

RRB NTPC UG Memory Based Mock (8 Aug Exam)

Q1. संविधान के किस अनुच्छेद में राज्यपाल को सहायता एवं सलाह देने के लिए मुख्यमंत्री की अध्यक्षता में मंत्रिपरिषद का प्रावधान किया गया है?

- (a) अनुच्छेद 163
- (b) अनुच्छेद 164
- (c) अनुच्छेद 165
- (d) अनुच्छेद 162

Q2. अनुच्छेद 39A में निम्नलिखित प्रावधान है:

- (a) ग्राम पंचायत का संगठन
- (b) समान न्याय और निःशुल्क कानूनी सहायता
- (c) नागरिकों के लिए समान नागरिक संहिता
- (d) राज्य की परिभाषा

Q3. भारत के संविधान का कौन सा अनुच्छेद राष्ट्रपति या उपराष्ट्रपति के चुनाव से संबंधित संदेहों और विवादों के निर्धारण से संबंधित है?

- (a) अनुच्छेद 81
- (b) अनुच्छेद 71
- (c) अनुच्छेद 61
- (d) अनुच्छेद 91

Q4. उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति कौन करता है?

- (a) राष्ट्रपति
- (b) राज्यपाल
- (c) भारत के मुख्य न्यायाधीश
- (d) उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश

Q5. निम्नलिखित में से कौन सी नदी भारत में पश्चिम की ओर बहती है?

- (a) महानदी
- (b) कृष्णा
- (c) नर्मदा
- (d) गोदावरी

Q6. निम्नलिखित में से कौन संविधान सभा की कार्य समिति के प्रथम अध्यक्ष थे?

- (a) सच्चिदानंद सिन्हा
- (b) कन्नौयालाल मानेकलाल मुंशी
- (c) हरेंद्र कुमार मुखर्जी
- (d) जवाहरलाल नेहरू

Q7. निम्नलिखित में से कौन सा एनिमेलिया का सबसे बड़ा संघ है?

- (a) प्लेटिहेल्मिंथ
- (b) टेनोफोरा
- (c) मोलस्का
- (d) आर्थ्रोपोडा

Q8. भारतीय संविधान का निम्नलिखित में से कौन सा अनुच्छेद सांस्कृतिक और शैक्षिक अधिकारों से संबंधित है?

- (a) अनुच्छेद 24 और 25
- (b) अनुच्छेद 26 और 27
- (c) अनुच्छेद 29 और 30
- (d) अनुच्छेद 22 और 23

Q9. सेंट्रल विस्टा पुनर्विकास परियोजना के अंतर्गत सीसीएस 10 भवन के निर्माण की निर्धारित पूर्णता तिथि क्या है?

- (a) अप्रैल 2025
- (b) अप्रैल 2026
- (c) अक्टूबर 2026
- (d) दिसंबर 2025

Q10. विशाखापत्तनम जिले में अराकू घाटी की जनजातियों द्वारा निम्नलिखित में से कौन सा लोक नृत्य किया जाता है?

- (a) चकरी
- (b) कजरी
- (c) धिम्सा
- (d) वांचो

Q11. निम्नलिखित में से कौन सा कार्यक्रम 2025 में 11वें राष्ट्रीय हथकरघा दिवस समारोह का हिस्सा है?

- (a) हथकरघा हाट में बुनाई का प्रदर्शन
- (b) हैंडलूम हाट में साड़ी महोत्सव
- (c) भारत मंडपम में फैशन शो 'वस्त्र वेद'
- (d) उपरोक्त सभी

Q12. भारत के निम्नलिखित राज्यों में से कौन सा राज्य न्यूनतम राज्य सीमाओं को छूता है?

- (a) तमिलनाडु
- (b) ओडिशा
- (c) केरल
- (d) सिक्किम

Q13. पुलिकट झील _____ के कोरोमंडल तट पर एक खारे पानी का लैगून है।

- (a) आंध्र प्रदेश
- (b) तेलंगाना
- (c) ओडिशा
- (d) कर्नाटक

Q14. आरबीआई की मौद्रिक नीति समीक्षा (अगस्त 2025) के अनुसार, किस क्षेत्र में असमान वृद्धि देखी गई, जिसमें बिजली और खनन क्षेत्र पिछड़ गया?

- (a) सेवा क्षेत्र
- (b) कृषि क्षेत्र
- (c) औद्योगिक क्षेत्र
- (d) वित्तीय क्षेत्र

Q15. भारत की पहली फ्रेंचाइजी आधारित तीरंदाजी लीग किस वर्ष और किस स्थान पर आयोजित होने वाली है?

- (a) अक्टूबर 2024, इंदिरा गांधी स्टेडियम, दिल्ली
- (b) अक्टूबर 2025, यमुना स्पोर्ट्स कॉम्प्लेक्स, दिल्ली
- (c) नवंबर 2025, बालेवाड़ी स्टेडियम, पुणे
- (d) अक्टूबर 2025, नेताजी इंडोर स्टेडियम, कोलकाता

Q16. रानी मुखर्जी को निम्नलिखित में से किस फिल्म में उनके प्रदर्शन के लिए 71वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार में सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री का पुरस्कार दिया गया?

- (a) मदर्नी 2
- (b) हिचकी
- (c) मिसेज चटर्जी वर्सेस नॉर्वे
- (d) ब्लैक

Q17. SRI एसआरआई विधि किससे संबंधित है?

- (a) गेहूँ
- (b) कपास
- (c) सरसों
- (d) धान

Q18. निम्नलिखित में से कौन सा लोक नृत्य छत्तीसगढ़ में 'तोता नृत्य' के नाम से जाना जाता है?

- (a) सुवा नृत्य
- (b) कर्म नृत्य
- (c) राउत नाच
- (d) ककसार नृत्य

Q19. अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय (ICC) का मुख्यालय किस शहर में स्थित है?

- (a) ब्रसेल्स
- (b) जिनेवा
- (c) हेग
- (d) पेरिस

Q20. अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (आईटीयू) की स्थापना किस वर्ष हुई थी?

- (a) 1865
- (b) 1945
- (c) 1919
- (d) 1950

Q21. जून 2025 में, निम्नलिखित में से भारत का कौन सा जीवाश्म पार्क यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थलों की अनंतिम सूची में जोड़ा गया?

- (a) मंडला पादप जीवाश्म राष्ट्रीय उद्यान
- (b) सलखन जीवाश्म पार्क, उत्तर प्रदेश
- (c) अरियालुर जीवाश्म पार्क, तमिलनाडु
- (d) शिवालिक जीवाश्म पार्क, हिमाचल प्रदेश

Q22. हॉकी इंडिया मास्टर्स कप 2025 का उद्घाटन पुरुष और महिला वर्ग में क्रमशः किन टीमों ने जीता?

- (a) ओडिशा (पुरुष), हरियाणा (महिला)
- (b) तमिलनाडु (पुरुष), पंजाब (महिला)
- (c) तमिलनाडु (पुरुष), ओडिशा (महिला)
- (d) महाराष्ट्र (पुरुष), पंजाब (महिला)

Q23. तमिलनाडु सरकार की करियाचल्ली द्वीप की पुनर्स्थापना परियोजना किस पहल का हिस्सा है और परियोजना की कुल अनुमानित लागत कितनी है?

- (a) ब्लू ओशन योजना – ₹25 करोड़
- (b) ग्रीन कोस्ट परियोजना – ₹100 करोड़
- (c) महासागर देखभाल मिशन – ₹40 करोड़
- (d) TNSHORE पहल – ₹50 करोड़

Q24. बोनालु उत्सव प्रतिवर्ष किस भारतीय राज्य में मनाया जाता है?

- (a) कर्नाटक
- (b) आंध्र प्रदेश
- (c) तेलंगाना
- (d) तमिलनाडु

Q25. गूगल ने भारत में 'AI मोड' लॉन्च किया है, जो किस कस्टम तकनीक द्वारा संचालित है?

- (a) BERT
- (b) GPT-4
- (c) Gemini 2.5
- (d) DeepMind

Q26. 2025 में विश्व में लेड्यूस का सबसे बड़ा उत्पादक देश कौन सा होगा?

- (a) स्पेन
- (b) चीन
- (c) संयुक्त राज्य अमेरिका
- (d) इटली

Q27. उस योजना का नाम क्या है जिसके तहत पीएनबी ने 26 शहीद सैनिकों और अर्धसैनिक बलों के परिवारों को ₹17.02 करोड़ प्रदान किए हैं?

- (a) रक्षक प्लस योजना
- (b) वीर शक्ति योजना
- (c) शक्ति रक्षा योजना
- (d) भारत रक्षा योजना

Q28. 'अरण्य ऋषि' के नाम से प्रसिद्ध पर्यावरणविद् कौन थे, जिनका जून 2025 में 93 वर्ष की आयु में निधन हो गया?

- (a) सुन्दरलाल बहुगुणा
- (b) मारुती चितम्पल्ली
- (c) राजेंद्र सिंह
- (d) सलीम अली

Q29. 2025 में उच्चतम औसत IQ के साथ कौन सा देश विश्व में प्रथम स्थान पर होगा?

- (a) ताइवान (taivaan)
- (b) जापान
- (c) सिंगापुर
- (d) चीन

Q30. 2025 ग्लोबल जेंडर गैप रिपोर्ट के अनुसार, वर्तमान वैश्विक जेंडर समानता क्या है?

- (a) 68.8%
- (b) 72.5%
- (c) 60.4%
- (d) 75.0%

Q31. 58वें ज्ञानपीठ पुरस्कार के प्राप्तकर्ता जगद्गुरु रामभद्राचार्य किस भाषा के प्रसिद्ध विद्वान हैं?

- (a) पाली
- (b) प्राकृत
- (c) उर्दू
- (d) संस्कृत

Q32. प्रणोदन चरण डिजाइन के संदर्भ में ब्रह्मोस किस प्रकार की मिसाइल है?

- (a) एक-स्तरीय मिसाइल
- (b) दो-स्तरीय मिसाइल
- (c) तीन स्तरीय मिसाइल
- (d) बहु-स्तरीय बैलिस्टिक मिसाइल

Q33. निम्नलिखित में से कौन सी प्रजाति सामान्यतः मेघालय के नोंगखिल्लेम वन्यजीव अभयारण्य में पाई जाती है?

- (a) एशियाई शेर और अकेशिया निलोटिका
- (b) रूफस-नेकड हॉर्नबिल और शोरेआ रोबस्टा
- (c) हिम तेंदुआ और जूनिपरस इंडिका
- (d) इंडियन बस्टर्ड और प्रोसोपिस जूलीफ्लोरा

Q34. 'दशोली ग्राम स्वराज संघ' के संस्थापक कौन हैं?

- (a) चंडी प्रसाद भट्ट
- (b) सुन्दर लाल बहुगुणा
- (c) गौरा देवी
- (d) अनिल जोशी

Q35. मौर्य वंश का संस्थापक कौन था?

- (a) चन्द्रगुप्त मौर्य
- (b) अशोक
- (c) बिन्दुसार
- (d) हर्षवर्धन

Q36. किस नदी को दक्षिण गंगा के नाम से भी जाना जाता है?

- (a) गोदावरी
- (b) कावेरी
- (c) कृष्ण
- (d) तुंगभद्रा

Q37. कृष्णदेव राय किसके समकालीन थे?

- (a) हुमायूँ
- (b) शेरशाह
- (c) बाबर
- (d) अकबर

Q38. शुंग वंश का संस्थापक कौन था?

- (a) पुष्यगुप्त
- (b) पुष्यमित्र
- (c) पुष्पराज
- (d) प्रवरसेन

Q39. नंद वंश के संस्थापक कौन थे?

- (a) विम्बिसार
- (b) धनानंद
- (c) रामानंद
- (d) महापद्मानंद

Q40. कण्व राजवंश के संस्थापक कौन थे?

- (a) वसुमित्र
- (b) भूमिमित्र
- (c) वासुदेव
- (d) देवभूति

Q41. अंजलि और रितु एक परीक्षा में बैठीं। अंजलि ने रितु से 20 अंक अधिक प्राप्त किए और उसके अंक उनके अंकों के योग के 70 प्रतिशत थे। अंजलि ने कितने अंक प्राप्त किए?

- (a) 15
- (b) 35
- (c) 20
- (d) 50

Q42. निम्नलिखित में से किसमें छूट प्रतिशत अधिकतम होगा?

- (a) अंकित मूल्य = 3200, विक्रय मूल्य = 2800
- (b) अंकित मूल्य = 4000, विक्रय मूल्य = 3600
- (c) अंकित मूल्य = 2400, विक्रय मूल्य = 2000
- (d) अंकित मूल्य = 2800, विक्रय मूल्य = 2400

Q43. एक व्यक्ति 18 किमी/घंटा की चाल से N किमी की दूरी 5 घंटे में तय करता है। यदि वह समान दूरी 3 घंटे में तय करना चाहता है, तो व्यक्ति की चाल ज्ञात कीजिए।

- (a) 36 किमी/घंटा
- (b) 30 किमी/घंटा
- (c) 54 किमी/घंटा
- (d) 24 किमी/घंटा

Q44. एक दुकानदार किसी वस्तु को कुछ हानि पर बेचता है। यदि वह वस्तु का विक्रय मूल्य 5 प्रतिशत कम कर दे, तो उसकी हानि 4 प्रतिशत बढ़ जाएगी। वह अपनी वस्तु को कितनी हानि पर बेचता है? (नोट-विकल्पों को निकटतम संख्या तक पूर्णांकित किया गया है)

- (a) 40 प्रतिशत
- (b) 35 प्रतिशत
- (c) 55.55 प्रतिशत
- (d) 63.63 प्रतिशत

Q45. छह व्यक्ति एक होटल में खाना खाने गए। उनमें से पाँच ने अपने-अपने भोजन पर प्रति व्यक्ति 15 रुपये खर्च किए और छठे ने सभी छह व्यक्तियों के औसत खर्च से 8 रुपये अधिक खर्च किए। उनके द्वारा खर्च की गई कुल राशि कितनी थी?

- (a) 95.3 रुपये
(b) 117.4 रुपये
(c) 101.2 रुपये
(d) 99.6 रुपये

Q46. वह सबसे छोटी प्राकृत संख्या क्या है जिसे 1135 में जोड़ा जाना चाहिए ताकि योगफल 3, 4, 5 और 6 से पूर्णतः विभाज्य हो?

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

Q47. शरद ने अपनी ₹30,000 की संपत्ति दो योजनाओं X और Y में साधारण ब्याज पर निवेश की। X पर ब्याज दर 10% प्रति वर्ष और Y पर 2% प्रति वर्ष है। 2 वर्षों में प्राप्त कुल ब्याज ₹3,000 है। योजना X में निवेश की गई राशि ज्ञात कीजिए।

- (a) ₹11,280
(b) ₹11,250
(c) ₹11,300
(d) ₹11,200

Q48. निम्नलिखित को सरल कीजिए।

$$\frac{(1\frac{1}{4} \div 1\frac{5}{10})}{-\frac{1}{2} - \frac{2}{3} + \frac{4}{5} - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{3}{4}}$$

- (a) 5/3
(b) 12/3
(c) 2/3
(d) 10/3

Q49. एक संख्या में 10% की वृद्धि की जाती है और फिर 10% की कमी की जाती है। इसमें पुनः 20% की वृद्धि की जाती है। प्रतिशत में शुद्ध परिवर्तन क्या है?

- (a) 20.4% वृद्धि
(b) 15.6%
(c) 21.6% कमी
(d) 18.8% वृद्धि

Q50. एक समूह में लड़के और लड़कियों का अनुपात 16/2 : 15/3 है। यदि 1 लड़का और 3 लड़कियां इसमें शामिल हो जाएं, तो अनुपात 1/2 : 1/3 हो जाता है। समूह में मूल रूप से लड़कियों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 11
(b) 35
(c) 28
(d) 72

Q51. x, y के वर्ग के समानुपाती तथा z के घनमूल के व्युत्क्रमानुपाती होता है तथा x = 2 है, जब y = 4, z = 8 है। y का मान क्या है जब x = 3, तथा z = 27 है?

- (a) 5, - 5
(b) 4, - 4
(c) 1, - 1
(d) 6, - 6

Q52. तीन नल A, B और C एक टंकी को क्रमशः 10, 18 और 6 घंटे में भर सकते हैं। यदि A को पूरे समय खुला रखा जाए और B और C को बारी-बारी से एक-एक घंटे के लिए खोला जाए, तो टंकी कितने समय में भर जाएगी?

- (a) 5 घंटे
(b) 6 1/2 घंटे
(c) 5 1/2 घंटे
(d) 6 घंटे

Q53. $\frac{0.3216}{0.05} \times \frac{0.05}{0.16}$ का मान क्या है?

- (a) 0.201
(b) 201
(c) 20.1
(d) 2.01

Q54. करण, सचित से 20% अधिक कुशल है। यदि सचित अकेले किसी काम को 20 दिनों में पूरा कर सकता है, तो करण अकेले उसी काम को कितने दिनों में पूरा करेगा?

- (a) 50/7 दिन
(b) 50/3 दिन
(c) 100/3 दिन
(d) 100/7 दिन

Q55. यदि कुल बैगों में से 70 प्रतिशत बैग 30 प्रतिशत लाभ पर बेचे गए तथा शेष बैग 20 प्रतिशत हानि पर बेचे गए, तो कुल लाभ प्रतिशत क्या होगा?

- (a) 12 प्रतिशत
(b) 18 प्रतिशत
(c) 20 प्रतिशत
(d) 15 प्रतिशत

Q56. $8.\overline{642}$ का मान क्या है?

- (a) 8634/999
(b) 8642/900
(c) 8642/999
(d) 8634/900

Q57. यदि l = 6/5 of m और m = 5/8 of n, तो l : n का अनुपात है:

- (a) 1 : 2
(b) 1 : 3
(c) 3 : 4
(d) 2 : 3

Q58. 7 सेमी त्रिज्या और 10 सेमी ऊँचाई वाले एक बेलन का आयतन ज्ञात कीजिए। ($\pi = 22/7$ का प्रयोग करें)

- (a) 1800 cm^3
(b) 1000 cm^3
(c) 1540 cm^3
(d) 512 cm^3

Q59. 7 व्यक्तियों का औसत वजन 5 किग्रा बढ़ जाता है जब उनमें से 55 किग्रा वजन वाले एक व्यक्ति के स्थान पर एक नया व्यक्ति आ जाता है। नए व्यक्ति का वजन क्या है?

