

RRB NTPC UG Memory Based Mock (13 Aug Exam) – Hindi

Q1. निम्नलिखित केन्द्रीय सरकार के पदों में से, भले ही उन्हें समकक्ष माना जाए, प्रतिष्ठा, वेतन और अन्य सुविधाओं की दृष्टि से कौन सा पद सर्वोच्च है?

- (a) भारतीय लेखा परीक्षा अधिकारी
- (b) कर संग्रह अधिकारी
- (c) भारतीय विदेश सेवा अधिकारी
- (d) भारतीय रक्षा सेवा अधिकारी

Q2. निम्नलिखित में से कौन सा स्थान लक्षद्वीप से संबंधित नहीं है?

- (a) कवरत्ती
- (b) मिनीकॉय
- (c) अगाती
- (d) कन्नूर

Q3. बंगाल की खाड़ी के उत्तरी भाग को उत्तरी सरकार कहा जाता है। दक्षिणी भाग को क्या कहा जाता है?

- (a) दक्षिण क्रिसेंट
- (b) कोरोमंडल तट
- (c) दक्षिण कर्सर
- (d) दक्षिण खाड़ी

Q4. 1834 में भारत आगमन पर लार्ड मैकाले ने कौन सा महत्वपूर्ण दस्तावेज प्रस्तुत किया?

- (a) मैकाले मिनट
- (b) 1833 का चार्टर अधिनियम
- (c) भारतीय दंड संहिता
- (d) नस्लीय समानता विधेयक

Q5. "मैग्नीशियम (Mg) और ऑक्सीजन (O₂) की अभिक्रिया का संतुलित रासायनिक समीकरण क्या है?"

- (a) $Mg + O_2 \rightarrow MgO$
- (b) $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$
- (c) $2Mg + 2O_2 \rightarrow 2MgO$
- (d) $Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$

Q6. भारतीय संविधान के किस भाग में राज्यों के लिए विशेष प्रावधान दिए गए हैं?

- (a) भाग XVI
- (b) भाग XVIII
- (c) भाग XXI
- (d) भाग XIII

Q7. 7 मई, 2025 को भारत भर के 244 जिलों में आयोजित "सिविल डिफेंस मॉक ड्रिल" को आधिकारिक तौर पर क्या नाम दिया गया?

- (a) ऑपरेशन भारत रक्षक
- (b) ऑपरेशन सुरक्षा
- (c) ऑपरेशन अभ्यास
- (d) ऑपरेशन नेशनल गार्ड

Q8. भारत में हाल ही में कौन सी नई चावल किस्म (या किस्में) विकसित या घोषित की गई है?

- (a) बासमती-भारत 2000
- (b) IR64
- (c) DBR 100 (कमल) और मुस्ता
- (d) शक्ति चावल

Q9. मेलुरी जिले को भारत के किस राज्य के 17वें जिले के रूप में मान्यता दी गई?

- (a) नगालैंड
- (b) असम
- (c) अरुणाचल प्रदेश
- (d) मेघालय

Q10. भारतीय संविधान का कौन सा भाग केंद्र और राज्यों के बीच वित्तीय संबंधों का वर्णन करता है?

- (a) भाग IV
- (b) भाग XII
- (c) भाग XXI
- (d) भाग IX

Q11. कुमाऊँनी भाषा किस राज्य से संबंधित है?

- (a) हिमाचल प्रदेश
- (b) उत्तराखंड
- (c) उत्तर प्रदेश
- (d) हरियाणा

Q12. किस मुगल शासक ने दहसाला प्रणाली शुरू की?

- (a) अकबर
- (b) बाबर
- (c) शाहजहाँ
- (d) औरंगजेब

Q13. किस प्रकार के कोयले को 'भूरा कोयला' कहा जाता है?

- (a) लिग्नाइट
- (b) बिटुमिनस
- (c) एन्थ्रेसाइट
- (d) पीट

Q14. अमेलिया केर (महिला क्रिकेटर) किस देश से सम्बंधित हैं?

- (a) ऑस्ट्रेलिया
- (b) न्यूज़ीलैंड
- (c) इंग्लैंड
- (d) दक्षिण अफ्रीका

Q15. भारत संचार निगम लिमिटेड (BSNL) की स्थापना किस वर्ष हुई थी?

- (a) 1995
- (b) 2000
- (c) 2005
- (d) 1990

Q16. आईएमएफ (अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष) के अनुसार, वर्ष 2025 के लिए भारत की अनुमानित जीडीपी वृद्धि दर क्या है?

- (a) 6.0%
- (b) 6.2%
- (c) 6.4%
- (d) 7.0%

Q17. IUCN द्वारा हाथी की किस प्रजाति को गंभीर रूप से संकटग्रस्त माना जाता है?

- (a) अफ्रीकी सवाना हाथी
- (b) एशियाई हाथी
- (c) अफ्रीकी वन हाथी
- (d) भारतीय हाथी

Q18. भारतीय संविधान का कौन सा अनुच्छेद अनुसूचित जातियों (SC) और अनुसूचित जनजातियों (ST) के लिए लोकसभा में सीटों के आरक्षण से संबंधित है?

- (a) अनुच्छेद 15
- (b) अनुच्छेद 17
- (c) अनुच्छेद 330
- (d) अनुच्छेद 368

Q19. 24 मई 2025 को आयोजित नीति आयोग की 10वीं गवर्निंग काउंसिल की बैठक का विषय क्या था?

- (a) सस्टेनेबल डेवलपमेंट फॉर इंडिया 2047
- (b) विकसित राज्य फॉर विकसित भारत@2047
- (c) ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया'स फ्यूचर: 2047 विज़न
- (d) एम्पावरिंग स्टेट्स फॉर ग्रोथ एंड डेवलपमेंट

Q20. भारतीय संविधान का अनुच्छेद 79 निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

- (a) सर्वोच्च न्यायालय में न्यायाधीशों की नियुक्ति
- (b) भारत की संसद की संरचना और संरचना
- (c) भारत के राष्ट्रपति की शक्तियाँ
- (d) भारतीय नागरिकों के मौलिक अधिकार

Q21. टिहरी बांध किस नदी पर स्थित है?

- (a) यमुना
- (b) गंगा
- (c) भागीरथी
- (d) नर्मदा

Q22. MS Word में, स्क्रीन के _____ पर टेक्स्ट को संरेखित करने के लिए Ctrl + R का उपयोग किया जाता है।

- (a) बाएँ
- (b) दाएँ
- (c) ऊपर
- (d) नीचे

Q23. ऋग्वेदिक शब्द "गविष्ठि" किससे संबंधित है?

- (a) शांति संधि
- (b) विवाह गठबंधन
- (c) गायों की खोज या युद्ध
- (d) धार्मिक भेंट

Q24. भारत NCX 2025 का मुख्य विषय क्या है?

- (a) सुरक्षित डिजिटल शासन (Secure Digital Governance)
- (b) महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे के लिए साइबर सुरक्षा (Cybersecurity for Critical Infrastructure)
- (c) भारतीय साइबर स्पेस की संचालनात्मक तत्परता को बढ़ाना (Enhancing the Operational Preparedness of Indian Cyberspace)
- (d) साइबर रक्षा में एआई और ब्लॉकचेन (AI and Blockchain in Cyber Defense)

Q25. निम्नलिखित में से किसने 2025 में इंडियाएआई पहल शुरू की?

- (a) विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री
- (b) केंद्रीय आईटी मंत्री
- (c) भारत के प्रधान मंत्री
- (d) इंडियाएआई मिशन के निदेशक

Q26. कौन सा भौतिक विज्ञानी गोल्ड फ़ॉइल प्रयोग के लिए प्रसिद्ध था?

- (a) जॉन डाल्टन
- (b) नील्स बोहर
- (c) जे जे थॉमसन
- (d) अर्नेस्ट रदरफ़ोर्ड

Q27. जून 2025 में किस योजना को 9 वर्ष पूरे हो जाएंगे?

- (a) प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान (PMSMA)
- (b) प्रधानमंत्री जनधन योजना
- (c) आयुष्मान भारत
- (d) बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ

Q28. आपातकालीन तैयारी और जन जागरूकता बढ़ाने के लिए बेंगलुरु में आयोजित नागरिक सुरक्षा मॉक ड्रिल का नाम क्या है?

- (a) ऑपरेशन शील्ड
- (b) ऑपरेशन अभ्यास
- (c) ऑपरेशन सेफगार्ड
- (d) ऑपरेशन विजिलेंट

Q29. आईएमएफ वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक अप्रैल 2025 के अनुसार, वित्त वर्ष 26 के लिए भारत का संशोधित जीडीपी विकास पूर्वानुमान क्या है?

- (a) 6.5%
- (b) 6.3%
- (c) 6.0%
- (d) 6.2%

Q30. भारत सरकार ने किस योजना के तहत सामग्री लागत में 9.5% की बढ़ोतरी को मंजूरी दी है, जिसके परिणामस्वरूप वित्तीय वर्ष 2025-26 के लिए ₹954 करोड़ का अतिरिक्त केंद्रीय व्यय होगा, जो 1 मई 2025 से प्रभावी होगा?

- (a) PM-KISAN
- (b) PM-POSHAN
- (c) PM-GKRA
- (d) PM-SVANidhi

Q31. केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC) की स्थापना _____ में की गई थी।

- (a) 1966
- (b) 1964
- (c) 1967
- (d) 1965

Q32. अमृत भारत स्टेशन योजना (ABSS) का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- (a) शहरी क्षेत्रों में नये रेलवे स्टेशनों का निर्माण करना
- (b) भारत भर में मौजूदा रेलवे स्टेशनों का पुनर्विकास और आधुनिकीकरण करना
- (c) रेलवे स्टेशन संचालन का निजीकरण करना
- (d) परिचालन को सुचारू बनाने के लिए रेलवे स्टेशनों की संख्या कम करना

Q33. 2025 में वीर सावरकर की पुण्यतिथि किस तारीख को मनाई जाएगी?

- (a) 23 जनवरी, 2025
- (b) 26 फरवरी, 2025
- (c) 15 मार्च, 2025
- (d) 14 अप्रैल, 2025

Q34. फरवरी 2025 में, RuTAGe स्मार्ट विलेज सेंटर (RSVC) का उद्घाटन कहाँ किया गया?

- (a) जयपुर, राजस्थान
- (b) सोनीपत, हरियाणा
- (c) पुणे, महाराष्ट्र
- (d) चेन्नई, तमिलनाडु

Q35. फरवरी 2025 में पहला BIMSTEC युवा शिखर सम्मेलन कहाँ आयोजित किया गया?

- (a) नई दिल्ली
- (b) गांधीनगर, गुजरात
- (c) ढाका, बांग्लादेश
- (d) कोलम्बो, श्रीलंका

Q36. 2025 में 'स्पोर्ट्समैन ऑफ द ईयर' का पुरस्कार किसने जीता?

- (a) नीरज चोपड़ा
- (b) स्वप्निल कुसले
- (c) बजरंग पुनिया
- (d) पी.आर. श्रीजेश

Q37. विश्व दाल दिवस 2025 की थीम क्या है?

- (a) Pulses for Sustainable Agriculture
- (b) Pulses: Bringing Diversity to Agrifood Systems
- (c) Pulses and Climate Change
- (d) Pulses: A Pathway to Food Security

Q38. भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) का सामान्य कार्यकाल _____ वर्ष होता है।

- (a) छह
- (b) तीन
- (c) चार
- (d) पाँच

Q39. हाल ही में समाचारों में आया अभ्यास वज्र प्रहार, भारत और किस देश के बीच आयोजित किया जाता है?

- (a) भूटान
- (b) श्रीलंका
- (c) नेपाल
- (d) संयुक्त राज्य अमेरिका (USA)

Q40. टेहरी बांध भारत का सबसे ऊंचा बांध और दुनिया का दसवां सबसे ऊंचा बांध कहाँ स्थित है?

- (a) उत्तराखंड
- (b) केरल
- (c) कर्नाटक
- (d) तेलंगाना

Q41. एक ठोस बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 297 वर्ग सेमी है। यदि इसकी त्रिज्या 3.5 सेमी है, तो इसका आयतन क्या है?

- (a) 451 घन सेमी
- (b) 363 घन सेमी
- (c) 418 घन सेमी
- (d) 385 घन सेमी

Q42. एक परीक्षा में, P ने Q से 20% अधिक अंक प्राप्त किए, Q ने R से 20% कम अंक प्राप्त किए तथा R ने S से 25% अधिक अंक प्राप्त किए। यदि P ने 600 में से 480 अंक प्राप्त किए, तो S के अंक ज्ञात कीजिए।

- (a) 400
- (b) 425
- (c) 520
- (d) 450

Q43. चीनी की कीमत में 10% की कमी के कारण एक व्यक्ति ₹300 में 5 किग्रा अधिक चीनी खरीद सकता है। प्रति किग्रा चीनी की कीमत में कमी ज्ञात कीजिए।

- (a) 6.00 रुपये
- (b) 5.75 रुपये
- (c) 6.50 रुपये
- (d) 5.25 रुपये

Q44. ₹370 को तीन भागों में बाँटा गया है। दूसरा भाग, तीसरे भाग का 1441 है और पहले और तीसरे भाग का अनुपात 3 : 5 है। तीसरे भाग का कुल धनराशि से अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 10 : 41
- (b) 15 : 43
- (c) 12 : 23
- (d) 20 : 37

Q45. स्थिर जल में एक नाव की चाल 10 किमी/घंटा है। यदि धारा की चाल 2 किमी/घंटा है, तो नाव 2.5 घंटे में धारा के अनुकूल कितनी दूरी तय कर सकती है?

- (a) 30 किमी
- (b) 24 किमी
- (c) 32 किमी
- (d) 28 किमी

Q46. किशोर और प्रदीप के पास धन का अनुपात 5:11 है और प्रदीप और संदीप के पास धन का अनुपात 6:14 है। यदि किशोर के पास 570 रुपये हैं, तो संदीप के पास (रुपये में) है:

- (a) 2,926
- (b) 3,456
- (c) 2,456
- (d) 3,026

Q47. यदि 3 सेमी, 4 सेमी और 5 सेमी त्रिज्या वाले तीन ठोस गोलों को पिघलाकर एक ठोस गोला बनाया जाए, तो पृष्ठीय क्षेत्रफल कितने प्रतिशत कम हो जाएगा?

- (a) 12 प्रतिशत
- (b) 28 प्रतिशत
- (c) 14 प्रतिशत
- (d) 16 प्रतिशत

Q48. दो ट्रेन विपरीत दिशाओं में चल रही हैं। वे एक प्लेटफार्म पर खड़े एक आदमी को क्रमशः 28 सेकंड और 10 सेकंड में पार करती हैं। वे एक-दूसरे को 24 सेकंड में पार करती हैं। उनकी गतियों का अनुपात क्या है?

- (a) 1 : 9
- (b) 7 : 2
- (c) 9 : 2
- (d) 4 : 5

Q49. एक वस्तु का अंकित मूल्य ₹1,900 है। दुकानदार उस पर 12% की छूट दे रहा था, लेकिन आगे मोलभाव करने पर वह लगातार छूट देने पर सहमत हो गया और अंततः उसने वस्तु ₹1,538.24 में बेच दी। उसके द्वारा दी गई दूसरी छूट क्या थी?

- (a) 12%
- (b) 8%
- (c) 15%
- (d) 10%

Q50. निम्नलिखित का मूल्यांकन करें: $0.000000814 - 0.000002564 + 62540.00000081 - 40.00000256 + 625$

- (a) 21.51
- (b) 24.99
- (c) 22.56
- (d) 25.63

Q51. $22k + 1 - 2k \times 2k + 22k \times 2k + 3 - 22 \times 22k$ का मान है: $2k \times 2k + 3 - 22 \times 22k$ का मान है:

- (a) $12k^2k^1$
- (b) $2k^2k$
- (c) $-12-21$
- (d) 1

Q52. एक हवाई जहाज़ 1320 किमी, 1760 किमी और 2095 किमी की दूरी को क्रमशः 528 किमी/घंटा, 352 किमी/घंटा और 419 किमी/घंटा की गति से तय करता है। हवाई जहाज़ की औसत गति (किमी/घंटा में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 398
- (b) 497
- (c) 452
- (d) 414

Q53. $2^3 \times 9^2 \times 13$, $2^2 \times 13^2 \times 19$ और $9^3 \times 13^2 \times 19^2$ का ल.स है:

- (a) $2^3 \times 9^3 \times 13^2 \times 19^2$
- (b) $2^2 \times 9^3 \times 13 \times 19^2$
- (c) $2^3 \times 9^2 \times 13^2 \times 19^3$
- (d) $2^3 \times 9^2 \times 13^2 \times 19$

Q54. विक्रम, अंजलि और राज ने एक साझेदारी में व्यापार शुरू किया, जिसमें उन्होंने क्रमशः 7 : 3 : 20 के अनुपात में निवेश किया। वर्ष के अंत में उन्हें ₹28,800 का लाभ हुआ, जो उनके कुल निवेश का 25% था। तो अंजलि ने कितनी राशि (₹ में) निवेश की थी?

