश
  - ✗ 4. सभी क्षेत्रों में तीव्र तकनीकी उन्नयन

Q.76 वस्तु X और Y के क्रय मूल्य का अनुपात 3 : 7 है। एक व्यक्ति वस्तु X को बेचकर 49% लाभ अर्जित करता है, और वस्तु Y को बेचकर 16% हानि उठाता है। इस संपूर्ण लेन-देन में उसका कुल लाभ/हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. हानि, 3.5%
  - ✗ 2. हानि, 5%
  - ✓ 3. लाभ, 3.5%
  - ✗ 4. लाभ, 3%

Q.77 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और प्रश्न का उत्तर दें।

(बाएँ) H F % G R @ # S \$ M \* % & N E Q Z U L @ T W (दाएँ)

यदि श्रृंखला से सभी प्रतीकों को हटा दिया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा दाएँ से चौथे स्थान पर होगा?

- Ans
- ✗ 1. Z
  - ✗ 2. Q
  - ✗ 3. L
  - ✓ 4. U

Q.78 उस त्रय का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिसका अनुसरण नीचे दिए गए दो त्रयों द्वारा किया जाता है। दोनों त्रय समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

NQ-KO-IL  
FI-CG-AD

- Ans
- ✗ 1. IM-GK-FH
  - ✓ 2. JM-GK-EH
  - ✗ 3. JM-GK-FH
  - ✗ 4. IM-GL-FH

Q.79 यदि किसी वस्तु की ऊँचाई नियत रखते हुए, उसके द्रव्यमान को आधा कर दिया जाए, तो उसकी स्थितिज ऊर्जा पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- Ans
- ☒ 1. स्थितिज ऊर्जा शून्य हो जाएगी
  - ☒ 2. स्थितिज ऊर्जा आधी हो जाएगी
  - ☒ 3. स्थितिज ऊर्जा अपरिवर्तित रहेगी
  - ☒ 4. स्थितिज ऊर्जा दोगुनी हो जाएगी

Q.80 A और B किसी काम को क्रमशः 15 दिन तथा 10 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ मिलकर काम करना शुरू किया, लेकिन 2 दिन बाद B को काम छोड़ना पड़ा और A ने शेष काम अकेले पूरा किया। संपूर्ण काम \_\_\_\_\_ दिनों में पूरा हुआ।

- Ans
- ☒ 1. 13
  - ☒ 2. 12
  - ☒ 3. 11
  - ☒ 4. 10

Q.81 परिनालिका के भीतर प्रबल चुंबकीय क्षेत्र का उपयोग करके किस सामग्री को चुंबकित किया जा सकता है?

- Ans
- ☒ 1. कॉपर
  - ☒ 2. नर्म लोहा
  - ☒ 3. एल्यूमीनियम
  - ☒ 4. प्लास्टिक

Q.82 तालाब पारितंत्र में, पादपप्लवक को हटा देने पर सबसे प्रत्यक्ष रूप से \_\_\_\_\_ प्रभावित होगा।

- Ans
- ☒ 1. प्राथमिक उपभोक्ता जैसे प्राणिप्लवक
  - ☒ 2. केवल अपघटक
  - ☒ 3. अजैविक घटक
  - ☒ 4. द्वितीयक उपभोक्ता जैसे मछली खाने वाले पक्षी

Q.83 यदि  $m + n + o = 15$  और  $mn + no + om = 75$  है, तो  $m^3 + n^3 + o^3 - 3mno$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 1
  - ☒ 2. 3
  - ☒ 3. 5
  - ☒ 4. 0

Q.84 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन इस बात का सटीक वर्णन करता है कि गुरुत्वाकर्षण के अधीन किसी वस्तु के मुक्त पतन के दौरान ऊर्जा किस प्रकार रूपांतरित होती है?

- Ans
- ☒ 1. स्थितिज ऊर्जा घटती है जबकि गतिज ऊर्जा बढ़ती है, जो कुल यांत्रिक ऊर्जा को अचर बनाए रखती है।
  - ☒ 2. स्थितिज और गतिज दोनों ऊर्जा अचर रहती हैं।
  - ☒ 3. स्थितिज ऊर्जा और गतिज ऊर्जा दोनों घटती हैं।
  - ☒ 4. पतन के दौरान स्थितिज ऊर्जा, ऊष्मा ऊर्जा में परिवर्तित हो जाती है।

Q.85 एक विद्यार्थी एक अज्ञात विलयन में लेड (II) नाइट्रेट ( $Pb(NO_3)_2$ ) मिलाता है। एक पीला अवक्षेप बनता है। अज्ञात विलयन क्या हो सकता है?

- Ans
- ☒ 1. कॉपर सल्फेट ( $CuSO_4$ )
  - ☒ 2. पोटैशियम आयोडाइड (KI)
  - ☒ 3. सोडियम क्लोराइड (NaCl)
  - ☒ 4. बेरियम सल्फेट ( $BaSO_4$ )

Q.86

$$\sqrt{\left(90 + \sqrt{\left(97 + \sqrt{\left(4 + \sqrt{\left(19 + \sqrt{(36)}\right)}\right)}\right)}\right)} \text{ का मान क्या है?}$$

- Ans
- ✓ 1. 10
  - ✗ 2. 7
  - ✗ 3. 9
  - ✗ 4. 12

Q.87 एक डिज़ाइनर एक ऐसे उपकरण का निर्माण करना चाहता है जो एक छोटे बल्ब के प्रकाश को एक विस्तृत क्षेत्र में समान रूप से फैला सके। इसके लिए किस लेंस का उपयोग किया जाना चाहिए और क्यों?

- Ans
- ✗ 1. उत्तल लेंस, क्योंकि यह प्रकाश की किरणों को अभिसरित (converge) करता है
  - ✗ 2. एक प्रिज्म, क्योंकि यह एक कोण पर प्रकाश को मोड़ता है
  - ✗ 3. एक समतल कांच, क्योंकि यह मोड़े बिना प्रकाश को संचारित करता है
  - ✓ 4. एक अवतल लेंस, क्योंकि यह प्रकाश की किरणों को बाहर की ओर अपसारित (diverge) करता है

Q.88 एक माली एक पेड़ के नीचे गिरी हुई पत्तियों को देखता है। यह पौधे के उत्सर्जन की किस विधि को दर्शाता है, और इसमें किस प्रकार का अपशिष्ट प्रबंधन शामिल है?

- Ans
- ✗ 1. अपशिष्ट को केवल ऑक्सीजन के रूप में मुक्त करना।
  - ✗ 2. अपशिष्ट को केवल जड़ों के माध्यम से उत्सर्जित करना।
  - ✗ 3. कचरे को उपज में बदलना।
  - ✓ 4. गिरने वाली पत्तियों में अपशिष्ट का संग्रहण।

Q.89 600 m की दौड़ में P, Q को 10 सेकंड की शुरुआती बढ़त देता है, लेकिन दोनों एक ही समय पर दौड़ समाप्त करते हैं। यदि Q की चाल 4 m/sec है, तो P को दौड़ समाप्त करने में लगा समय ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 146 सेकंड
  - ✓ 2. 140 सेकंड
  - ✗ 3. 142 सेकंड
  - ✗ 4. 144 सेकंड

Q.90 एक किसान अपने मधुमक्खी पालन केंद्र पर उत्पादित शहद की मात्रा और स्वाद दोनों में सुधार करना चाहता है। उसे निम्नलिखित में से कौन-सी रणनीति अपनानी चाहिए?