- (a) 85 किग्रा
(b) 90 किग्रा
(c) 75 किग्रा
(d) 100 किग्रा

Q60. हितेश की आयु उसके बेटे से तीन गुना है और उसकी बेटी बेटे से 3 वर्ष छोटी है। यदि 3 वर्ष पहले इन तीनों की आयु का योग 123 वर्ष था, तो हितेश की वर्तमान आयु (वर्षों में) है:

- (a) 81
(b) 72
(c) 88
(d) 91

Q61.

यदि $m = a \cos^3 \beta$ और $n = b \sin^3 \beta$, तो $\left(\frac{m}{a}\right)^{1/3} + \left(\frac{n}{b}\right)^{1/3}$ का मान ज्ञात कीजिए

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

Q62. दो समरूप त्रिभुजों की दो संगत भुजाओं की लंबाइयों का अनुपात 3 : 10 है। इन दो त्रिभुजों के क्षेत्रफलों का अनुपात, उल्लिखित क्रम में, है:

- (a) 9 : 100
(b) 10 : 101
(c) $3\sqrt{3} : 10$
(d) 3 : 10

Q63. 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

Q64. यदि $a + b = 41$, तथा $a - b = 38$ है, तो $(a + b)^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 1763
(b) 1733
(c) 1759
(d) 1681

Q65. 15 कुर्सियों और 3 मेजों की कीमत ₹7,800 है और 14 कुर्सियों और 6 मेजों की कीमत ₹9,200 है। 17 कुर्सियों और 18 मेजों की कीमत क्या है?

- (a) ₹17,598
(b) ₹17,604
(c) ₹17,600
(d) ₹17,596

Q66. सरल कीजिए:

$$\frac{\sqrt{0.028224}}{\sqrt{0.000784}}$$

- (a) 22
(b) 24
(c) 6
(d) 19

Q67. एक 360 मीटर लंबी रेलगाड़ी, विपरीत दिशा में 9 किमी/घंटा की चाल से चल रहे एक व्यक्ति को 16 सेकंड में पार करती है। उसी दिशा में 45 किमी/घंटा की चाल से चल रही 240 मीटर लंबी एक अन्य रेलगाड़ी को पूरी तरह से पार करने में उसे कितना समय (सेकंड में) लगेगा?

- (a) 90
(b) 96
(c) 108
(d) 80

Q68. एक गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसका व्यास 84 सेमी के बराबर है

- (a) 6539π सेमी²
(b) 7035π सेमी²
(c) 7056π सेमी²
(d) 7733π सेमी²

Q69. एक आयताकार बगीचे और एक वर्गाकार बगीचे का क्षेत्रफल बराबर है। यदि पहले बगीचे की लंबाई और चौड़ाई 32 मीटर और 8 मीटर है, तो वर्गाकार बगीचे का परिमाण ज्ञात कीजिए।

- (a) 62 मी
(b) 52 मी
(c) 56 मी
(d) 64 मी

Q70. O पर केन्द्रित एक वृत्त में, व्यास AB को वृत्त के बाहर एक बिंदु C तक बढ़ाया गया है। CD वृत्त पर बिंदु D पर एक स्पर्श रेखा है। यदि $CD = 7\sqrt{3}$ सेमी और $\angle DBC = 120^\circ$ है, तो वृत्त के व्यास की लंबाई बराबर होगी:

- (a) 16 सेमी
(b) 14 सेमी
(c) 18 सेमी
(d) 20 सेमी

Q71. नीचे दिए गए प्रश्न में कुछ कथन और उसके बाद दिए गए कथनों पर आधारित कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। दिए गए कथनों को सत्य मानिए भले ही वे ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और फिर निर्णय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा निष्कर्ष दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

कथन :

1. सभी सोना चांदी हैं।
2. कुछ चांदी तांबा हैं।

निष्कर्ष :

- I. कोई तांबा सोना नहीं है।
- II. कोई चांदी सोना नहीं है।

- (a) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
- (b) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- (c) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।
- (d) कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Q72. लुप्त युग्म (5वां अक्षर समूह : 6वां अक्षर समूह) का चयन कीजिए जो उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार पहला अक्षर समूह दूसरे अक्षर समूह से संबंधित है और तीसरा अक्षर समूह चौथे अक्षर समूह से संबंधित है।

GMB : IOD :: FHJ : HJL :: ?

- (a) RST: PUR
- (b) XYZ: ZZB
- (c) PRT: QTU
- (d) FBH: HDJ

Q73. नीचे दिए गए प्रश्न में चार अक्षर युग्म दिए गए हैं। (-) के बाईं ओर दिया गया अक्षर (-) के दाईं ओर दिए गए अक्षर से किसी तर्क/नियम/संबंध द्वारा संबंधित है। इनमें से तीन युग्म समान तर्क/नियम/संबंध के आधार पर एक जैसे हैं। दिए गए विकल्पों में से बेजोड़ को चुनिए।

- (a) BOZ: YMY
- (b) NCP: JZN
- (c) TQH: QOQ
- (d) LER: ICQ

Q74. मोहित दक्षिण की ओर 120 मीटर चलता है, फिर दाईं ओर मुड़कर 120 मीटर चलता है, फिर बाईं ओर मुड़कर 90 मीटर चलता है। फिर से, वह बाईं ओर मुड़कर 120 मीटर चलता है। वह अपनी प्रारंभिक स्थिति से कितनी दूर है?

- (a) 210 मीटर
- (b) 180 मीटर
- (c) 190 मीटर
- (d) 200 मीटर

Q75. दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

4, 13, 40, ?, 364, 1093

- (a) 180
- (b) 120
- (c) 160
- (d) 121

Q76. दिए गए विकल्पों में से उस पद का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आएगा।

M, 14, O, 16, ?, 18, S, 20

- (a) P
- (b) Q
- (c) R
- (d) S

Q77. निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए:

10, 17, 26, 36, 50

- (a) 26
- (b) 36
- (c) 50
- (d) 17

Q78. आठ मित्र (A, B, C, D, E, F, G, H) एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। G और D के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। D, F के दाईं ओर दूसरे स्थान पर है। C, D का पड़ोसी है। A, B के बाईं ओर तीसरे स्थान पर है। H, C के दाईं ओर दूसरे स्थान पर है। E और A एक दूसरे के निकटतम पड़ोसी नहीं हैं। E के बाईं ओर से गिनने पर, B और E के बीच कौन बैठा है?

- (a) G
- (b) D
- (c) F
- (d) C

Q79. इस प्रश्न में, एक कथन के बाद दो क्रियाविधियाँ I और II दी गई हैं। आपको कथन में दी गई सभी बातों को सत्य मानना है और कथन में दी गई जानकारी के आधार पर तय करना है कि कौन सी क्रियाविधियाँ तार्किक रूप से अनुसरण करने योग्य हैं।

कथन:

शहर X में, खराब सड़क की स्थिति और पर्याप्त संकेतों की कमी के कारण हाल ही में कार दुर्घटनाओं की संख्या में वृद्धि हुई है।

कार्यवाही:

I. शहर में ड्राइवरो को सुरक्षित ड्राइविंग के तरीकों के बारे में शिक्षित करने के लिए एक जागरूकता अभियान चलाया जाना चाहिए।

II. सड़कों की तत्काल मरम्मत और उचित साइनेज लगाए जाने चाहिए।

- (a) केवल I अनुसरण करता है
- (b) न तो I और न ही II अनुसरण करता है
- (c) I और II दोनों अनुसरण करते हैं
- (d) केवल II अनुसरण करता है

Q80. आठ व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में बैठे हैं, प्रत्येक पंक्ति में 4 व्यक्ति इस प्रकार बैठे हैं कि आसन्न व्यक्तियों के बीच समान दूरी है।

पंक्ति 1-G में, I, F और T बैठे हैं और सभी दक्षिण की ओर सम्मुख हैं।

पंक्ति 2-B में, O, N और D बैठे हैं और सभी उत्तर की ओर सम्मुख हैं।

इस प्रकार प्रत्येक व्यक्ति दूसरी पंक्ति के किसी अन्य व्यक्ति के सम्मुख है। B के दाईं ओर कोई नहीं बैठा है। N और B के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। O के सम्मुख व्यक्ति, B के सम्मुख व्यक्ति के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। I, F के ठीक दाईं ओर बैठा है। G, I के ठीक दाईं ओर बैठा है और O के सम्मुख नहीं है। निम्नलिखित में से कौन पंक्तियों के अंतिम छोर पर बैठे दोनों व्यक्तियों को दर्शाता है?

- (a) G और D
- (b) T और N
- (c) I और B
- (d) T और O

Q81. उस वेन आरेख का चयन करें जो निम्नलिखित वर्गों के बीच संबंधों को सबसे अच्छे ढंग से दर्शाता है।

चील, पक्षी, घर

- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 

Q82. 40 विद्यार्थियों की एक पंक्ति में मुकेश बाएँ से पच्चीसवें और सुरेश दाएँ से चौबीसवें स्थान पर है। यदि धीरेन उनके बीच में बैठा है, तो बाएँ से उसका स्थान क्या होगा?

- (a) 21
(b) 26
(c) 24
(d) 23

Q83. एक निश्चित कूट भाषा में, 'STAY' को '3845' और 'LAYS' को '3578' लिखा जाता है। दी गई भाषा में 'T' को किस प्रकार लिखा जाएगा?

- (a) 3
(b) 5
(c) 8
(d) 4

Q84. दिए गए कथनों को सत्य मानें भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों और निर्णय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा/से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

- I. कुछ चूहे सफेद हैं।
II. कुछ सफेद सूअर हैं।
III. सभी सूअर नीले हैं।
IV. कोई सूअर गधा नहीं है।
V. सभी गधे लंबे हैं।

निष्कर्ष:

- I. कुछ लंबे सूअर नहीं हैं।
II. कुछ चूहे सूअर हैं।
III. सभी नीले के गधे होने की संभावना है।

- (a) केवल I अनुसरण करता है।
(b) केवल I और II अनुसरण करते हैं।
(c) केवल II और III अनुसरण करते हैं।
(d) केवल II अनुसरण करता है।

Q85. प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के लिए सही अक्षर बताइए:

ZA, UF, QJ, ?, LO

- (a) NM
(b) PM
(c) AM
(d) QM

Q86. एक कॉलेज में, L और M जीव विज्ञान और भौतिकी पढ़ाते थे। N और M भौतिकी और अंग्रेजी पढ़ाते थे। O और L संस्कृत और जीव विज्ञान पढ़ाते थे। P और M भूगोल और स्पेनिश पढ़ाते थे। L और M कौन-से विषय पढ़ाते थे?

- (a) भौतिक विज्ञान
(b) जीव विज्ञान और भौतिकी
(c) संस्कृत
(d) भौतिकी और संस्कृत

Q87. उस समूह का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं जैसे निम्नलिखित समूह की संख्याएँ संबंधित हैं।

(नोट: 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 किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

- (25, 5, 20)
(40, 8, 32)
(a) (100, 16, 64)
(b) (80, 16, 60)
(c) (80, 16, 64)
(d) (80, 14, 64)

Q88. एक गोदाम में, 5 बॉक्स A से E को एक के ऊपर एक रखने के लिए, निम्नलिखित शर्तें दी गई हैं:

- बॉक्स A को बॉक्स D से ठीक तीन स्थान ऊपर रखा जाना चाहिए।
- बॉक्स C को सबसे ऊपर नहीं रखा जाना चाहिए।
- बॉक्स E और बॉक्स B के बीच केवल एक बॉक्स रखा जाना चाहिए। यदि बॉक्स E सबसे नीचे है, तो ऊपर से बॉक्स C का स्थान क्या है?

- (a) 2
(b) अपर्याप्त डेटा
(c) 4
(d) 3

Q89. 6 छात्रों की एक विज्ञान परीक्षा में, हंसराज ने वरुण के बराबर अंक प्राप्त किए। नंदकिशोर ने वरुण से ज़्यादा लेकिन पूनम से कम अंक प्राप्त किए। प्रांजल ने सैम से ज़्यादा लेकिन वरुण से कम अंक प्राप्त किए। विज्ञान परीक्षा में दूसरे सबसे कम अंक किसने प्राप्त किए?

- (a) नंदकिशोर
(b) प्रांजल
(c) पूनम
(d) सैम

Q90. एक विशिष्ट कूट भाषा में,

'P+Q' का अर्थ है कि 'P, Q की माता है',
'P-Q' का अर्थ है कि 'P, Q की पत्नी है',
'P×Q' का अर्थ है कि 'P, Q का पिता है' और
'P÷Q' का अर्थ है कि 'P, Q का भाई है'।

यदि 'A+B-C×D÷E' है, तो A, E से किस प्रकार संबंधित है?

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

Q91. प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा-
AZ, BY, ?, DV, ET, FS

- (a) CO
(b) CW
(c) CY
(d) इनमें से कोई नहीं

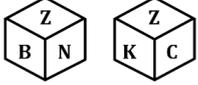
Q92. उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है।
दीवार : पेंट :: जूता : ?

- (a) पोलिश
(b) सफेदी
(c) प्लास्टर
(d) स्प्रे

Q93. यदि 'A' का अर्थ '÷', 'B' का अर्थ '×', 'C' का अर्थ '+' और 'D' का अर्थ '-' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

- (14 B 4) A 2 C (15 A 5) B 9 D 34 C (48 A 6) B 2 = ?
(a) 45
(b) 37
(c) 22
(d) 17

Q94. एक पासे के फलकों पर K, N, A, B, C और Z अक्षर अंकित हैं। नीचे एक ही पासे की दो स्थितियाँ दी गई हैं। कौन सा फलक फलक A के विपरीत है?



- (a) Z
(b) B
(c) N
(d) K

Q95. दिए गए समीकरण को संतुलित करने के लिए निम्नलिखित में से किन दो चिह्नों को आपस में बदलने की आवश्यकता है?
 $20 - 4 \times 3 \div 8 + 2 = 12$

- (a) ÷ और ×
(b) + और -
(c) + और ÷
(d) × और +

Q96. दिए गए शब्दों को वर्णानुक्रम में व्यवस्थित करें:

1. BUTTERFLY 2. BEE
3. BREEZE 4. BUSH
5. BEETLE

- (a) 25314
(b) 25341
(c) 23451
(d) 25413

Q97. यदि $R = T, Y > K, N < E, K < N, E < P, U > P$ और $T > Y$ है, तो निम्नलिखित में से कौन सा निष्कर्ष सही नहीं है?

- (a) $N < U$
(b) $Y > N$
(c) $E < U$
(d) $R > K$

Q98. वर्ष 2009 का कैलेंडर निम्न वर्ष के समान है:

- (a) 2013
(b) 2014
(c) 2015
(d) 2016

Q99. निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण सही है जब संख्या 12 और 6 को परस्पर बदल दिया जाए तथा चिह्न ÷ और + को परस्पर बदल दिया जाए?

- (a) $6 \div 4 \times 5 - 12 + 3 = 30$
(b) $9 \div 6 \times 4 + 12 - 3 = 18$
(c) $12 \div 3 - 8 - 6 + 1 = 15$
(d) $4 - 6 \times 12 \div 5 + 7 = 22$

100. निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा यदि '9' और '3' को परस्पर बदल दिया जाए?

- $2 - 3 \div 9 \times 6 + 5 = ?$
(a) -9
(b) 5
(c) $13/3$
(d) -11

Solutions

S1. Ans.(a)

Sol. सही उत्तर है (a) अनुच्छेद 163

स्पष्टीकरण:

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 163 में कहा गया है कि राज्यपाल को उसके कार्यों के निर्वहन में सहायता और सलाह देने के लिए एक मंत्रिपरिषद होगी, जिसका मुखिया मुख्यमंत्री होगा।
- राज्यपाल, मंत्रिपरिषद की सलाह पर कार्य करने के लिए बाध्य है, सिवाय उन स्थितियों के जहाँ संविधान विवेकाधीन शक्ति की अनुमति देता है।

Information Booster:

- राज्य कार्यपालिका की संरचना में राज्यपाल, मुख्यमंत्री, मंत्रिपरिषद, और महाधिवक्ता शामिल हैं।

- यह प्रावधान अनुच्छेद 74 के समान है, जो राष्ट्रपति की सहायता के लिए केंद्रीय मंत्रिपरिषद का प्रावधान करता है।

Additional Knowledge:

(विकल्प b) अनुच्छेद 164

- राज्यपाल द्वारा मुख्यमंत्री और अन्य मंत्रियों की नियुक्ति से संबंधित है।

(विकल्प c) अनुच्छेद 165

- राज्य के महाधिवक्ता को संदर्भित करता है।

(विकल्प d) अनुच्छेद 162

- राज्य की कार्यकारी शक्ति की सीमा को परिभाषित करता है।

S2. Ans.(b)

Sol. सही उत्तर (b) समान न्याय और निःशुल्क कानूनी सहायता है।

स्पष्टीकरण:

- अनुच्छेद 39A को 42वें संशोधन अधिनियम, 1976 द्वारा भारत के संविधान में जोड़ा गया था।
- यह राज्य को समान न्याय सुनिश्चित करने और नागरिकों, विशेष रूप से गरीब और कमजोर वर्गों को निःशुल्क कानूनी सहायता प्रदान करने का निर्देश देता है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि आर्थिक या अन्य अक्षमताओं के कारण न्याय से वंचित न रहा जाए।
- यह राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांतों (भाग IV) का हिस्सा है, जो अदालतों द्वारा लागू नहीं किए जा सकते, लेकिन शासन में मौलिक हैं।

सूचना वर्षक:

- अनुच्छेद 39A को लागू करने के लिए विधिक सेवा प्राधिकरण अधिनियम, 1987 लागू किया गया, जिसके परिणामस्वरूप NALSA (राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण) की स्थापना हुई।
- निःशुल्क कानूनी सहायता भी सर्वोच्च न्यायालय द्वारा व्याख्या किए गए अनुच्छेद 21 (जीवन का अधिकार) के तहत एक मौलिक अधिकार है।
- यह प्रावधान संविधान के कल्याणकारी और समाजवादी उद्देश्यों पर जोर देता है।

अतिरिक्त जानकारी:

(विकल्प a) ग्राम पंचायत का संगठन

- अनुच्छेद 40 के अंतर्गत आता है, अनुच्छेद 39A के अंतर्गत नहीं।

(विकल्प c) नागरिकों के लिए समान नागरिक संहिता

- अनुच्छेद 44 में उल्लिखित, एक पृथक नीति निर्देशक सिद्धांत।

(विकल्प d) राज्य की परिभाषा

- अनुच्छेद 12 के अंतर्गत प्रदान किया गया, जो "राज्य" को परिभाषित करता है भाग III (मौलिक अधिकार) के प्रयोजनों के लिए, न कि अनुच्छेद 39A के लिए।

S3. Ans.(b)

Sol. सही विकल्प: (b) : अनुच्छेद 71

स्पष्टीकरण

- भारतीय संविधान का अनुच्छेद 71 राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति के चुनाव से संबंधित शंकाओं और विवादों से संबंधित मामलों से संबंधित है।
- इसमें कहा गया है कि ऐसे सभी विवादों की जांच और निर्णय सर्वोच्च न्यायालय द्वारा किया जाएगा, और उसका निर्णय अंतिम होगा।
- यह अनुच्छेद सर्वोच्च संवैधानिक पदों के लिए चुनावी विवादों को सुलझाने के लिए एक न्यायिक तंत्र सुनिश्चित करता है।

Information Booster:

1. राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति के चुनावों से संबंधित विवादों पर सर्वोच्च न्यायालय को अनन्य अधिकार क्षेत्र प्राप्त है।
2. किसी चुनाव को केवल सर्वोच्च न्यायालय में सीधे दायर की गई चुनाव याचिका के माध्यम से चुनौती दी जा सकती है।
3. यदि राष्ट्रपति या उपराष्ट्रपति का चुनाव शून्य घोषित कर दिया जाता है, तो ऐसी घोषणा से पहले उनके द्वारा किए गए कार्य वैध बने रहेंगे (संवैधानिक सुरक्षा उपायों के अनुसार)।

Additional Knowledge:

- अनुच्छेद 81
- लोकसभा (लोकसभा) की संरचना से संबंधित है।
- राष्ट्रपति या उपराष्ट्रपति के चुनाव से संबंधित नहीं।
- अनुच्छेद 61
- राष्ट्रपति के महाभियोग की प्रक्रिया से संबंधित है।
- चुनाव विवादों से संबंधित नहीं है।
- अनुच्छेद 91
- ऐसा कोई भी अनुच्छेद चुनाव संबंधी मामलों से संबंधित नहीं है; इस संदर्भ में अप्रासंगिक है।

S4. Ans.(a)

Sol. सही उत्तर (a) राष्ट्रपति है।

स्पष्टीकरण:

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 217 के अनुसार, राष्ट्रपति उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश और अन्य न्यायाधीशों की नियुक्ति करता है।
- राष्ट्रपति को भारत के मुख्य न्यायाधीश, राज्य के राज्यपाल, और मुख्य न्यायाधीश के अलावा किसी अन्य न्यायाधीश की नियुक्ति के मामले में, उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश से परामर्श करना चाहिए।
- यह कार्यपालिका और न्यायपालिका के बीच नियंत्रण और संतुलन की व्यवस्था सुनिश्चित करता है।

Information Booster:

- कॉलेजियम प्रणाली नियुक्ति प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। इसमें भारत के मुख्य न्यायाधीश और सर्वोच्च न्यायालय के वरिष्ठ न्यायाधीश शामिल होते हैं।
- उच्च न्यायालय के न्यायाधीश 62 वर्ष की आयु तक पद पर बने रहते हैं।
- इस प्रक्रिया का उद्देश्य राजनीतिक या कार्यपालिका के प्रभाव से मुक्त न्यायिक स्वतंत्रता सुनिश्चित करना है।

Additional Knowledge:

(b) राज्यपाल - केवल परामर्श किया गया; नियुक्ति प्राधिकारी नहीं है।

(c) भारत के मुख्य न्यायाधीश - एक महत्वपूर्ण सलाहकार भूमिका निभाते हैं, लेकिन औपचारिक रूप से नियुक्ति नहीं करते।

(d) उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश - नियुक्तियों के लिए परामर्श किया जाता है, लेकिन न्यायाधीशों की नियुक्ति नहीं कर सकते।

S5. Ans.(c)

Sol. सही उत्तर (c) नर्मदा है।

स्पष्टीकरण:

भारत की अधिकांश प्रमुख नदियाँ पूर्व की ओर बहती हैं और बंगाल की खाड़ी में गिरती हैं, लेकिन कुछ नदियाँ पश्चिम की ओर बहती हैं और अरब सागर में गिरती हैं।

- → नर्मदा नदी भारत की सबसे महत्वपूर्ण पश्चिम की ओर बहने वाली नदियों में से एक है।
- → यह विंध्य और सतपुड़ा पर्वतमाला के बीच भ्रंश घाटी से होकर पश्चिम की ओर बहती है और अरब सागर में गिरती है।

Information Booster:

- → पश्चिम की ओर बहने वाली अन्य प्रमुख नदियों में तापी और माही शामिल हैं।
- → नर्मदा को नर्मदा घाटी परियोजना और सरदार सरोवर बांध के लिए भी जाना जाता है।

अतिरिक्त जानकारी: महानदी (विकल्प a) . पूर्व की ओर बहती है और बंगाल की खाड़ी में गिरती है। . इसका उद्गम छत्तीसगढ़ में होता है।

कृष्णा (विकल्प b) . पूर्व की ओर बहने वाली एक नदी। . इसका उद्गम महाराष्ट्र में होता है और बंगाल की खाड़ी में गिरती है।

गोदावरी (विकल्प d) . यह भी पूर्व की ओर बहती है। . दक्षिण गंगा के नाम से जानी जाने वाली यह नदी भारत की दूसरी सबसे लंबी नदी है।

S6. Ans.(b)

Sol. सही उत्तर: B. कन्हैयालाल मानेकलाल मुंशी

स्पष्टीकरण:

- के.एम. मुंशी ने कार्यक्रम समिति की अध्यक्षता की, जो विधानसभा के सत्रों के दौरान संविधान के विभिन्न प्रावधानों पर चर्चा के एजेंडे और क्रम को तय करने के लिए जिम्मेदार थी।
- कार्यक्रम समिति ने यह सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई कि संविधान सभा में चर्चाएँ और बहस कुशलतापूर्वक आयोजित की जाएँ।

समिति अध्यक्ष (आपकी दी गई सूची के अनुसार):

1. प्रक्रिया नियम समिति - राजेंद्र प्रसाद
2. संचालन समिति - राजेंद्र प्रसाद
3. वित्त और कर्मचारी समिति - राजेंद्र प्रसाद
4. क्रेडेंशियल कमेटी - अल्लादी कृष्णस्वामी अय्यर
5. हाउस कमेटी - बी. पट्टाभि सीतारमैया
6. कार्य क्रम समिति - के.एम. मुंशी
7. राष्ट्रीय ध्वज संबंधी तदर्थ समिति - राजेंद्र प्रसाद
8. संविधान सभा के कार्यों संबंधी समिति - जी.वी. मावलंकर

S7. Ans.(d)

Sol. सही उत्तर (d) आर्थ्रोपोडा है।

स्पष्टीकरण:

- संघ आर्थ्रोपोडा प्राणी जगत का सबसे बड़ा संघ है, जो सभी ज्ञात जंतु प्रजातियों का 80% से अधिक प्रतिनिधित्व करता है।
- इसमें कीड़े, क्रस्टेशियन, अरचिन्ड, सेंटीपीड और मिलीपीड शामिल हैं।
- आर्थ्रोपोड द्विपार्श्व सममित होते हैं, इनमें संधियुक्त उपांग, खंडित शरीर और काइटिनस बाह्यकंकाल होते हैं।

Information Booster:

- उदाहरण: चींटियाँ, तितलियाँ, केकड़े, मकड़ियाँ, झींगे।
- आर्थ्रोपोड लगभग हर आवास में पाए जाते हैं - स्थलीय, जलीय और नभिकीय।

Additional Knowledge:

प्लेटिहेल्मिन्थिस (विकल्प a)। इसे चपटे कृमि (जैसे, प्लेनेरिया, टेपवर्म) भी कहा जाता है। सरल शारीरिक संरचना वाला एक बहुत छोटा समूह। टेनोफोरा (विकल्प b)। इसे कंधी जेली के रूप में जाना जाता है। समुद्री जानवर, संख्या में बहुत कम। मोलस्का (विकल्प c)। दूसरा सबसे बड़ा संघ (जैसे, घोंघे, ऑक्टोपस, क्लैम)। विविध लेकिन फिर भी आर्थ्रोपोडा से छोटा।

S8. Ans.(c)

Sol. सही उत्तर (c) अनुच्छेद 29 और 30 है।

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 29 और 30 सांस्कृतिक और शैक्षिक अधिकारों से संबंधित हैं।
- अनुच्छेद 29: नागरिकों के किसी भी वर्ग के अपनी संस्कृति, भाषा और लिपि के संरक्षण के अधिकारों की रक्षा करता है।
- अनुच्छेद 30: अल्पसंख्यकों को अपनी पसंद के शैक्षणिक संस्थान स्थापित करने और उनका संचालन करने का अधिकार प्रदान करता है।
- ये अनुच्छेद शिक्षा और सांस्कृतिक संरक्षण के संदर्भ में अल्पसंख्यकों के अधिकारों की रक्षा करते हैं।

सूचना वर्षक:

- अनुच्छेद 29:** यह सुनिश्चित करता है कि किसी भी नागरिक को उसकी भाषा, धर्म, नस्ल या जाति के आधार पर किसी भी शैक्षणिक संस्थान में प्रवेश से वंचित नहीं किया जाएगा, जिससे शिक्षा में समावेशिता को बढ़ावा मिलेगा।
- अनुच्छेद 30:** धार्मिक और भाषाई अल्पसंख्यकों के अधिकारों की विशेष रूप से रक्षा करता है, यह सुनिश्चित करता है कि वे अपनी आवश्यकताओं के अनुसार शैक्षणिक संस्थान स्थापित कर सकें और उनका प्रबंधन कर सकें।

अतिरिक्त जानकारी:

- अल्पसंख्यकों के सांस्कृतिक और शैक्षिक अधिकारों से संबंधित अन्य प्रासंगिक अनुच्छेदों में शामिल हैं:
- अनुच्छेद 15:** धर्म, नस्ल, जाति, लिंग या जन्म स्थान के आधार पर भेदभाव का निषेध करता है।
- अनुच्छेद 16:** सार्वजनिक पदों पर नियुक्ति और रोजगार के मामलों में अवसर की समानता प्रदान करता है।
- अनुच्छेद 19(1)(g):** किसी भी पेशे, व्यवसाय, व्यापार या व्यवसाय को अपनाने के अधिकार की गारंटी देता है।

S9. Ans.(b)

Sol. सही उत्तर है: (b) अप्रैल 2026

व्याख्या: कॉमन सेंट्रल सचिवालय (CCS) परियोजना के अंतर्गत बनने वाले भवनों में से एक, **CCS 10**, को **अप्रैल 2026** तक पूरा किया जाना निर्धारित है। यह केंद्रीय विस्था पुनर्विकास योजना का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

Information Booster:

- CCS 2 और CCS 3** के अगले महीने तक पूर्ण होने की संभावना है।
- पूरी कॉमन सेंट्रल सचिवालय योजना के तहत विभिन्न मंत्रालयों के लिए **10 भवन** बनाए जाएंगे।
- CCS 6 और CCS 7** के अक्टूबर 2026 तक पूर्ण होने की संभावना है।
- यह पुनर्विकास परियोजना सरकार के कार्यों के लिए एक आधुनिक और कुशल कार्यक्षेत्र तैयार करने के उद्देश्य से की जा रही है।
- सेंट्रल विस्था योजना में नया संसद भवन जैसे अन्य महत्वपूर्ण प्रोजेक्ट भी शामिल हैं।

Additional Knowledge:

- यह पुनर्विकास भारत की **21वीं सदी की दृष्टि** का हिस्सा है, जिसमें आधुनिक बुनियादी ढांचे को प्रशासनिक दक्षता के साथ जोड़ने का प्रयास किया जा रहा है।
- CCS 10** केंद्र सरकार के केंद्रीकृत कार्यों का एक महत्वपूर्ण हिस्सा होगा।

S10. Ans.(c)

Sol. सही उत्तर (c) धिम्सा है।

- धिम्सा आंध्र प्रदेश के विशाखापत्तनम जिले में अराकू घाटी की जनजातियों द्वारा किया जाने वाला एक पारंपरिक आदिवासी नृत्य है।
- यह नृत्य त्योहारों और महत्वपूर्ण अवसरों पर किया जाता है और इसकी विशेषता लयबद्ध ताल और वृत्ताकार गति होती है।
- नर्तक, आमतौर पर रंग-बिरंगे परिधानों में सजे होते हैं, ढोल की थाप के साथ ताल मिलाते हुए नृत्य करते हैं, जिससे एक जीवंत और मनमोहक प्रदर्शन होता है।

Information Booster:

- ध्रिम्सा इस क्षेत्र की आदिवासी संस्कृति, विशेष रूप से अराकू और बोंडा जैसी स्वदेशी जनजातियों से गहराई से जुड़ा हुआ है।
- इसके साथ अक्सर लोक संगीत और ढोल व बांसुरी जैसे पारंपरिक वाद्ययंत्र बजाए जाते हैं।
- यह नृत्य शैली आदिवासी लोगों की एक महत्वपूर्ण सांस्कृतिक अभिव्यक्ति है और इसे मौसमी फसलों और धार्मिक त्योहारों का जश्न मनाने के लिए किया जाता है।

Additional Information:

- ध्रिम्सा जैसे लोक नृत्य भारत में स्वदेशी समुदायों की सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- अराकू घाटी जैसे क्षेत्रों में आदिवासी नृत्य अद्वितीय हैं, जहाँ प्रत्येक जनजाति की अपनी विशिष्ट शैली और लय होती है।

S11. Ans.(d)

Sol. सही उत्तर है: (d) उपरोक्त सभी

व्याख्या: 11वें राष्ट्रीय हथकरघा दिवस समारोहों में विभिन्न प्रकार के कार्यक्रम शामिल होंगे, जिनमें हैडलूम हाट में बुनाई प्रदर्शन, एक साड़ी महोत्सव, और भारत मंडपम में फैशन शो 'वस्त्र वेद' शामिल हैं।

Information Booster:

- साड़ी महोत्सव में 116 विभिन्न हथकरघा साड़ी बुनाइयों को प्रदर्शित किया जाएगा।
 - 'वस्त्र वेद' भारत के विभिन्न क्षेत्रों की प्रमुख हथकरघा बुनाइयों को उजागर करेगा।
 - फैशन शो 'नाद' बुनाइयों के संगीत पर केंद्रित होगा।
 - ये कार्यक्रम 1 से 8 अगस्त 2025 तक आयोजित किए जाएंगे।
- अंतरराष्ट्रीय खरीदार, निर्यातक और बुनकर इंडिया इंटरनेशनल हैड-वोवन एक्सपो में एकत्रित होंगे।

Additional Knowledge:

- इन आयोजनों को भारतीय हथकरघा को वैश्विक स्तर पर बढ़ावा देने और भारत की बुनाई परंपराओं से जनता को जोड़ने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- ये बुनकरों और फैशन उद्योग के बीच संबंधों को प्रोत्साहित करेंगे।

S12. Ans.(d)

Sol. सही उत्तर है : (D) सिक्किम

स्पष्टीकरण:

- सिक्किम की सीमा केवल एक भारतीय राज्य पश्चिम बंगाल से लगती है।
- इसकी अंतर्राष्ट्रीय सीमाएँ पश्चिम में नेपाल, पूर्व में भूटान और उत्तर में चीन (तिब्बत स्वायत्त क्षेत्र) के साथ भी लगती हैं।
- इससे यह भारत में सबसे कम राज्य सीमाओं वाला राज्य बन गया है।

Information Booster:

- क्षेत्रफल की दृष्टि से सिक्किम भारत का दूसरा सबसे छोटा राज्य है, जो अपने पहाड़ी इलाकों और दुनिया के तीसरे सबसे ऊंचे पर्वत कंचनजंगा के लिए जाना जाता है।
- यह एक स्थलरुद्ध राज्य है और 1975 में भारत में शामिल होने वाला 22वां राज्य था।
- चीन और नेपाल से निकटता के कारण यह राज्य सामरिक दृष्टि से महत्वपूर्ण है।

अतिरिक्त ज्ञान:

- तमिलनाडु - 4 राज्यों के साथ सीमा साझा करता है : केरल, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश और तेलंगाना।
- ओडिशा - 5 राज्यों के साथ सीमा साझा करता है : पश्चिम बंगाल, झारखंड, छत्तीसगढ़, आंध्र प्रदेश और तेलंगाना।
- केरल - तीन राज्यों के साथ सीमा साझा करता है : कर्नाटक, तमिलनाडु, और दक्षिण में हिंद महासागर।

S13. Ans.(a)

Sol. सही उत्तर (a) आंध्र प्रदेश है।

- पुलिकट झील आंध्र प्रदेश के कोरोमंडल तट पर स्थित एक खारे पानी का लैगून है।
- यह भारत की दूसरी सबसे बड़ी खारे पानी की झील है और आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु की सीमा पर स्थित है।
- पुलिकट झील अपनी समृद्ध जैव विविधता, विशेष रूप से प्रवासी पक्षियों के लिए जानी जाती है और एक महत्वपूर्ण पारिस्थितिक स्थल है।

Information Booster:

- झील पक्षी देखने के लिए एक आकर्षण का केंद्र है, विशेष रूप से प्रवासी मौसम के दौरान, जिसमें फ्लेमिंगो, पेलिकन और बगुले जैसी प्रजातियां देखी जाती हैं।
- यह बंगाल की खाड़ी से जुड़ा हुआ है और स्थानीय पारिस्थितिकी तंत्र और अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, खासकर मछली पकड़ने वाले समुदायों के लिए।

भारत की प्रसिद्ध झीलें:

झील	स्थान	प्रकार
पुलिकट झील	आंध्र प्रदेश/तमिलनाडु	खारे पानी का लैगून
डल झील	जम्मू और कश्मीर	मीठे पानी
वेम्बनाड झील	केरल	मीठे पानी
सांभर झील	राजस्थान	नमक का पानी
चिल्का झील	ओडिशा	खारे पानी का लैगून
कोल्लेरू झील	आंध्र प्रदेश	मीठे पानी
नैनीताल झील	उत्तराखंड	मीठे पानी
बुलर झील	जम्मू और कश्मीर	मीठे पानी

Additional Information:

- चिल्का और सांभर जैसी झीलें जैव विविधता, विशेष रूप से प्रवासी पक्षियों के लिए महत्वपूर्ण हैं और स्थानीय अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण योगदान देती हैं।
- विविध वन्यजीवों को सहारा देने में पुलिकट झील की भूमिका के कारण इसके संरक्षण प्रयास महत्वपूर्ण हैं।

S14. Ans.(c)

Sol. सही उत्तर है (c) औद्योगिक क्षेत्र

व्याख्या:

- अगस्त 2025 की एमपीसी समीक्षा में, आरबीआई ने औद्योगिक क्षेत्र के प्रदर्शन को असमान बताया।
- विशेष रूप से विद्युत और खनन उप-क्षेत्रों के कमजोर प्रदर्शन का उल्लेख किया गया।
- यह कृषि और सेवा क्षेत्रों में मजबूत गति के विपरीत था।

Information Booster:

- औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (IIP) ने विद्युत और खनन में निर्माण क्षेत्र की तुलना में मंदी दर्शाई।
- वैश्विक वस्तु कीमतों की अस्थिरता और नियामकीय बाधाओं ने खनन गतिविधि को प्रभावित किया।
- मुख्य उद्योगों से कम मांग के कारण विद्युत उत्पादन वृद्धि धीमी रही।
- औद्योगिक क्षेत्र भारत की जीडीपी में लगभग 25% का योगदान देता है, लेकिन यह इनपुट लागत और नीतिगत परिवर्तनों के प्रति अत्यंत संवेदनशील होता है।

S15. Ans.(b)

Sol. सही उत्तर है: (b) अक्टूबर 2025, यमुना स्पोर्ट्स कॉम्प्लेक्स, दिल्ली।

- भारतीय तीरंदाजी संघ (AAI) ने अक्टूबर 2025 में भारत की पहली फ्रेंचाइज़-शैली की तीरंदाजी लीग के आयोजन की घोषणा की है, जो दिल्ली के यमुना स्पोर्ट्स कॉम्प्लेक्स में 11 दिनों तक आयोजित की जाएगी।
- यह आयोजन देश में पेशेवर तीरंदाजी को बढ़ावा देने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है, जिसमें राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय प्रतिभाओं का मेल होगा।

Information Booster:

- लीग में 6 फ्रेंचाइज़ी टीमों का भाग लेगी, जिनमें शामिल होंगे:
 - शीर्ष भारतीय तीरंदाज़ (ओलंपियन और राष्ट्रीय पदक विजेता)
 - विश्व के शीर्ष 10 रैंकिंग वाले विदेशी खिलाड़ी
- प्रतियोगिताएं कंपाउंड और रिकर्व दोनों प्रारूपों में होंगी।
- समर्थित संस्थाएं:
 - वर्ल्ड आर्चरी
 - वर्ल्ड आर्चरी एशिया
 - युवा मामले और खेल मंत्रालय, भारत सरकार

Additional Information:

- यह लीग भारत की तीरंदाजी अवसंरचना, प्रतिभा विकास और वैश्विक दृश्यता को सशक्त बनाने का लक्ष्य रखती है।
- भारत के पास दीपिका कुमारी, अतनु दास, और अभिषेक वर्मा जैसे प्रमुख तीरंदाज़ रहे हैं, लेकिन अब तक कोई समर्पित लीग नहीं थी।
- यह लीग प्रारूप प्रो कबड्डी लीग और अल्टीमेट टेबल टेनिस जैसे सफल मॉडलों से प्रेरित है।

S16. Ans.(c)

Sol. सही उत्तर है विकल्प (c) *मिसेज चटर्जी वसेंस नाँवें*

व्याख्या

71वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कारों (घोषणा: 1 अगस्त 2025) में रानी मुखर्जी को *मिसेज चटर्जी वसेंस नाँवें* में उनके दमदार और भावनात्मक अभिनय के लिए सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री का पुरस्कार प्रदान किया गया।

- यह फिल्म एक सच्ची घटना पर आधारित है, जिसमें एक भारतीय माँ के बच्चों को नॉर्वे के अधिकारियों द्वारा छीन लिया जाता है, और वह माँ अंतरराष्ट्रीय स्तर पर कानूनी और भावनात्मक लड़ाई लड़ती है।
- रानी मुखर्जी ने इस भूमिका में एक माँ के दर्द, संघर्ष और न्याय के लिए अडिग संकल्प को बेहद प्रभावशाली ढंग से प्रस्तुत किया।
- उनके प्रदर्शन की तीव्रता और प्रामाणिकता के लिए व्यापक सराहना की गई, जिससे यह उनके करियर की सबसे प्रशंसित भूमिकाओं में से एक बन गई।
- यह पुरस्कार रानी की बहुमुखी प्रतिभा और सम्मानित अभिनेत्री के रूप में उनकी पहचान को और मज़बूत करता है।

Information Booster

- फिल्म सागरिका चक्रवर्ती की सच्ची कहानी से प्रेरित है।
- इसका निर्देशन अशिमा छिब्र ने किया, और फिल्म को इसकी सामाजिक प्रासंगिकता और भावनात्मक गहराई के लिए आलोचकों की सराहना मिली।
- यह रानी मुखर्जी का पहला राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार है।
- फिल्म में मातृत्व, सांस्कृतिक गलतफहमियाँ और नौकरशाही की कठोरता जैसे विषयों को दर्शाया गया है।
- इसे भारत और विदेशों दोनों में व्यापक मान्यता प्राप्त हुई।

S17. Ans.(d)

Sol. सही उत्तर है (D) धान

स्पष्टीकरण: एसआरआई (चावल गहनता प्रणाली) विधि कम पानी, छोटे पौधों, अधिक अंतराल और जैविक आदानों का उपयोग करके धान (चावल) की उपज बढ़ाने की एक तकनीक है। यह जड़ों की वृद्धि में सुधार करती है और उत्पादकता बढ़ाती है।

Additional knowledge (अन्य विकल्प):

- (A) गेहूँ - गेहूँ आमतौर पर पारंपरिक छिड़काव या ड्रिलिंग विधियों का उपयोग करके उगाया जाता है, न कि एसआरआई का।
 (B) कपास - कपास की खेती में कुछ क्षेत्रों में बीज ड्रिलिंग या रोपाई का उपयोग किया जाता है, लेकिन एसआरआई का नहीं।
 (C) सरसों - सरसों को लाइन बुवाई या छिड़काव का उपयोग करके उगाया जाता है; एसआरआई का कोई महत्व नहीं है।

S18. Ans.(a)

Sol. सही उत्तर है: (a) सुवा नृत्य।

- सुवा नृत्य छत्तीसगढ़ का एक लोक नृत्य है, जिसे अक्सर तोते की हरकतों की नकल करने के कारण 'तोता नृत्य' कहा जाता है।
- यह नृत्य मुख्य रूप से महिलाओं द्वारा किया जाता है और त्योहारों और विशेष अवसरों पर, खासकर छत्तीसगढ़ के ग्रामीण इलाकों में, लोकप्रिय है।

Information Booster:

- सुवा नृत्य प्रकृति का उत्सव है, जिसमें कलाकार अक्सर अपनी हरकतों में जानवरों और पक्षियों की नकल करते हैं।
- यह मुख्य रूप से आदिवासी समुदायों में किया जाता है और इसमें सुंदर और लयबद्ध नृत्य के चरण शामिल होते हैं।
- कर्मा नृत्य और राउत नाच भी छत्तीसगढ़ के महत्वपूर्ण लोक नृत्य हैं, लेकिन इनका "तोता नृत्य" से कोई संबंध नहीं है।

Additional Information:

- कर्मा नृत्य छत्तीसगढ़ और भारत के अन्य क्षेत्रों में मनाए जाने वाले कर्मा त्योहार से जुड़ा एक लोक नृत्य है। यह फसल कटाई के मौसम में किया जाता है और इसमें आदिवासी संस्कृति और रीति-रिवाजों पर जोर दिया जाता है।
- राउत नाच छत्तीसगढ़ का एक और महत्वपूर्ण नृत्य है, जो पारंपरिक रूप से गोंड जनजाति द्वारा किया जाता है। यह भगवान कृष्ण से जुड़ा है और जनजाति की योद्धा संस्कृति को दर्शाता है।
- ककसार नृत्य भी कुछ आदिवासी समुदायों द्वारा किया जाने वाला एक पारंपरिक नृत्य है, लेकिन सुवा नृत्य, कर्मा नृत्य और राउत नाच की तुलना में यह कम जाना जाता है।

S19. Ans.(c)

Sol. सही उत्तर है विकल्प (c) हेग

व्याख्या:

अंतरराष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय (ICC) का मुख्यालय हेग, नीदरलैंड्स में स्थित है।

- हेग को अंतरराष्ट्रीय कानून और न्याय का वैश्विक केंद्र माना जाता है, जहाँ अंतरराष्ट्रीय न्यायालय (ICJ) सहित कई अन्य अंतरराष्ट्रीय न्यायिक संस्थाएँ भी स्थित हैं।
- ICC का कार्य नरसंहार, युद्ध अपराधों और मानवता के विरुद्ध अपराधों के लिए व्यक्तियों पर अभियोजन चलाना है।

Information Booster

- रोम संविधि ICC की स्थापना संधि है।
- यह न्यायालय 2002 में रोम संविधि के लागू होने के बाद सक्रिय हुआ।
- यह न्यायालय केवल 1 जुलाई 2002 या उसके बाद हुए अपराधों पर ही अभियोजन कर सकता है, पूर्ववर्ती अपराधों पर नहीं।
- हाल ही में यूक्रेन रोम संविधि का 125वां सदस्य देश बना है, जिससे अंतरराष्ट्रीय कानून और जवाबदेही को बल मिला है।
- ICC का क्षेत्राधिकार नरसंहार, युद्ध अपराध, मानवता के विरुद्ध अपराध और आक्रामकता के अपराधों को शामिल करता है।

- भारत, संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन रोम संविधि के पक्षकार नहीं हैं, इसलिए ये देश ICC के क्षेत्राधिकार को मान्यता नहीं देते।
- अंतरराष्ट्रीय अपराधिक न्यायालय (ICC): यह न्यायालय राष्ट्रीय न्यायिक प्रणालियों के पूरक के रूप में कार्य करता है और केवल तब हस्तक्षेप करता है जब राष्ट्रीय न्यायालय गंभीर अंतरराष्ट्रीय अपराधों पर कार्यवाही करने में असमर्थ या अनिच्छुक हों।
- हेग (नीदरलैंड्स): ICC का मुख्यालय हेग में है, जिसे अंतरराष्ट्रीय न्याय का केंद्र माना जाता है और यह अंतरराष्ट्रीय न्यायालय (ICJ) का भी स्थल है।

S20. Ans.(a)

Sol. सही उत्तर है विकल्प (a) 1865

व्याख्या

- अंतरराष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU) की स्थापना 1865 में की गई थी, जिससे यह संयुक्त राष्ट्र की सबसे पुरानी विशेष एजेंसी और विश्व की सबसे लंबे समय से सक्रिय अंतरराष्ट्रीय संस्थाओं में से एक बन गई।
- इसे मूल रूप से इंटरनेशनल टेलीग्राफ यूनियन के रूप में स्थापित किया गया था, जिसका उद्देश्य अंतरराष्ट्रीय टेलीग्राफी को मानकीकृत करना और विनियमित करना था। समय के साथ यह संस्था सूचना और संचार प्रौद्योगिकियों (ICTs) के क्षेत्र में तेजी से हुए विकास को अपनाते हुए आगे बढ़ी।

Information Booster

- 1865 में इंटरनेशनल टेलीग्राफ यूनियन के रूप में स्थापित
- 1947 में संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी बनी
- मुख्यालय: जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड
- उद्देश्य: वैश्विक डिजिटल खाई को पाटना
- सदस्यता: 194 देश + निजी एवं शैक्षणिक क्षेत्र की संस्थाएँ
- मुख्य कार्य: स्पेक्ट्रम आवंटन, मानक निर्धारण, और ICT विकास को बढ़ावा देना

S21. Ans.(b)

Sol. सही उत्तर है: (b) सलखन जीवाश्म पार्क, उत्तर प्रदेश

स्पष्टीकरण:

- सलखन जीवाश्म पार्क, जिसे सोनभद्र जीवाश्म पार्क भी कहा जाता है, सोनभद्र जिले, यूपी में स्थित है, इसे जून 2025 में यूनेस्को की संभावित सूची में जोड़ा गया था।
- यह लगभग 25 हेक्टेयर में फैला हुआ है और इसमें 1.4 बिलियन साल पुराने मेसोप्रोटरोज़ोइक स्ट्रोमेटोलाइट जीवाश्म मौजूद हैं। युग।
- यह पार्क कैमूर वन्यजीव अभयारण्य में स्थित है और विंध्य सुपरग्रुप के भांडेर चूना पत्थर में समाया हुआ है।
- यह यूनेस्को द्वारा विश्व धरोहर स्थल मान्यता की दिशा में पहला औपचारिक कदम है।

Information Booster:

- सलखन के जीवाश्म पृथ्वी पर सबसे पुराने जीवन रूपों में से हैं।
- स्ट्रोमेटोलाइट्स सायनोबैक्टीरिया द्वारा निर्मित स्तरित जैव-रासायनिक चट्टानें हैं।
- जून 2025 तक भारत में 43 विश्व धरोहर स्थल हैं।
- इसके अलावा 63 संभावित स्थल भी हैं, जिनमें सलखन जीवाश्म पार्क भी शामिल है।
- वैज्ञानिक अध्ययन के लिए वीएसआईपी (लखनऊ) के साथ एक MOU पर हस्ताक्षर किए गए।
- यह स्थल कई पर्यावरण कानूनों के तहत कानूनी रूप से संरक्षित है।
- 2027 तक पूर्ण यूनेस्को मूल्यांकन की उम्मीद है।

संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) के बारे में:

महानिदेशक (DG)- ऑट्टो अज़ोले

मुख्यालय-पेरिस, फ्रांस

स्थापना-1945

सदस्य राष्ट्र- 194

S22. Ans.(c)

Sol. सही उत्तर है: (c) तमिलनाडु (पुरुष), ओडिशा (महिला)

स्पष्टीकरण:

- तमिलनाडु हॉकी इकाई (पुरुष) और ओडिशा हॉकी संघ (महिला) को चेन्नई, तमिलनाडु में आयोजित प्रथम हॉकी इंडिया मास्टर्स कप 2025 का चैंपियन घोषित किया गया।
- तमिलनाडु पुरुष ने फाइनल में हॉकी महाराष्ट्र को 5-0 से हराया।
- ओडिशा महिलाओं ने हॉकी पंजाब को एक करीबी मुकाबले में 1-0 से हराया।
- इसलिए, विकल्प (c) सही उत्तर है।

Information Booster:

- फाइनल स्थल: मेयर राधाकृष्णन हॉकी स्टेडियम, चेन्नई।
- पुरुष वर्ग: 4 पूल (A-D) में 12 टीमों, नॉकआउट प्रारूप।
- महिला वर्ग: 2 पूल (A-B) में 8 टीमों।
- कांस्य (पुरुष): हॉकी चंडीगढ़ ने ओडिशा को 2-1 से हराया।
- कांस्य (महिला): हॉकी हरियाणा ने तमिलनाडु को 4-3 से हराया।
- यह आयोजन अनुभवी खिलाड़ियों और राज्य स्तरीय हॉकी उत्कृष्टता को बढ़ावा देता है।
- जमीनी स्तर और वरिष्ठ स्तर की भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए हॉकी इंडिया द्वारा आयोजित।

S23. Ans.(d)

Sol. सही उत्तर है: (d) TNSHORE पहल – ₹50 करोड़

स्पष्टीकरण:

- तमिलनाडु सतत समुद्री संसाधन दोहन (TNSHORE) पहल, वान द्वीप के साथ पहले की सफलता के बाद, करियाचल्ली द्वीप के पुनरुद्धार का नेतृत्व कर रही है।
- इस परियोजना को तमिलनाडु सरकार और विश्व बैंक द्वारा ₹50 करोड़ के कुल आवंटन से वित्त पोषित किया गया है।
- इसका उद्देश्य 8,500 कृत्रिम रीफ मॉड्यूल का उपयोग करके प्रवाल भित्तियों, समुद्री घास के बिस्तरों और तटीय स्थिरता को बहाल करना है।
- अतः विकल्प (c) सही है।

Information Booster:

- करियाचल्ली द्वीप मन्नार खाड़ी समुद्री राष्ट्रीय उद्यान का हिस्सा है।
- द्वीप का आकार 1969 में 20.85 हेक्टेयर से घटकर 2024 में उच्च ज्वार के समय 3.14 हेक्टेयर रह जाएगा।
- इस परियोजना में आईआईटी-मद्रास, वन विभाग और सुगंती देवदासन समुद्री अनुसंधान संस्थान शामिल हैं।
- पारिस्थितिकी क्षति के कारण 2005 में मन्नार की खाड़ी में प्रवाल खनन बंद कर दिया गया।
- 300 से अधिक स्थानीय मछुआरे बहाली प्रक्रिया में लगे हुए हैं।
- परियोजना के क्रियान्वयन से पहले पर्यावरणीय और तरंग गत्यात्मक अध्ययन किये गये।

S24. Ans.(c)

Sol. सही उत्तर विकल्प (c) तेलंगाना है।

व्याख्या

1. उत्सव का राज्य: बोनालू एक पारंपरिक हिन्दू त्योहार है जो विशेष रूप से तेलंगाना राज्य में मनाया जाता है, विशेषकर हैदराबाद, सिकंदराबाद, और राज्य के अन्य भागों में।
2. पूज्य देवी: इस उत्सव में महालक्ष्मी/महाकाली देवी की पूजा की जाती है, जिन्हें स्थानीय जनता की रक्षा करने वाली देवी माना जाता है।
3. मुख्य अनुष्ठान: महिलाएँ सजाया हुआ बोनम (मिट्टी का घड़ा) लेकर मंदिरों में जाती हैं, जिसमें चावल, गुड़ और दही होता है – ये देवी को अर्पित किए जाते हैं।
4. समय: यह पर्व हिंदू पंचांग के आषाढ माह (जुलाई-अगस्त) में मनाया जाता है।
5. राजकीय मान्यता: तेलंगाना राज्य के गठन के बाद 2014 में बोनालू को राजकीय त्योहार घोषित किया गया था।