- (a) ₹11,472
- (b) ₹11,564
- (c) ₹11,520
- (d) ₹11,682

Q55. एक समबहुभुज के आंतरिक कोण और बाह्य कोण का अंतर 140° है। बहुभुज की भुजाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 15
- (b) 16
- (c) 18
- (d) 20

Q56. महेश की बिक्री राशि में पहले वर्ष 2% और दूसरे वर्ष 20% की वृद्धि होती है, जिससे उसकी वर्तमान बिक्री ₹1,90,400 हो जाती है। दो वर्ष पहले उसकी बिक्री (₹ में) कितनी थी? (दशमलव के बाद दो अंकों तक पूर्णांकित करें।)

- (a) 1,86,666.67
- (b) 1,58,666.67
- (c) 1,55,555.56
- (d) 1,35,555.56

Q57. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 41 से विभाज्य है?

- (a) 7995
- (b) 7431
- (c) 8537
- (d) 7889

Q58. A और B किसी काम को क्रमशः 6 दिन और 8 दिन में पूरा कर सकते हैं। C की मदद से, उन्होंने काम 3 दिन में पूरा किया और ₹ 3,848 कमाए। C का हिस्सा क्या था?

- (a) ₹ 481
- (b) ₹ 1,693
- (c) ₹ 1,443
- (d) ₹ 861

Q59. एक व्यक्ति ने ₹50,000 का निवेश किया, जिसका कुछ हिस्सा 10% और बाकी हिस्सा 12% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर था। दो साल के अंत में, प्राप्त कुल ब्याज ₹11,640 था। निवेश का पहला और दूसरा हिस्सा कितना है?

- (a) ₹9,000; ₹41,000
- (b) ₹31,000; ₹19,000
- (c) ₹20,000; ₹30,000
- (d) ₹10,000; ₹40,000

Q60. पाइप A एक टैंक का 50% 4 घंटे में भर सकता है और पाइप B उसी टैंक को 12 घंटे में पूरा भर सकता है। यदि दोनों पाइप एक ही समय पर खोले जाएँ, तो खाली टैंक कितने समय में पूरा भर जाएगा?

- (a) 4 घंटे 52 मिनट
- (b) 4 घंटे 48 मिनट
- (c) 4 घंटे 40 मिनट
- (d) 4 घंटे 55 मिनट

Q61. यदि $\sin 4\theta + \cos 4\theta = 2\sin 2\theta \cos 2\theta$, $\sin 4\theta + \cos 4\theta = 2\sin 2\theta \cos 2\theta$, $0^\circ < \theta < 90^\circ$ है, तो $\cot \theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) $1/\sqrt{2}$
- (b) $1/3$
- (c) 1
- (d) $1/2$

Q62. निम्नलिखित आंकड़ों का बहुलक ज्ञात कीजिए।

66, 69, 83, 69, 84, 74, 71, 83, 69, 84, 73, 83, 69, 71, 84, 74, 83, 66, 74, 71, 83, 66, 90, 90

- (a) 74
- (b) 90
- (c) 84
- (d) 83

Q63. त्रिभुज PQR में, अंतःकेंद्र A है तथा $\angle QAR = 116^\circ$ है। $\angle QPR$ का माप ज्ञात कीजिए।

- (a) 5400
- (b) 2700
- (c) 2600
- (d) 5200

Q64. 301 और 320 के बीच अभाज्य संख्याओं की संख्या है:

- (a) 3
- (b) 5
- (c) 2
- (d) 4

Q65. 20 वस्तुओं का क्रय मूल्य 15 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के समान है। लेन-देन में लाभ प्रतिशत है:

- (a) 3313%3331%
- (b) 25%
- (c) 50%
- (d) 30%

Q66. 400 और 430 के बीच स्थित अभाज्य संख्याओं की संख्या है:

- (a) 5
- (b) 3
- (c) 6
- (d) 4

Q67. A और B की आयु क्रमशः 4 : 7 के अनुपात में है। 8 वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात 2 : 3 होगा। A और B की आयु का योग (वर्षों में) क्या है?

- (a) 38
- (b) 36
- (c) 42
- (d) 44

Q68. एक वस्तु को 138 रुपये में बेचकर एक दुकानदार को 8% की हानि होती है। वस्तु को किस कीमत पर बेचा जाना चाहिए ताकि उसे 4% का लाभ हो?

- (a) 156 रु.
- (b) 144 रु.
- (c) 210 रु.
- (d) 90 रु.

Q69. 5 फरवरी 2005 से 18 अप्रैल 2005 तक की अवधि के लिए 3,000 पर 61441% वार्षिक दर से साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए, जिसमें दोनों तिथियां शामिल हैं।

- (a) 40 रुपये
- (b) 37.50 रुपये
- (c) 35.50 रुपये
- (d) 42.80 रुपये

Q70. दिये गये व्यंजक को सरल कीजिए।

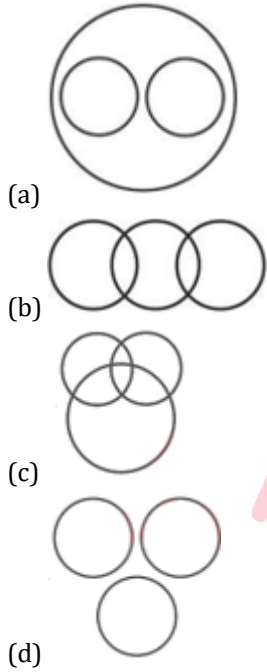
$$y + 2x - [(y - (y - x + y) - (x + y) + y) - 2y]$$

- (a) -y
(b) -2x
(c) y
(d) 2x

Q71. रोजेरियो, इंटरनेट कैफे की तलाश में, उत्तर दिशा में 30 मीटर चला। वह दाएँ मुड़ा और 18 मीटर चला। वह फिर दाएँ मुड़ा और 30 मीटर चला। अंत में, वह बाएँ मुड़ा और 22 मीटर चलकर इंटरनेट कैफे पहुँच गया। इंटरनेट कैफे उसके शुरुआती बिंदु से कितनी दूर और किस दिशा में है?

- (a) 40 मीटर पूर्व की ओर
(b) 100 मीटर पूर्व की ओर
(c) 60 मीटर पूर्व की ओर
(d) 40 मीटर पश्चिम की ओर

Q72. निम्नलिखित में से कौन सा वेन आरेख तारों, ग्रहों और ब्रह्मांड के बीच संबंधों को सबसे अच्छे ढंग से दर्शाता है?



Q73. J, K, L, M, N और O एक ही इमारत की छह अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं। इमारत में सबसे निचली मंजिल का क्रमांक 1 है, उसके ऊपर वाली मंजिल का क्रमांक 2 है, और इसी तरह सबसे ऊपरी मंजिल का क्रमांक 6 है। M दूसरी मंजिल पर रहता है। K और M निकटतम पड़ोसी हैं। O, K के ठीक ऊपर वाली मंजिल पर रहता है। N सबसे ऊपरी मंजिल पर रहता है। J, O के ठीक ऊपर, एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। L किस मंजिल पर रहता है?

- (a) 3
(b) 1
(c) 5
(d) 4

Q74. चार अक्षर-समूह दिए गए हैं, जिनमें से तीन किसी न किसी रूप में समान हैं और एक भिन्न है।

भिन्न वाले का चयन कीजिए।

(ध्यान दीजिए: अक्षर-समूहों को सार्थक शब्द नहीं माना जाना चाहिए)

- (a) PTSV
(b) YCBF
(c) FJIL
(d) MQPS

Q75. निम्नलिखित प्रश्न में, दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षर/अक्षरों का चयन कीजिए।

- (a) DG-GJ
(b) HK-KN
(c) PS-SV
(d) BE-DH

Q76. कुछ छात्रों की एक पंक्ति में, करिश्मा बाएँ से 16वें और दाएँ से 18वें स्थान पर है। पंक्ति में छात्रों की कुल संख्या कितनी है?

- (a) 33
(b) 36
(c) 34
(d) 32

Q77. शीला पूर्व की ओर 1 किमी चलती है और दाएँ मुड़कर 1 किमी और चलती है, फिर बाएँ मुड़कर 2 किमी चलती है और फिर बाएँ मुड़कर 5 किमी चलती है। शीला अपने प्रारंभिक बिंदु से कितनी दूर है?

- (a) 6 किमी
(b) 5 किमी
(c) 7 किमी
(d) 2 किमी

Q78. निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में लुप्त पद ज्ञात कीजिए।

$$2, 6, 12, 20, _, 42$$

- (a) 36
(b) 32
(c) 34
(d) 30

Q79. आठ व्यक्ति इमारत की आठ अलग-अलग मंजिलों पर इस प्रकार रहते हैं कि भूतल का क्रमांक 1 है, उसके ऊपर की मंजिल का क्रमांक 2 है, और इसी प्रकार सबसे ऊपरी मंजिल का क्रमांक 8 है। C और E के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। E और D के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। F सबसे ऊपरी मंजिल पर रहता है। G, B के ठीक ऊपर रहता है। A, E के नीचे लेकिन D और H के ऊपर किसी मंजिल पर रहता है। D भूतल पर रहता है। C और H जिन मंजिलों पर रहते हैं, उनके बीच कितनी मंजिलें हैं?

- (a) एक
(b) तीन
(c) दो
(d) चार

Q80. उस युग्म का चयन कीजिए, जो नीचे दिए गए दो युग्मों के समूह के समान स्वरूप का अनुसरण करता है। दोनों युग्म समान स्वरूप का अनुसरण करते हैं।

JOL : FRO

MKH : INK

- (a) LOA : HSD
- (b) NRF : JUH
- (c) RME : NPG
- (d) HPD : DSG

Q81. A man 'A' starts from a certain point and walks 2 km towards north, turns towards his right and walks 2 km, turns right again and walks. What is the direction he is facing now?

- (a) South
- (b) South - East
- (c) North
- (d) East

Q82. उस विकल्प का चयन कीजिए जो निम्नलिखित शब्दों के सार्थक और तार्किक क्रम-विन्यास को दर्शाता है।

1. डॉक्टर
2. इलाज
3. दुर्घटना
4. चोट
5. दवा

- (a) 1, 3, 2, 4, 5
- (b) 2, 1, 5, 4, 3
- (c) 3, 4, 1, 5, 2
- (d) 4, 1, 3, 2, 5

Q83. अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, एक निश्चित तरीके से MJGT, QNKX से संबंधित है। उसी प्रकार, CZWJ, GDAN से संबंधित है। समान तर्क के अनुसार, OLIV निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- (a) SMPZ
- (b) SPMZ
- (c) SPZM
- (d) SMZP

Q84. अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर एक निश्चित तरीके से SUZD, ZBGK से संबंधित है। उसी प्रकार, UWBF, BDIM से संबंधित है। इसी तर्क के अनुसार, PRWA निम्नलिखित में से किस विकल्प से संबंधित है?

- (a) WDHY
- (b) WYHD
- (c) WDUH
- (d) WYDH

Q85. U, V, W, X और Y एक पाँच मंजिला इमारत में रहते हैं, जहाँ हर मंजिल पर केवल एक फ्लैट है। सबसे निचली मंजिल को 1 और उसके ठीक ऊपर वाली मंजिल को 2, और इसी तरह आगे भी क्रमांकित किया गया है। X, Y के ठीक नीचे रहता है। W, U और V इसी क्रम में क्रमागत मंजिल पर रहते हैं। V के नीचे कोई नहीं रहता। X के ठीक नीचे कौन रहता है?

- (a) V
- (b) Y
- (c) W
- (d) U

Q86. सात व्यक्ति, D, E, F, G, L, M और N, एक पंक्ति में उत्तर दिशा के सम्मुख बैठे हैं। केवल M, N के बाएँ बैठा है। M और L के बीच में केवल चार व्यक्ति बैठे हैं। G और D के बीच में केवल F बैठा है, और G, L का निकटतम पड़ोसी नहीं है। पंक्ति के सबसे दाएँ कौन बैठा है?

- (a) N
- (b) D
- (c) E
- (d) G

Q87. दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?
8, 13, 20, 29, 40, ?

- (a) 65
- (b) 61
- (c) 53
- (d) 57

Q88. निम्नलिखित समीकरण में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा, यदि '+' और '-' को परस्पर बदल दिया जाए तथा 'x' और '÷' को परस्पर बदल दिया जाए?

$$122 \div 4 + 65 \times 5 - 41 = ?$$

- (a) 516
- (b) 518
- (c) 512
- (d) 522

Q89. निम्नलिखित संख्या और प्रतीक श्रृंखला को देखिए और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गिनती केवल बाएँ से दाएँ की जानी है। (ध्यान दीजिए: सभी संख्याएँ केवल एक अंक वाली संख्याएँ हैं।)

(बाएँ) @ \$ 6 # % 1 4 £ * 1 £ © 7 # 4 8 3 % % 2 \$ £ (दाएँ)

ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनके ठीक पहले और ठीक बाद में एक संख्या है?

- (a) 3
- (b) 1
- (c) 2
- (d) 0

Q90. दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?
517, 494, 461, ?, 365, 302

- (a) 438
- (b) 418
- (c) 428
- (d) 408

Q91. यदि '+' का अर्थ 'घटाना', '-' का अर्थ 'गुणा', 'x' का अर्थ 'भाग' और '÷' का अर्थ 'जोड़' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

$$171 \div 95 \times 5 - 4 + 33 = ?$$

- (a) 204
- (b) 209
- (c) 226
- (d) 214

Q92. निम्नलिखित संख्या और चिह्न श्रृंखला को देखें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएँ से दाएँ की जानी है।
(नोट: सभी संख्याएँ केवल एक अंक वाली संख्याएँ हैं।)
(बाएँ) 6 3 £ \$ % 3 \$ 9 8 1 8 * % 2 6 € \$ £ # 8 & \$ (दाएँ)
ऐसे कितने चिह्न हैं जिनके ठीक पहले एक संख्या और ठीक बाद में एक चिह्न है?

- (a) 6
- (b) 4
- (c) 5
- (d) 3

Q93. निम्नलिखित संख्या और चिह्न श्रृंखला को देखें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। गिनती केवल बाएँ से दाएँ की जानी है।
(नोट: सभी संख्याएँ केवल एक अंकीय संख्याएँ हैं।)
(बाएँ) © 9 6 £ 9 & € 8 4 4 2 @ © £ # 4 * 7 © 7 9 6 (दाएँ)
ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जिनके ठीक पहले एक प्रतीक है और ठीक बाद भी एक प्रतीक है?

- (a) 5
- (b) 4
- (c) 2
- (d) 3

Q94. निम्नलिखित समीकरण में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा, यदि '+' और '-' को परस्पर बदल दिया जाए तथा 'x' और '÷' को परस्पर बदल दिया जाए?

$$131 \div 6 + 1818 \times 18 - 23 = ?$$

- (a) 711
- (b) 705
- (c) 708
- (d) 701

Q95. एक विशिष्ट कूट भाषा में, 'BEST' को '4568' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'STAB' को '8965' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई कूट भाषा में 'A' के लिए कूट क्या है?

- (a) 6
- (b) 5
- (c) 9
- (d) 8

Q96. उस विकल्प का चयन कीजिए जो छोटे संख्या समूह से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार पहला संख्या समूह दूसरे संख्या समूह से और तीसरा संख्या समूह चौथे संख्या समूह से संबंधित है। (नोट: संक्रियाएँ पूर्ण संख्याओं पर, संख्याओं को उसके घटक अंकों में तोड़े बिना ही 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।)

$$88 : 93 :: 69 : 74 :: ? : 39$$

- (a) 34
- (b) 33
- (c) 32
- (d) 31

Q97. एक विशिष्ट कूट भाषा में, 'FIRE' को '5371' और 'ACID' को '8247' लिखा जाता है। दी गई कूट भाषा में 'I' का कूट क्या है?

- (a) 3
- (b) 2
- (c) 4
- (d) 7

Q98. अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर MBKE, OGMK से एक निश्चित तरीके से संबंधित है। उसी प्रकार, QLOP, SQQU से संबंधित है। इसी तर्क का अनुसरण करते हुए, UVSZ दिए गए विकल्पों में से किससे संबंधित है?