- Ans
- ✗ 1. मधुमक्खी पालन को कम फूलों वाले क्षेत्र में ले जाएँ।
  - ✗ 2. मधुमक्खियों के छत्तों की संख्या कम करें और मधुमक्खियों की संख्या बढ़ाएं।
  - ✗ 3. शहद उत्पादन के लिए केवल स्थानीय मधुमक्खियों की किस्मों का उपयोग करें।
  - ✓ 4. मधुमक्खी के छत्तों के समीप पुष्पी पादपों की विविधता और मात्रा में वृद्धि करें।

Q.91 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हो, यह निर्धारित करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:

सभी कप, गिलास हैं।  
सभी गिलास, बोतल हैं।  
सभी बोतल, जार हैं।

निष्कर्ष:

(I): सभी कप, बोतल हैं।  
(II): सभी गिलास, जार हैं।

- Ans
- ✓ 1. निष्कर्ष (I) और (II), दोनों अनुसरण करते हैं।
  - ✗ 2. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
  - ✗ 3. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।
  - ✗ 4. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

Q.92 H, A का भाई है। R, K की बहन है। P, K का पुत्र है। K, A की पत्नी है। H का R से क्या संबंध है?

- Ans
- ☒ 1. बहन के पति का पिता
  - ☒ 2. पति का पिता
  - ☒ 3. बहन के पति का भाई
  - ☒ 4. पति का भाई

Q.93 एक शहर में सभी प्लास्टिक थैलियों की जगह कपड़े के थैलों का उपयोग किया जाने लगा है। पारितंत्र में किस 'श्रृंखला प्रतिक्रिया' (Chain Reaction) की अपेक्षा की जा सकती है?

- Ans
- ☒ 1. कपड़ों के थैले मिट्टी की विषाक्तता का कारण बनेंगे
  - ☒ 2. प्लास्टिक अभी भी खाद्य श्रृंखला में प्रवेश करेगा
  - ☒ 3. प्रदूषण में कमी और जैव आवर्धन में कमी होगी
  - ☒ 4. जल निकायों में अधिक प्लास्टिक जमा होगा

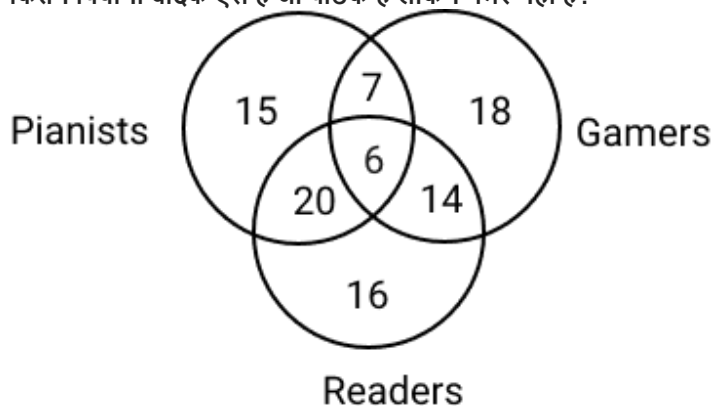
Q.94 एक व्यापारी किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 8% की छूट देता है और 18 वस्तुएँ खरीदने पर 3 वस्तुएँ मुफ्त देता है, तथा इस पूरे लेनदेन में 38% का लाभ अर्जित करता है। यह मानते हुए कि एक ग्राहक 18 वस्तुओं के लिए भुगतान करता है, एक वस्तु का अंकित मूल्य उसके क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक है?

- Ans
- ☒ 1. 79%
  - ☒ 2. 70%
  - ☒ 3. 85%
  - ☒ 4. 75%

Q.95 यदि 24 वस्तुओं का क्रय मूल्य 15 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर है, तो लाभ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 40%
  - ☒ 2. 71%
  - ☒ 3. 55%
  - ☒ 4. 60%

Q.96 नीचे दिए गए वेन आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। अलग-अलग वृत्त खंडों में दी गई संख्याएँ व्यक्तियों की संख्या दर्शाती हैं। (ध्यान दें: आपको दिए गए आकड़ों को सत्य मानना है, भले ही वह समान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।) कितने पियानो वादक ऐसे हैं जो पाठक हैं लेकिन गेमर नहीं हैं?



संदर्भ: Pianists - पियानो वादक, Readers - पाठक, Gamers - गेमर

- Ans
- ☒ 1. 15
  - ☒ 2. 14
  - ☒ 3. 18
  - ☒ 4. 20

Q.97 सी. विजय राघवा चारियर के विषय में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

I. उन्हें 'द हीरो ऑफ सलेम' कहा जाता था।

II. उन्हें 'द लायन ऑफ नॉर्थ इंडिया' के रूप में जाना जाता था।

Ans ☒ 1. I और II दोनों

☒ 2. न तो I और न ही II

☒ 3. केवल II

☒ 4. केवल I

Q.98 यदि  $2 : 4 :: 4.6 : x$  और  $4 : 16 :: 2 : y$  हो तो  $x$  और  $y$  का अनुपात ज्ञात कीजिए।

Ans ☒ 1.  $21 : 21$

☒ 2.  $27 : 30$

☒ 3.  $23 : 20$

☒ 4.  $24 : 18$

Q.99 यदि + का अर्थ - है, - का अर्थ  $\times$  है,  $\times$  का अर्थ  $\div$  है,  $\div$  का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$7 - 24 \times 6 \div 18 + 7 = ?$$

Ans ☒ 1. 45

☒ 2. 48

☒ 3. 40

☒ 4. 39

Q.100 कर्नाटक संगीत में अल्पना, हिंदुस्तानी संगीत के किस भाग के समतुल्य है?

Ans ☒ 1. तान (Taan)

☒ 2. बंदिश (Bandish)

☒ 3. अलाप (Alap)

☒ 4. सरगम (Sargam)



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS  
सीईएन - 05/25 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 05/25 - JE, DMS, CMA



|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Test Date | 25/02/2026        |
| Test Time | 4:30 PM - 6:00 PM |
| Subject   | RRB JE DMS CMA    |

\* 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

Q.1 गोलीय दर्पणों के लिए चिह्न परिपाटी (sign convention) का उपयोग करते समय, मुख्य अक्ष के अनुदिश किस दिशा को धनात्मक माना जाता है?

- Ans
- ☒ 1. मुख्य अक्ष से नीचे की ओर
  - ☒ 2. मुख्य अक्ष से ऊपर की ओर
  - ☒ 3. मूल बिन्दु के दाईं ओर (+ x-अक्ष के अनुदिश)
  - ☒ 4. मूल बिन्दु के बाईं ओर (- x-अक्ष के अनुदिश)

Q.2 22 जनवरी 2025 को कोलकाता के ईडन गार्डन्स में युजवेंद्र चहल को पीछे छोड़कर टी20 अंतरराष्ट्रीय क्रिकेट में भारत के लिए सबसे अधिक विकेट लेने वाले गेंदबाज कौन बन गए हैं?

- Ans
- ☒ 1. अर्शदीप सिंह
  - ☒ 2. जसप्रीत बुमराह
  - ☒ 3. मोहम्मद सिराज
  - ☒ 4. कुलदीप यादव

Q.3 सात डिब्बे, D, E, F, G, H, W और X, एक के ऊपर एक रखे हुए हैं, लेकिन ज़रूरी नहीं कि इसी क्रम में रखे हों। केवल H को E के ऊपर रखा गया है। E और G के बीच में केवल D को रखा गया है। केवल F को X के नीचे रखा गया है। W और E के बीच में कितने डिब्बे रखे हैं?

- Ans
- ☒ 1. एक
  - ☒ 2. तीन
  - ☒ 3. चार
  - ☒ 4. दो

Q.4 निम्नलिखित में से किस रोजमर्रा के मिश्रण को निलंबन के रूप में सबसे सही ढंग से वर्गीकृत किया गया है?

- Ans
- ☒ 1. जल में पूरी तरह से घुली हुई चीनी
  - ☒ 2. जल में तैयार किया गया लवण विलयन
  - ☒ 3. जल में घुला हुआ कॉपर सल्फेट
  - ☒ 4. जल में पूरी तरह से घुला हुआ चॉक चूर्ण

Q.5 एक नाव धारा की दिशा में 36 किलोमीटर की दूरी 3 घंटे में तय करती है और लौटते समय धारा के विपरीत उतनी ही दूरी 5 घंटे में तय करती है। स्थिर जल में नाव की चाल क्या होगी?