Information Booster

- उत्सव स्थान: तेलंगाना
- प्रमुख शहर: हैदराबाद, सिकंदराबाद, वारंगल
- पूजा: माँ महाकाली की
- समय: आषाढ माह (जुलाई-अगस्त)
- राजकीय मान्यता: 2014 में तेलंगाना सरकार द्वारा घोषित

S25. Ans.(c)

Sol. सही उत्तर है (c) Gemini2.5

- भारत में गूगल का 'AI मोड' Gemini 2.5 द्वारा संचालित है, जो गूगल के उन्नत AI मॉडल, Gemini 2.5 का कस्टम संस्करण है।
- यह AI मोड जटिल प्रश्नों, मल्टीमॉडल इंटरैक्शन और उन्नत तर्क को सक्षम बनाता है, पारंपरिक कीबर्ड-आधारित खोजों से आगे बढ़कर, अधिक प्राकृतिक और संवादात्मक प्रश्नों को संसाधित करके उपयोगकर्ताओं के लिए खोज अनुभव को बढ़ाता है।

Information Booster:

- AI मोड की मुख्य विशेषताएं:
 - उन्नत क्वेरी प्रसंस्करण: पारंपरिक खोज की तुलना में जटिल, विस्तृत और सूक्ष्म क्वेरी को अधिक प्रभावी ढंग से संभालता है।

- बहुविधिय अंतःक्रियाएं : उपयोगकर्ता पाठ , आवाज या छवि इनपुट के माध्यम से अंतःक्रिया कर सकते हैं , जिससे यह अधिक बहुमुखी हो जाता है।
- वास्तविक समय सूचना तक पहुंच : यह सटीक, वास्तविक समय उत्तर देने के लिए गूगल के ज्ञान ग्राफ और अन्य लाइव डेटा स्रोतों को एकीकृत करता है।
- ई-कॉमर्स एकीकरण : ऐप उपयोगकर्ताओं को विस्तृत उत्पाद जानकारी, मूल्य तुलना और कई स्रोतों से उपलब्धता प्रदान करने में मदद करता है।
- **Gemini 2.5 की शक्ति :**
 - **Gemini 2.5** गूगल का कस्टम एआई मॉडल है जो एआई मोड को शक्ति प्रदान करता है, तथा उन्नत तर्क , संदर्भ समझ और मल्टीमीडिया खोज क्षमताओं को लाकर खोज क्वेरी को संसाधित करने और उत्तर देने के तरीके को बेहतर बनाता है।

S26. Ans.(b)

Sol. सही उत्तर है (c) संयुक्त राज्य अमेरिका

- संयुक्त राज्य अमेरिका विश्व में सबसे बड़ा सलाद उत्पादक देश है, विशेष रूप से कैलिफोर्निया, एरिज़ोना और फ्लोरिडा में।
- 2020 में, अमेरिका ने लेट्यूस की खेती से 2.6 बिलियन डॉलर कमाए , जिसमें 450 मिलियन डॉलर का लेट्यूस कनाडा, जापान और मैक्सिको जैसे देशों को निर्यात किया गया।
- फ्रेश एक्सप्रेस और डोल जैसी प्रमुख कंपनियां अमेरिकी लेट्यूस उत्पादन और निर्यात बाजार में प्रमुख खिलाड़ी हैं।

Information Booster:

- दुनिया में लेट्यूस उत्पादन : वैश्विक लेट्यूस बाजार का मूल्य \$4.83 बिलियन है, जिसके 2028 तक स्थिर वृद्धि के साथ \$5.36 बिलियन तक पहुंचने की उम्मीद है।
- लेट्यूस के उपयोग : यह सलाद , सैंडविच और बर्गर में एक प्रमुख घटक है , जो अपनी कुरकुरी बनावट और उच्च जल सामग्री के लिए मूल्यवान है।
- शीर्ष देश :
 - स्पेन : यूरोप में एक प्रमुख उत्पादक, विशेष रूप से मर्सिया और वेलेसिया जैसे क्षेत्रों में।
 - चीन : विशेष रूप से शेडोंग और फुज़ियान प्रांतों में सलाद पत्ता की विशाल मात्रा में खेती की जाती है।
 - मेक्सिको : उच्च गुणवत्ता वाले सलाद के उत्पादन के लिए जाना जाता है, विशेष रूप से बाजा कैलिफोर्निया और सिनालोआ जैसे क्षेत्रों में।
 - इटली : कैम्पेनिया और पुगलिया में सलाद का उत्पादन करता है, जर्मनी , फ्रांस और नीदरलैंड में उल्लेखनीय निर्यात बाजार हैं।

S27. Ans.(a)

Sol. सही उत्तर (a) रक्षक प्लस योजना है।

- PNB द्वारा रक्षक प्लस योजना के तहत रक्षा और अर्धसैनिक क्षेत्रों के 26 शहीदों के परिवारों को ₹17.02 करोड़ प्रदान किए गए हैं। यह योजना वित्तीय सुरक्षा और बीमा लाभ प्रदान करती है, जिसमें ₹1 करोड़ का व्यक्तिगत दुर्घटना बीमा और ₹1.5 करोड़ का हवाई यात्रा बीमा शामिल है।

Information Booster:

- इस योजना का उद्देश्य रक्षा कर्मियों के परिवारों को समय पर वित्तीय सहायता सुनिश्चित करना और अनुकूलित लाभ प्रदान करना है।
- यह नुकसान के समय में भारत के सुरक्षा बलों और उनके परिवारों का समर्थन करने के लिए पीएनबी की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- PNB के मुख्य महाप्रबंधक (बीएआरएम) बिनय गुप्ता ने इस बात पर जोर दिया कि यह योजना वित्तीय सहायता से कहीं अधिक है, यह अपने सशस्त्र बलों के बलिदान के प्रति राष्ट्र के सम्मान का प्रतीक है।

S28. Ans.(b)

Sol. सही उत्तर है विकल्प (b) मारुती चितम्पल्ली

व्याख्या

- मारुती चितम्पल्ली, जो एक सम्मानित पर्यावरणविद और पद्मश्री पुरस्कार प्राप्तकर्ता थे, 20 जून 2025 को सोमनाथपुर, महाराष्ट्र में 93 वर्ष की आयु में निधन हो गया।
- उन्हें स्नेहपूर्वक 'अरण्य ऋषि' (जंगलों के ऋषि) के रूप में जाना जाता था। वे एक पूर्व वन अधिकारी, लेखक और वन्यजीव विशेषज्ञ थे, जो वन्यजीव संरक्षण और पर्यावरण साहित्य के क्षेत्र में उनके योगदान के लिए प्रसिद्ध थे।
- चितम्पल्ली ने 36 वर्षों तक वन विभाग में सेवा दी और अपनी यात्रा के दौरान आदिवासी समुदायों के साथ गहरे संवाद किए और पारिस्थितिकीय पहलुओं को दस्तावेजीकृत किया। वे 13 भाषाओं में पारंगत थे, जिससे वे स्थानीय समुदायों से गहरे संवाद स्थापित कर सके।
- उन्होंने 'पक्षिकोष' (पक्षियों का विश्वकोष), 'पशुकोष' (पशुओं का विश्वकोष), और 'मात्स्यकोष' (मछलियों का विश्वकोष) जैसी महत्वपूर्ण कृतियाँ लिखीं।
- उनके योगदान ने पर्यावरण साहित्य और भारत में पारिस्थितिकी संरक्षण से संबंधित नीति बहसों पर गहरा प्रभाव डाला।

Information Booster:

- मारुती चितम्पल्ली को 2025 में पद्मश्री से सम्मानित किया गया था, उनके पर्यावरण संरक्षण और पारिस्थितिकी साहित्य में योगदान के लिए।
- उन्हें जंगलों के आध्यात्मिक संरक्षक और आदिवासी पारिस्थितिकी ज्ञान के पैरोकार के रूप में याद किया जाता है।

- उनके कार्यों ने वन्यजीवों और पर्यावरण संरक्षण के महत्व पर सार्वजनिक जागरूकता को महत्वपूर्ण रूप से आकार दिया।
- उनकी किताबें वन प्रशिक्षण अकादमियों, स्कूलों और पर्यावरण क्षेत्र में काम करने वाली एनजीओज़ द्वारा व्यापक रूप से उपयोग की जाती हैं।

S29. Ans.(b)

Sol. सही उत्तर है (b) जापान

- 2025 में जापान दुनिया में सबसे उच्चतम औसत IQ के साथ पहले स्थान पर है, जिसका औसत IQ 106.48 है।
- जापान अपनी उन्नत तकनीकी, मजबूत समस्या-समाधान क्षमताओं और मजबूत शिक्षा प्रणाली के लिए जाना जाता है, जो इसकी जनसंख्या के बुद्धिमत्ता स्तरों में महत्वपूर्ण योगदान करते हैं।
- देश का कड़ी मेहनत, अनुशासन और नवाचार पर ध्यान केंद्रित करना इसकी उच्च IQ रैंकिंग में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

Information Booster:

- ताइवान दूसरे स्थान पर है, जिसका औसत IQ 106.47 है। यह देश तकनीकी क्षेत्र में उत्कृष्ट है और यहां की जनसंख्या अत्यधिक शिक्षित और मेहनती है।
- सिंगापुर तीसरे स्थान पर है, जिसका औसत IQ 105.89 है, जो मुख्य रूप से शिक्षा में आलोचनात्मक सोच और समस्या-समाधान पर ध्यान केंद्रित करने के कारण है।
- हांगकांग चौथे स्थान पर है, जिसका औसत IQ 105.37 है, जो एक स्वस्थ आहार और उच्च गुणवत्ता वाली शिक्षा प्रणाली द्वारा समर्थित है।
- चीन पांचवे स्थान पर है, जिसका औसत IQ 104.10 है, जो तेजी से बढ़ती आर्थिक वृद्धि और प्रतिस्पर्धी शिक्षा प्रणाली से लाभान्वित होता है।

S30. Ans.(a)

Sol. सही उत्तर विकल्प (a) 68.8% है।

व्याख्या:

2025 के ग्लोबल जेंडर गैप रिपोर्ट के अनुसार, वैश्विक लिंग समानता 68.8% तक पहुंच गई है, जो COVID-19 महामारी के बाद लिंग समानता में सबसे मजबूत वार्षिक सुधार को दर्शाता है। हालांकि, रिपोर्ट में यह भी बताया गया है कि वर्तमान दर पर पूरी वैश्विक समानता प्राप्त करने में अभी भी 123 साल लगेंगे।

Information Booster

- वैश्विक लिंग समानता 2025 के ग्लोबल जेंडर गैप रिपोर्ट में 68.8% तक सुधार हुआ है।
- महिलाएं वैश्विक कार्यबल का 41.2% हिस्सा बनाती हैं, लेकिन वे केवल 28.8% नेतृत्व पदों पर काबिज हैं।
- इसके बावजूद, पूरी वैश्विक लिंग समानता को हासिल करने में वर्तमान दर पर 123 साल लगने का अनुमान है।
- यह रिपोर्ट COVID-19 महामारी के बाद लिंग समानता में सबसे मजबूत सुधार को चिह्नित करती है।

Additional Knowledge

1. **COVID-19 महामारी का लिंग समानता पर प्रभाव:** COVID-19 महामारी का लिंग समानता पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा था, लेकिन 2025 की रिपोर्ट में महामारी के बाद सबसे मजबूत सुधार दिखा है। महिलाओं को विशेष रूप से कार्यबल में देखी गई असमानताओं का सामना करना पड़ा था, जैसे कि देखभाल की जिम्मेदारियाँ और नौकरी खोना। हालांकि, 2025 की रिपोर्ट यह दिखाती है कि इन असमानताओं को कम करने में प्रगति हुई है।
2. **कार्यबल भागीदारी और नेतृत्व पद:** महिलाएं अब वैश्विक कार्यबल का 41.2% हिस्सा बनाती हैं, लेकिन वे केवल 28.8% नेतृत्व पदों पर काबिज हैं, जो निर्णय-निर्माण भूमिकाओं में महत्वपूर्ण अंतर को दर्शाता है। यह असमानता लिंग समानता हासिल करने में चल रही चुनौतियों को प्रतिबिंबित करती है, विशेष रूप से उच्च-स्तरीय कॉर्पोरेट और राजनीतिक पदों में।
3. **वैश्विक लिंग समानता की समयसीमा:** सुधारों के बावजूद, रिपोर्ट का अनुमान है कि वैश्विक लिंग समानता को पूरी तरह से हासिल करने में 123 साल लगेंगे, जो प्रगति की धीमी गति और नीति और समाजिक परिवर्तन में तेजी से प्रयासों की आवश्यकता को दर्शाता है।
4. **लिंग अंतर को बंद करना:** सरकारों, संगठनों, और समाज को महिलाओं की आर्थिक भागीदारी, स्वास्थ्य देखभाल तक पहुंच, और राजनीतिक सशक्तिकरण के लिए बाधाओं को संबोधित करने पर ध्यान केंद्रित करना जारी रखना चाहिए, ताकि लिंग अंतर को तेजी से बंद किया जा सके।

S31. Ans.(d)

Sol. सही उत्तर है: विकल्प (d) संस्कृत

व्याख्या:

जगद्गुरु रामानंदाचार्य स्वामी रामभद्राचार्य, एक प्रतिष्ठित आध्यात्मिक गुरु और महान साहित्यकार हैं, जिन्हें संस्कृत साहित्य में असाधारण योगदान के लिए 58वां ज्ञानपीठ पुरस्कार प्रदान किया गया। उन्होंने चार संस्कृत महाकाव्य की रचना की है, जिनमें प्रसिद्ध गीतरामायण और दशावतार चरितम् शामिल हैं। उनकी रचनाओं में भक्ति काव्य, दर्शन और शास्त्रीय कथानक संरचना का सुंदर समन्वय देखने को मिलता है, जिससे उन्हें आधुनिक संस्कृत साहित्य में एक विशिष्ट स्थान प्राप्त हुआ है।

हालाँकि उन्होंने बचपन में ही दृष्टि खो दी थी, फिर भी उन्होंने शैक्षिक और आध्यात्मिक क्षेत्रों में अद्वितीय उपलब्धियाँ प्राप्त कीं। मात्र 5 वर्ष की आयु में उन्होंने भगवद्गीता और रामचरितमानस कंठस्थ कर ली थी, जो उनकी विलक्षण स्मरणशक्ति और बुद्धिमत्ता का प्रमाण है। वर्ष 2001 में उन्होंने चित्रकूट में "जगद्गुरु रामभद्राचार्य दिव्यांग राज्य विश्वविद्यालय (JRDSU)" की स्थापना की, जो विशेष रूप से दिव्यांग विद्यार्थियों, खासकर दृष्टिहीन छात्रों की शिक्षा के लिए समर्पित है। आज यह संस्थान 2000 से अधिक दिव्यांग छात्रों को शिक्षा प्रदान कर रहा है।

रामभद्राचार्य इस बात का प्रतीक हैं कि कैसे साहित्य, शिक्षा और राष्ट्रीय भावना आपस में गहराई से जुड़ सकते हैं। अपने महाकाव्यों और विश्वविद्यालय के माध्यम से उन्होंने हजारों लोगों को सशक्त किया है और वे वर्तमान तथा आनेवाली पीढ़ियों के लिए प्रेरणा स्रोत बने हुए हैं।

Information Booster:

- विद्वता की भाषा: संस्कृत
- रचनाएँ: 4 संस्कृत महाकाव्य – गीतरामायण और दशावतार चरितम् प्रमुख
- दृष्टि हानि: शैशव अवस्था में
- स्मरण कौशल: 5 वर्ष की आयु में गीता और रामचरितमानस याद
- स्थापना: JRDSU, चित्रकूट (2001)
- सेवा: 2000+ दृष्टिहीन छात्र

Additional Knowledge:

- (a) पाली: पाली एक प्राचीन भाषा है जो थेरवाद बौद्ध धर्म और तिपिटक (पाली कैनन) से जुड़ी है। यद्यपि यह बौद्ध साहित्य में महत्वपूर्ण है, लेकिन रामभद्राचार्य का इससे कोई साहित्यिक योगदान नहीं है।
- (b) प्राकृत: प्राकृत भाषाएँ जैन, बौद्ध और कुछ हिन्दू ग्रंथों में प्रयुक्त मध्य-भारोपीय भाषाओं का समूह हैं। यह रामभद्राचार्य की विद्वता का माध्यम नहीं है।
- (c) उर्दू: उर्दू गुलज़ार की प्रमुख भाषा है, जिन्हें रामभद्राचार्य के साथ 58वाँ ज्ञानपीठ पुरस्कार मिला। जबकि उर्दू का साहित्यिक योगदान महत्वपूर्ण है, रामभद्राचार्य का कार्य पूर्णतः संस्कृत में है।
- (d) संस्कृत – सही उत्तर: रामभद्राचार्य संस्कृत साहित्य के एक जीवंत प्रतीक हैं। उनकी रचनाएँ, शैक्षिक पहलें और आध्यात्मिक टीकाएँ संस्कृत को आधुनिक युग में प्रासंगिक और सुलभ बनाती हैं।

S32. Ans.(b)

Sol. सही उत्तर विकल्प (b) दो-स्तरीय मिसाइल है।

ब्याख्या

ब्रह्मोस मिसाइल एक दो-स्तरीय सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल है, जिसे उच्च गति और सटीक हमलों के लिए डिज़ाइन किया गया है। इसकी प्रोपल्शन प्रणाली में शामिल हैं:

1. पहला चरण: एक सॉलिड-प्रोपेल्लेंट बूस्टर जो लॉन्च के तुरंत बाद मिसाइल को सुपरसोनिक गति तक पहुंचाता है।
 2. दूसरा चरण: एक लिक्विड-फ्यूल्ड रैमजेट इंजन जो क्रूज चरण में कार्य करता है और मिसाइल को मैक 2.8 से मैक 3 की गति तक पहुंचाता है। यह दो-स्तरीय विन्यास ब्रह्मोस को निरंतर सुपरसोनिक गति, बड़ी हुई रेंज, और सटीकता प्राप्त करने में सक्षम बनाता है। सॉलिड बूस्टर त्वरित प्रारंभिक त्वरण सुनिश्चित करता है, जबकि रैमजेट ईंधन की कुशल खपत के साथ उच्च गति बनाए रखता है।
- प्रोपल्शन सिस्टम के अलावा, ब्रह्मोस में स्टीलथ तकनीक, उन्नत मार्गदर्शन प्रणाली जिसमें एम्बेडेड सॉफ्टवेयर है, और "फायर एंड फॉरगेट" सिद्धांत का पालन शामिल है, जिसका अर्थ है कि लॉन्च के बाद अतिरिक्त मार्गदर्शन की आवश्यकता नहीं होती। ये विशेषताएँ इसे जटिल लक्ष्यों के खिलाफ अधिक जीवित रहने योग्य और प्रभावी बनाती हैं।
- मिसाइल की दो-स्तरीय संरचना इसे कई प्लेटफार्मों—भूमि आधारित लॉन्चर, युद्धपोत, पनडुब्बी, और विमान—से तैनात करने की सुविधा देती है, जिससे इसकी संचालनात्मक बहुमुखी प्रतिभा बढ़ती है।