- (a) VBUD
- (b) WAUE
- (c) XZVF
- (d) WBTD

Q99. एक विशिष्ट 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 × B का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है' और

A ÷ B का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।

यदि 'M + N × O ÷ P - Q' है तो M, Q से किस प्रकार संबंधित है?

- (a) पिता की बहन
- (b) माता की माता
- (c) पिता की माता
- (d) माता की बहन

Q100. निम्नलिखित में से कौन सा अक्षर-संख्या समूह दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण बनाने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आएगा?
KM37, IK48, GI59, EG70, ?

- (a) CF81
- (b) CE82
- (c) CE81
- (d) CF82

Solutions

1. (c): सही उत्तर: (c) भारतीय विदेश सेवा अधिकारी

स्पष्टीकरण:

दिए गए विकल्पों में से प्रतिष्ठा, वेतन और अन्य सुविधाओं के मामले में भारतीय विदेश सेवा (IFS) अधिकारियों को सर्वोच्च माना जाता है। IFS अधिकारी दुनिया भर के राजनयिक मिशन में भारत का प्रतिनिधित्व करते हैं और देश की विदेश नीति को आकार देने में महत्वपूर्ण प्रभाव रखते हैं।

Information Booster:

IFS अधिकारियों को उच्च सामाजिक प्रतिष्ठा, उत्कृष्ट वेतन, भत्ते और व्यापक अंतर्राष्ट्रीय अनुभव प्राप्त होता है।

कर संग्रह अधिकारी और भारतीय लेखा परीक्षा अधिकारी की महत्वपूर्ण भूमिकाएँ होती हैं, लेकिन आमतौर पर उन्हें भारतीय विदेश सेवा अधिकारी, जो राजनयिक पद धारण करते हैं, की तुलना में कम प्रतिष्ठित माना जाता है।

2. (d): सही उत्तर: (d) कन्नूर

स्पष्टीकरण:

कन्नूर भारत की मुख्य भूमि पर केरल में स्थित एक शहर है, और यह लक्षद्वीप का हिस्सा नहीं है।

सूचीबद्ध अन्य स्थान - कवरत्ती, मिनिक्कॉय और अगत्ती - वे द्वीप हैं जो अरब सागर में स्थित भारत के एक केंद्र शासित प्रदेश, लक्षद्वीप द्वीपसमूह का हिस्सा हैं।

Information Booster:

लक्षद्वीप 36 द्वीपों का एक द्वीपसमूह है, जिसमें कवरत्ती इसकी राजधानी है, और मिनिक्कॉय और अगत्ती सबसे उल्लेखनीय द्वीप हैं। ये द्वीप अपनी प्राकृतिक सुंदरता के लिए जाने जाते हैं और महत्वपूर्ण पर्यटन और समुद्री जैव विविधता केंद्र के रूप में कार्य करते हैं।

3. (b): सही उत्तर: (b) कोरोमंडल तट

स्पष्टीकरण:

बंगाल की खाड़ी के उत्तरी भाग को उत्तरी सागर कहा जाता है, जबकि दक्षिणी भाग को कोरोमंडल तट कहा जाता है।

कोरोमंडल तट भारत के दक्षिण-पूर्वी तट पर स्थित है, जो उत्तर में चेन्नई से दक्षिण में कन्याकुमारी तक फैला हुआ है।

Information Booster:

कोरोमंडल तट अपने ऐतिहासिक व्यापारिक बंदरगाहों, खूबसूरत समुद्र तटों और पूरे इतिहास में हिंद महासागर व्यापार के प्रभाव के लिए जाना जाता है। इसमें चेन्नई और पुदुचेरी जैसे महत्वपूर्ण शहर भी शामिल हैं।

4. (a): सही उत्तर: (a) मैकाले मिनट

स्पष्टीकरण:

1834 में, लॉर्ड मैकाले ने भारत में ब्रिटिश सरकार को मैकाले मिनट प्रस्तुत किया। यह एक महत्वपूर्ण दस्तावेज़ था जिसने भारत में अंग्रेजी शिक्षा की नींव रखी और स्कूलों और कॉलेजों में शिक्षा के माध्यम के रूप में अंग्रेजी की स्थापना को बढ़ावा दिया।

Information Booster:

कोरोमंडल तट अपने ऐतिहासिक व्यापारिक बंदरगाहों, खूबसूरत समुद्र तटों और पूरे इतिहास में हिंद महासागर व्यापार के प्रभाव के लिए जाना जाता है। इसमें चेन्नई और पुदुचेरी जैसे महत्वपूर्ण शहर भी शामिल हैं।

5. (b): सही उत्तर: (b) $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$

सूचना बूस्टर

जब मैग्नीशियम धातु को ऑक्सीजन में तेज़ी से गर्म किया जाता है, तो यह अत्यधिक सफ़ेद लौ के साथ जलता है और मैग्नीशियम ऑक्साइड (MgO) का सफ़ेद चूर्ण बनाता है। यह एक संयोजन (सिंथेसिस) अभिक्रिया का उदाहरण है।

समीकरण को द्रव्यमान संरक्षण के नियम का पालन करना चाहिए — अर्थात् दोनों तरफ प्रत्येक प्रकार के परमाणुओं की संख्या समान होनी चाहिए:

बाईं ओर: $\text{Mg} = 2, \text{O} = 2$ (O_2 अणु से)

दाईं ओर: $\text{Mg} = 2, \text{O} = 2$ (2MgO अणुओं से)

अतिरिक्त जानकारी

अन्य विकल्पों की व्याख्या:

(a): $\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow \text{MgO}$

○ संतुलित नहीं है। O_2 में बाईं ओर 2 ऑक्सीजन परमाणु हैं, लेकिन MgO में केवल 1 ऑक्सीजन परमाणु है।

(c): $2\text{Mg} + 2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$

○ बाईं ओर 4 ऑक्सीजन परमाणु हैं, जबकि दाईं ओर केवल 2 — ऑक्सीजन संतुलित नहीं है।

(d): $\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$

○ बाईं ओर 1 Mg परमाणु है, जबकि दाईं ओर 2 Mg परमाणु — मैग्नीशियम संतुलित नहीं है।

6. (c): सही उत्तर: (c) भाग XXI

स्पष्टीकरण:

राज्यों के लिए विशेष प्रावधान भारतीय संविधान के भाग XXI (अनुच्छेद 371A से 371J) में उल्लिखित हैं। इस भाग में कुछ राज्यों जैसे नागालैंड (अनुच्छेद 371A) और असम (अनुच्छेद 371B) को विशेष दर्जा और स्वायत्तता प्रदान करने वाले प्रावधान शामिल हैं।

Information Booster::

अनुच्छेद 371A से 371J विशेष रूप से पूर्वोत्तर और पहाड़ी क्षेत्रों के राज्यों के लिए शासन, भाषा और सांस्कृतिक संरक्षण जैसे मुद्दों को संबोधित करते हुए विशेष प्रावधान प्रदान करते हैं।

उदाहरण के लिए, अनुच्छेद 371A नागालैंड के लिए विशेष प्रावधान प्रदान करता है, और अनुच्छेद 371B असम के लिए प्रावधान प्रदान करता है।

7. (c): सही उत्तर: (c) ऑपरेशन अभ्यास

स्पष्टीकरण:

7 मई, 2025 को भारत के 244 जिलों में आयोजित "सिविल डिफेंस मॉक ड्रिल" को आधिकारिक तौर पर ऑपरेशन अभ्यास नाम दिया गया। इस बड़े पैमाने के अभ्यास का आयोजन गृह मंत्रालय (MHA) द्वारा किया गया और राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) द्वारा समन्वित किया गया।

ऑपरेशन अभ्यास का उद्देश्य देश भर में आपातकालीन प्रतिक्रिया तत्परता का आकलन करना था, विशेष रूप से राष्ट्रीय सुरक्षा चिंताओं और पाकिस्तान के साथ बढ़ते तनाव के संदर्भ में।

यह अभ्यास प्राकृतिक आपदाओं, सुरक्षा खतरों और अन्य बड़े पैमाने के संकटों सहित आपातकालीन स्थितियों के लिए देश की तैयारियों का परीक्षण करने के लिए डिज़ाइन किया गया था।

Information Booster:

ऑपरेशन अभ्यास का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना था कि भारत के नागरिक सुरक्षा तंत्र आपात स्थितियों से निपटने, विभिन्न एजेंसियों के बीच समन्वय बढ़ाने और संकट के समय जनता की प्रभावी सुरक्षा के लिए तैयार रहें।

8. (c): सही उत्तर: (c) DBR 100 (कमल) और मुस्ता

स्पष्टीकरण:

ICAR (भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद) ने हाल ही में भारत में दो नई जीनोम-एनोटेटेड चावल किस्मों के विकास की घोषणा की है: DBR 100 (कमल) और मुस्ता।

ये किस्में उन्नत प्रजनन और जीनोम मानचित्रण तकनीकों के माध्यम से चावल उत्पादन में सुधार के भारत के प्रयासों का हिस्सा हैं।

Information Booster:

इन नई चावल किस्मों की शुरुआत का उद्देश्य उपज और प्रतिकूल मौसम की स्थिति के प्रति लचीलापन में सुधार करना है।

9. (a): सही उत्तर: (a) नागालैंड

स्पष्टीकरण:

मेलुरी को 2 नवंबर 2024 को नागालैंड के 17वें ज़िले के रूप में मान्यता दी गई। इसका आधिकारिक उद्घाटन 21-22 फ़रवरी 2025 को नागालैंड के मुख्यमंत्री द्वारा किया गया।

Information Booster:

मेलुरी अब नागालैंड के कोहिमा क्षेत्र में एक नया मान्यता प्राप्त ज़िला है। यह अपनी प्राकृतिक सुंदरता और मनोरम दृश्यों के लिए जाना जाता है, और पोचुरी नागा समुदाय सहित विभिन्न जनजातियों का घर है।

10. (b): सही उत्तर: (b) भाग XII

स्पष्टीकरण:

भारतीय संविधान का भाग XII केंद्र और राज्यों के बीच वित्तीय संबंधों से संबंधित है। इसमें राजस्व का वितरण, वित्तीय मामलों के संबंध में केंद्र और राज्य सरकारों की शक्तियाँ और कर्तव्य, और करों और वित्तीय हस्तांतरण से संबंधित मामले शामिल हैं।

Information Booster:

यह भाग राजस्व-बंटवारे में वित्त आयोग और केंद्र सरकार की भूमिकाओं को रेखांकित करता है और केंद्र और राज्यों के बीच करों के वितरण का प्रावधान करता है। इसमें केंद्र और राज्यों द्वारा उधार लेने के प्रावधान भी शामिल हैं।

11. (b): सही उत्तर: (b) उत्तराखंड

स्पष्टीकरण:

कुमाऊँनी भाषा भारत के उत्तराखंड के कुमाऊँ क्षेत्र में मुख्य रूप से बोली जाती है। यह हिंदी भाषा परिवार का एक हिस्सा है और कुमाऊँ क्षेत्र के विभिन्न भागों में इसकी अलग-अलग बोलियाँ हैं।

Information Booster:

कुमाऊँनी, गढ़वाली के साथ, उत्तराखंड में सबसे अधिक बोली जाने वाली भाषाओं में से एक है और राज्य की सांस्कृतिक और भाषाई विरासत का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

12. (a): सही उत्तर: (a) अकबर

स्पष्टीकरण:

दहसाला व्यवस्था मुगल सम्राट अकबर द्वारा 1580 में शुरू की गई थी। यह 10 वर्षों की अवधि में औसत उपज और कीमतों पर आधारित एक भू-राजस्व प्रणाली थी। इस प्रणाली का उद्देश्य औसत फसल उपज और बाजार मूल्य के आधार पर कर वसूलना था, जिससे राजस्व संग्रह में निष्पक्षता और एकरूपता सुनिश्चित होती थी।

Information Booster:

दहसाला व्यवस्था अकबर के वित्त मंत्री राजा टोडरमल द्वारा लागू की गई थी और यह भारत में भू-राजस्व सुधार के शुरुआती प्रयासों में से एक थी। इसने राजस्व प्रणाली को स्थिर करने और अधिक सटीक कर संग्रह सुनिश्चित करने में मदद की।

13. (a): सही उत्तर लिग्नाइट है।

लिग्नाइट को अक्सर उसके रंग और कम कार्बन सामग्री के कारण 'भूरा कोयला' कहा जाता है।

14. (b): सही उत्तर: (b) न्यूज़ीलैंड

स्पष्टीकरण:

अमेरिका के न्यूज़ीलैंड की एक प्रसिद्ध महिला क्रिकेटर हैं। उन्होंने महिला क्रिकेट में अपने उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए पहचान बनाई है और टीम में एक ऑलराउंडर के रूप में जानी जाती हैं।

Information Booster:

अमेरिका के ने 2018 में आयरलैंड के खिलाफ महिला एक दिवसीय अंतरराष्ट्रीय मैच में दोहरा शतक बनाकर सुर्खियाँ बटोरीं, जिससे एकदिवसीय क्रिकेट में किसी महिला द्वारा सर्वोच्च स्कोर का नया रिकॉर्ड स्थापित हुआ।

15. (b): सही उत्तर: (b) 2000

स्पष्टीकरण:

भारत संचार निगम लिमिटेड (BSNL), एक सरकारी स्वामित्व वाली दूरसंचार कंपनी, 1 अक्टूबर 2000 को स्थापित की गई थी। यह संचार मंत्रालय के अधिकार क्षेत्र में कार्य करती है और पूरे भारत में लैंडलाइन, मोबाइल और इंटरनेट सेवाओं सहित कई प्रकार की सेवाएँ प्रदान करती है।

Information Booster:

BSNL का गठन संचार मंत्रालय के अंतर्गत दूरसंचार सेवा विभाग (DTS) और दूरसंचार संचालन विभाग (DTO) को मिलाकर किया गया था ताकि पूरे भारत में विश्वसनीय दूरसंचार सेवाएँ प्रदान की जा सकें।

16. (c): सही उत्तर: (c) 6.4%

स्पष्टीकरण:

अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) के अनुसार, 2025 के लिए भारत की अनुमानित सकल घरेलू उत्पाद वृद्धि दर 6.4% है। यह अनुमान घरेलू मांग, निवेश और निर्यात प्रदर्शन जैसे कारकों से प्रेरित, आने वाले वर्षों में भारत की आर्थिक सुधार और वृद्धि के बारे में IMF की अपेक्षाओं को दर्शाता है।

Information Booster:

IMF विभिन्न देशों के लिए आर्थिक पूर्वानुमान प्रदान करता है, और भारत की सकल घरेलू उत्पाद वृद्धि दर को वैश्विक अर्थव्यवस्था, विशेष रूप से उभरते बाजार की स्थिति के संदर्भ में, एक प्रमुख संकेतक माना जाता है।

17. (c): सही उत्तर: (c) अफ्रीकी वन हाथी

स्पष्टीकरण:

अफ्रीकी वन हाथी (लोकसोडोन्टा साइक्लोप्स) को IUCN रेड लिस्ट में गंभीर रूप से संकटग्रस्त के रूप में सूचीबद्ध किया गया है। यह प्रजाति आवास विनाश, हाथीदांत के लिए अवैध शिकार और अवैध वन्यजीव व्यापार के कारण गंभीर रूप से संकटग्रस्त है।

Information Booster:

अफ्रीकी वन हाथी अपने समकक्ष, अफ्रीकी सवाना हाथी से छोटा होता है, और मुख्य रूप से मध्य और पश्चिम अफ्रीका के घने जंगलों में पाया जाता है। अवैध शिकार और आवास क्षति के कारण इसकी आबादी में नाटकीय रूप से गिरावट आई है, जिससे इसके अस्तित्व के लिए संरक्षण प्रयास महत्वपूर्ण हो गए हैं।

18. (c): सही उत्तर: (c) अनुच्छेद 330

स्पष्टीकरण:

भारतीय संविधान का अनुच्छेद 330 लोकसभा (लोकसभा) और राज्य विधानसभाओं में अनुसूचित जातियों (SC) और अनुसूचित जनजातियों (ST) के लिए सीटों के आरक्षण का प्रावधान करता है। यह सुनिश्चित करता है कि विधायी प्रक्रिया में इन समुदायों के प्रतिनिधित्व को बढ़ावा देने के लिए एक निश्चित संख्या में सीटें आरक्षित हों।

Information Booster:

अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लिए आरक्षण एक विशिष्ट अवधि के लिए वैध है, जिसे संविधान में संशोधनों द्वारा समय-समय पर बढ़ाया जाता है।