- Ans
- ☒ 1. 10.2 किमी/घंटा
  - ☒ 2. 8.5 किमी/घंटा
  - ☒ 3. 11.7 किमी/घंटा
  - ☒ 4. 9.6 किमी/घंटा

Q.6 तेज बहादुर सप्रू के विषय में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?  
I. उन्होंने एनी बेसेंट को बनारस में सेंट्रल हिंदू कॉलेज की स्थापना करने में सहायता की थी।  
II. उन्होंने होम रूल आंदोलन के दौरान राजनीति में प्रवेश किया था।  
III. उन्होंने 1930 और 1932 के बीच लंदन में आयोजित गोलमेज सम्मेलनों में भाग लिया था।

- Ans
- ☒ 1. I, II और III सभी
  - ☒ 2. केवल II और III
  - ☒ 3. केवल II
  - ☒ 4. केवल I

Q.7 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर समूहों में से तीन एक निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर समूह, उस समूह से संबंधित नहीं है?  
(ध्यान दें: असंगत अक्षर समूह, उस अक्षर समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

- Ans
- ☒ 1. KI-EF
  - ☒ 2. LJ-GE
  - ☒ 3. AY-VT
  - ☒ 4. SQ-NL

Q.8 एक किसान 95 आम के पेड़, 171 बरगद के पेड़ और 152 केले के पेड़ बराबर पंक्तियों में (पेड़ों की संख्या के संदर्भ में) लगाना चाहता है। साथ ही, वह पेड़ों की अलग-अलग पंक्तियाँ बनाना चाहता है, जिसमें प्रत्येक पंक्ति में केवल एक प्रकार का पेड़ हो। आवश्यक पंक्तियों की न्यूनतम संख्या ज्ञात करें।

- Ans
- ☒ 1. 19
  - ☒ 2. 23
  - ☒ 3. 18
  - ☒ 4. 22

Q.9 11 के प्रथम 18 धनात्मक गुणजों का औसत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 99
  - ☒ 2. 104.5
  - ☒ 3. 11
  - ☒ 4. 18

Q.10 भारत ने 7 मई, 2025 को रवींद्रनाथ टैगोर की \_\_\_\_\_ जयंती मनाई।

- Ans
- ☒ 1. 160वीं
  - ☒ 2. 164वीं
  - ☒ 3. 162वीं
  - ☒ 4. 166वीं

Q.11 चेक-डैम, कृषि जल की उपलब्धता और मृदा गुणवत्ता में सुधार करने में कैसे सहायता करते हैं?

- Ans
- ☒ 1. वे केवल शहर उपयोग के लिए पानी का भंडारण करते हैं, और मृदा अपरदन को कम करते हैं।
  - ☒ 2. वे भूजल स्तर को बढ़ाते हैं और मृदा अपरदन को कम करते हैं।
  - ☒ 3. वे सीधे नदी के पानी से खेतों की सिंचाई करते हैं और मृदा अपरदन को बढ़ाते हैं।
  - ☒ 4. वे खेतों से पानी को बाहर निकालते हैं और मृदा अपरदन को बढ़ाते हैं।

Q.12 एक वृत्त के अंतर्गत एक समषट्भुज उत्कीर्ण किया गया है। यदि इस षट्भुज के लघुतम विकर्ण की लंबाई 12 cm है, तो वृत्त और षट्भुज के मध्य स्थित क्षेत्र के क्षेत्रफल का छठा (one-sixth) भाग (cm<sup>2</sup> में) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✓ 1.  $4(2\pi - 3\sqrt{3})$
  - ✗ 2.  $4(3\pi - 2\sqrt{3})$
  - ✗ 3.  $6(3\pi - 2\sqrt{3})$
  - ✗ 4.  $6(2\pi - 3\sqrt{3})$

Q.13 उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं, जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।

(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

(13, 91, 27)  
(19, 133, 39)

- Ans
- ✗ 1. (26, 130, 53)
  - ✗ 2. (25, 175, 50)
  - ✗ 3. (29, 210, 57)
  - ✓ 4. (20, 140, 41)

Q.14 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हो, यह निर्धारित करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:  
सभी सेब, आम हैं।  
सभी आम, गेंद हैं।  
कोई गेंद, बिल्ली नहीं है।

निष्कर्ष:  
(I): कोई सेब, बिल्ली नहीं है।  
(II): कुछ गेंद, सेब हैं।

- Ans
- ✗ 1. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
  - ✗ 2. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।
  - ✗ 3. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
  - ✓ 4. निष्कर्ष (I) और (II), दोनों अनुसरण करते हैं।

Q.15 उस युग्म का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिसका अनुसरण नीचे दिए गए युग्मों के दो समुच्चय द्वारा किया जाता है। दोनों युग्म समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

JKK : KFH  
HVO : IQL

- Ans
- ✓ 1. OOP : PJM
  - ✗ 2. CUK : DPG
  - ✗ 3. FJL : GDI
  - ✗ 4. CPR : DKN

Q.16 सरल कीजिए :  $110 - 42 \times (5 + 6) - 6$

- Ans
- ✗ 1. -363
  - ✓ 2. -358
  - ✗ 3. -348
  - ✗ 4. -350

Q.17 प्लाज्मा झिल्ली के अंदर तरल पदार्थ का नाम क्या है?

- Ans
- ✓ 1. कोशिका द्रव्य
  - ✗ 2. क्रोमैटिन
  - ✗ 3. गुणसूत्र
  - ✗ 4. जीन

Q.18 यह प्रश्न निम्नलिखित शब्दों/अक्षर समूहों पर आधारित है।

(बाएँ) ADS DUG AGS BEG (दाएँ)

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार, दाईं ओर से दूसरे शब्द/अक्षर-समूह के दूसरे अक्षर और बाईं ओर से दूसरे शब्द/अक्षर-समूह के दूसरे अक्षर के बीच कितने अक्षर हैं?

- Ans
- ✓ 1. 13
  - ✗ 2. 11
  - ✗ 3. 14
  - ✗ 4. 12

Q.19 एक रेफ्रिजरेटर का अंकित मूल्य ₹15,000 है। इसे 32% और 40% की दो क्रमिक छूट के बाद एक खुदरा विक्रेता को बेचा जाता है। खुदरा विक्रेता ग्राहक को 49% की छूट (अपने नए अंकित मूल्य पर) देने के बाद अपनी लागत पर 45% का लाभ कमाना चाहता है। उसे रेफ्रिजरेटर का अंकित मूल्य क्या निर्धारित करना चाहिए?

- Ans
- ✗ 1. ₹17,325
  - ✓ 2. ₹17,400
  - ✗ 3. ₹17,412
  - ✗ 4. ₹17,504

Q.20 भारत के उत्तर-पश्चिमी मैदानों के निर्माण में किन नदियों का योगदान रहा है?

- Ans
- ✗ 1. गंगा, यमुना और ब्रह्मपुत्र
  - ✗ 2. कृष्णा, गोदावरी और कावेरी
  - ✗ 3. नर्मदा, ताप्ती और महानदी
  - ✓ 4. सतलुज, ब्यास और रावी

Q.21 कौन-सा अवलोकन जल के लिए स्थिर अनुपात के नियम का समर्थन करता है?

- Ans
- ✓ 1. हाइड्रोजन और ऑक्सीजन का अनुपात निश्चित है।
  - ✗ 2. जल तीन अवस्था में विद्यमान है।
  - ✗ 3. जल निश्चित तापमान पर उबलता है।
  - ✗ 4. जल विद्युत को दुर्बल रूप से संचालित करता है।

Q.22 A एक काम को 9 दिनों में और B उसी काम को 12 दिनों में कर सकता है। वे एकांतर दिनों में काम करते हैं और B पहले दिन काम शुरू करता है। काम कितने दिनों में पूरा हो जाएगा?