Information Booster

- ब्रह्मोस दो-स्तरीय मिसाइल है।
- चरण 1: लॉन्च त्वरण के लिए सॉलिड-प्रोपेल्लेंट बूस्टर।
- चरण 2: क्रूज चरण के लिए लिक्विड-फ्यूल्ड रैमजेट इंजन।
- मैक 2.8-3.0 की गति तक पहुंचती है।
- "फायर एंड फॉरगेट" संचालन का समर्थन करती है।
- स्टीलथ और उन्नत मार्गदर्शन प्रणाली एकीकृत।

Additional Knowledge

- (a) एक-स्तरीय मिसाइल – गलत। एक-स्तरीय मिसाइलों की गति और रेंज सीमित होती है। ब्रह्मोस को निरंतर सुपरसोनिक गति के लिए दो प्रोपल्शन चरणों की आवश्यकता होती है।
- (b) दो-स्तरीय मिसाइल – सही उत्तर। ब्रह्मोस अपने पहले चरण में सॉलिड बूस्टर और दूसरे चरण में लिक्विड रैमजेट का उपयोग करता है, जो लंबी दूरी और उच्च गति वाला क्रूज संभव बनाता है।
- (c) तीन-स्तरीय मिसाइल – गलत। ब्रह्मोस केवल दो चरणों के साथ ही कुशलतापूर्वक संचालित होता है। तीसरा चरण इसकी डिज़ाइन में नहीं है।
- (d) बहु-स्तरीय बैलिस्टिक मिसाइल – गलत। ब्रह्मोस एक क्रूज मिसाइल है, बैलिस्टिक मिसाइल नहीं। बैलिस्टिक मिसाइलों के उड़ान प्रोफाइल अलग होते हैं और सामान्यतः वे लंबी दूरी या अंतरमहाद्वीपीय संस्करणों में बहु-स्तरीय होते हैं।

S33. Ans.(b)

Sol. सही उत्तर विकल्प (b) **रूफस-नेकड हॉर्नबिल और शोरेआ रोबस्टा (Rufous-necked Hornbill and Shorea robusta)** है।

व्याख्या

नोंगखाइल्लेम वन्यजीव अभयारण्य, जो मेघालय के **री-भोज जिले** में स्थित है, वन्यजीवों और वनस्पतियों दोनों की दृष्टि से समृद्ध है:

जीव-जंतु (Fauna):

- यह अभयारण्य 400 से अधिक पक्षी प्रजातियों का घर है, जिनमें विशेष रूप से संकटग्रस्त **रूफस-नेकड हॉर्नबिल** शामिल है, जो वन की सेहत का एक प्रमुख सूचक है।
- इसके अतिरिक्त यहाँ **क्लाउडेड लेपर्ड**, **एशियाई हाथी**, और **हिमालयन काला भालू** जैसे स्तनधारी भी पाए जाते हैं।

वनस्पति (Flora):

•→यहाँ के वनों में मुख्य रूप से ये प्रजातियाँ पाई जाती हैं:

- **Shorea robusta** (साल वृक्ष)
- **Tectona grandis** (सागौन)
- **Terminalia myriocarpa**
- **Gmelina arborea**

S34. Ans.(a)

Sol. चंडी प्रसाद भट्ट और डसोली ग्राम स्वराज संघ (DGSS)

चंडी प्रसाद भट्ट, जो उत्तराखंड के चमोली जिले में स्थित डसोली ग्राम स्वराज संघ (DGSS) के संस्थापक हैं, चिपको आंदोलन के प्रमुख अग्रणी थे। यह आंदोलन जंगलों को कटाई से बचाने के लिए हुआ था।

महत्वपूर्ण मुख्य बिंदु:

1. **DGSS की स्थापना:**

- डसोली ग्राम स्वराज संघ की स्थापना 1964 में एक सहकारी संस्था के रूप में हुई थी, जिसका उद्देश्य स्थायी वन-आधारित आजीविका को बढ़ावा देना था।

2. **भट्ट का नेतृत्व:**

- भट्ट के नेतृत्व ने पर्यावरण संरक्षण और सामुदायिक वन प्रबंधन के महत्व के बारे में जागरूकता फैलाने में मदद की।

3. **चिपको आंदोलन में योगदान:**

- यह संगठन चिपको आंदोलन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा बना, जिसमें गांववाले पेड़ों को अपनी बाहों में लपेटकर उनकी कटाई को रोकने का प्रयास करते थे।

4. **स्थानीय संसाधनों का उपयोग:**

- DGSS ने ग्रामीण अर्थव्यवस्थाओं को सुधारने के लिए स्थानीय संसाधनों के स्थायी उपयोग की वकालत की।

5. **राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सम्मान:**

- भट्ट को उनके प्रयासों के लिए कई राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार मिले, जिनमें रामोन मैग्सेसे पुरस्कार भी शामिल है।

6. **चिपको आंदोलन का वैश्विक प्रभाव:**

- चिपको आंदोलन ने वन नीति में सुधार किए और यह पर्यावरणीय आंदोलनों के लिए एक प्रेरणा स्रोत बना।

Knowledge Booster:

- **सुंदरलाल बहुगुणा:** चिपको आंदोलन से जुड़े एक प्रमुख पर्यावरणवादी थे, लेकिन DGSS के संस्थापक नहीं थे।

S35. Ans.(a)

Sol. •→चंद्रगुप्त मौर्य ने 322 ईसा पूर्व के आसपास मौर्य राजवंश की स्थापना की।

•→उन्हें महान विद्वान चाणक्य द्वारा मार्गदर्शन दिया गया, जिन्होंने साम्राज्य की स्थापना में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

•→नानाद राजवंश को उखाड़ फेंका और मौर्य साम्राज्य का विस्तार पूरे उत्तर भारत में किया।

•→एक केंद्रीकृत प्रशासन और एक मजबूत सेना की स्थापना की।

•→उन्होंने अपने बेटे बिंदुसार के पक्ष में सिंहासन त्याग दिया और कर्नाटक के श्रवणबेलगोला में सेवानिवृत्त हो गए, जहाँ उन्होंने जैन धर्म अपना लिया।

Information Booster:

•→इतिहास में पहली बार, भारतीय उपमहाद्वीप का अधिकांश भाग एकजुट था।

•→पाटलिपुत्र (आधुनिक पटना) मौर्य साम्राज्य की राजधानी थी।

•→उनके सलाहकार, चाणक्य ने राजनीति, अर्थव्यवस्था और शासन कला पर एक प्राचीन ग्रंथ "अर्थशास्त्र" लिखा।

•→उनकी सैन्य विजय में उत्तर-पश्चिमी भारत में सिकंदर के उत्तराधिकारियों के खिलाफ लड़ाई शामिल थी।

•→चंद्रगुप्त की प्रशासनिक व्यवस्था को बेहतर शासन के लिए प्रांतों में विभाजित किया गया था।

•→उनके साम्राज्य की आर्थिक प्रणाली में कृषि, व्यापार और कराधान शामिल थे।

S36. Ans.(a)

Sol. गोदावरी नदी को दक्षिण गंगा के नाम से भी जाना जाता है। इसलिए, सही उत्तर (a) है।

- इसे वृद्ध गंगा के नाम से भी जाना जाता है। यह सबसे बड़ी प्रायद्वीपीय नदी प्रणाली है। यह महाराष्ट्र के नासिक जिले से निकलती है और अपना पानी बंगाल की खाड़ी में छोड़ देती है।
- इसकी सहायक नदियाँ महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, ओडिशा और आंध्र प्रदेश राज्यों से होकर प्रवाहित होती हैं।
- प्रवरा, पूर्णा, मांजरा, पेंगंगा, वर्धा, वैनगंगा, प्राणहिता (वेनगंगा, पेंगंगा, वर्धा का संयुक्त प्रवाह), इंद्रावती, मनेर और साबरी गोदावरी की सहायक नदियाँ हैं।

S37. Ans.(c)

Sol. कृष्णदेव राय विजयनगर साम्राज्य के सम्राट थे जिन्होंने 1509-1529 ई. तक शासन किया। भारत में बाबर के शासन का समय 1526 से 1530 तक था।

S38. Ans.(b)

Sol. मौर्य साम्राज्य के पतन के बाद शुंग वंश की स्थापना पुष्यमित्र शुंग ने की थी और इसकी राजधानी पाटलिपुत्र थी।

S39. Ans.(d)

Sol. नंद वंश के पहले राजा महापद्मनंद थे।

S40. Ans.(c)

Sol. The Kanva dynasty or Kanvayana was a Brahmin dynasty[1] that replaced the Shunga dynasty in Magadha, and ruled in the Eastern part of India and it is founded by Vasudeva.

S41. Ans.(b)

Sol. दिया गया है:

अंजलि ने रितु से 20 अंक अधिक प्राप्त किए।

हल:

मान लीजिए रितु ने परीक्षा में M अंक प्राप्त किए।

अंजलि के अंक = M + 20

$$\Rightarrow (M+M+20) \times 70 = 100M + 20 \Rightarrow (2M+20) \times 70 = 100M + 20 \Rightarrow 140M + 1400 = 100M + 20 \Rightarrow 40M = 600 \Rightarrow M = 15$$

अंजलि के अंक = M + 20 = 15 + 20 = 35

S42. Ans.(c)

Sol. दिया गया है:

विकल्प A: अंकित मूल्य = ₹3200, विक्रय मूल्य = ₹2800

विकल्प B: अंकित मूल्य = ₹4000, विक्रय मूल्य = ₹3600

विकल्प C: अंकित मूल्य = ₹2400, विक्रय मूल्य = ₹2000

विकल्प D: अंकित मूल्य = ₹2800, विक्रय मूल्य = ₹2400

प्रयुक्त सूत्र:

$$\text{छूट \%} = \left(\frac{\text{अंकित मूल्य} - \text{विक्रय मूल्य}}{\text{अंकित मूल्य}} \right) \times 100$$

हल:

$$\text{विकल्प A: छूट \%} = \left(\frac{3200 - 2800}{3200} \right) \times 100 = \frac{400}{3200} \times 100 = 12.5\%$$

$$\text{विकल्प B: छूट \%} = \left(\frac{4000 - 3600}{4000} \right) \times 100 = \frac{400}{4000} \times 100 = 10\%$$

$$\text{विकल्प C: छूट \%} = \left(\frac{2400 - 2000}{2400} \right) \times 100 = \frac{400}{2400} \times 100 \approx 16.67\%$$

$$\text{विकल्प D: छूट \%} = \left(\frac{2800 - 2400}{2800} \right) \times 100 = \frac{400}{2800} \times 100 \approx 14.29\%$$

$$\text{विकल्प A: छूट \%} = \left(\frac{3200 - 2800}{3200} \right) \times 100 = \frac{400}{3200} \times 100 = 12.5\%$$

$$\text{विकल्प B: छूट \%} = \left(\frac{4000 - 3600}{4000} \right) \times 100 = \frac{400}{4000} \times 100 = 10\%$$

$$\text{विकल्प C: छूट \%} = \left(\frac{2400 - 2000}{2400} \right) \times 100 = \frac{400}{2400} \times 100 \approx 16.67\%$$

$$\text{विकल्प D: छूट \%} = \left(\frac{2800 - 2400}{2800} \right) \times 100 = \frac{400}{2800} \times 100 \approx 14.29\%$$

विकल्प C अधिकतम छूट प्रदान करेगा।

S43. Ans.(b)**Sol. दिया गया है:**

एक व्यक्ति 18 किमी/घंटा की चाल से 5 घंटे में N किमी की दूरी तय करता है।

प्रयुक्त सूत्र:

चाल=दूरी/समय चाल=समय/दूरी

हल: $N = 5 \times 18 = 90$ किमी3 घंटे में 90 किमी की दूरी तय करने की चाल = $90/3 = 30$ किमी/घंटा**S44. Ans.(c)****Sol. दिया गया है:**

दुकानदार उत्पाद को कुछ हानि पर बेचता है।

यदि दुकानदार विक्रय मूल्य में 5% की कमी करता है, तो उसकी हानि 4% बढ़ जाती है।

प्रयुक्त सूत्र:

हानि = क्रय मूल्य - विक्रय मूल्य

हल:

मान लीजिए कि उत्पाद का क्रय मूल्य C है और विक्रय मूल्य S है, तथा हानि L है।

 $\Rightarrow L = C - S$ $\Rightarrow 1.04L = C - 0.95S$ $\Rightarrow 1.04L = C - 0.95 \times (C - L)$ $\Rightarrow 0.09L = 0.05C$ $\Rightarrow L = 0.05/0.09 \times C = 0.5555 \times C$ $\Rightarrow L\% = 55.55\%$ **S45. Ans.(d)****Sol. दिया गया है:**

पाँच लोगों ने अपने भोजन पर 15-15 रुपये खर्च किए।

हल:

मान लीजिए कि सभी छह व्यक्तियों का औसत व्यय A है।

पाँच व्यक्तियों का कुल व्यय = $15 \times 5 = 75$ छठे व्यक्ति का व्यय = $A + 8$ सभी छह व्यक्तियों का कुल व्यय = $6A$

दी गई शर्त के अनुसार:

 $75 + A + 8 = 6A$ $\Rightarrow A = 835583$ उनके द्वारा खर्च की गई कुल राशि = $835583 \times 6 = 99.6$

इस प्रकार, छह व्यक्तियों का कुल व्यय 99.6 रुपये है।

S46. Ans.(b)**Sol. दिया गया है :**

संख्या = 1135

आवश्यक: सबसे छोटी प्राकृत संख्या जो जोड़ी जाए ताकि परिणाम 3, 4, 5 और 6 से विभाज्य हो

हल : $LCM(3,4,5,6) = 60$ $(1135 + x) \div 60 = 0$ $1135 \div 60 = 18$ शेष 55जोड़ने वाली संख्या = $60 - 55 = 5$ **S47. Ans.(b)****Sol. दिया गया है :**

कुल निवेश = ₹30,000

योजना X: दर = 10% प्रति वर्ष

योजना Y: दर = 2% प्रति वर्ष

समय = 2 वर्ष

कुल ब्याज = ₹3,000

प्रयुक्त सूत्र:

साधारण ब्याज (SI) = $P \times R \times T$

हल :

योजना X में निवेश = ₹x

योजना Y में राशि = ₹(30,000 - x)

$SIX = x \times 10 \times 2 = 20x$

$SIY = (30,000 - x) \times 2 = 4(30,000 - x)$

कुल ब्याज:

$20x + 4(30,000 - x) = 3000$

$20x + 120,000 - 4x = 300,000$

$16x = 180,000$

$x = 11,250$

S48. Ans.(d)

Sol. दिया गया है :

$(114 \div 1510) - 12 - 23 + 45 - 13 + 15 + 34 - 21 - 32 + 54 - 31 + 51 + 43(141 \div 1105)$

प्रयुक्त अवधारणा:

संक्रिया वरीयता के अनुसार	प्रतीक
कोष्ठक	[], { }, ()
क्रम, का	\times (घात), $\sqrt{\quad}$ (मूल), का
विभाजन	\div
गुणा	\times
जोड़ना	$+$
घटाव	$-$

हल :

$= (114 \div 1510) - 12 - 23 + 45 - 13 + 15 + 34 - 21 - 32 + 54 - 31 + 51 + 43(141 \div 1105)$

$= (54 \div 1510) - 12 - 23 + 45 - 13 + 15 + 34 - 21 - 32 + 54 - 31 + 51 + 43(45 \div 1015)$

$= (54 \times 1015) - 30 - 40 + 48 - 20 + 12 + 456060 - 30 - 40 + 48 - 20 + 12 + 45(45 \times 1510)$

$= (12 \times 53) - 90 + 1056060 - 90 + 105(21 \times 35)$

$= (56) - 90 + 1056060 - 90 + 105(65)$

$= (51)15101015(15)$

$= 103310$

S49. Ans.(d)

Sol. दिया गया है :

एक संख्या में 10% की वृद्धि की जाती है

फिर 10% की कमी हुई

फिर 20% की वृद्धि हुई

प्रयुक्त सूत्र:

नया मान = मूल मान $\times (1+a/100) \times (1-b/100) \times (1+c/100)$

$a = 10, b = 10, c = 20$

हल :

मूल संख्या = 100

$= 100 \times (1+10/100) \times (1-10/100) \times (1+20/100) = 100 \times (110/100) \times (90/100) \times (120/100) = 11 \times 9 \times (12/10) = (1188/10) = 100 \times (1+18.8/100)$

$= 100 \times (1+18.8/100) = 100 \times (100+18.8/100) = 100 \times (100+18.8) = 100 \times 118.8 = 11880$

$= 118.8\%$

वृद्धि % = $118.8\% - 100\% = 18.8\%$

S50. Ans.(b)

Sol. दिया गया है :

लड़कों और लड़कियों का प्रारंभिक अनुपात = 162:153216:315 = 8 : 5

1 लड़का और 3 लड़कियों को जोड़ने के बाद अनुपात हो जाता है: 12:1321:31 = 3 : 2

हल :

लड़कों की संख्या = 8x

लड़कियों की संख्या = 5x

लड़के = 8x + 1

लड़कियाँ = 5x + 3

8x+15x+3=328x+15x+3=325x+38x+1=23 5x+38x+1=23

2(8x + 1) = 3(5x + 3)

16x + 2 = 15x + 9

x = 7

लड़कियों की मूल संख्या = 5x = 5 × 7 = 35

S51. Ans.(d)

Sol. दिया गया है :

$Cx \propto y^2 z^3$ $x \propto 3zy^2$

जब x = 2, y = 4, z = 8

हल :