इस प्रावधान का उद्देश्य उन समुदायों के लिए राजनीतिक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करना है जो ऐतिहासिक रूप से हाशिए पर रहे हैं और उन्हें निर्णय लेने की प्रक्रिया में आवाज़ देने का अवसर प्रदान करना है।

19. (b): सही उत्तर: (b) विकसित राज्य फ़ॉर विकसित भारत@2047 (2047 तक विकसित भारत के लिए विकसित राज्य)

स्पष्टीकरण:

24 मई 2025 को आयोजित नीति आयोग की 10वीं गवर्निंग काउंसिल की बैठक का विषय था "2047 तक विकसित भारत के लिए विकसित राज्य"।

यह विषय आर्थिक और सामाजिक प्रगति को गति देने में राज्यों की भूमिका पर केंद्रित है।

Information Booster:

नीति आयोग की शासी परिषद में भारत के प्रधानमंत्री, सभी मुख्यमंत्री, और केंद्र शासित प्रदेशों के साथ-साथ अन्य हितधारक शामिल हैं। परिषद राष्ट्रीय महत्व के मुद्दों पर चर्चा करने और राष्ट्र को उसके विकास लक्ष्यों, विशेष रूप से 2047 में भारत की स्वतंत्रता की शताब्दी के लिए मार्गदर्शन प्रदान करने हेतु नियमित रूप से बैठकें करती है।

20. (b): सही उत्तर: (b) भारत की संसद की संरचना और संयोजन

स्पष्टीकरण:

भारतीय संविधान का अनुच्छेद 79 भारत की संसद की संरचना से संबंधित है, जिसमें तीन घटक शामिल हैं:

1. भारत का राष्ट्रपति
2. राज्यों की परिषद (राज्य सभा)
3. लोकसभा

यह अनुच्छेद विधायी निकाय के लिए रूपरेखा स्थापित करता है और इसकी द्विसदनीय प्रकृति को रेखांकित करता है, यह सुनिश्चित करते हुए कि जनता (लोकसभा के माध्यम से) और राज्य (राज्यसभा) संसद में प्रतिनिधित्व करते हैं।

Information Booster:

राष्ट्रपति संसद सत्र बुलाने और भंग करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, और राज्यसभा और लोकसभा भारत की विधायी प्रक्रिया में अलग-अलग कार्य करते हैं।

21. (c): सही उत्तर: (c) भागीरथी

स्पष्टीकरण:

टिहरी बाँध भारत के उत्तराखंड राज्य में भागीरथी नदी पर स्थित है। यह दुनिया के सबसे ऊँचे बाँधों में से एक है और जलविद्युत उत्पादन, सिंचाई और जल आपूर्ति का एक महत्वपूर्ण स्रोत है।

Information Booster:

टिहरी बाँध भागीरथी और अलकनंदा नदियों के संगम पर स्थित है, जो गंगा नदी की प्रमुख सहायक नदियाँ हैं।

22. (b): Ctrl + R का उपयोग MS Word में टेक्स्ट को स्क्रीन के दाईं ओर संरेखित करने के लिए किया जाता है। जब इस शॉर्टकट को दबाया जाता है, तो यह चयनित टेक्स्ट या कर्सर को पृष्ठ के दाईं हाशिये पर संरेखित करता है, जिससे एक दाईं-संरेखित अनुच्छेद या अनुभाग बनता है।

महत्वपूर्ण मुख्य बिंदु:

Ctrl + R: इस शॉर्टकट का उपयोग MS Word में टेक्स्ट को स्क्रीन के दाईं ओर संरेखित करने के लिए किया जाता है।

दाईं संरेखण: टेक्स्ट पृष्ठ के दाईं किनारे पर चला जाता है, और रेखा उसी बिंदु से शुरू होती है।

दक्षता: यह माउस या मेनू विकल्पों का उपयोग किए बिना टेक्स्ट को फॉर्मेट करने का एक त्वरित तरीका है।

Knowledge Booster:

Ctrl + L: यह शॉर्टकट टेक्स्ट को स्क्रीन के बाएँ ओर संरेखित करता है।

Ctrl + E: इस शॉर्टकट का उपयोग टेक्स्ट को केंद्र में रखने के लिए किया जाता है।

Ctrl + J: यह शॉर्टकट टेक्स्ट को सही करता है, इसे बाएँ और दाएँ, दोनों हाशिये पर संरेखित करता है।

23. (c): उत्तर: (c) गायों की खोज या युद्ध

स्पष्टीकरण:

ऋग्वेदिक शब्दावली में, "गविष्ठि" शब्द का अर्थ "गायों की खोज" होता है, लेकिन इसका प्रयोग युद्ध के लिए भी किया जाता था।

यह अर्थव्यवस्था और संघर्ष में मवेशियों की केंद्रीय भूमिका को दर्शाता है, जहाँ झुंडों की रक्षा और उन पर हमला करना जीवन के महत्वपूर्ण पहलू थे।

24. (c): सही उत्तर है: (c) भारतीय साइबर स्पेस की संचालनात्मक तत्परता को बढ़ाना (Enhancing the Operational Preparedness of Indian Cyberspace)

व्याख्या:

• 2025 का यह अभ्यास वास्तविक साइबर घटनाओं पर भारत की प्रतिक्रिया क्षमता को मजबूत करने पर केंद्रित है।

Knowledge Booster:

• डीपफेक, मैलवेयर, API उल्लंघन जैसी स्थितियों का अनुकरण करता है।

• स्वायत्त साइबर रक्षा के लिए AI का एकीकरण करता है।

• विभिन्न क्षेत्रों के बीच समन्वय को प्रोत्साहित करता है।

• वास्तविक समय में लाइव-फायर साइबर अभ्यास शामिल हैं।

• साइबर कमजोरियों को कम करने और लचीलापन बढ़ाने का उद्देश्य रखता है।

25. (b): सही उत्तर है (B) केंद्रीय आईटी मंत्री

स्पष्टीकरण :

• भारत - एआई पहल की शुरुआत 2025 में केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री (MeitY) अश्विनी वैष्णव द्वारा की गई थी। यह मिशन कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) में वैश्विक अग्रणी बनने और स्वास्थ्य सेवा, कृषि और शिक्षा जैसे क्षेत्रों में नवाचार को बढ़ावा देने के भारत के रणनीतिक प्रयास का हिस्सा है।

• इंडियाएआई मिशन का शुभारंभ एआई क्षमताओं में सुधार, अनुसंधान और विकास को बढ़ाने और एआई प्रौद्योगिकियों के भविष्य में भारत की भूमिका सुनिश्चित करने पर केंद्रित है।

Information Booster:

• केंद्रीय आईटी मंत्री के रूप में अश्विनी वैष्णव, इंडियाएआई मिशन के तहत विभिन्न पहलों के लिए जिम्मेदार हैं, जिसमें एआईकोशा डेटासेट प्लेटफॉर्म, एआई कंप्यूट पोर्टल और अधिकारियों और उद्यमियों के लिए एआई योग्यता फ्रेमवर्क शामिल हैं।

• इस मिशन का उद्देश्य एआई को अपनाने को बढ़ावा देना, विभिन्न स्तरों पर एआई कौशल में सुधार करना तथा उद्योगों को राष्ट्रीय चुनौतियों का समाधान करने के लिए एआई का उपयोग करने में सहायता करना है।

26. (d): सही उत्तर है: (d) अर्नेस्ट रदरफोर्ड

स्पष्टीकरण:

गोल्ड फ़ॉइल प्रयोग अर्नेस्ट रदरफोर्ड द्वारा 1909 में हंस गीगर और अर्नेस्ट मार्सडेन की मदद से किया गया था।

इससे नाभिक की खोज हुई और रदरफोर्ड परमाणु मॉडल का प्रस्ताव आया, जहाँ इलेक्ट्रॉन एक सघन, धनात्मक रूप से आवेशित नाभिक की परिक्रमा करते हैं।

Information Booster:

प्रयोग में अल्फा कण और एक पतली सोने की पन्नी का इस्तेमाल किया गया था।

अधिकांश अल्फा कण गुजर गए, कुछ विक्षेपित हो गए → जो एक घने नाभिक को दर्शाता है।

जे जे थॉमसन के प्लम पुडिंग मॉडल को प्रतिस्थापित किया।

यह आधुनिक परमाणु मॉडल की नींव थी।

रदरफोर्ड को परमाणु भौतिकी के जनक के रूप में जाना जाता है।

बाद की खोजों ने बोहर के मॉडल को जन्म दिया, जो रदरफोर्ड के मॉडल में सुधार करता है।

Additional Information:

जॉन डाल्टन - परमाणु सिद्धांत (1803) का प्रस्ताव रखा।

नील्स बोहर - इलेक्ट्रॉन कक्षाओं के साथ बोहर मॉडल विकसित किया।

जे जे थॉमसन - इलेक्ट्रॉन की खोज की, प्लम पुडिंग मॉडल का प्रस्ताव रखा।

27. (a): सही उत्तर है (a) प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान (PMSMA)

- प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान (PMSMA) ने जून 2025 में 9 साल पूरे कर लिए।
- जून 2016 में शुरू किए गए पीएमएसएमए का उद्देश्य गर्भवती महिलाओं, विशेषकर दूसरी और तीसरी तिमाही में गर्भवती महिलाओं को मुफ्त, गुणवत्तापूर्ण प्रसवपूर्व देखभाल (एएनसी) सेवाएं प्रदान करना है।
- इस योजना का उद्देश्य उच्च जोखिम वाली गर्भावस्थाओं की शीघ्र पहचान और प्रबंधन सुनिश्चित करके मातृ एवं नवजात मृत्यु दर को कम करना है।
- यह पूरे देश में हर महीने की 9 तारीख को संचालित होता है, तथा इसमें सार्वजनिक और निजी दोनों प्रकार के स्वास्थ्य देखभाल पेशेवर शामिल होते हैं।

Information Booster:

- 6.19 करोड़ से अधिक गर्भवती महिलाओं को PMSMA सेवाओं से लाभ मिला है।
- इस योजना ने मातृ मृत्यु दर (MMR) में उल्लेखनीय गिरावट लाने में योगदान दिया है।
- यह JSY, JSSK और SUMAN जैसी अन्य मातृ स्वास्थ्य पहलों के साथ एकीकृत है।
- उच्च जोखिम वाली गर्भावस्थाओं के लिए अनुवर्ती कार्रवाई बढ़ाने के लिए 2022 में E-PMSMA की शुरुआत की गई।
- यह राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM) के तहत RMNCAH+N लक्ष्यों के साथ संरेखित है।

Additional Information:

- (b) प्रधानमंत्री जन धन योजना: एक महत्वपूर्ण योजना होने के बावजूद इसे 2014 में लॉन्च किया गया था।
- (c) आयुष्मान भारत: 2018 में लॉन्च की गई यह योजना स्वास्थ्य बीमा प्रदान करने पर केंद्रित है।
- (d) बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ: 2015 में लॉन्च की गई इस योजना का उद्देश्य लैंगिक समानता है।

28. (b): सही उत्तर है: (b) ऑपरेशन अभ्यास।

- बेंगलुरु में आयोजित सिविल डिफेंस मॉक ड्रिल का नाम 'ऑपरेशन अभ्यास' था, जिसका उद्देश्य जन जागरूकता और आपातकालीन तैयारियों को बेहतर बनाना था।
- इस ड्रिल में आग से बचाव, मलबे में फंसे लोगों को निकालना, और ऊँची इमारतों से निकासी जैसी वास्तविक परिस्थितियों का अनुकरण किया गया, ताकि नागरिकों और आपातकालीन सेवाओं को संभावित संकटों के लिए तैयार किया जा सके।
- यह अभ्यास गृह मंत्रालय के अंतर्गत एक राष्ट्रव्यापी पहल का हिस्सा था, जिसका उद्देश्य बढ़ते सुरक्षा चिंताओं के बीच सिविल डिफेंस की तत्परता को मजबूत करना है।

Information Booster:

- 'ऑपरेशन अभ्यास' 7 मई 2025 को बेंगलुरु के हलासूर क्षेत्र में शाम 3:48 बजे से 7:00 बजे तक आयोजित किया गया।
- इस ड्रिल का आयोजन कर्नाटक राज्य अग्निशमन और आपातकालीन सेवा विभाग द्वारा किया गया।
- यह अभ्यास जम्मू-कश्मीर के पहलगाम में हुए आतंकी हमले के बाद राष्ट्रीय सुरक्षा चिंताओं के चलते आयोजित किया गया था।
- इस अभ्यास में पुलिस, सिविल डिफेंस और फायर सर्विस सहित विभिन्न विभागों की समन्वय और प्रतिक्रिया क्षमताओं की जांच की गई।

29. (d): सही उत्तर है: (d) 6.2%

स्पष्टीकरण:

अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) ने भारत के वित्त वर्ष 2025-26 (FY26) के लिए GDP वृद्धि दर का पूर्वानुमान 6.5% से घटाकर 6.2% कर दिया है। यह संशोधन वैश्विक व्यापार तनावों, विशेषकर संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा भारत से आयात पर लगाए गए 26% टैरिफ के मद्देनजर किया गया है।

हालाँकि यह पूर्वानुमान घटाया गया है, फिर भी भारत अन्य उन्नत और उभरती अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में सबसे तेज़ी से बढ़ती प्रमुख अर्थव्यवस्था बना हुआ है।

Knowledge Booster:

- IMF ने भारत की FY26 वृद्धि दर 6.5% से घटाकर 6.2% कर दी।
- FY27 का अनुमान भी 6.5% से घटाकर 6.3% किया गया।
- अमेरिका द्वारा 26% टैरिफ लगाए जाने से व्यापार प्रवाह और आर्थिक संभावनाओं पर असर पड़ा।
- IMF ने 2025 के लिए वैश्विक GDP वृद्धि दर को 3.3% से घटाकर 2.8% कर दिया है।
- भारत की स्थिति अन्य अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में बेहतर है, खासकर मजबूत ग्रामीण उपभोग के कारण।
- चीन की GDP वृद्धि का अनुमान घटकर 4%, और अमेरिका का 1.8% कर दिया गया है।

30. (b): सही उत्तर है (B)

व्याख्या:

PM-POSHAN योजना, जिसे पहले मध्याह्न भोजन योजना के नाम से जाना जाता था, का उद्देश्य सरकारी और सरकारी सहायता प्राप्त स्कूलों में पढ़ने वाले बच्चों के पोषण स्तर को बढ़ाना है। केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा स्वीकृत 9.5% की सामग्री लागत में वृद्धि सरकार की महंगाई से निपटने और योजना के तहत दिए जाने वाले भोजन के पोषण मानकों को सुनिश्चित करने के प्रति प्रतिबद्धता को दर्शाती है। यह वृद्धि वित्तीय वर्ष 2025-26 में अतिरिक्त ₹954 करोड़ के केंद्रीय खर्च का कारण बनेगी और 1 मई 2025 से प्रभावी होगी। यह कदम विशेष रूप से बढ़ती खाद्य कीमतों के संदर्भ में महत्वपूर्ण है और सरकार के प्रयासों को उजागर करता है, जो बाल स्वास्थ्य और शिक्षा के परिणामों में सुधार के लिए हैं। बड़ी हुई आवंटन स्कूलों को भोजन की गुणवत्ता और मात्रा बनाए रखने में मदद करेगी, जिससे बाल विकास को समर्थन मिलेगा, ड्रॉपआउट दर को कम किया जाएगा, और विशेष रूप से ग्रामीण और उपेक्षित क्षेत्रों में नामांकन को बढ़ावा मिलेगा।

Information Booster:

- PM-POSHAN कक्षा 1 से 8 तक के छात्रों को कवर करता है।
- पहले मध्याह्न भोजन योजना के नाम से जाना जाता था।
- इसे शिक्षा मंत्रालय द्वारा लागू किया गया।
- 28 नवंबर 2001 को शुरू किया गया था; 2021 में इसका नाम बदला गया।
- पोषण, शिक्षा और लिंग समानता पर केंद्रित है।
- केंद्रीय और राज्य सरकारें वित्त पोषण साझा करती हैं।

Additional Knowledge:

(a) **PM-KISAN:** यह योजना देशभर में सभी भूमि धारक किसान परिवारों को उनके वित्तीय जरूरतों को पूरा करने के लिए आय सहायता प्रदान करती है। इसके तहत किसानों को ₹6,000 सालाना तीन समान किस्तों में मिलता है। यह योजना दिसंबर 2018 में शुरू की गई थी और छोटे और सीमांत किसानों के लिए वित्तीय सुरक्षा सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण रही है। यह पूरी तरह से केंद्रीय सरकार द्वारा वित्त पोषित है और 11 करोड़ से अधिक किसानों को लाभ पहुंचाती है।