- Ans
- ✗ 1.  $8\frac{1}{3}$
  - ✓ 2.  $10\frac{1}{3}$
  - ✗ 3.  $9\frac{1}{3}$
  - ✗ 4.  $12\frac{1}{3}$

Q.23 निम्नलिखित में से कौन-सा अनुच्छेद संसद से संबंधित संवैधानिक प्रावधानों के साथ सही सुमेलित नहीं है?

- Ans
- ☒ 1. अनुच्छेद 93 ---- लोक सभा का अध्यक्ष और उपाध्यक्ष
  - ☒ 2. अनुच्छेद 99 --- काउंसिल ऑफ स्टेट्स/राज्यसभा की संरचना
  - ☒ 3. अनुच्छेद 89 ---- राज्यसभा का सभापति और उपसभापति
  - ☒ 4. अनुच्छेद 105 --- संसद के सदनों की शक्तियाँ और विशेषाधिकार

Q.24 किसी निश्चित कूट भाषा में,  
A + B का अर्थ है 'A, B की बेटी है'  
A - B का अर्थ है 'A, B का भाई है'  
A x B का अर्थ है 'A, B की पत्नी है'  
A ÷ B का अर्थ है 'A, B का पिता है'

उपर्युक्त आधार पर, यदि 'E - F + G x H ÷ K' हो, तो E का K से क्या संबंध है?

- Ans
- ☒ 1. पति
  - ☒ 2. पिता
  - ☒ 3. बेटा
  - ☒ 4. भाई

Q.25 एक निश्चित कूट में,  
'green apple sweet' को 'ta lo mi' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'red apple fresh' को 'ku lo pe' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'green mango fresh' को 'ta si pe' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
(सभी कूट, केवल दो अक्षरों में कूटबद्ध हैं।)  
"green apple" के लिए क्या कूट है?

- Ans
- ☒ 1. ku lo
  - ☒ 2. ta pe
  - ☒ 3. ta lo
  - ☒ 4. mi si

Q.26 D, R, A, W और S के अंक अलग-अलग हैं। केवल एक व्यक्ति ने A और R के बीच में अंक प्राप्त किए हैं। R और W के बीच में केवल एक व्यक्ति ने अंक प्राप्त किए हैं। S ने R और W से अधिक अंक प्राप्त किए हैं।  
कितने व्यक्तियों ने D से कम अंक प्राप्त किए हैं?

- Ans
- ☒ 1. एक
  - ☒ 2. चार
  - ☒ 3. दो
  - ☒ 4. तीन

Q.27 सिमर बिंदु A से गाड़ी चलाना शुरू करता है और दक्षिण की ओर 10 km गाड़ी चलाता है। फिर वह दाईं ओर मुड़ता है और 7 km गाड़ी चलाता है, पुनः दाईं ओर मुड़ता है और 12 km गाड़ी चलाता है। इसके बाद वह दाईं ओर मुड़ता है और 9 km गाड़ी चलाता है। अंत में, वह एक बार फिर दाईं ओर मुड़ता है, 2 km गाड़ी चलाता है और बिंदु P पर रुक जाता है। उसे बिंदु A तक पुनः पहुँचने के लिए कितनी दूर (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी होगी?

(जब तक निर्दिष्ट न किया जाए, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के हैं।)

- Ans
- ☒ 1. पूर्व की ओर 3 km
  - ☒ 2. पश्चिम की ओर 3 km
  - ☒ 3. पश्चिम की ओर 2 km
  - ☒ 4. पूर्व की ओर 2 km

Q.28 निम्नलिखित अक्षर, संख्या और प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

(बाएँ) H @ \$ V 1 B 2 C N E T U 8 6 % # L C N Q A (दाएँ)

यदि श्रृंखला से सभी अक्षरों को हटा दिया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा बाएँ से पाँचवें स्थान पर होगा?

- Ans
- ☒ 1. 6
  - ☒ 2. %
  - ☒ 3. 8
  - ☒ 4. 2

Q.29 हमारी हथेली पर एसीटोन या पेट्रोल डालने पर हथेलियों ठंडा क्यों महसूस करती हैं?

- Ans
- ☒ 1. द्रव वातावरण से ऊष्मा के प्रवाह को अवरुद्ध करता है
  - ☒ 2. द्रव त्वचा की सतह पर नमी बढ़ाता है
  - ☒ 3. द्रव त्वचा से ऊष्मा को अवशोषित कर वाष्पित कर देता है
  - ☒ 4. द्रव हमारी त्वचा की सतह के साथ रासायनिक रूप से अभिक्रिया करता है

Q.30 एक दुकानदार अपनी वस्तुओं को क्रय मूल्य पर बेचता है। यदि दोषपूर्ण बाट का उपयोग करके वह  $3\frac{19}{27}\%$  का लाभ अर्जित करता है, तो वह 1 kg के स्थान पर किस भार के बाट का उपयोग करता है (g में, दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित)?

- Ans
- ☒ 1. 987.35
  - ☒ 2. 954.79
  - ☒ 3. 938.99
  - ☒ 4. 964.29

Q.31 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?  
JMQ ILP HKO GJN ?

- Ans
- ☒ 1. FIM
  - ☒ 2. FJM
  - ☒ 3. FIN
  - ☒ 4. FJN

Q.32 जब 13, 19, 16 और 23 में से प्रत्येक में x जोड़ा जाता है, तो इसी क्रम में, इस प्रकार प्राप्त संख्याएँ समानुपात में होती हैं। यदि  $5x : y :: y : (8x-4)$  है और  $y > 0$  है, तो y का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 41
  - ☒ 2. 42
  - ☒ 3. 30
  - ☒ 4. 37

Q.33 A car suddenly changes direction while moving at constant speed. Which aspect of inertia is being demonstrated, and how does the car's mass influence this effect?

- Ans
- ☒ 1. Mass only affects speed, not direction, when a car turns.
  - ☒ 2. The inertia of direction is demonstrated, and a car with greater mass will resist the change in direction more.
  - ☒ 3. The inertia of speed is demonstrated, and a lighter car resists direction change more.
  - ☒ 4. The inertia of rest is demonstrated, and the car's mass does not affect direction changes.

Q.34 वृक्कीय धमनी और वृक्कीय शिरे के बीच कौन-सा अपशिष्ट-आधारित मुख्य अंतर सीधे तौर पर उत्सर्जन क्रिया से संबंधित है?

- Ans
- ☒ 1. वृक्कीय धमनी में अधिक यूरिया होता है।
  - ☒ 2. वृक्कीय शिरे में उच्च दाब होता है।
  - ☒ 3. वृक्कीय धमनी में अधिक कपाट होते हैं।
  - ☒ 4. वृक्कीय शिरे में अधिक ऑक्सीजन होती है।

Q.35 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

7 10 16 25 ?

- Ans
- ☐ 1. 34
  - ☐ 2. 40
  - ☒ 3. 37
  - ☐ 4. 43

Q.36 भारतीय संविधान के अनुच्छेद 38 में निम्नलिखित में से किस उद्देश्य का उल्लेख किया गया है?

- Ans
- ☐ 1. राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए सैन्य शासन स्थापित करना
  - ☐ 2. सभी नागरिकों को रोजगार की गारन्टी देना।
  - ☒ 3. सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक न्याय पर आधारित सामाजिक व्यवस्था स्थापित करना।
  - ☐ 4. सभी को समान शिक्षा के अवसर प्रदान करना।

Q.37 Plant diseases are caused by pathogens transmitted through:

- Ans
- ☐ 1. Fertilisers and manure only
  - ☐ 2. Crop residues alone
  - ☐ 3. Sunlight exposure
  - ☒ 4. Soil, water and air

Q.38 अपशिष्ट उत्पादन को न्यूनतम करने के लिए क्या किया जाना चाहिए?