$x = k \cdot y^2 z^3$ $k = x / (y^2 z^3)$ $k = 2 / (4^2 \cdot 8^3)$ $k = 2 / (16 \cdot 512)$ $k = 2 / 8192$ $k = 1 / 4096$

x = 2, y = 4, z = 8

$k = 2 / (4^2 \cdot 8^3) = 2 / (16 \cdot 512) = 2 / 8192 = 1 / 4096$

x = 3, z = 27, और k = 1/441

$3 = 14 \cdot y^2 z^3 = 14 \cdot y^2 27^3 = 14 \cdot y^2 2127 = 363 = 41 \cdot 327 y^2$ $3 = 41 \cdot 3y^2$ $3 = 12y^2$ $y^2 = 36$

y = 36 = 636 = 6 या -6

S52. Ans.(a)

Sol. दिया गया है:

नल A, 10 घंटे में भरता है → दर = 1/10

नल B, 18 घंटे में भरता है → दर = 1/18

नल C, 6 घंटे में भरता है → दर = 1/6

हल:

A + B (पहला घंटा)

1/10 + 1/18 = 28/180 = 14/90 = 7/45

A + C (दूसरा घंटा)

1/10 + 1/6 = 3/30 + 5/30 = 8/30 = 4/15

2 घंटे में कुल कार्य =

7/45 + 4/15 = 7/45 + 12/45 = 19/45

2 घंटे बाद → 19/45 भरा गया टैंक

4 घंटों के बाद → 2 × 19/45 = 38/45 भरा गया टैंक

शेष = 1 - 38/45 = 7/45

अगला घंटा (पाँचवाँ घंटा) विषम है → A + B कार्य

उनकी संयुक्त दर = 7/45

तो 5वें घंटे में, A + B ठीक 7/45 भर जाएगा

कुल समय = 4 पूरे घंटे + 1 घंटा = 5 घंटे

वैकल्पिक विधि:

A 10 9

B 18 5

C 6 15

90

कुल कार्य = 90 इकाई

S58. Ans.(c)

Sol. दिया गया है:

त्रिज्या, $r = 7$ सेमी

ऊँचाई, $h = 10$ सेमी

प्रयुक्त सूत्र:

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

हल

बेलन का आयतन = $227722 \times 7^2 \times 10 = 1540$ घन सेमी

S59. Ans.(b)

Sol. दिया गया है:

7 व्यक्तियों का औसत वजन 5 किग्रा बढ़ जाता है जब 55 किग्रा वजन वाले एक व्यक्ति के स्थान पर एक नया व्यक्ति आ जाता है।

प्रयुक्त सूत्र:

नए व्यक्ति का वजन = प्रतिस्थापित किए जा रहे व्यक्ति का वजन + वजन में कुल परिवर्तन

हल:

प्रतिस्थापित व्यक्ति का वजन = 55 किग्रा

नए व्यक्ति के कारण वजन में कुल परिवर्तन = 7 व्यक्तियों के लिए प्रति व्यक्ति 5 किग्रा

नए व्यक्ति के कारण वजन में कुल परिवर्तन = $5 \times 7 = 35$ किग्रा

नए व्यक्ति का वजन = $55 + 35 = 90$ किग्रा

S60. Ans.(a)

Sol. दिया गया है :

हितेश = $3 \times$ बेटे की आयु

बेटी = बेटे की आयु - 3

3 वर्ष पहले, उनकी आयु का कुल योग = 123 वर्ष

हल :

माना बेटे की वर्तमान आयु = x वर्ष

तब:

हितेश की वर्तमान आयु = $3x$

बेटी की वर्तमान आयु = $x - 3$

3 वर्ष पूर्व की आयु:

बेटा = $x - 3$, हितेश = $3x - 3$, बेटी = $x - 3 - 3 = x - 6$

अब:

$(x - 3) + (3x - 3) + (x - 6) = 123$

$5x - 12 = 123$

$5x = 135$

$x = 27$

हितेश की वर्तमान आयु = $3x = 3 \times 27 = 81$ वर्ष

S61. Ans.(c)

Sol. दिया गया है :

$m = a \cos^3 \beta$

$n = b \sin^3 \beta$

प्रयुक्त सूत्र:

$\sin^2 \beta + \cos^2 \beta = 1$

हल :

$m = a \cos^3 \beta \Rightarrow \cos^3 \beta = \frac{m}{a}$ $n = b \sin^3 \beta \Rightarrow \sin^3 \beta = \frac{n}{b}$ $m = a \cos^3 \beta \Rightarrow \cos \beta = \left(\frac{m}{a}\right)^{\frac{1}{3}}$ $n = b \sin^3 \beta \Rightarrow \sin \beta = \left(\frac{n}{b}\right)^{\frac{1}{3}}$

अब,

$\sin^2 \beta + \cos^2 \beta = 1 \Rightarrow \left[\left(\frac{m}{a}\right)^{\frac{1}{3}}\right]^2 + \left[\left(\frac{n}{b}\right)^{\frac{1}{3}}\right]^2 = 1 \Rightarrow \left(\frac{m}{a}\right)^{\frac{2}{3}} + \left(\frac{n}{b}\right)^{\frac{2}{3}} = 1 \Rightarrow \left(\frac{m}{a}\right)^{\frac{2}{3}} + \left(\frac{n}{b}\right)^{\frac{2}{3}} = 1$

S62. Ans.(a)

Sol. दिया गया है:

दो समरूप त्रिभुजों की संगत भुजाओं का अनुपात 3 : 10 है।

प्रयुक्त सूत्र:

क्षेत्रफल का अनुपात = (पहले त्रिभुज की संगत भुजाओं की लंबाई दूसरे त्रिभुज की संगत भुजाओं की लंबाई)² (दूसरे त्रिभुज की संगत भुजाओं की लंबाई पहले त्रिभुज की संगत भुजाओं की लंबाई)²

हल:

क्षेत्रफल का अनुपात = (310)² = 32102 = 9:100 (103)² = 10232 = 9:100

S63. Ans.(c)

Sol. 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 × T

T = 28,800 / 0.25 = ₹1,15,200

अंजलि के लिए लाभ का हिस्सा = 330303 × कुल लाभ

अंजलि का निवेश = 330303 × T

अंजलि का निवेश = 330303 × ₹1,15,200 = ₹11,520

S64. Ans.(d)

Sol. दिया गया है:

a + b = 41

a - b = 38

हल:

(a+b)² = 41² (a+b)² = 41² = 1681

S65. Ans.(c)

Sol. दिया गया है :

15 कुर्सियों और 3 मेजों की कीमत ₹7,800 है।

14 कुर्सियों और 6 मेजों की कीमत ₹9,200 है।

हमें 17 कुर्सियों और 18 मेजों की कीमत ज्ञात करनी है।

हल :

मान लीजिए एक कुर्सी की कीमत x है और एक मेज की कीमत y है

दी गई स्थिति से;

15x + 3y = 7800.....(1)

14x + 6y = 9200.....(2)

घटाना: 2 × (1) - (2)

30x + 6y = 15600 - 14x - 6y = -9200 - 16x = 6400 x = 400

y ज्ञात करने के लिए पहले समीकरण में x = 400 प्रतिस्थापित करने पर:

15(400) + 3y = 7800

3y = 7800 - 6000 = 1800

y = 600

अब, 17 कुर्सियों और 18 मेजों की लागत:

= 17x + 18y = 17(400) + 18(600)

= 6800 + 10800 = ₹17600

S66. Ans.(c)

Sol. दिया गया है:

0.0282240.0007840.0007840.028224

हल:

0.0282240.000784 = 28224784 = 16828 = 60.0007840.028224 = 78428224 = 28168 = 6

S67. Ans.(d)

Sol. दिया गया है:

पहली ट्रेन की लंबाई = 360 मीटर

व्यक्ति की चाल = 9 किमी/घंटा
व्यक्ति को पार करने में लगा समय (विपरीत दिशा में) = 16 सेकंड
दूसरी ट्रेन की लंबाई = 240 मीटर
दूसरी ट्रेन की चाल = 45 किमी/घंटा
ट्रेनों समान दिशा में चलती हैं
प्रयुक्त सूत्र:
चाल (मीटर/सेकंड) = चाल (किमी/घंटा) × 51818
दूरी = चाल × समय
हल:
मान लीजिए कि ट्रेन की चाल = x किमी/घंटा
व्यक्ति के साथ सापेक्ष चाल (विपरीत) = $x + 9$ किमी/घंटा
मीटर/सेकंड में परिवर्तित:
 $x + 93.6 = 36016 = 22.53.6x + 9 = 16360 = 22.5$
 $x + 9 = 22.5 \times 3.6$
 $x = 72$ किमी/घंटा
अब, दूसरी ट्रेन के लिए:
सापेक्ष चाल = $72 - 45 = 27$ किमी/घंटा
→ मीटर/सेकंड में: $27 \times 518 = 7.5$ मीटर/सेकंड
कुल लंबाई = $360 + 240 = 600$ मीटर
समय = $600 / 7.5 = 80$ सेकंड

S68. Ans.(c)**Sol. दिया गया है :**

गोले का व्यास = 84 सेमी
त्रिज्या $r = 84 / 2 = 42$ सेमी

प्रयुक्त सूत्र:गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल = $4\pi r^2$ **हल :**

गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल = $4 \times 227 \times 42^2$
 $= 4 \times 227 \times 1764 = 4 \times 722 \times 1764$
 $= 7056\pi$ सेमी² = 7056π सेमी²

S69. Ans.(d)**Sol. दिया गया है:**

आयताकार बगीचे की लंबाई = 32 मीटर
आयताकार बगीचे की चौड़ाई = 8 मीटर
आयताकार बगीचे का क्षेत्रफल = वर्गाकार बगीचे का क्षेत्रफल

प्रयुक्त सूत्र:

आयताकार का क्षेत्रफल = लंबाई × चौड़ाई

वर्ग का क्षेत्रफल = (भुजा)²वर्ग का परिमाण = $4 \times$ भुजा**हल:**

आयत का क्षेत्रफल = वर्ग का क्षेत्रफल

 $32 \times 8 = (\text{भुजा})^2$ भुजा = $\sqrt{256} = 16$ मीटर

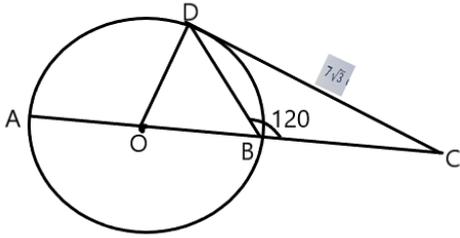
वर्गाकार बगीचे का परिमाण:

परिमाण = $4 \times 16 = 64$ मीटर**S70. Ans.(b)****Sol. दिया गया है:**

केंद्र (O) वाला वृत्त, व्यास (AB) बिंदु (C) तक बढ़ाया गया

(CD) रेखा (D) पर स्पर्श रेखा है, जहाँ (CD = 7373) सेमी है
($\angle DBC = 120^\circ$)

हल:



स्पर्शरेखा-त्रिज्या प्रमेय

($OD \perp CD$), so ($\angle ODC = 90^\circ$)

समद्विबाहु त्रिभुज

($OB = OD$) (दोनों त्रिज्याएँ), अतः ($\angle OBD = \angle ODB$)

($\triangle BDC$) में, ($\angle DBC = 120^\circ$) में, ($\angle ODB = 60^\circ$)

इसलिए ($\angle ODB = 60^\circ$), ($\angle BDC = 60^\circ$) का भाग है, और ($\angle ODC = 90^\circ$), हमारे पास है

$\angle ODB = 180 - 120 = 60^\circ$ इसलिए $\angle ODB = 60^\circ$ दोनों त्रिज्या हैं

$\angle ODB = \angle ODC - \angle BDC = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$

समकोण ($\triangle ODC$)

$\tan(\angle DOC) = \frac{CD}{OD} \Rightarrow \tan(60^\circ) = \frac{7373}{r}$

$3 = \frac{7373}{r} \Rightarrow r = \frac{7373}{3} \Rightarrow r = 2457.67$ सेमी

व्यास

$AB = 2r$

$= 4915.34$ सेमी

S71. Ans.(d)

Sol. कथन :

1. सभी सोना चांदी हैं।

2. कुछ चांदी तांबा हैं।

दिए गए कथनों से संभव वेन आरेख होगा।



निष्कर्ष :

I. कोई तांबा सोना नहीं है। (गलत , तांबे और सोने के बीच कोई प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष संबंध नहीं है)।

II. कोई चांदी सोना नहीं है। (गलत , सभी सोना चांदी हैं)।

अतः कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

इस प्रकार, सही विकल्प (d) है।

S72. Ans.(d)

Sol. दिया गया है : GMB : IOD :: FHJ : HJL :: ?

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 + 2 = चौथा अक्षर, दूसरा अक्षर + 2 = पाँचवाँ अक्षर और तीसरा अक्षर + 2 = छठा अक्षर

GMB : IOD के लिए,

$G + 2 = I, M + 2 = O, B + 2 = D$

FHJ : HJL के लिए,

$F + 2 = H, H + 2 = J, J + 2 = L$

अब, हम प्रत्येक विकल्प की जाँच करते हैं।

विकल्प (a): RST : PUR (अनुसरण नहीं करता है)

$R + 2 \neq P, S + 2 = U, T + 2 \neq R$

विकल्प (b): XYZ : ZZB (अनुसरण नहीं करता है)

$X + 2 = Z, Y + 2 \neq Z, Z + 2 = B$

विकल्प (c): PRT : QTU (अनुसरण नहीं करता है)

$P + 2 \neq Q, R + 2 = T, T + 2 \neq U$

विकल्प (d): FBH : HDJ (अनुसरण करता है)

$F + 2 = H, B + 2 = D, H + 2 = J$

अतः, सही विकल्प (d) है।

S73. Ans.(b)

Sol.

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 = चौथा अक्षर, दूसरा अक्षर - 2 = पाँचवाँ अक्षर और तीसरा अक्षर - 1 = छठा अक्षर

अब, हम प्रत्येक विकल्प की जाँच करते हैं।

विकल्प (a): BOZ-YMY (अनुसरण नहीं करता है)

$B - 3 = Y, O - 2 = M, Z - 1 = Y$

विकल्प (b): NCP-JZN (अनुसरण नहीं करता है)

$N - 3 \neq J, C - 2 \neq Z, P - 1 \neq N$

विकल्प (c): TQH-QOG (अनुसरण नहीं करता है)

$T - 3 = Q, Q - 2 = O, H - 1 = G$

विकल्प (d): LER-ICQ (अनुसरण नहीं करता है)

$L - 3 = I, E - 2 = C, R - 1 = Q$

अतः, सही विकल्प (b) है।

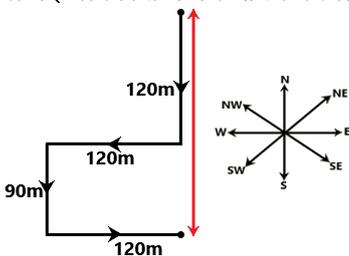
S74. Ans.(a)

Sol. दिया गया है:

मोहित दक्षिण की ओर 120 मीटर चलता है, फिर दाईं ओर मुड़कर 120 मीटर चलता है, फिर बाईं ओर मुड़कर 90 मीटर चलता है।

फिर से, वह बाईं ओर मुड़कर 120 मीटर चलता है।

दी गई जानकारी से पथ आरेख बनेगा।



$120 + 90 = 210$ मीटर

वह अपनी प्रारंभिक स्थिति से 210 मीटर दूर है।

अतः, सही विकल्प (a) है।

S75. Ans.(d)

Sol. दिया गया है: 4, 13, 40, ?, 364, 1093

तर्क: संख्याओं को 3 से गुणा किया जाता है तो + 1 प्राप्त होता है।

$4 \times 3 + 1 = 13$
 $13 \times 3 + 1 = 40$
 $40 \times 3 + 1 = 121$
 $121 \times 3 + 1 = 364$
 $364 \times 3 + 1 = 1093$
 इसलिए, लुस पद 121 है।
 अतः सही विकल्प (d) है।

S76. Ans.(b)

Sol. दिया गया है: M, 14, O, 16, ?, 18, S, 20

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 और संख्याएँ बारी-बारी से + 2 स्थान बढ़ रही हैं।

$M + 2 = O$
 $14 + 2 = 16$
 $O + 2 = Q$
 $16 + 2 = 18$
 $Q + 2 = S$
 $18 + 2 = 20$

अतः लुस पद Q है।
इस प्रकार, सही विकल्प (b) है।

S77. Ans.(b)

Sol. दी गई श्रृंखला में: 10, 17, 26, 36, 50

चरण-दर-चरण तर्क:

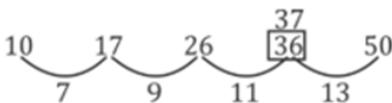
$17 - 10 = 7$ (विषम)
 $26 - 17 = 9$ (विषम)
 $36 - 26 = 10$ (सम, जो गलत है)
 $50 - 36 = 14$ (सम, जो गलत है)
 इस पैटर्न के अनुसार, अंतर बढ़ती हुई विषम संख्याएँ होनी चाहिए जैसे 7, 9, 11, 13, आदि।

7 (विषम)
 9 (विषम)
 11 (अगला होना चाहिए, 10 नहीं)
 13 (अगला होना चाहिए, 14 नहीं)

इस प्रकार, श्रृंखला में 36 गलत पद है। सही पैटर्न का पालन करने के लिए इसे 35 होना चाहिए।

अंतिम सही विकल्प: (B) 36

वैकल्पिक विधि



S78. Ans.(c)

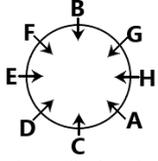
Sol. दिया गया है:

आठ मित्र (A, B, C, D, E, F, G, H) एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं।

G और D के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं।

D, F के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है।

C, D का पड़ोसी है।
A, B के बाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है।
H, C के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है।
E और A एक दूसरे के निकटतम पड़ोसी नहीं हैं।
दी गई जानकारी से बैठने की व्यवस्था इस प्रकार होगी।



E के बाईं ओर से गिनने पर, F, B और E के बीच बैठा है।
अतः, सही विकल्प (c) है।

S79. Ans.(d)

Sol. दिया गया है:

कथन:

शहर X में, खराब सड़क की स्थिति और पर्याप्त संकेतों की कमी के कारण हाल ही में कार दुर्घटनाओं की संख्या में वृद्धि हुई है।

कार्रवाई का तरीका:

I. शहर को ट्राइवरो को सुरक्षित ट्राइविंग प्रथाओं के बारे में शिक्षित करने के लिए एक जागरूकता अभियान शुरू करना चाहिए (अनुसरण नहीं करता है, हालांकि जागरूकता से थोड़ी मदद मिल सकती है, लेकिन यह कथन में उल्लिखित मूल कारण को सीधे संबोधित नहीं करता है)।