(b) **PM-POSHAN:** यह योजना, जो 2021 में मध्याह्न भोजन योजना के नए नाम के रूप में लॉन्च की गई थी, का उद्देश्य सरकारी और सरकारी सहायता प्राप्त स्कूलों में कक्षा 1 से 8 तक के बच्चों को प्रति दिन एक पोषक गर्म भोजन प्रदान करना है। यह योजना स्कूल की उपस्थिति को बढ़ाने और पोषण स्तरों में सुधार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। इसके अलावा, इस योजना में पोषण शिक्षा और रसोई उद्यान पहलों को शामिल किया गया है ताकि स्वस्थ आदतें विकसित की जा सकें। 2025 में सामग्री लागत में 9.5% की वृद्धि सरकार की महंगाई के बीच भोजन की गुणवत्ता बनाए रखने के प्रति सक्रिय दृष्टिकोण को दर्शाती है।

(c) **PM-GKRA:** प्रधान मंत्री गरीब कल्याण रोजगार अभियान जून 2020 में उन प्रवासी श्रमिकों की रोजगार जरूरतों को संबोधित करने के लिए शुरू किया गया था जो COVID-19 महामारी के कारण अपने गृह राज्यों में लौट आए थे। इस योजना ने 116 जिलों में 25 सार्वजनिक कार्यों के माध्यम से आजीविका के अवसर प्रदान किए। यह एक समय-सीमा वाली अभियान थी, जो 125 दिनों तक चली और ग्रामीण आधारभूत ढांचे और कौशल विकास पर केंद्रित थी।

(d) **PM-SVANidhi:** प्रधान मंत्री स्ट्रीट वेंडर आत्मनिर्भर निधि योजना जून 2020 में उन स्ट्रीट वेंडरों को कार्यशील पूंजी ऋण प्रदान करने के लिए शुरू की गई थी, जो COVID-19 लॉकडाउन से प्रभावित हुए थे। इस योजना में ₹10,000 का प्रारंभिक ऋण प्रदान किया जाता है, साथ ही डिजिटल लेनदेन और समय पर भुगतान के लिए प्रोत्साहन दिया जाता है। यह योजना आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देती है और स्ट्रीट वेंडिंग क्षेत्र के औपचारिकीकरण को बढ़ावा देती है, जो शहरी अनौपचारिक अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

31. (b): सही उत्तर है: (B) 1964

Explanation:

केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC) की स्थापना 1964 में भारत सरकार द्वारा भ्रष्टाचार निवारण पर संतनाम समिति की सिफारिशों के आधार पर की गई थी। प्रारंभ में यह एक कार्यकारी संकल्प के तहत स्थापित किया गया था, और 2003 में केंद्रीय सतर्कता आयोग अधिनियम, 2003 के पारित होने के बाद इसे एक वैधानिक निकाय का दर्जा प्राप्त हुआ।

Information Booster:

- स्थापना तिथि: 11 फरवरी 1964.
- पहले केंद्रीय सतर्कता आयुक्त: निटू श्रीनिवास राव।
- वैधानिक दर्जा: CVC अधिनियम, 2003 के तहत दिया गया।
- CVC एक स्वतंत्र निकाय है, जो किसी मंत्रालय के अधीन नहीं है।
- यह केंद्रीय सरकारी कार्यालयों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (PSUs), और बैंकों में सतर्कता गतिविधियों की निगरानी करता है।
- यह केंद्रीय सरकार को सलाह देने और भ्रष्टाचार के मामलों में कार्रवाई की सिफारिश करने का अधिकार रखता है।

Additional Knowledge:

श्री निटू श्रीनिवास राव, जो एक स्वतंत्रता सेनानी और मैसूर राज्य के उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश थे, 19 फरवरी 1964 को पहले केंद्रीय सतर्कता आयुक्त बने।

वर्तमान केंद्रीय सतर्कता आयुक्त: श्री प्रवीन कुमार श्रीवास्तव।

32. (b): सही उत्तर (b) है, भारत भर में मौजूदा रेलवे स्टेशनों का पुनर्विकास और आधुनिकीकरण करना

स्पष्टीकरण:

रेल मंत्रालय द्वारा फरवरी 2023 में अमृत भारत स्टेशन योजना (ABSS) शुरू की गई थी।

Information Booster:

लॉन्च: फरवरी 2023

उद्देश्य: दीर्घकालिक दृष्टि के साथ भारत भर में रेलवे स्टेशनों का पुनर्विकास।

मुख्य विशेषताएं

- रेलवे स्टेशनों के निरंतर और चरणबद्ध विकास का लक्ष्य।
- आधुनिकीकरण, बढ़ी हुई यात्री सुविधाओं और बेहतर बुनियादी ढांचे पर ध्यान केंद्रित करता है।
- प्रत्येक स्टेशन की विशिष्ट आवश्यकताओं के आधार पर अपग्रेड को अनुकूलित करता है।
- स्टेशनों को जीवंत सिटी हब में बदलने का प्रयास करता है समय।

मुख्य विशेषताएँ

- आधुनिक यात्री सुविधाएँ
- बेहतर यातायात परिसंचरण
- अंतर-मॉडल एकीकरण
- उन्नत साइनेज
- स्थिरता और पर्यावरण-मित्रता

33. (b): उत्तर: (b)

स्पष्टीकरण

वीर सावरकर की पुण्यतिथि हर साल 26 फरवरी को मनाई जाती है। 2025 में, भारत के स्वतंत्रता संग्राम, साहित्य और सामाजिक सुधारों में उनके योगदान को सम्मानित करने के लिए इसे 26 फरवरी, 2025 को मनाया जाएगा। विनायक दामोदर सावरकर, जिन्हें वीर सावरकर के नाम से भी जाना जाता है, एक क्रांतिकारी राष्ट्रवादी, लेखक और हिंदुत्व विचारधारा के प्रमुख प्रस्तावक थे। उनका निधन 26 फरवरी, 1966 को मुंबई में हुआ था।

Information Booster

जन्म: 28 मई, 1883, भगूर, महाराष्ट्र में।

मृत्यु: 26 फरवरी, 1966, मुंबई में।

प्रमुख योगदान: हिंदुत्व विचारधारा के पैरोकार, क्रांतिकारी लेखक और स्वतंत्रता सेनानी।

कारावास: सेलुलर जेल, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में दो आजीवन कारावास (50 वर्ष) की सजा।

प्रसिद्ध पुस्तक: "भारतीय स्वतंत्रता का प्रथम युद्ध - 1857"।

34. (b): सही उत्तर है (b) सोनीपत, हरियाणा

फरवरी 2025 में हरियाणा के सोनीपत के मंडौरा गांव में RuTAGe स्मार्ट विलेज सेंटर (RSVC) का उद्घाटन किया गया। यह ग्रामीण तकनीकी प्रगति और सतत विकास के लिए एक केंद्र के रूप में कार्य करता है।

Information Booster:

आरएसवीसी का उद्घाटन भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार (पीएसए) प्रोफेसर अजय सूद और अन्य प्रमुख हितधारकों द्वारा किया गया।

कर्नाटक के बेंगलुरु में स्थित सेल्को (सोलर इलेक्ट्रिक लाइट कंपनी) फाउंडेशन आरएसवीसी में सौर हाइब्रिड और पवन प्रौद्योगिकी समाधान के लिए तकनीकी सहायता प्रदान करता है।

35. (b): सही उत्तर है (B) गांधीनगर, गुजरात पहला BIMSTEC युवा शिखर सम्मेलन 7 से 11 फरवरी, 2025 तक गांधीनगर, गुजरात में आयोजित किया गया था।

Information Booster:

युवा मामले और खेल मंत्रालय (MoYA&S) और विदेश मंत्रालय (MEA) द्वारा आयोजित।

भारतीय उद्योग परिसंघ (CII) यंग इंडियंस (YI) ज्ञान भागीदार था।

युवा मामले और खेल मंत्रालय (MoYA&S) के केंद्रीय मंत्री मनसुख मंडाविया ने पहले BIMSTEC युवा शिखर सम्मेलन का उद्घाटन किया।

शिखर सम्मेलन में सात BIMSTEC देशों ने भाग लिया: बांग्लादेश, भूटान, भारत, म्यांमार, नेपाल, श्रीलंका, थाईलैंड

36. (b): उत्तर: (b) स्वप्रिल कुसले

स्पष्टीकरण

भारतीय निशानेबाज स्वप्रिल कुसले ने पेरिस ओलंपिक में अपने उल्लेखनीय प्रदर्शन के बाद 2025 में 'स्पोर्ट्समैन ऑफ द ईयर' का पुरस्कार जीता, जहाँ उन्होंने कांस्य पदक जीता। राइफल शूटिंग स्पर्धाओं में प्रतिस्पर्धा करते हुए, कुसले ने असाधारण सटीकता और संयम का प्रदर्शन किया, जिससे भारत के शीर्ष निशानेबाजों में उनकी स्थिति मजबूत हुई। पिछले कुछ वर्षों में, कुसले ने लगातार ISSF विश्व कप, एशियाई चैंपियनशिप और राष्ट्रीय शूटिंग चैंपियनशिप में अच्छा प्रदर्शन किया है। सटीक शूटिंग और मानसिक शक्ति के प्रति उनके समर्पण ने उन्हें कई प्रशंसाएँ दिलाई हैं।

Information Booster

स्वप्रिल कुसले 50 मीटर राइफल शूटिंग स्पर्धाओं के विशेषज्ञ हैं।

उन्होंने 2024 पेरिस ओलंपिक में कांस्य पदक जीता, जो भारतीय निशानेबाजी के लिए एक बड़ी उपलब्धि है।

स्पोर्ट्समैन ऑफ द ईयर अवार्ड भारत के शीर्ष प्रदर्शन करने वाले पुरुष एथलीट को प्रतिवर्ष दिया जाता है।

उन्होंने ISSF विश्व कप और अन्य अंतरराष्ट्रीय निशानेबाजी स्पर्धाओं में भी उत्कृष्ट प्रदर्शन किया है।

निशानेबाजी ओलंपिक में भारत का गढ़ रही है, कुसले ने इस विरासत को जारी रखा है।

उनके लगातार प्रदर्शन ने उन्हें भारतीय राइफल शूटिंग में एक प्रमुख व्यक्ति बना दिया है।

अतिरिक्त जानकारी

(a) नीरज चोपड़ा

भारत के स्टार भाला फेंक खिलाड़ी और ओलंपिक स्वर्ण पदक विजेता।

2025 में यह पुरस्कार नहीं जीत पाए, लेकिन शीर्ष एथलीट बने रहेंगे।

(b) स्वप्रिल कुसले (सही उत्तर)

2025 में 'स्पोर्ट्समैन ऑफ द ईयर' जीता।

राइफल शूटिंग में पेरिस ओलंपिक में कांस्य पदक जीता।

(c) बजरंग पुनिया

भारतीय पहलवान और ओलंपिक पदक विजेता।

एक सम्मानित एथलीट, लेकिन 2024 में यह पुरस्कार नहीं जीत पाए।

(d) पी.आर. श्रीजेश

दिग्गज हॉकी गोलकीपर, 'स्पोर्ट्सटार ऑफ द ईयर (पुरुष)' पुरस्कार के विजेता।

इस विशिष्ट पुरस्कार का प्राप्तकर्ता नहीं।

37. (b): Ans. (b) Pulses: Bringing Diversity to Agrifood Systems

Explanation

संयुक्त राष्ट्र ने विश्व दलहन दिवस 2025 के लिए "Pulses: Bringing Diversity to Agrifood Systems" थीम की घोषणा की है, यह थीम दालों की उस महत्वपूर्ण भूमिका पर जोर देती है जो जमीन के ऊपर और नीचे दोनों जगह जैव विविधता को बढ़ाने में निभाई जाती है। दालों को कृषि पद्धतियों में शामिल करके, किसान स्वस्थ आहार और टिकाऊ खेती के तरीकों को बढ़ावा दे सकते हैं, जिससे कमजोर समुदायों के लिए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित हो सके। दालें वायुमंडलीय नाइट्रोजन को ठीक करके, सिंथेटिक उर्वरकों की आवश्यकता को कम करके और विविध फसल प्रणालियों का समर्थन करके मिट्टी के स्वास्थ्य में योगदान करती हैं। आहार में उनका समावेश पौधे-आधारित प्रोटीन, आवश्यक विटामिन और खनिजों का एक समृद्ध स्रोत प्रदान करता है, जो वैश्विक स्तर पर बेहतर पोषण में योगदान देता है।

Information Booster

1. विश्व दलहन दिवस 2025 थीम: "Pulses: Bringing Diversity to Agrifood Systems"

2. महत्व: जैव विविधता और टिकाऊ कृषि को बढ़ावा देने में दालों की भूमिका पर प्रकाश डाला गया।

3. पोषण संबंधी लाभ: दालें प्रोटीन, फाइबर और आवश्यक पोषक तत्वों से भरपूर होती हैं।

4. पर्यावरणीय प्रभाव: वे नाइट्रोजन को स्थिर करके मिट्टी की उर्वरता में सुधार करते हैं, जिससे रासायनिक उर्वरकों की आवश्यकता कम हो जाती है।

5. खाद्य सुरक्षा: दालें विशेष रूप से कमजोर समुदायों में लचीली खाद्य प्रणालियों में योगदान करती हैं।

6. वैश्विक अवलोकन: दालों के लाभों के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए हर साल 10 फरवरी को मनाया जाता है।

Additional Knowledge:

• **(a):** Pulses for Sustainable Agriculture: हालांकि दालें सतत कृषि को बढ़ावा देती हैं, लेकिन यह 2025 के लिए विशिष्ट थीम नहीं थी।

• **(b):** Pulses: Bringing Diversity to Agrifood Systems: (सही उत्तर) विश्व दलहन दिवस 2025 के लिए आधिकारिक थीम, कृषि जैव विविधता को बढ़ाने में दालों की भूमिका पर ध्यान केंद्रित करती है।

• **(c):** Pulses and Climate Change: दालें सतत कृषि प्रथाओं के माध्यम से जलवायु परिवर्तन शमन में योगदान देती हैं, लेकिन यह 2025 की थीम नहीं थी।

• **(d):** Pulses: A Pathway to Food Security: दालें वास्तव में खाद्य सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण हैं; हालाँकि, यह 2025 के लिए निर्दिष्ट थीम नहीं थी।

38. (a): सही उत्तर (a) छह है।

स्पष्टीकरण:

- भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) का कार्यकाल 6 वर्ष या 65 वर्ष की आयु प्राप्त करने तक, जो भी पहले हो, होता है।
- CAG केन्द्र और राज्य सरकारों के खातों की लेखापरीक्षा करने तथा सार्वजनिक धन के व्यय के लिए जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेदार है।

Information Booster:

भारतीय संविधान के भाग V (अनुच्छेद 148-151) के तहत नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) को यह अधिकार दिया गया है।

- **नियुक्ति:** CAG की नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा की जाती है। (अनुच्छेद 148(1))
- **निष्कासन:** CAG को सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश को हटाने की प्रक्रिया की तरह हटाया जा सकता है (सिद्ध दुर्व्यवहार या अक्षमता के आधार पर महाभियोग द्वारा) (अनुच्छेद 148(1))
- **जिम्मेदारी:** भारत की संचित निधि, राज्य निधि और केंद्र शासित प्रदेशों से व्यय सहित सरकारी खातों की लेखापरीक्षा करना (अनुच्छेद 149)
- लेखापरीक्षा रिपोर्ट तैयार करना और राष्ट्रपति या राज्यपाल को प्रस्तुत करना, जो फिर उन्हें विधानमंडल के समक्ष प्रस्तुत करते हैं। (अनुच्छेद 151)

39. (d): हाल ही में, भारत-अमेरिका संयुक्त विशेष बल अभ्यास "वज्र प्रहार 2023" मेघालय के उमरोई स्थित संयुक्त प्रशिक्षण केंद्र में प्रारंभ हुआ।

यह भारतीय सेना और अमेरिकी सेना की विशेष ताकतों के बीच आयोजित एक संयुक्त अभ्यास है।

इसका उद्देश्य संयुक्त मिशन योजना और परिचालन रणनीति जैसे क्षेत्रों में सर्वोत्तम प्रथाओं और अनुभवों को साझा करना है।