- Ans
- ☐ 1. उत्पादों की प्लास्टिक पैकेजिंग को अधिकतम करना
  - ☒ 2. बदलाव और संधारणीय जीवनशैली अपनाना
  - ☐ 3. प्लास्टिक उपयोग में वृद्धि करना
  - ☐ 4. गैर-जैवनिम्नीकरणीय उत्पादों का उपयोग करना

Q.39 वर्मिकम्पोस्ट (vermicompost) बनाने के लिए कौन-से प्राथमिक पदार्थ का उपयोग किया जाता है?

- Ans
- ☐ 1. खमीर
  - ☐ 2. रासायनिक उर्वरक
  - ☐ 3. जीवाणु और विषाणु
  - ☒ 4. केंचुए

Q.40 नीचे दी गई अक्षर, संख्या और प्रतीक श्रृंखला को ध्यानपूर्वक देखें और प्रश्न का उत्तर दें। (ध्यान दें: सभी संख्याएँ केवल एक अंकीय संख्या हैं)। गिनती केवल बाएँ से दाएँ की जानी चाहिए।

(बाएँ) H 9 & 3 L ! 6 M \$ 7 R @ 4 C % 2 F # 5 K \* 8 P (दाएँ)

ऐसे कितने प्रतीक हैं, जिनके ठीक पहले एक संख्या और ठीक बाद में दूसरा प्रतीक है?

- Ans
- ☐ 1. तीन
  - ☒ 2. एक भी नहीं
  - ☐ 3. एक
  - ☐ 4. दो

Q.41 ओज़ोन परत सूर्य से आने वाले किस प्रकार के विकिरण से पृथ्वी की सतह की रक्षा करती है?

- Ans
- ☒ 1. पराबैंगनी
  - ☐ 2. श्वेत प्रकाश
  - ☐ 3. अवरक्त
  - ☐ 4. X-किरणें

Q.42 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

2 16 44 100 212 ?

- Ans
- ☒ 1. 433
  - ☒ 2. 430
  - ☒ 3. 436
  - ☒ 4. 435

Q.43 सात व्यक्ति F, J, M, L, R, V और X एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। X के बाईं ओर केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। R के दाईं ओर केवल M बैठा है। R और V के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। J, L के बाईं ओर किसी स्थान पर लेकिन F के दाईं ओर किसी स्थान पर बैठा है। V के बाईं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- Ans
- ☒ 1. 2
  - ☒ 2. 1
  - ☒ 3. 3
  - ☒ 4. 4

Q.44 एक नल एक टंकी को 32 घंटे में भर सकता है, जबकि दूसरा नल भरी हुई टंकी को 64 घंटे में खाली कर सकता है। यदि टंकी शुरू में खाली है और दोनों नलों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी के एक-चौथाई भाग को भरने में लगने वाला समय (घंटों में) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 64
  - ☒ 2. 16
  - ☒ 3. 48
  - ☒ 4. 32

Q.45 निम्न का मान ज्ञात कीजिए।

$$4^3 - 7^2 + \left(\frac{16}{4}\right)^2 - 4 + 9 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- Ans
- ☒ 1. 44
  - ☒ 2. 36
  - ☒ 3. 33
  - ☒ 4. 42

Q.46 8,12 और 4 के चतुर्थ अनुपात तथा 6 और 9 के तृतीय अनुपात के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. 9:13
  - ☒ 2. 7:11
  - ☒ 3. 4:9
  - ☒ 4. 5:11

Q.47 उस त्रय का चयन कीजिए जो उसी पैटर्न का अनुसरण करता है, जिसका अनुसरण नीचे दिए गए दो त्रयों द्वारा किया जाता है। दोनों त्रय समान पैटर्न का अनुसरण करते हैं।

JM-HK-FI  
MP-KN-IL

- Ans
- ☒ 1. PS-NQ-KO
  - ☒ 2. PS-NQ-LO
  - ☒ 3. QS-NP-KO
  - ☒ 4. QS-MP-KO

Q.48 एक निश्चित कूट में,  
'parents teach good values' को 'sc fs ye un' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'strong values shape character' को 'lx zv fs lb' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।  
'good habits discipline strong' को 'ye hk gb zv' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

(सभी कूट, दो अक्षरों में कूटबद्ध हैं।)

'character' के लिए संभावित कूट क्या है?

- Ans
- ☒ 1. या तो 'fs' या 'zv'
  - ☒ 2. या तो 'lb' या 'fs'
  - ☒ 3. या तो 'ye' या 'lb'
  - ☒ 4. या तो 'lb' या 'lx'

Q.49 एक किसान बेहतर बेकिंग गुणवत्ता (baking quality) और सूखा प्रतिरोधी क्षमता वाले गेहूँ की खेती करना चाहता है। फसल की किस्म में सुधार हेतु किन दो विशेषताओं को लक्षित किया जाना चाहिए?

- Ans
- ☒ 1. बेहतर गुणवत्ता और अजैविक प्रतिरोध
  - ☒ 2. व्यापक अनुकूलन क्षमता और जैविक प्रतिरोध
  - ☒ 3. उच्च उपज और व्यापक अनुकूलन क्षमता
  - ☒ 4. बेहतर गुणवत्ता और जैविक प्रतिरोध

Q.50 निम्नलिखित में से कौन-सा ऊतक यह सुनिश्चित करता है कि पत्तियों में बना भोजन पौधे के सभी भागों तक पहुँचाया जाए?

- Ans
- ☒ 1. मिसोफिल
  - ☒ 2. जाइलम
  - ☒ 3. एपिडर्मिस
  - ☒ 4. फ्लोएम

Q.51 अमित ने साधारण ब्याज और वार्षिक रूप से संयोजित होने वाले चक्रवृद्धि ब्याज, दोनों पर समान धनराशि का निवेश किया। दोनों राशियों के लिए समयावधि 2 वर्ष थी और ब्याज की दर भी समान रूप से 10% वार्षिक थी। अंत में, उसने प्राप्त दोनों ब्याजों के बीच ₹97 का अंतर पाया। निवेश की गई धनराशि (₹ में) क्या थी?

- Ans
- ☒ 1. 10,050
  - ☒ 2. 9,700
  - ☒ 3. 8,800
  - ☒ 4. 8,950

Q.52 निम्नलिखित में से किसे आमतौर पर 'उच्च दाब पर संग्रहित' किया जाता है?

- Ans
- ☒ 1. NaCl
  - ☒ 2. ठोस CO<sub>2</sub>
  - ☒ 3. H<sub>2</sub>
  - ☒ 4. N<sub>2</sub>

Q.53 यदि + का अर्थ - है, - का अर्थ x है, x का अर्थ ÷ है, ÷ का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$4-18 \times 3 \div 50 + 33 = ?$$

- Ans
- ☒ 1. 31
  - ☒ 2. 41
  - ☒ 3. 30
  - ☒ 4. 40

Q.54 1960 के दशक के अंत तक भारत ने कृषि में कौन-सी बड़ी उपलब्धि हासिल की?

- Ans
- ✓ 1. खाद्यान्न में आत्मनिर्भर बना
  - ✗ 2. खाद्यान्न का निर्यात शुरू किया
  - ✗ 3. उर्वरकों का उपयोग बंद कर दिया गया
  - ✗ 4. पूरी तरह से जैविक खेती को अपनाना

Q.55 वस्तु X और Y के क्रय मूल्य का अनुपात 1 : 2 है। एक व्यक्ति वस्तु X को बेचकर 12% लाभ अर्जित करता है, और वस्तु Y को बेचकर 36% हानि उठाता है। संपूर्ण लेन-देन में उसका समग्र लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. लाभ, 26.5%
  - ✗ 2. हानि, 24.5%
  - ✓ 3. हानि, 20%
  - ✗ 4. लाभ, 20%

Q.56 यदि  $14.8 : x :: x : 3.7$  तथा  $x > 0$  है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. 4.1
  - ✗ 2. 11.4
  - ✓ 3. 7.4
  - ✗ 4. 12.9

Q.57 आंकड़ों 13, 17, 23, 26, 31, 28, 15, 34, 17, और 26 के जनसंख्या मानक विचलन की गणना कीजिए। (उत्तर को दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित कीजिए।)

- Ans
- ✓ 1. 6.81
  - ✗ 2. 7.18
  - ✗ 3. 6.19
  - ✗ 4. 7.26

Q.58 समीकरण  $ax^3 - 24x^2 + 188x - 480 = 0$  के मूल तीन क्रमागत सम प्राकृत संख्याएं हैं। a का मान \_\_\_\_\_ है।

- Ans
- ✗ 1. 2
  - ✓ 2. 1
  - ✗ 3. 4
  - ✗ 4. 3

Q.59 स्टैंड-अप इंडिया योजना (Stand-Up India Scheme) के तहत, पात्र लाभार्थियों को अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों (SCBs) द्वारा किस सीमा तक बैंक ऋण प्रदान किए जाते हैं?