II. सड़क की तत्काल मरम्मत और उचित साइनेज की स्थापना की जानी चाहिए। (अनुसरण करता है, यह कथन में पहचानी गई विशिष्ट समस्याओं को सीधे संबोधित करता है। इसलिए, दुर्घटनाओं को कम करने के लिए यह एक तार्किक कार्रवाई है)।

इसलिए, केवल II अनुसरण करता है।

इस प्रकार, सही विकल्प है: (d)

S80. Ans.(b)

Sol. दिया गया है:

आठ व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में बैठे हैं, प्रत्येक पंक्ति में 4 व्यक्ति हैं।

पंक्ति 1 (दक्षिण की ओर मुख करके): G, I, F, T

पंक्ति 2 (उत्तर की ओर मुख करके): B, O, N, D

प्रत्येक व्यक्ति विपरीत पंक्ति में बैठे किसी व्यक्ति के सम्मुख है।

B के दाईं ओर कोई नहीं बैठा है।

N और B के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं।

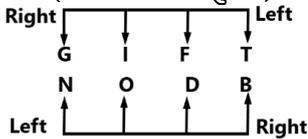
O के सम्मुख व्यक्ति B के सम्मुख व्यक्ति के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है।

I, F के ठीक दाईं ओर बैठा है।

G, I के ठीक दाईं ओर बैठा है।

G, O के सम्मुख नहीं है।

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



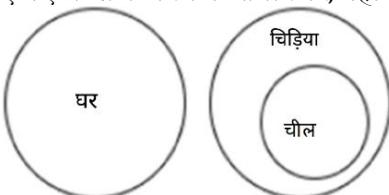
व्यवस्था के अनुसार, T और N दोनों व्यक्ति पंक्तियों के अंतिम छोर पर बैठे हैं।

अतः, सही विकल्प (b) T और N है।

S81. Ans.(b)

Sol. दिया गया है: चील, पक्षी, घर

दिए गए शब्दों के संबंध के आधार पर, सही वेन आरेख होगा:



चूँकि, चील एक प्रकार का पक्षी है => इसलिए, चील पक्षी का एक उपसमूह है
घर चील और पक्षी दोनों से पूरी तरह असंबंधित है => कोई अतिव्यापन नहीं है
अतः, सही विकल्प (b) है।

S82. Ans.(a)

Sol. दिया गया है:

मुकेश बाएँ से 25वें स्थान पर है

सुरेश दाएँ से 24वें स्थान पर है

कुल विद्यार्थियों की संख्या = 40

धीरेन, मुकेश और सुरेश के बीच बैठा है

बाएँ से स्थान = कुल विद्यार्थी - दाएँ से स्थान + 1

= 40 - 24 + 1 = बाएँ से 17वें स्थान पर

वे बाएँ से 17वें और 25वें स्थान पर बैठे हैं।

धीरेन उनके बीच बैठा है, इसलिए वह बीच वाले स्थान पर होना चाहिए।

मध्य स्थान = $(17 + 25) / 2 = 21$

अतः, धीरेन बाएँ से 21वें स्थान पर है।

अतः, सही विकल्प (a) है।

S83. Ans.(d)

Sol. दिया गया है

STAY → 3845

LAYS → 3578

दी गई कोड भाषा से कूट नीचे दिखाया जाएगा:

S T AY → **38 4 5**

L AYS → **35 7 8**

इसलिए, T को 4 के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

इस प्रकार, सही विकल्प है: (d)

S84. Ans.(a)

Sol. दिया गया है :

कथन:

I. कुछ चूहे सफ़ेद हैं।

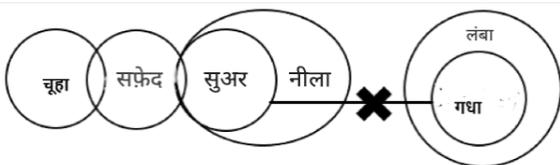
II. कुछ सफ़ेद सूअर हैं।

III. सभी सूअर नीले हैं।

IV. कोई सूअर गधा नहीं है।

V. सभी गधे लंबे हैं।

दी गई जानकारी के अनुसार वेन आरेख होगा-



निष्कर्ष:

I. कुछ लम्बे सूअर नहीं हैं।

कथन IV से, कोई भी सूअर गधा नहीं है। कथन V से, सभी गधे लंबे होते हैं। इसलिए, सभी लंबे गधे सूअर नहीं हो सकते, अर्थात कुछ लंबे सूअर नहीं हैं। यह निष्कर्ष निकलता है।

II. कुछ चूहे सुअर हैं।

कथन I कहता है कि कुछ चूहे सफ़ेद हैं, और कथन II कहता है कि कुछ सफ़ेद सुअर हैं। हालाँकि, चूहों और सुअरों के बीच कोई सीधा संबंध या अतिव्यापन नहीं है। यह निष्कर्ष सही नहीं है।

III. सभी नीले के गधे होने की संभावना है।

कथन III कहता है कि सभी सुअर नीले हैं, और कथन IV कहता है कि कोई भी सुअर गधा नहीं है। इसलिए, कोई भी नीला प्राणी गधा नहीं हो सकता क्योंकि सभी नीले सुअर हैं, और सुअर गधे नहीं हो सकते। यह निष्कर्ष सही नहीं है।

इस प्रकार, सही विकल्प (a) है, केवल I अनुसरण करता है।

S85. Ans.(a)

Sol. दिया गया है: ZA, UF, QJ, ?, LO

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 घटता हुआ - 5, - 4, - 3, - 2 और दूसरा अक्षर बढ़ता हुआ + 5, + 4, + 3, + 2 स्थान।

पहले अक्षर के लिए

$$Z - 5 = U, U - 4 = Q, Q - 3 = N, N - 2 = L$$

दूसरे अक्षर के लिए

$$A + 5 = F, F + 4 = J, J + 3 = M, M + 2 = O$$

अतः लुप्त पद NM है।

अतः, सही विकल्प (a) है।

S86. Ans.(b)

Sol. दिया गया है:

एक कॉलेज में, L और M जीव विज्ञान और भौतिकी पढ़ा रहे थे।

N और M भौतिकी और अंग्रेजी पढ़ा रहे थे।

O और L संस्कृत और जीव विज्ञान पढ़ा रहे थे।

P और M भूगोल और स्पेनिश पढ़ा रहे थे।

अध्यापिका	विषय
L और M	जीव विज्ञान और भौतिकी
N और M	भौतिकी और अंग्रेजी
O और L	संस्कृत और जीव विज्ञान
P और M	भूगोल और स्पेनिश

L और M जीव विज्ञान और भौतिकी पढ़ा रहे थे।

अतः, सही विकल्प (b) है।

S87. Ans.(c)

Sol. दिया गया है:

$$(25, 5, 20)$$

$$(40, 8, 32)$$

तर्क: (तीसरी संख्या + दूसरी संख्या) = पहली संख्या

$$(25, 5, 20)$$

$$(20 + 5) = 25$$

$$(40, 8, 32)$$

$$(32 + 8) = 40$$

आइये प्रत्येक विकल्प की जाँच करें:

विकल्प A: (100, 16, 64)

$$(64 + 16) = 80 \neq 100$$

विकल्प B: (80, 16, 60)

$$(60 + 16) = 76 \neq 80$$

विकल्प C: (80, 16, 64)

$$(64 + 16) = 80 \text{ (अनुसरण करता है)}$$

विकल्प D: (80, 14, 64)

$$(64 + 14) = 78 \neq 80$$

अतः, (80, 16, 64), क्योंकि यह पैटर्न का अनुसरण करता है।

अतः, सही विकल्प है: (c)

S88. Ans.(a)

Sol. दिया गया है:

बॉक्स A को बॉक्स D से ठीक तीन स्थान ऊपर रखा जाना चाहिए।

बॉक्स C को सबसे ऊपर नहीं रखा जाना चाहिए।

बॉक्स E और बॉक्स B के बीच केवल एक बॉक्स रखा जाना चाहिए।

बॉक्स E सबसे नीचे है।

स्थान	बॉक्स
5	A
4	C
3	B
2	D
1	E

अतः, बॉक्स C ऊपर से दूसरे स्थान पर है।

इस प्रकार, सही विकल्प (a) है।

S89. Ans.(b)

Sol. दिया गया है:

हंसराज ने वरुण के बराबर अंक प्राप्त किए।

नंदकिशोर ने वरुण से ज्यादा लेकिन पूनम से कम अंक प्राप्त किए।

प्रांजल ने सैम से ज्यादा लेकिन वरुण से कम अंक प्राप्त किए।

अब, उपरोक्त जानकारी के आधार पर, हम अंकों को इस प्रकार क्रमबद्ध कर सकते हैं:

$$\text{पूनम} > \text{नंदकिशोर} > \text{वरुण} = \text{हंसराज} > \text{प्रांजल} > \text{सैम}$$

दूसरा सबसे कम अंक प्रांजल का है।

इस प्रकार, सही विकल्प (b) है।

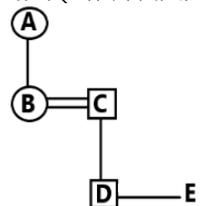
S90. Ans.(b)

Sol. दिया गया है:

P+Q का अर्थ है कि P, Q की माता है

प्रतीक	+	-	×	÷
संबंध	माता	पत्नी	पिता	भाई
आरेख में प्रतीक	अर्थ			
- / 0	महिला			
+ / □	पुरुष			
=	विवाहित जोड़ा			
—	भाई-बहन			
	पीढ़ी का अंतर			

दी गई जानकारी से संबंध आरेख होगा:



A, E से माता की माता के रूप में संबंधित है।

अतः, सही विकल्प (b) माता की माता है।

S91. Ans.(b)

Sol. दिया गया है:

AZ, BY, ?, DV, ET, FS

तर्क: प्रत्येक पहले अक्षर में 1 की वृद्धि होती है, तथा प्रत्येक दूसरे अक्षर में 1 की कमी होती है, तथा 2 विकल्प होते हैं।

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

पहले अक्षर के लिए:

$A + 1 = B, B + 1 = C, C + 1 = D, D + 1 = E, E + 1 = F$

दूसरे अक्षर के लिए;

$Z - 1 = Y, Y - 2 = W, W - 1 = V, V - 2 = T, T - 1 = S$

अतः, CW लुप्त पद है।

अतः, सही उत्तर (b) है।

S92. Ans.(a)

Sol. दिया गया है:

दीवार: पेंट :: जूता: ?

तर्क:

संबंध: वस्तु: रखरखाव या दिखावट के लिए उस पर लगाया गया पदार्थ।

दीवार: पेंट → दीवारों को सुंदर/सुरक्षित बनाने के लिए पेंट लगाया जाता है।

जूता: पॉलिश → जूतों को चमकाने/सुरक्षित रखने के लिए पॉलिश लगाई जाती है।

अतिरिक्त जानकारी (अन्य विकल्प):

(B) सफेदी - दीवारों पर लगाई जाती है, जूतों पर नहीं।

(C) प्लास्टर - दीवारों के लिए इस्तेमाल किया जाता है, जूतों के लिए नहीं।

(D) स्प्रे - सामान्य शब्द, जूतों के लिए विशिष्ट नहीं।

अतः, सही विकल्प (b) है।

S93. Ans.(b)

Sol. दिया गया है: (14 B 4) A 2 C (15 A 5) B 9 D 34 C (48 A 6) B 2 = ?

चिह्न ÷ × + -

अक्षर ABCD

वरीयता-वारसंक्रियाप्रतीककोष्ठक[], () कोटि, का (घात), √ (मूल), का विभाजन ÷ गुणन × योग + घटाव - वरीयता-वार

संक्रियाकोष्ठककोटि,

का विभाजन गुणन योग घटाव प्रतीक [], () (घात), √ (मूल), का ÷ × + -

दिए गए समीकरण में चिह्न लगाने के बाद समीकरण होगा:

(14 B 4) A 2 C (15 A 5) B 9 D 34 C (48 A 6) B 2 = ?

$(14 \times 4) \div 2 + (15 \div 5) \times 9 - 34 + (48 \div 6) \times 2 = ?$

$(56) \div 2 + (3) \times 9 - 34 + (8) \times 2 = ?$

$28 + 27 - 34 + 16 = ?$

$71 - 34 = ?$

$? = 37$

इस प्रकार, सही विकल्प (B) है।

S94. Ans.(a)

Sol. तर्क: इस प्रकार की पासा समस्याओं में, हमें तीनों संख्याओं/अक्षरों को एक निश्चित उभयनिष्ठ संख्या/अक्षर से दक्षिणावर्त या वामावर्त दिशा में लिखना चाहिए।



घड़ी की दिशा में घुमाने के लिए सामान्य फलक:

Z N B
| | |
Z C K

अतः **Z**, फलक **A** के विपरीत है।
इस प्रकार, सही विकल्प है : **(a)**

S95. Ans.(c)

Sol. दिया गया है: $20 - 4 \times 3 \div 8 + 2 = 12$

दिया गया समीकरण **BODMAS** नियम से हल किया गया है।

संक्रियाविर्यताकेअनुसारप्रतीककोष्ठक[], () क्रम, का (घात), √ (मूल), का विभाजन ÷ गुणनफल × जोड़ + घटाव - संक्रिया अनुसार कोष्ठक क्रम, का विभाजन गुणनफल जोड़ घटाव प्रतीक [], () (घात), √ (मूल), का ÷ × + - अब, हम प्रत्येक विकल्प की जांच करते हैं।

वरियता के

विकल्प (a): $\div \div$ और $\times \times$

नया समीकरण: $20 - 4 \div \div 3 \times \times 8 + 2 = 12$

4, 3 से विभाज्य नहीं है

विकल्प (b): + और -

नया समीकरण: $20 + 4 \times \times 3 \div 8 - 2 = 12$

3, 8 से विभाज्य नहीं है

विकल्प (c): + और $\div \div$

नया समीकरण: $20 - 4 \times \times 3 + 8 \div \div 2 = 12$

$20 - 4 \times \times 3 + 4 = 12$

$20 - 12 + 4 = 12$

$24 - 12 = 12$

$12 = 12$

विकल्प (d): $\times \times$ और +

नया समीकरण: $20 - 4 + 3 \div 8 \times \times 2 = 12$

3, 8 से विभाज्य नहीं है।

अतः, सही विकल्प (c) है।

S96. Ans.(b)

Sol. दिए गए शब्द है:

1. BUTTERFLY 2. BEE 3. BREEZE 4. BUSH 5. BEETLE

BEE- BEE से शुरू होता है

BEETLE - BEE से शुरू होता है, BEE के समान, लेकिन T, E के बाद आता है, इसलिए BEE पहले आता है।

BREEZE - BR से शुरू होता है, जो BE के बाद आता है, इसलिए BREEZE, BEE और BEETLE दोनों के बाद आता है।

BUSH - BU से शुरू होता है, जो BR के बाद आता है, अर्थात BREEZE के बाद।

BUTTERFLY - BU से शुरू होता है, BUSH के समान, अगले अक्षर T और S हैं, और चूंकि S < T है, BUSH, BUTTERFLY से पहले आता है।

तो, अंतिम आदेश है: **25341**

2. BEE 5. BEETLE 3. BREEZE 4. BUSH 1. BUTTERFLY

इस प्रकार, सही विकल्प (b) है।

S97. Ans.(b)

Sol. दिया गया है - R = T, Y > K, N < E, K < N, E < P, U > P और T > Y

N < U

(N < E, E < P, U > P) निष्कर्ष सत्य है।

Y > N

दिए गए कथन में निष्कर्ष नहीं निकाला जा सका - गलत।

E < U

(E < P, U > P) निष्कर्ष सत्य है।

R > K

(Y > K, T > Y, R = T) निष्कर्ष सत्य है।

विकल्प b उत्तर है।

S98. Ans.(c)

Sol. दिया गया है: वर्ष 2009 का कैलेंडर वर्ष के कैलेंडर के समान है = ?

गैर लीप वर्ष में विषम दिनों की संख्या = $(365 \div 7)$ का शेष = 1 विषम दिन

लीप वर्ष में विषम दिनों की संख्या = $(366 \div 7)$ का शेष = 2 विषम दिन
अब, 6 वर्षों में 7 विषम दिन आएंगे (5 गैर लीप वर्ष और 1 लीप वर्ष)।
इसलिए, 2009 के समान कैलेंडर वाला वर्ष $2009 + 6 = 2015$ होगा
इसलिए, 2015 वही वर्ष है।

इस प्रकार, सही विकल्प (c) है।

नोट: एक कैलेंडर वर्ष हर 7 विषम दिनों में दोहराया जाता है।

S99. Ans.(a)

Sol.

प्रतीक/संख्या 12÷

परस्पर बदलाव 6 +

वरीयताकेअनुसारसंक्रियाप्रतीककोष्ठक[], () क्रम, का(घात), √(मूल), काविभाजन ÷ गुणन × जोड़ + घटाव - वरीयता के अनुसार संक्रियाकोष्ठकक्रम, काभागगुणन जोड़ घटाव प्रतीक [], () (घात), √(मूल), का ÷ × + -

आइए विकल्पों की जांच करें;

A) $6 \div 4 \times 5 - 12 + 3 = 30$

नया समीकरण:

$$12 + 4 \times 5 - 6 \div 3 = 30$$

$$12 + 4 \times 5 - 2 = 30$$

$$12 + 20 - 2 = 30$$

$$32 - 2 = 30$$

$$30 = 30 \text{ (सही)}$$

अतः, सही विकल्प (a) है।

S100. Ans.(d)

Sol. दिया गया है: $2 - 3 \div 9 \times 6 + 5 = ?$

वरीयताकेअनुसारसंक्रियाप्रतीककोष्ठक[], () क्रम, का(घात), √(मूल), काभाग ÷ गुणन × जोड़ + घटाव - वरीयता के अनुसार संक्रियाकोष्ठकक्रम, काभागगुणन जोड़ घटाव प्रतीक [], () (घात), √(मूल), का ÷ × + -

यदि '9' और '3' को परस्पर बदल दिया जाए?

दिए गए समीकरण में अंकों को आपस में बदलने के बाद:

$$2 - 9 \div 3 \times 6 + 5 = ?$$

$$? = 2 - 3 \times 6 + 5$$

$$? = 2 - 18 + 5$$

$$? = 7 - 18$$

$$? = -11$$

इस प्रकार, सही विकल्प (d) -11 है।