यह भारत-अमेरिका संयुक्त विशेष बल अभ्यास "वज्र प्रहार 2023" का 14वां संस्करण है।

अमेरिकी दल का प्रतिनिधित्व अमेरिकी विशेष बलों के प्रथम विशेष बल समूह (एसएफजी) के कर्मियों द्वारा किया जाता है। भारतीय सेना की टुकड़ी का नेतृत्व पूर्वी कमान के विशेष बल कर्मियों द्वारा किया जाता है।

पहला संस्करण वर्ष 2010 में भारत में आयोजित किया गया था और भारत-अमेरिका संयुक्त विशेष बल अभ्यास का 13वां संस्करण हिमाचल प्रदेश के बक्लोह स्थित विशेष बल प्रशिक्षण स्कूल (एसएफटीएस) में आयोजित किया गया था।

वर्तमान संस्करण का आयोजन 21 नवंबर से 11 दिसंबर 2023 तक उमरोई छावनी, मेघालय में किया जा रहा है।

अभ्यास वज्र प्रहार दोनों देशों के विशेष बलों के बीच विचारों का आदान-प्रदान करने और सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने के लिए एक तंत्र के रूप में विकसित हुआ है।

यह भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका की सेनाओं के बीच अंतःक्रियाशीलता बढ़ाने और रक्षा सहयोग को मजबूत करने के लिए भी एक मंच है।

40. (a): टेहरी बांध भारत का सबसे ऊंचा बांध है और दुनिया के सबसे ऊंचे बांधों में से एक है। यह भारत के उत्तराखंड में टिहरी के पास भागीरथी नदी पर एक बहुउद्देशीय चट्टान और मिट्टी से भरा तटबंध बांध है।

41. (d): दिया गया है:

एक ठोस बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 297 वर्ग सेमी है।

त्रिज्या 3.5 सेमी है।

प्रयुक्त सूत्र:

बेलन का आयतन = $\pi \times r^2 \times h$

बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल = $2 \times \pi \times r \times h + 2 \times \pi \times r^2$

हल:

बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल = $2 \times \pi \times r \times h + 2 \times \pi \times r^2$

$\Rightarrow 297 = 2 \times (227) \times 3.5 \times h + 2 \times (227) \times (3.5)^2 \Rightarrow 297 = 22h + 77 \Rightarrow h = 10 \text{ सेमी} \Rightarrow 297 = 2 \times (722) \times 3.5 \times h + 2 \times (722) \times (3.5)^2 \Rightarrow 297 = 22h + 77 \Rightarrow h = 10 \text{ सेमी}$

बेलन का आयतन = $(227) \times (3.5)^2 \times 10 = 385 \text{ घन सेमी}$ $(722) \times (3.5)^2 \times 10 = 385 \text{ घन सेमी}$

42. (a): दिया गया है:

P ने Q से 20% अधिक अंक प्राप्त किए

Q ने R से 20% कम अंक प्राप्त किए

R ने S से 25% अधिक अंक प्राप्त किए

P ने 600 में से 480 अंक प्राप्त किए

प्रयुक्त सूत्र:

यदि A, B से x% अधिक है, तो

$$A = B \times (1 + \frac{x}{100})$$

यदि A, B से x% कम है, तो

$$A = B \times (1 - \frac{x}{100})$$

हल :

$$\Rightarrow P \text{ के अंक} = 480 \Rightarrow Q \text{ के अंक} = (480 \times 100) \div 100 = 480 \Rightarrow R \text{ के अंक} = (480 \times 100) \div 100 = 480 \Rightarrow S \text{ के अंक} = (480 \times 100) \div 100 = 480$$

$$\Rightarrow P \text{ के अंक} = 480 \Rightarrow Q \text{ के अंक} = (480 \times 100) \div 100 = 480 \Rightarrow R \text{ के अंक} = (480 \times 100) \div 100 = 480 \Rightarrow S \text{ के अंक} = (480 \times 100) \div 100 = 480$$

43. (a): दिया गया है :

कीमत में कमी = 10%

बढ़ी हुई मात्रा = 5 किग्रा

कुल व्यय = ₹300

हल :

मान लीजिए चीनी का मूल मूल्य ₹x प्रति किग्रा है।

तो मूल मूल्य पर खरीदी गई चीनी की मात्रा: $\frac{300}{x}$ किग्रा

10% की कटौती के बाद, प्रति किलोग्राम नई कीमत: $90 \times \frac{x}{100} = 9 \times \frac{x}{10}$

खरीदी गई चीनी की नई मात्रा = $\frac{300}{9 \times \frac{x}{10}} = \frac{3000}{x}$

$$3000 \times \frac{x}{10} - 300x = 59 \times 3000 - 300x = 5$$

$$3000x - 2700x = 5300x - 5300 = 5 \times 9 \times 300 = 45x \Rightarrow 30045 = 2039x \Rightarrow 3000 - 9 \times 2700 = 59 \times 300$$

$$= 5300 = 5 \times 9 \times 300 = 45x \Rightarrow 45300 = 320$$

$$\text{कम कीमत} = 910x = 910 \times 203 = 6109x = 109 \times 320 = 6$$

वैकल्पिक हल :

कीमत $\propto$ उपभोग $\propto$ उपभोग¹

$$10\% = 110101$$

कीमत 10 : 9

उपभोग 9 : 10

1 इकाई = 5 किग्रा

अतः, अंतिम क्रय मात्रा = 50 रु. प्रति किग्रा

$$\text{अंतिम कीमत} = 3005050300 = 6$$

44. (d): दिया गया है:

कुल राशि = ₹370

दूसरा भाग = तीसरे भाग का 1441

पहले और तीसरे भाग का अनुपात = 3 : 5

हल:

आइए तीनों भागों को A, B और C से निरूपित करें।

हम जानते हैं कि $A + B + C = 370$

$$B = 1441 \times C \text{ और } A + C = 3553$$

मुख्य समीकरण में C के स्थान पर B तथा C के स्थान पर A प्रतिस्थापित करने पर:

$$= (3553) \times C + (1441) \times C + C = 370$$

$$= 37 \times C \Rightarrow 2020C = 370$$

$$= C = (370 \times 20) \div 3737(370 \times 20) = 200$$

तीसरे भाग का अनुपात

$$= 200370370200 = 20373720 = 20 : 37$$

45. (a): दिया गया है:

स्थिर जल में नाव की चाल = 10 किमी/घंटा

धारा की चाल = 2 किमी/घंटा

प्रयुक्त सूत्र:

धारा की दिशा में चाल = स्थिर जल में नाव की चाल + धारा की गति

हल:

धारा की दिशा में चाल = $10 + 2 = 12$ किमी/घंटा

1 घंटे में नाव की यात्रा = 12 किमी

तो, 2.5 घंटे में नाव की यात्रा = $2.5 \times 12 = 30$ किमी

46. (a): दिया गया है :

किशोर और प्रदीप का अनुपात = $5 : 11$

प्रदीप और संदीप का अनुपात = $6 : 14$

किशोर के पास 570 रुपये हैं

हल :

किशोर : प्रदीप = $5 \times 6 : 11 \times 6 = 30 : 66$

प्रदीप : संदीप = $6 \times 11 : 14 \times 11 = 66 : 154$

तो, किशोर : प्रदीप : संदीप = $30 : 66 : 154$

अब, यदि 30 भाग = 570 रुपये

1 भाग = $570 \div 30 = 19$ रुपये

संदीप का हिस्सा = $154 \times 19 = 2926$ रुपये

वैकल्पिक विधि:

Kishore	Pradeep	Sandeep
5	11	11
6	6	14
30	66	154

किशोर : प्रदीप : संदीप = $30 : 66 : 154$

अब, यदि 30 भाग = 570 रुपये

1 भाग = $570 \div 30 = 19$ रुपये

संदीप का हिस्सा = $154 \times 19 = 2926$ रुपये

47. (b): दिया गया है:

3 सेमी, 4 सेमी और 5 सेमी त्रिज्या वाले तीन गोले

प्रयुक्त सूत्र:

गोले का आयतन = $\frac{4}{3} \pi \times R^3$,

जहाँ R गोले की त्रिज्या है

हल:

मान लीजिए कि नव निर्मित गोले की त्रिज्या = R

$43 \times \pi \times R^3 = 43 \times \pi \times (3^3 + 4^3 + 5^3)$

$R = 6$ सेमी

गोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल = $4 \times \pi \times R^2$

तीनों गोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल = $4\pi(3^2 + 4^2 + 5^2) = 200\pi$

पुनर्निर्मित गोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल = $4\pi R^2 = 4\pi \times 6^2 = 144\pi$

पृष्ठीय क्षेत्रफल में प्रतिशत कमी = $\frac{200\pi - 144\pi}{200\pi} \times 100 = 28\%$

48. (b): दिया गया है :

ट्रेन A एक आदमी को 28 सेकंड में पार करती है

ट्रेन B एक आदमी को 10 सेकंड में पार करती है

वे 24 सेकंड में एक दूसरे को पार कर जाते हैं

प्रयुक्त सूत्र:

ट्रेन की लंबाई = गति $\times$ समय

हल :

ट्रेन A और ट्रेन B की गति क्रमशः S_1 और S_2 मीटर/सेकंड है

A की लंबाई = $28S_1$

B की लंबाई = $10S_2$

वे एक दूसरे को 24 सेकंड में पार करते हैं
 $28S1 + 10S2 = 24S1 + 24S2$
 $28S1 + 10S2 = 24S1 + 24S2$
 $4S1 = 14S2$
 $S1 = 14S2$
 $S1S2 = 144 = 72 = 7:2$

49. (b): दिया गया है:

अंकित मूल्य (MP) = 1900 रुपये

पहली छूट = 12%

अंतिम विक्रय मूल्य (SP) = 1538.24 रुपये

प्रयुक्त अवधारणा :

छूट मूल्य = $MP \times (1 - d)$

हल :

12% छूट के बाद कीमत

$= 1900 \times (1 - 12\%) = 1900 \times 0.88 = 1900 \times (1 - 0.12) = 1900 \times 0.88 = 1672$

= 1672

अब, दूसरा छूट प्रतिशत

$1672 \times (1 - x) = 1538.24$

$1672 \times (1 - x) = 1538.24$

$x = 8\%$

50. (b): दिया गया है:

$0.000000814 - 0.000002564 + 62540.00000081 - 40.00000256 + 625$

हल :

प्रत्येक पद को हल करना:

$0.000000814 = 81 \times 10^{-8} = 34 \times 10^{-8} = 3 \times 10^{-2} = 0.03$

$0.000002564 = 256 \times 10^{-8} = 44 \times 10^{-8} = 4 \times 10^{-2} = 0.04$

$62540.00000081 = 481 \times 10^{-8} = 434 \times 10^{-8} = 3 \times 10^{-2} = 0.03$

$40.00000256 = 4256 \times 10^{-8} = 444 \times 10^{-8} = 4 \times 10^{-2} = 0.04$

अब,

$0.03 - 0.04 + 25$

$= -0.01 + 25$

$= 24.99$

51. (c): दिया गया है:

$22k + 1 - 2k \times 2k + 22k \times 2k + 3 - 22 \times 22k \times 2k + 3 - 22 \times 22k \times 2k + 1 - 2k \times 2k + 2$

प्रयुक्त सूत्र:

$a^m \times a^n = a^{m+n}$

हल

$22k + 1 - 2k \times 2k + 22k \times 2k + 3 - 22 \times 22k \times 2k + 3 - 22 \times 22k \times 2k + 1 - 2k \times 2k + 2$

$= 22k + 1 - 2k \times 2k + 22k \times 2k + 3 - 22 \times 22k \times 2k + 3 - 22 \times 22k \times 2k + 1 - 2k \times 2k + 2$

52. (d): दिया गया है:

दूरियाँ = 1320 किमी, 1760 किमी, 2095 किमी

गति = 528 किमी/घंटा, 352 किमी/घंटा, 419 किमी/घंटा

प्रयुक्त सूत्र:

औसत गति = $\frac{\text{कुल दूरी}}{\text{कुल समय}}$

हल:

कुल दूरी = 1320 + 1760 + 2095 = 5175 किमी

कुल समय = $\frac{1320}{528} + \frac{1760}{352} + \frac{2095}{419} = 2.5 + 5 + 5 = 12.5$ घंटे

घंटे

औसत गति = $\frac{5175}{12.5} = 414$ किमी/घंटा

53. (a): दिया गया है:

- 1) $2^3 \times 9^2 \times 13$
- 2) $2^2 \times 13^2 \times 19$
- 3) $9^3 \times 13^2 \times 19^2$

प्रयुक्त सूत्र:

किसी भी संख्या में आने वाले सभी अभाज्य गुणनखंडों की उच्चतम घात लेकर लघुतम समापवर्त्य प्राप्त किया जाता है।

हल:

$$2^3 \times 9^2 \times 13$$

$$2^2 \times 13^2 \times 19$$

$$9^3 \times 13^2 \times 19^2$$

प्रत्येक अभाज्य गुणनखंड की उच्चतम घात लें

$$\text{LCM} = 2^3 \times 9^3 \times 13^2 \times 19^2 \quad \text{LCM} = 2^3 \times 9^3 \times 13^2 \times 19^2$$

54. (c): दिया गया है:

निवेश का अनुपात: विक्रम : अंजलि : राज = 7 : 3 : 20

वर्ष के अंत में अर्जित कुल लाभ = ₹28,800

अर्जित लाभ उनके कुल निवेश का 25% है।

हल:

मान लीजिए कुल निवेश T है।

लाभ = कुल निवेश का 25%

$$₹28,800 = 0.25 \times T$$

$$T = 28,800 \div 0.25 = ₹1,15,200$$

अंजलि के लिए लाभ का हिस्सा = $\frac{3}{30} \times \text{कुल लाभ}$

अंजलि का निवेश = $\frac{3}{30} \times T$

$$\text{अंजलि का निवेश} = \frac{3}{30} \times ₹1,15,200 = ₹46,080$$

55. (c): दिया गया है:

एक समबहुभुज के आंतरिक कोण और बाह्य कोण के बीच का अंतर 140° है

प्रयुक्त सूत्र:

$$\text{आंतरिक कोण} + \text{बाह्य कोण} = 180^\circ$$

$$\text{एक सम बहुभुज का बाह्य कोण} = \frac{360}{n}$$

हल:

मान लीजिए बाह्य कोण = x, तो आंतरिक कोण = $180^\circ - x$

इसलिए,

$$(180 - x) - x = 140$$

$$180 - 2x = 140$$

$$2x = 40$$

$$x = 20$$

अब,

$$\frac{360}{n} = 20$$

$$n = \frac{360}{20} = 18 \text{ भुजाएं}$$

56. (c): दिया गया है:

प्रथम वर्ष: 2% वृद्धि

दूसरा वर्ष: 20% वृद्धि

वर्तमान बिक्री = ₹1,90,400

हल :

दो वर्ष पूर्व का मूल्य:

$$= ₹1,90,400 \div 1.02 \div 1.20 = ₹1,55,555.56$$

57. (a): प्रयुक्त सूत्र:

यह ज्ञात करने के लिए कि कौन सी संख्या 41 से विभाज्य है, हमें प्रत्येक संख्या को 41 से विभाजित करना होगा और जाँच करनी होगी कि शेषफल शून्य है या नहीं।

हल:

विकल्प A: $7995 \div 41 = 195$ (शेषफल = 0)

विकल्प B: $7431 \div 41 = 181$ (शेषफल $\neq 0$)

विकल्प C: $8537 \div 41 = 208$ (शेषफल $\neq 0$)

विकल्प D: $7889 \div 41 = 192$ (शेषफल $\neq 0$)

चूँकि 7995, 41 से पूर्णतः विभाज्य है

58. (a): दिया गया है :

A काम को 6 दिन में पूरा कर सकता है।

B काम को 8 दिन में पूरा कर सकता है।

C के साथ मिलकर वे काम को 3 दिन में पूरा करते हैं।

3 दिन की कुल कमाई = ₹3848

प्रयुक्त सूत्र :

प्रतिदिन किया गया कार्य = $\frac{1}{\text{लिया गया समय}}$

हिस्सा = (प्रति व्यक्ति द्वारा प्रतिदिन किया गया कार्य $\times$ कुल दिन) $\times$ कुल कमाई

हल :

A द्वारा 1 दिन में किया गया कार्य = 1661

1 दिन में B द्वारा किया गया कार्य = 1881

माना C का 1 दिन का कार्य = x

A, B और C द्वारा 1 दिन में किया गया कुल कार्य = $1661 + 1881 + x$

उन्होंने 3 दिन में काम पूरा कर लिया, इसलिए उनका 1 दिन का काम = 1331

$\Rightarrow 1661 + 1881 + x = 1331 \Rightarrow (4 + 324) + x = 1331 \Rightarrow 724 + x = 1331 \Rightarrow x = 1331 - 724 \Rightarrow x = 607$