- Ans
- ✓ 1. ₹10 लाख से ₹1 करोड़ तक
  - ✗ 2. ₹1 करोड़ से ₹5 करोड़ तक
  - ✗ 3. ₹25 लाख से ₹2 करोड़ तक
  - ✗ 4. ₹5 लाख से ₹50 लाख तक

Q.60 भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) के अनुसार, थार मरुस्थल में होने वाली अनुमानित कुल वार्षिक सामान्य वर्षा कितनी है, जिसका विचरण गुणांक (CV) लगभग 38% है?

- Ans
- ✗ 1. 150 mm प्रति वर्ष
  - ✗ 2. 200 mm प्रति वर्ष
  - ✓ 3. 250 mm प्रति वर्ष
  - ✗ 4. 50 mm प्रति वर्ष

Q.61 मिसेल (micelle) में, कौन-सा भाग बाहर की तरफ जल की ओर होता है?

- Ans
- ☒ 1. हाइड्रोकार्बन पूंछ
  - ☒ 2. आयनिक सिरा
  - ☒ 3. ग्रीस अणु
  - ☒ 4. अध्रुवीय छोर

Q.62 किसी उत्तल दर्पण से परावर्तन के पश्चात, किरणें मुख्य अक्ष के समानांतर कैसा व्यवहार करती हैं?

- Ans
- ☒ 1. वे मुख्य अक्ष पर एक बिंदु से अपसरित होते हुए प्रतीत होती हैं।
  - ☒ 2. वे उसी पथ पर वापस परावर्तित हो जाती हैं।
  - ☒ 3. वे वक्रता-केंद्र से होकर गुजरती हैं।
  - ☒ 4. वे वास्तव में फोकस पर अपसरित होती हैं।

Q.63 P, W का भाई है। W, R का पिता है। T, J का पिता है। J, R का पुत्र है। T का P से क्या संबंध है?

- Ans
- ☒ 1. भाई की पुत्री का पति
  - ☒ 2. भाई की पुत्री का पुत्र
  - ☒ 3. पुत्री का पुत्र
  - ☒ 4. पुत्री का पति

Q.64 यदि  $14\sin Y + \cos Y = \sqrt{14}\sin Y$  है, तो  $\tan Y$  का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1.  $\frac{-14 - \sqrt{14}}{192}$
  - ☒ 2.  $\frac{-14 - \sqrt{14}}{187}$
  - ☒ 3.  $\frac{-14 - \sqrt{14}}{182}$
  - ☒ 4.  $\frac{-15 - \sqrt{14}}{182}$

Q.65 उस प्रयोग से, जिसमें पोटेशियम परमैंगनेट का विलयन बार-बार तनु करने पर भी रंगीन बना रहता है, क्या निष्कर्ष निकाला जा सकता है?

- Ans
- ☒ 1. पदार्थ के कण कोई भी रिक्त स्थान नहीं घेरते हैं।
  - ☒ 2. पदार्थ के कण बिना सूक्ष्मदर्शी के दिखाई देते हैं।
  - ☒ 3. पदार्थ के कण साइज़ में अत्यंत छोटे-छोटे होते हैं।
  - ☒ 4. पदार्थ के कण निश्चित और स्थिर होते हैं।

Q.66 यदि  $\frac{4(x^2 + 1) - 8x}{3x} = 6$ ,  $x > 0$ , तो  $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}$  का धनात्मक मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1.  $\sqrt{\frac{17}{2}}$
  - ☒ 2.  $\sqrt{\frac{2}{3}}$
  - ☒ 3.  $\sqrt{\frac{5}{3}}$
  - ☒ 4.  $\sqrt{\frac{2}{5}}$

- Q.67 सतत् विकास के पाँच P निम्नलिखित में से किसे संदर्भित करते हैं?
- Ans ☒ 1. पीपुल, पीस, प्रॉस्पेरिटी, प्लैनेट, पार्टनरशिप (People, Peace, Prosperity, Planet, Partnership)
- ☒ 2. पोपुलेशन, पीस, प्रोडक्शन, पावर, पार्टनरशिप (Population, Peace, Production, Power, Partnership)
- ☒ 3. पीपुल, पीस, पावर, प्लैनेट, पार्टनरशिप (People, Peace, Power, Planet, Partnership)
- ☒ 4. पोवर्टी, पीस, प्रोटेक्शन, प्लांट, प्रोडक्ट (Poverty, Peace, Protection, Plant, Product)

- Q.68 एक प्रश्न के बाद दो कथन (I) और (II) दिए गए हैं। आपको यह निर्णय करना है कि कथनों में दिए गए आंकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और उचित उत्तर का चयन करें।

प्रश्न: 5 व्यक्तियों, P, Q, X, Y और Z, सोमवार और शुक्रवार के बीच में एक ही सप्ताह के अलग-अलग दिनों में परीक्षा देते हैं। गुरुवार को किसकी परीक्षा है?

कथन:

I. P की परीक्षा बुधवार को है। P और Q के बीच में केवल एक व्यक्ति की परीक्षा है। Z की परीक्षा X से ठीक पहले है।

II. P और Y के बीच में किसी की परीक्षा नहीं है। Y और X के बीच में केवल दो व्यक्तियों की परीक्षा है। Z की परीक्षा सोमवार को नहीं है।

- Ans ☒ 1. दोनों कथनों I और II में दिए गए आंकड़े एक साथ, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
- ☒ 2. कथन I और II में दिए गए आंकड़े एक साथ (न कि केवल कथन I अकेला या केवल कथन II अकेला) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
- ☒ 3. केवल कथन I में दिए गए आंकड़े, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन II में दिए गए आंकड़े नहीं।
- ☒ 4. केवल कथन II में दिए गए आंकड़े, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन I में दिए गए आंकड़े नहीं।

- Q.69 'उत्कल दिवस', जो 1 अप्रैल 2025 को मनाया गया था, \_\_\_\_\_ राज्य के गठन की वर्षगांठ का प्रतीक है।

- Ans ☒ 1. ओडिशा
- ☒ 2. तेलंगाना
- ☒ 3. उत्तराखंड
- ☒ 4. छत्तीसगढ़

- Q.70 सोडियम और कैल्शियम जैसी धातुओं को कार्बन के साथ गर्म करने के बजाय वैद्युतअपघटनी अपचयन द्वारा निष्कर्षित क्यों किया जाता है?

- Ans ☒ 1. कार्बन के साथ गर्म होने पर वे विघटित हो जाते हैं।
- ☒ 2. वे उच्च तापमान पर अस्थिर ऑक्साइड बनाते हैं।
- ☒ 3. कार्बन की अपेक्षा इनकी ऑक्सीजन के प्रति बंधुता अधिक होती है।
- ☒ 4. वे प्रकृति में केवल पिघले हुए क्लोराइड के रूप में उपस्थित हैं।

- Q.71 ₹34/kg की चीनी को ₹58/kg की चीनी के साथ किस अनुपात में मिलाया जाना चाहिए ताकि मिश्रण को ₹52.80/kg की दर से बेचने पर 32% का लाभ प्राप्त हो?