$\Rightarrow 247 + x = 31 \Rightarrow x = 31 - 247 \Rightarrow x = 248 - 7 \Rightarrow x = 241$

तो, C का 1 दिन का कार्य = 124241

C का 3 दिन में कुल कार्य = $3 \times 124241 = 372723$

C का धन का हिस्सा = $18 \times 384881 \times 3848 = ₹481$

वैकल्पिक विधि:

माना कुल कार्य = 24 इकाई (8, 6, 3 का लघुत्तम समापवर्त्य)

A की दक्षता = $248 = 3824 = 3$ इकाई/दिन

B की दक्षता = $246 = 4624 = 4$ इकाई/दिन

A + B + C की दक्षता = $243 = 8324 = 8$

तो C की दक्षता = $8 - (3 + 4) = 1$ इकाई/दिन

दक्षता अनुपात = मजदूरी अनुपात (अवधारणा)

मजदूरी अनुपात = $3 : 4 : 1 = 8$ इकाई

8 इकाई = 3848

1 इकाई (C की मजदूरी) = ₹ 481

59. (a): दिया गया है:

कुल निवेश = ₹50,000

भाग 10% पर निवेश किया गया, शेष 12% पर

समय = 2 वर्ष

कुल प्राप्त ब्याज = ₹11,640

प्रयुक्त सूत्र:

साधारण ब्याज:

$SI = P \times R \times T$

हल:

माना पहला भाग (10% पर) = ₹x

फिर दूसरा भाग (12% पर) = ₹(50,000 - x)

पहले भाग से ब्याज:

$$SI1 = x \times 10 \times 2 / 100 = 20x / 100 \quad SI1 = 100x \times 10 \times 2 / 100 = 20x$$

दूसरे भाग से ब्याज:

$$SI2 = (50000 - x) \times 12 \times 2 / 100 = 24(50000 - x) / 100 \quad SI2 = 100(50000 - x) \times 12 \times 2 / 100 = 24(50000 - x)$$

कुल ब्याज:

$$20x + 24(50000 - x) / 100 = 11640 \quad 10020x + 10024(50000 - x) = 11640$$

$$20x + 24(50000 - x) = 1164000$$

$$20x + 1200000 - 24x = 1164000$$

$$-4x = 1164000 - 1200000$$

$$-4x = -36000$$

$$x = 9000 \Rightarrow$$

पहला भाग = ₹9,000

=> दूसरा भाग

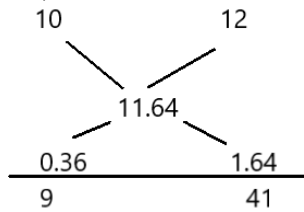
$$= ₹50,000 - ₹9,000 = ₹41,000$$

वैकल्पिक हल:

$$1 \text{ वर्ष में प्राप्त ब्याज} = 11640 \quad 211640 = 5820$$

$$\text{शुद्ध ब्याज दर} = 5820 / 50000 \times 100 = 11.64\% \quad 50000 / 5820 \times 100 = 11.64\%$$

अब,



$$9 + 41 \text{ इकाई} = 50000$$

$$50 \text{ इकाई} = 50000$$

$$1 \text{ इकाई} = 1000$$

$$\text{अतः, } 9 \text{ इकाई} = ₹9,000 \text{ और } 41 \text{ इकाई} = ₹41,000$$

60. (b): दिया गया है:

पाइप A 4 घंटे में टैंक का 50% भरता है

पाइप B 12 घंटे में पूरा टैंक भरता है

प्रयुक्त अवधारणा:

समय = 1 दर दर 1

हल :

पाइप A टैंक का 50% भाग 4 घंटे में भरता है, अतः

पूरा टैंक भरने में लगा समय = 8 घंटे

A की दर = 1881 टैंक प्रति घंटा

B की दर = 112121 टैंक प्रति घंटा

$$\text{संयुक्त दर} = 18 + 112 = 3 + 224 = 524 \quad 81 + 121 = 243 + 2 = 245$$

$$1 \text{ टैंक भरने में लगा समय} = 1524 = 245 = 4.8 \text{ घंटे या } 4 \text{ घंटे } 48 \text{ मिनट} \quad 2451 = 524 = 4.8 \text{ घंटे या } 4 \text{ घंटे } 48 \text{ मिनट}$$

वैकल्पिक हल:

टैंक की कुल क्षमता = 8 और 12 का LCM = 24 इकाई

A, 8 घंटे में भरता है → A की दर = 248824 = 3 इकाई/घंटा

B 12 घंटे में भरता है → B की दर = 24121224 = 2 इकाई/घंटा

संयुक्त दर = 3 + 2 = 5 इकाई/घंटा

$$24 \text{ इकाईयों को भरने में लगा समय} = 24524 = 4.8 \text{ घंटे} = 4 \text{ घंटे } 48 \text{ मिनट}$$

61. (c): दिया गया:

$$\sin 4\theta + \cos 4\theta = 2\sin 2\theta \cos 2\theta \sin 4\theta + \cos 4\theta = 2\sin 2\theta \cos 2\theta$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$\cot \theta = \cos \theta \sin \theta \cot \theta = \sin \theta \cos \theta$$

समाधान:

$$\sin 4\theta + \cos 4\theta = 2\sin 2\theta \cos 2\theta \sin 4\theta + \cos 4\theta = 2\sin 2\theta \cos 2\theta$$

समीकरण के दोनों पक्षों को $\sin 4\theta, \sin 4\theta$, से विभाजित करने पर

मध्य पद को विभाजित करने पर, हमें प्राप्त होता है

$$[\cot]^4 \theta - [\cot]^2 \theta - [\cot]^2 \theta + 1 = 0$$

$$[\cot]^2 \theta ([\cot]^2 \theta - 1) - ([\cot]^2 \theta - 1) = 0$$

$$([\cot]^2 \theta - 1)^2 = 0$$

$$[\cot]^2 \theta - 1 = 0$$

$$[\cot]^2 \theta = 1$$

$$\cot \theta = \sqrt{1} = \pm 1$$

चूँकि θ का मान 0 से 90 डिग्री के बीच होता है,

$$\cot \theta = 1$$

62. (d): दिया गया है:

66, 69, 83, 69, 84, 74, 71, 83, 69, 84, 73, 83, 69, 71, 84, 74, 83, 66, 74, 71, 83, 66, 90, 90

प्रयुक्त अवधारणा:

बहुलक वह मान है जो आँकड़ा मानों के समूह में सबसे अधिक बार दिखाई देता है।

हल

यहाँ बहुलक 83 होगा..(5 बार)

उत्तर 83 है

63. (d): दिया गया है:

त्रिभुज PQR में, अंतःकेंद्र है

$$\angle QAR = 116^\circ, \angle QAR = 116^\circ,$$

प्रयुक्त अवधारणा:

यदि PQR एक त्रिभुज है और A अंतःकेंद्र है, तो:

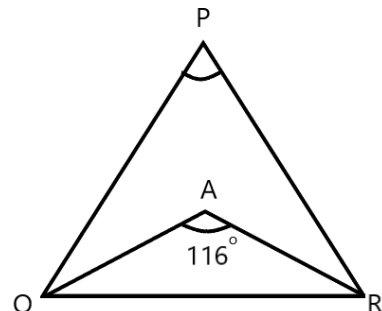
$$\angle QAR = 90^\circ + \frac{\angle P}{2} \angle QAR = 90^\circ + \frac{\angle P}{2}$$

हल:

$$\angle QAR = 90^\circ + \frac{\angle P}{2} \angle QAR = 90^\circ + \frac{\angle P}{2}$$

दिया गया है कि $\angle QAR = 116^\circ, \angle QAR = 116^\circ$, हम समीकरण में प्रतिस्थापित करते हैं:

$$116^\circ = 90^\circ + \frac{\angle P}{2} 116^\circ = 90^\circ + \frac{\angle P}{2}$$



$$26^\circ = \frac{\angle P}{2} 26^\circ = \frac{\angle P}{2}$$

$$\angle P = 52^\circ \angle P = 52^\circ$$

64. (d): दिया गया है:

301 और 320 के बीच अभाज्य संख्याएँ

प्रयुक्त अवधारणा:

अभाज्य संख्याएँ वे संख्याएँ हैं जो या तो स्वयं से या 1 से विभाज्य होती हैं।

हल:

301 और 320 के बीच अभाज्य संख्याएँ हैं 307, 311, 313, 317

अतः 301 और 320 के बीच 4 अभाज्य संख्याएँ हैं

65. (a): दिया गया है:

20 वस्तुओं का क्रय मूल्य (CP) = 15 वस्तुओं का विक्रय मूल्य (SP)

लाभ प्रतिशत = ?

प्रयुक्त अवधारणा:

लाभ % = $\frac{(SP - CP)}{CP} \times 100$

हल:

प्रति वस्तु CP मान लें

तो, 20 वस्तुओं का कुल क्रय मूल्य = ₹20

15 वस्तुओं का विक्रय मूल्य भी ₹20 है, प्रति वस्तु विक्रय मूल्य है

SP = $\frac{20}{15} \times 15 = 20$

लाभ = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य = $20 - 15 = 5$

लाभ % = $\frac{5}{15} \times 100 = 33\frac{1}{3}\%$

= 33.33%

वैकल्पिक विधि:

20CP = 15 SP

CPSP = $\frac{15}{20} \times 20 = 15$

CP = 3

SP = 4

लाभ = 4 - 3 = 1

CP पर लाभ % = $\frac{1}{3} \times 100 = 33\frac{1}{3}\%$

66. (d): दिया गया है:

400 और 430 के बीच अभाज्य संख्याओं की संख्या ज्ञात करें।

प्रयुक्त अवधारणा:

अभाज्य संख्या 1 से बड़ी एक प्राकृत संख्या है जिसके केवल दो गुणनफल 1 और वह स्वयं होते हैं

हल:

400 और 430 के बीच अभाज्य संख्याएँ

401 → अभाज्य

409 → अभाज्य

419 → अभाज्य

421 → अभाज्य

अभाज्य संख्याओं की संख्या 4 है

67. (d): दिया गया है:

A और B की आयु का अनुपात = 4 : 7

8 वर्ष बाद A और B की आयु का अनुपात = 2 : 3

हल:

माना अनुपात 4x, 7x है

8 वर्ष बाद आयु का अनुपात 2 : 3 होगा

तब

$(4x+8)(7x+8) = 2(7x+8) \times 3(4x+8)$

$12x+24 = 14x+16$

$24-16 = 14x-12x$

$8 = 2x$

A और B की आयु 4x = 16 वर्ष और 7x = 28 वर्ष है।

A और B की आयु का योग = $16 + 28 = 44$ वर्ष

वैकल्पिक हल:

A	:	B
Present Age - 4	:	7
after 8 year - 2×3	-2:	3×3
6	:	9

अंतर = 2

2 इकाई = 8 वर्ष

1 इकाई = 4 वर्ष

A और B की आयु का योग = $4 + 7 = 11 \times 4 = 44 \times 4 = 44$ वर्ष

68. (a): दिया गया है:

विक्रय मूल्य = 138 रु.

हानि प्रतिशत = 8%

प्रयुक्त सूत्र:

हानि प्रतिशत = $(CP - SP) \div CP \times 100$

विक्रय मूल्य = क्रय मूल्य $\times (100 + \text{लाभ})\%$

हल:

हानि % = $(CP - 138) \div CP \times 100$

$8 = (CP - 138) \div CP \times 100$

$2 \times CP = 25 \times CP - 138 \times 25$

$23CP = 138 \times 25$

$CP = 138 \times 25 \div 23 = 150$

लाभ पर = 4%

विक्रय मूल्य = $150 \times 104/100$

अभीष्ट विक्रय मूल्य

= 156 रु.

69. (b): दिया गया है:

साधारण ब्याज = 3000

दर = 614641%

समय अवधि = 5 फरवरी 2005 से 18 अप्रैल 2005

प्रयुक्त सूत्र:

$SI = P \times R \times T / 100$ $SI = 100P \times R \times T$

हल:

समय = $24 + 31 + 18 = 73$ दिन

= 73365 वर्ष 36573 वर्ष

$SI = 3000 \times 73 \times 6.25365 \times 100365 \times 1003000 \times 73 \times 6.25$

$SI = 37.5$ रुपये

70. (d): प्रयुक्त अवधारणा:

BODMAS नियम:

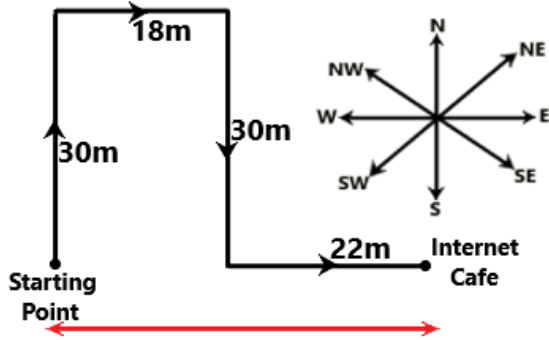
संक्रियावरीयता के अनुसार प्रतीक कोष्ठक [], () कोटि, का² (घात), $\sqrt{\quad}$ (मूल), का भाग = गुणा $\times$ जोड़ + घटाव - संक्रिया वरीयता के अनुसार कोष्ठक कोटि, का भाग गुणा जोड़ घटाव प्रतीक [], 0^2 (घात), $\sqrt{\quad}$ (मूल), का $\div$ $\times$ + -

हल:

$$y + 2x - [y - 2y + x - x - y + y] - 2y = y + 2x + y - 2y = 2x$$

71. (a): दिया गया है:

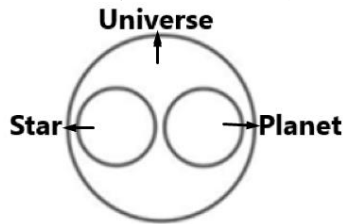
रॉजेरियो, इंटरनेट कैफे की तलाश में, उत्तर दिशा में 30 मीटर चला।
वह दाएँ मुड़ा और 18 मीटर चला।
वह फिर दाएँ मुड़ा और 30 मीटर चला।
अंततः, वह बाएँ मुड़ा और 22 मीटर चलकर इंटरनेट कैफे पहुँचा।
दी गई जानकारी से पथ आरेख बनेगा।



$$18 + 22 = 40 \text{ मीटर}$$

वह अपने आरंभिक बिंदु से 40 मीटर दूर और पूर्व दिशा में इंटरनेट कैफे है।
अतः, सही विकल्प (a) है।

72. (a): दिया गया है: तारे, ग्रह और ब्रह्मांड



तारे और ग्रह ब्रह्मांड का हिस्सा हैं।
अतः, सही विकल्प (a) है।

73. (b): दिया गया है:

J, K, L, M, N और O एक ही इमारत की छह अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं।
इमारत में सबसे निचली मंजिल का क्रमांक 1 है, उसके ऊपर वाली मंजिल का क्रमांक 2 है, और इसी तरह सबसे ऊपरी मंजिल का क्रमांक 6 है।

M दूसरी मंजिल पर रहता है।

K और M निकटतम पड़ोसी हैं।

O, K के ठीक ऊपर वाली मंजिल पर रहता है।

N सबसे ऊपरी मंजिल पर रहता है।

J, O के ठीक ऊपर, एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है।

दी गई जानकारी से व्यवस्था की जाएगी।

मंजिलव्यक्ति

- 6 N
- 5 J
- 4 O
- 3 K
- 2 M
- 1 L

L पहली मंजिल पर रहता है।

अतः, सही विकल्प (b) है।

74. (b):

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

विकल्पों की व्याख्या इस प्रकार है

a) PTSV

$P + 4 = T$, $T - 1 = S$, $S + 3 = V$

b) YCBF

$Y + 4 \neq C \rightarrow$ गलत पैटर्न

c) FJIL

$F + 4 = J$, $J - 1 = I$, $I + 3 = L$

d) MQPS

$M + 4 = Q$, $Q - 1 = P$, $P + 3 = S$

विकल्प B अलग है (+4, -1, +3 का पालन नहीं करता है)

अतः, सही विकल्प (b) है।

75. (d):

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

तर्क: पहला अक्षर + 3 = तीसरा अक्षर और दूसरा अक्षर + 3 = चौथा अक्षर

अब, हम प्रत्येक विकल्प की जाँच करते हैं।

विकल्प (a): DG-GJ (अनुसरण करता है)

$D + 3 = G$, $G + 3 = J$

विकल्प (b): HK-KN (अनुसरण करता है)

$H + 3 = K$, $K + 3 = N$

विकल्प (c): PS-SV (अनुसरण करता है)

$P + 3 = S$, $S + 3 = V$

विकल्प (d): BE-DH (अनुसरण न करता है)

$B + 3 \neq D$, $E + 3 = H$

अतः, सही विकल्प (d) है।

76. (a): दिया गया है:

करिश्मा बाएँ से 16वें स्थान पर हैं

वह दाएँ से भी 18वें स्थान पर हैं

अतः छात्रों की कुल संख्या =

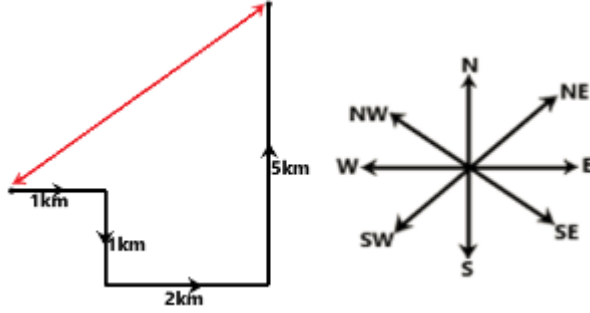
15 (उनके बाएँ) + 1 (करिश्मा) + 17 (उनके दाएँ) = 33

अतः, सही विकल्प (a) है।

77. (b): दिया गया है:

शीला पूर्व की ओर 1 किमी चलती है और दाईं ओर मुड़कर 1 किमी और चलती है और फिर बाईं ओर मुड़कर 2 किमी चलती है और फिर से बाईं ओर मुड़कर 5 किमी चलती है।

दी गई जानकारी से पथ आरेख होगा।



$$\text{दूरी} = 42 + 32 + 42 + 32$$

$$= 16 + 9 + 16 + 9$$

$$= 52$$

$$= 5 \text{ किमी}$$

शीला अपने प्रारंभिक बिंदु से 5 किमी दूर है।

अतः, सही विकल्प (b) है।

78. (d): दिया गया है:

2, 6, 12, 20, _____, 42

तर्क: क्रमागत संख्याओं के बीच का अंतर 2 से बढ़ रहा है:

$$2 + 4 = 6$$

$$6 + 6 = 12$$

$$12 + 8 = 20$$

$$20 + 10 = 30$$

$$30 + 12 = 42$$

अतः लुप्त संख्या 30 है।

अतः, सही विकल्प (d) है।

79. (d): दिया गया है:

आठ व्यक्ति (A, B, C, D, E, F, G, H) 1 से 8 तक क्रमांकित एक इमारत की विभिन्न मंजिलों पर रहते हैं।

C और E के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं।

E और D के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं।

F सबसे ऊपरी मंजिल (मंजिल 8) पर रहता है।

G, B के ठीक ऊपर रहता है।

A, E के नीचे लेकिन D और H के ऊपर किसी मंजिल पर रहता है।

D भूतल (मंजिल 1) पर रहता है।

मंजिलव्यक्ति

8 F

7 C

6 G

5 B

4 E

3 A

2 H

1 D

अतः C और H की मंजिलों के बीच 4 मंजिलें हैं।

अतः, सही विकल्प (d) है।

80. (d): दिया गया है:

JOL : FRO

MKH : INK

तर्क: पहला अक्षर - 4 = चौथा अक्षर, दूसरा अक्षर + 3 = पाँचवाँ अक्षर और तीसरा अक्षर + 3 = छठा अक्षर

JOL : FRO के लिए

$$J - 4 = F, O + 3 = R, L + 3 = O$$

MKH : INK के लिए

$M - 4 = I, K + 3 = N, H + 3 = K$

अब, हम प्रत्येक विकल्प की जांच करते हैं।

विकल्प (a): LOA : HSD (अनुसरण नहीं करता है)

$L - 4 = H, O + 3 \neq S, A + 3 = D$

विकल्प (b): NRF : JUH (अनुसरण नहीं करता है)

$N - 4 = J, R + 3 = U, F + 3 \neq H$

विकल्प (c): RME : NPG (अनुसरण नहीं करता है)

$R - 4 = N, M + 3 = P, E + 3 \neq G$

विकल्प (d): HPD : DSG (अनुसरण करता है)

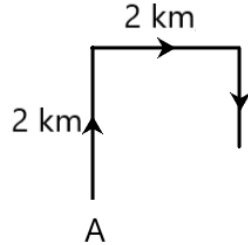
$H - 4 = D, P + 3 = S, D + 3 = G$

इस प्रकार, सही विकल्प (d) है।

81. (a): Given:

A man 'A' starts from a certain point and walks 2 km towards north, turns towards his right and walks 2 km, turns right again and walks.

From the above following path diagram will be-



From the above he facing south direction now.
Correct answer is (a) **South**.

82. (c): यहां पर जो तर्क दिया गया है वह इस प्रकार है:

3. दुर्घटना - यह वह प्रारंभिक बिंदु है, जहां कोई घटना घटती है।

4. चोट - दुर्घटना के परिणामस्वरूप चोट लगती है।

1. डॉक्टर - चोट लगने के बाद डॉक्टर से परामर्श किया जाता है।

5. दवा - डॉक्टर दवा लिखता है।

2. उपचार - दवा समग्र उपचार योजना का हिस्सा है।

तो, क्रम होगा: 3, 4, 1, 5, 2

अतः, सही उत्तर "विकल्प C" है।

83. (b): दिया गया: MJGT, QNKX से संबंधित है और CZWJ, GDAN से समान तर्क के साथ संबंधित है।

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

तर्क: अक्षर + 4 स्थान पर बढ़ रहे हैं।

MJGT - QNKX के लिए,

$M + 4 = Q, J + 4 = N, G + 4 = K, T + 4 = X$

CZWJ - GDAN के लिए,

$C + 4 = G, Z + 4 = D, W + 4 = A, J + 4 = N$

इसी प्रकार,

OLIV - ?

$O + 4 = S, L + 4 = P, I + 4 = M, V + 4 = Z$

अतः, **OLIV, SPMZ** से संबंधित है।

अतः, सही विकल्प (b) है।

84. (d): दिया गया है: SUZD, ZBGK से संबंधित है और समान तर्क से UWBF, BDIM से संबंधित है।

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

तर्क: अक्षर + 7 स्थान बढ़ रहे हैं।

SUZD - ZBGK के लिए,

$S + 7 = Z$, $U + 7 = B$, $Z + 7 = G$, $D + 7 = K$

UWBF - BDIM के लिए,

$U + 7 = B$, $W + 7 = D$, $B + 7 = I$, $F + 6 = M$

इसी प्रकार,

PRWA - ?

$P + 7 = W$, $R + 7 = Y$, $W + 7 = D$, $A + 7 = H$

अतः **PRWA, WYDH** से संबंधित है।

अतः, सही विकल्प (d) है।

85. (c): दिया गया है:

U, V, W, X और Y एक पाँच मंज़िला इमारत में रहते हैं, प्रत्येक मंज़िल पर केवल एक फ्लैट है।

सबसे निचली मंज़िल को 1 और उसके ठीक ऊपर वाली मंज़िल को 2 और इसी प्रकार आगे भी क्रमांकित किया गया है।

X, Y के ठीक नीचे रहता है।

W, U और V समान क्रम में क्रमागत मंज़िल पर रहते हैं।

V से नीचे कोई नहीं रहता।

दी गई जानकारी के अनुसार व्यवस्था इस प्रकार होगी।

मंज़िलें/व्यक्ति

5 Y

4 X

3 W

2 U

1 V

W X के ठीक नीचे रहता है

अतः, सही विकल्प (c) है।

86. (c): दिया गया है:

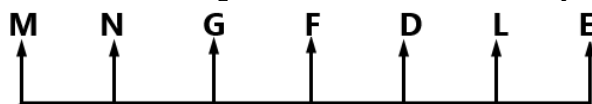
सात व्यक्ति, D, E, F, G, L, M और N, एक पंक्ति में उत्तर दिशा के सम्मुख बैठे हैं।

केवल M, N के बाएं बैठा है।

M और L के बीच में केवल चार व्यक्ति बैठा हैं।

G और D के बीच केवल F बैठा है, और G, L का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

दी गई जानकारी के अनुसार, बैठने की व्यवस्था इस प्रकार होगी।



E रेखा के सबसे दाएं स्थित है।

अतः, सही विकल्प (c) है।

87. (c): दी गई श्रृंखला:

8, 13, 20, 29, 40, ?

तर्क:

श्रृंखला +5, +7, +9, +11, +13... के पैटर्न का अनुसरण करती है।

$8 + 5 = 13$

$13 + 7 = 20$

$20 + 9 = 29$
 $29 + 11 = 40$
 इसी प्रकार,
 $40 + 13 = 53$
 इसलिए, लुप्त संख्या 53 है।
 अतः, सही विकल्प (c) है।

88. (a): दिया गया है: $122 \div 4 + 65 \times 5 - 41 = ?$

दिया गया चिन्ह $+ \times \times$

परस्पर परिवर्तित चिह्न $\div \div$

दिया गया समीकरण BODMAS नियम से हल किया गया है।

संक्रियावरीयताकेअनुसारप्रतीककोष्ठक[],(),क्रम, का(घात),√(मूल),काभाग÷गुणन×जोड़+घटाव-संक्रिया वरीयता के अनुसारकोष्ठक क्रम, का भागगुणनजोड़घटावप्रतीक[],(),(घात),√(मूल),का÷×+-

नया समीकरण: $122 \times 4 - 65 \div 5 + 41 = ?$

$122 \times 4 - 13 + 41 = ?$

$488 - 13 + 41 = ?$

$529 - 13 = ?$

$? = 516$

इस प्रकार, सही विकल्प (a) है।

89. (b):दिया गया है: (बाएँ) @ \$ 6 # % 1 4 £ * 1 £ © 7 # 4 8 3 % % 2 \$ £ (दाएँ)

तर्क: संख्या | प्रतीक | संख्या

(Left) @ \$ 6 # % 1 4 £ * 1 £ © **7 # 4 8 3 % % 2 \$ £** (Right)

1 प्रतीक हैं जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या और ठीक बाद एक संख्या है।

अतः, सही विकल्प (b) है।

90. (b):दिया गया है: 517, 494, 461, ?, 365, 302

तर्क: प्रत्येक बार अंतर 10 से घटता है: -23, -33, -43, -53, -63।

$517 - 23 = 494$

$494 - 33 = 461$

$461 - 43 = 418$

$418 - 53 = 365$

$365 - 63 = 302$

अतः लुप्त पद 418 है।

अतः, सही विकल्प (b) है।

91. (d):दिया गया है: $171 \div 95 \times 5 - 4 + 33 = ?$

दिया गया चिन्ह $\div - \times \div \div$

नया चिन्ह $- \times \div \div$

दिया गया समीकरण BODMAS नियम से हल किया गया है।

संक्रियावरीयताकेअनुसारप्रतीककोष्ठक[],(),क्रम, का(घात),√(मूल),काभाग÷गुणन×जोड़+घटाव-संक्रिया वरीयता के अनुसारकोष्ठक क्रम, का भागगुणनजोड़घटावप्रतीक[],(),(घात),√(मूल),का÷×+-

नया समीकरण: $171 + 95 \div 5 \times 4 - 33 = ?$

$171 + 19 \times 4 - 33 = ?$

$171 + 76 - 33 = ?$

$247 - 33 = ?$

$? = 214$

इस प्रकार, सही विकल्प (D) है।

92. (b):दिया गया है: (बाएँ) 6 3 £ \$ % 3 \$ 9 8 1 8 * % 2 6 € \$ £ # 8 & \$ (दाएँ)

तर्क: संख्या | प्रतीक | प्रतीक

(Left) **6 3 £ \$ % 3 \$ 9 8 1 8 * % 2 6 € \$ £ # 8 & \$** (Right)

चार प्रतीक हैं जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक संख्या और ठीक बाद एक प्रतीक है।

अतः, सही विकल्प (b) है।

93. (d): दिया गया है: (बाएं) © 9 6 £ 9 & € 8 4 4 2 @ © £ # 4 * 7 © 7 9 6 (दायें)

तर्क: प्रतीक | संख्या | प्रतीक

(Left) © 9 6 £ 9 & € 8 4 4 2 @ © £ # 4 * 7 © 7 9 6 (Right)

(Left) © 9 6 £ 9 & € 8 4 4 2 @ © £ # 4 * 7 © 7 9 6 (Right)

तीन संख्याएँ हैं जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक है और ठीक बाद भी एक प्रतीक है।
अतः, सही विकल्प (d) है।

94. (c): दिया गया है: $131 \div 6 + 1818 \times 18 - 23 = ?$

दिया गया चिन्ह $+ \times \times$

परस्पर परिवर्तित चिह्न- $\div \times$

दिया गया समीकरण BODMAS नियम से हल किया गया है।

वरीयताकेअनुसारसंक्रियाप्रतीककोष्ठक[], () के क्रम, (घात), $\sqrt{\text{ (मूल) }}$, का भाग $\div$ गुणन $\times$ जोड़ $+$ घटाव $-$ वरीयता के अनुसार संक्रियाकोष्ठकके क्रम, भाग गुणन जोड़ घटाव प्रतीक [], () (घात), $\sqrt{\text{ (मूल) }}$, का $\div \times + -$

नया समीकरण: $131 \times 6 - 1818 \div 18 + 23 = ?$

$131 \times 6 - 101 + 23 = ?$

$786 - 101 + 23 = ?$

$809 - 101 = ?$

$? = 708$

इस प्रकार, सही विकल्प (c) है।

95. (c): दिया गया है:

एक विशिष्ट कूट भाषा में, 'BEST' को '4568' के रूप में कूटबद्ध किया गया है और 'STAB' को '8965' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

B E S T = 4 5 6 8

S T A B = 8 9 6 5

B, S, T और 5, 6, 8 दोनों में उभयनिष्ठ हैं।

अतः, A का कूट 9 है।

अतः, सही विकल्प (c) है।

96. (a): दिया गया है:

$88 : 93 :: 69 : 74 :: ? : 39$

तर्क: पहला $+ 5 =$ दूसरा

$88 + 5 \rightarrow 93$

$69 + 5 \rightarrow 74$

उसी प्रकार,

$? + 5 \rightarrow 39$

$? \rightarrow 39 - 5$

$? \rightarrow 34$

इस प्रकार, सही विकल्प (a) है।

97. (d): दिया गया है:

'FIRE' को '5371' के रूप में कूटबद्ध किया गया है

'ACID' को '8247' के रूप में कूटबद्ध किया गया है

F I R E = 5 3 7 1

A C I D = 8 2 4 7

उपरोक्त से I उभयनिष्ठ है और कूट में 7 उभयनिष्ठ है, अतः I का कूट 7 होगा।

सही उत्तर है (d) 7.

98. (b): दिया गया है:

MBKF → OGMK

QLOP → SQQU

UVSZ → ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

तर्क: → पैटर्न: +2, +5, +2, +5

MBKF → OGMK

M → O (+2)

B → G (+5)

K → M (+2)

F → K (+5)

QLOP → SQQU

Q → S (+2)

L → Q (+5)

O → Q (+2)

P → U (+5)

UVSZ पर भी यही लागू करें:

U → W (+2)

V → A (+5)

S → U (+2)

Z → E (+5)

→ तो, UVSZ → WAUE

अंतिम उत्तर: WAUE

अंतिम सही विकल्प: (B)

99. (b): दिया गया है- A + B का अर्थ है कि 'A, B की माता है'

A - B का अर्थ है कि 'A, B का भाई है'

A × B का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है' और

A ÷ B का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'।

यदि 'M + N × O ÷ P - Q' है, तो M, Q से किस प्रकार संबंधित है?

आरेख में प्रतीक	अर्थ
- / 0	महिला
+ / □	पुरुष
=	विवाहित जोड़ा
—	भाई-बहन
	पीढ़ी का अंतर

M-

|

N- = O+

|

P+ — Q

M, Q की माता की माता है।

विकल्प B सही है।

100. (c): दिया गया है: KM37, IK48, GI59, EG70, ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

तर्क: प्रत्येक अक्षर - 2, संख्या + 11 = अगली संख्या।

पहला अक्षर: K - 2 = I, I - 2 = G, G - 2 = E, E - 2 = C

दूसरा अक्षर: M - 2 = K, K - 2 = I, I - 2 = G, G - 2 = E

संख्याओं के लिए:

37 + 11 = 48

48 + 11 = 59

59 + 11 = 70

70 + 11 = **81**

इस प्रकार, सही अक्षर-संख्या समूह CE81 है।