- Ans ☒ 1. 5 : 2
- ☒ 2. 5 : 3
- ☒ 3. 3 : 1
- ☒ 4. 7 : 3

- Q.72 जब तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल, कैल्शियम कार्बोनेट के साथ अभिक्रिया करता है, तो मुक्त होने वाली गैस चूने के जल के माध्यम से पारित होती है। गैस को अधिक मात्रा में पारित करने पर, किस कारण से दूधियापन गायब हो जाता है?

- Ans ☒ 1. कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड
- ☒ 2. कैल्शियम ऑक्साइड
- ☒ 3. कैल्शियम कार्बोनेट
- ☒ 4. कैल्शियम हाइड्रोजन कार्बोनेट

Q.73 निम्नलिखित में से कौन-सा लोक नृत्य अच्छी फसल होने के उपलक्ष्य में किया जाता है और ओडिशा एवं छत्तीसगढ़ राज्यों में लोकप्रिय है?

- Ans
- ☒ 1. रौफ
  - ☒ 2. भांगड़ा
  - ☒ 3. कर्मा
  - ☒ 4. गरबा

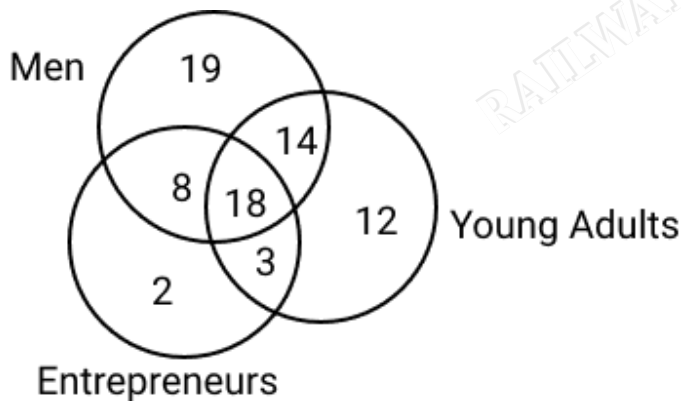
Q.74 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सबसे अच्छी तरह से यह स्पष्ट करता है कि मनुष्य जैव-आवर्धन से सबसे अधिक प्रभावित क्यों होते हैं?

- Ans
- ☒ 1. खाद्य श्रृंखला में मनुष्य सबसे अच्छे अपघटक हैं।
  - ☒ 2. खाद्य श्रृंखला में अन्य उपभोक्ताओं की तुलना में मनुष्य कम भोजन का उपभोग करते हैं।
  - ☒ 3. अनेक खाद्य श्रृंखलाओं में मनुष्य शीर्ष पोषी स्तर पर होता है।
  - ☒ 4. मनुष्य विषैले पदार्थों का अपघटन कर सकता है।

Q.75 द्विघात समीकरण  $15x^2 - x - 2 = 0$  के मूल ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1.  $x = \frac{-1}{3}$  या  $x = \frac{-2}{5}$
  - ☒ 2.  $x = \frac{-1}{3}$  या  $x = \frac{2}{5}$
  - ☒ 3.  $x = \frac{1}{3}$  या  $x = \frac{-2}{5}$
  - ☒ 4.  $x = \frac{1}{3}$  या  $x = \frac{2}{5}$

Q.76 नीचे दिए गए आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। अलग-अलग वृत्त खंडों में दी गई संख्याएँ व्यक्तियों की संख्या दर्शाती हैं। (ध्यान दें: आपको दिए गए आंकड़ों को सत्य मानना है, भले ही वह समान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।)



संदर्भ: Men - पुरुष, Entrepreneurs - उद्यमी, Young Adults - युवा वयस्क  
कितने युवा वयस्क, उद्यमी हैं?

- Ans
- ☒ 1. 21
  - ☒ 2. 22
  - ☒ 3. 18
  - ☒ 4. 3

Q.77 5.973 को साधारण भिन्न (vulgar fraction) के रूप में व्यक्त कीजिए।

Ans 1.  $5 \frac{219}{225}$

2.  $5 \frac{319}{215}$

3.  $5 \frac{229}{255}$

4.  $5 \frac{319}{225}$

Q.78 उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ ठीक उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं।  
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 -13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करके और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

(133,5,23)  
(107,1,18)

Ans 1. (10,22,2)

2. (18,24,1)

3. (75,9,4)

4. (76,20,16)

Q.79 गोलीय लेंसों के लिए चिह्न परिपाटी के अनुसार, उत्तल लेंस की फोकस दूरी का चिह्न क्या होता है?

Ans 1. शून्य

2. ऋणात्मक

3. परिवर्तनीय

4. धनात्मक

Q.80 1 अप्रैल 2025, को आयोजित किया गया सरहुल उत्सव किस क्षेत्र में विशेष रूप से महत्वपूर्ण है?

Ans 1. हिमालय क्षेत्र

2. छोटानागपुर क्षेत्र और झारखंड

3. भारत के तटीय क्षेत्र

4. भारत के दक्षिणी राज्यों

Q.81 IIT मंडी द्वारा विकसित उस स्थायी मिश्रित पदार्थ का प्राथमिक संघटन क्या है जो 2D अर्धचालकों को खराब होने से रोकता है?

Ans 1. पॉलिमर मैट्रिक्स में अंतर्निहित कार्बन नैनोट्यूब

2. एपॉक्सी रेजिन के साथ मिश्रित बोरॉन नाइट्राइड

3. पॉलीडाइमेथिलसिलोक्सेन (PDMS) में संपुटित टंगस्टन डाइसल्फाइड (WS)

4. सिलिकॉन के साथ संयुक्त ग्राफीन

Q.82 चेतन की मासिक आय ₹60,000 है और उसका व्यय ₹35,000 है। यदि उसकी आय में 25% की वृद्धि होती है, और उसके व्यय में 15% की वृद्धि होती है, तो उसकी बचत में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

Ans 1. 35%

2. 39%

3. 36%

4. 38%

Q.83 यदि किसी तार में 2 ऐम्पियर की विद्युत धारा प्रवाहित हो रही है, तो 5 सेकंड में इसके अनुप्रस्थ काट से कितना आवेश प्रवाहित होगा?

- Ans
- ☐ 1. 0.4 कूलॉम
  - ☐ 2. 2.5 कूलॉम
  - ☐ 3. 7 कूलॉम
  - ☒ 4. 10 कूलॉम

Q.84 In the Assumed Mean Method, if the assumed mean (A) = 55 and an observed value x = 40, what is the deviation d?

- Ans
- ☐ 1. -1.5
  - ☐ 2. 15
  - ☐ 3. 1.5
  - ☒ 4. -15

Q.85 गिरीश ने एक परीक्षा में 695 अंक प्राप्त किए जो अधिकतम अंकों के 89% से 17 अंक कम थे। उसी परीक्षा में, उसके मित्र ने 688 अंक प्राप्त किए। उसके मित्र द्वारा प्राप्त किए गए अंकों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☐ 1. 87%
  - ☐ 2. 84%
  - ☐ 3. 83%
  - ☒ 4. 86%

Q.86 Which demand advanced by the Moderate leadership of the Indian National Congress (1885–1905) most clearly reflected their objective of expanding Indian involvement within colonial decision-making structures?

- Ans
- ☐ 1. Preferential allocation of bureaucratic appointments to Indians
  - ☐ 2. Immediate transfer of political authority to Indian hands
  - ☐ 3. Curtailment of regressive indirect taxation
  - ☒ 4. Expansion of legislative councils for Indian representation

Q.87 निम्नलिखित में से कौन-सी स्थिति क्रिया और प्रतिक्रिया बलों का एक उदाहरण नहीं है?

- Ans
- ☐ 1. ऊपर की ओर प्रक्षेपित होता हुआ रॉकेट
  - ☒ 2. ऊपर फेंकी गई गेंद का गुरुत्वाकर्षण बल के कारण वापस नीचे आना।
  - ☐ 3. एक तैराक का पानी को पीछे की ओर धकेलना।
  - ☐ 4. बल्ले द्वारा क्रिकेट की गेंद को मारना।

Q.88 यदि विरामावस्था में स्थित किसी वस्तु को एक निश्चित ऊँचाई से गिराया जाता है और इसे धरती तक पहुँचने में 4 सेकंड लगते हैं, तो वह अनुमानित ऊँचाई क्या है जहाँ से इसे गिराया गया था? ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

- Ans
- ☐ 1. 40 मीटर
  - ☐ 2. 100 मीटर
  - ☒ 3. 80 मीटर
  - ☐ 4. 160 मीटर

Q.89 एक छात्र उत्तल लेंस का उपयोग करके दीवार पर एक पेड़ का प्रतिबिंब दर्शाता है। यदि प्रतिबिंब का साइज़ पेड़ से छोटा पाया जाता है, तो लेंस के सापेक्ष पेड़ की स्थिति के बारे में क्या अनुमान लगाया जा सकता है?

- Ans
- ☐ 1. पेड़ लेंस के फोकस बिंदु पर स्थित है।
  - ☒ 2. पेड़ को लेंस की फोकस दूरी के दोगुने से अधिक दूरी ( $2F$  से परे) पर रखा गया है।
  - ☐ 3. पेड़ को लेंस और उसके फोकस बिंदु के बीच रखा गया है।
  - ☐ 4. पेड़ लेंस से फोकस दूरी के दोगुने पर स्थित है।

Q.90 मिस्टर W ने 5 km/hr, 43 km/hr और 34 km/hr की चाल से क्रमशः 425 km, 946 km और 340 km की यात्रा की। उनकी औसत चाल (km/hr में) ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ☒ 1.  $14\frac{75}{117}$
  - ☒ 2.  $14\frac{73}{117}$
  - ☒ 3.  $14\frac{70}{117}$
  - ☒ 4.  $14\frac{71}{117}$

Q.91 एक शंकु की त्रिज्या और तिर्यक ऊँचाई क्रमशः 59.5 cm और 85 cm है। इसका संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

$$(\pi = \frac{22}{7} \text{ लीजिए})$$

- Ans
- ☒ 1. 28,021.5 cm<sup>2</sup>
  - ☒ 2. 30,021.5 cm<sup>2</sup>
  - ☒ 3. 27,000.5 cm<sup>2</sup>
  - ☒ 4. 27,021.5 cm<sup>2</sup>

Q.92 धातुओं के निष्कर्षण से पहले सल्फाइड अयस्कों को सामान्यतः ऑक्साइडों में क्यों परिवर्तित किया जाता है?

- Ans
- ☒ 1. सल्फाइडों की तुलना में धातु ऑक्साइडों को अपचयित करना सरल होता है
  - ☒ 2. सल्फाइड अयस्कों में अधिक अवशेषांश होता है
  - ☒ 3. सल्फाइड अयस्क कमरे के तापमान पर अस्थिर होते हैं
  - ☒ 4. धातु सल्फाइड कार्बन के साथ तेजी से अभिक्रिया करते हैं

Q.93 पाँच वर्ष पूर्व, अमित और भानु की आयु का अनुपात 2 : 3 था। अब से पंद्रह वर्ष पश्चात, उनकी आयु का अनुपात 5 : 6 होगा। उनकी वर्तमान आयु का योग ज्ञात कीजिए। (यदि प्रासंगिक हो, तो अपना उत्तर वर्ष और महीनों में दीजिए।)

- Ans
- ☒ 1. 43 वर्ष, 4 महीने
  - ☒ 2. 43 वर्ष
  - ☒ 3. 80 वर्ष
  - ☒ 4. 43 वर्ष, 3 महीने

Q.94 एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए 19 का संबंध 287 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 23 का संबंध 347 से है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, 28 का संबंध निम्नलिखित में से किससे है? (ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में अलग-अलग किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में अलग-अलग करने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

- Ans
- ☒ 1. 422
  - ☒ 2. 424
  - ☒ 3. 426
  - ☒ 4. 420

Q.95 14 मीटर आधार के व्यास और 9.5 मीटर तिर्यक ऊँचाई वाले एक शंकाकार तंबू को बनाने के लिए 2 मीटर चौड़े कपड़े के कितने मीटर की आवश्यकता होगी?

$$(\pi = \frac{22}{7} \text{ का उपयोग कीजिए})$$

- Ans
- ☒ 1. 124.5
  - ☒ 2. 104.5
  - ☒ 3. 109.5

Q.96 एक दंत चिकित्सक रोगी के दांत का बड़ा प्रतिबिंब प्राप्त करने के लिए एक दर्पण का उपयोग करता है? दंत चिकित्सक को किस दर्पण का उपयोग करना चाहिए और क्यों?

- Ans
- ☒ 1. उत्तल दर्पण, क्योंकि यह एक आवर्धित प्रतिबिंब देता है
  - ☒ 2. समतल दर्पण, क्योंकि यह एक वास्तविक प्रतिबिंब देता है
  - ☒ 3. अवतल दर्पण, क्योंकि यह एक आवर्धित प्रतिबिंब देता है
  - ☒ 4. गोलीय दर्पण, क्योंकि यह एक आभासी प्रतिबिंब देता है

Q.97 सूत्र  $\text{Ca(OH)}_2$  में कोष्ठक का उपयोग क्यों किया जाता है?

- Ans
- ☒ 1. ऑक्सीजन परमाणुओं को संतुलित करने के लिए
  - ☒ 2. दो हाइड्रॉक्साइड समूहों को इंगित करने के लिए
  - ☒ 3. आयनिक प्रकृति दर्शाने के लिए
  - ☒ 4. आणविक आबन्धन दर्शाने के लिए

Q.98 C, D, E, F, X, Y और Z में से प्रत्येक की परीक्षा एक ही सप्ताह के अलग-अलग दिन होती है, जो सोमवार से शुरू होकर उसी सप्ताह के रविवार को समाप्त होती है। X की परीक्षा शुक्रवार को है। Y और X के बीच में केवल दो लोगों की परीक्षा है। C और Y के बीच में केवल चार लोगों की परीक्षा है। D की परीक्षा, F के ठीक बाद है। Z की परीक्षा सोमवार को नहीं है। Z और E के बीच में कितने लोगों की परीक्षा है?

- Ans
- ☒ 1. दो
  - ☒ 2. एक
  - ☒ 3. तीन
  - ☒ 4. चार

Q.99 एक छात्र का दावा है कि समान द्रव्यमान की दो कारें, एक 40 km/h की चाल से और दूसरी 80 km/h की चाल से चलती हैं, यदि उनके इंजन समान शक्ति प्रदान करते हैं तो उनमें समान गतिज ऊर्जा होती है। इस तर्क में क्या त्रुटि है?

- Ans
- ☒ 1. शक्ति आपूर्ति चाल की परवाह किए बिना ऊर्जा निर्धारित करती है।
  - ☒ 2. गतिज ऊर्जा चाल के वर्ग पर निर्भर करती है, न कि केवल शक्ति आपूर्ति पर।
  - ☒ 3. दोनों कारों में समान गतिज ऊर्जा होती है क्योंकि दोनों समान दूरी तय करती हैं।
  - ☒ 4. यदि इंजन समान हैं तो कारों में समान ऊर्जा होती है।

Q.100 अक्षय ने एक व्यवसाय शुरू करने के लिए एक बैंक से ₹440000 की राशि उधार ली। 5% वार्षिक की दर से 4 वर्ष पश्चात, वह कितने साधारण ब्याज (₹ में) का भुगतान करेगा?

- Ans
- ☒ 1. 87000
  - ☒ 2. 88000
  - ☒ 3. 89000
  - ☒ 4. 78000