

# TEST SERIES - 05

1. कंट्रोलर और ऑडिटर जनरल की नियुक्ति कौन करता है ?  
(A) लोक सभा स्पीकर  
(B) प्रेसीडेंट ऑफ इण्डिया  
(C) राज्य सभा का चेयरमैन  
(D) चेयरमैन ऑफ पब्लिक एकाउन्ट्स कमेटी
2. कोई बिल 'मनीबिल' है या नहीं यह कौन निर्धारित करता है ?  
(A) राष्ट्रपति (B) उपराष्ट्रपति  
(C) लोकसभा का अध्यक्ष (D) वित्त मंत्री
3. कोणार्क मन्दिर का निर्माण किसके शासनकाल में हुआ था ?  
(A) नरसिंह देव-I (B) कृष्णदेव राय-I  
(C) कनिष्क (D) पुलकेशिन-II
4. राष्ट्रीय पर्यावरण शोध संस्थान कहाँ पर स्थित है ?  
(A) नई दिल्ली में (B) नागपुर में  
(C) देहरादून में (D) जयपुर में
5. मेटामॉर्फिक चट्टानों का उदाहरण है—  
(A) ग्रेनाइट (B) स्लेट  
(C) मार्बल (D) लाइम स्टोन
6. ओणम् किस राज्य का मुख्य त्यौहार है ?  
(A) पंजाब (B) गुजरात  
(C) केरल (D) आंध्र प्रदेश
7. शिवाजी का जन्म हुआ था—  
(A) पुणे में (B) रायगढ़ में  
(C) पुरन्धर में (D) शिवनेर में
8. गुप्तकाल का सर्वप्रथम गणितज्ञ एवं खगोलविद् कौन था ?  
(A) वराहमिहिर (B) आर्यभट्ट  
(C) बाणभट्ट (D) ब्रह्मगुप्त
9. ग्रह जो सूर्य के सबसे अधिक नजदीक है—  
(A) बुध (B) मंगल  
(C) शुक्र (D) शनि
10. मुद्राराक्षस किसने लिखा है ?  
(A) कौटिल्य (B) विशाखदत्त  
(C) कल्हण (D) कालिदास
11. 'विक्रेता बाजार' उस स्थिति का द्योतक है, जहाँ—  
(A) वस्तुएँ प्रतियोगी दरों पर उपलब्ध हो  
(B) आपूर्ति की अपेक्षा माँग अधिक हो  
(C) माँग की अपेक्षा आपूर्ति अधिक हो  
(D) आपूर्ति और माँग का परस्पर संतुलन हो
12. निम्नलिखित में से किस विधेयक के लिए राष्ट्रपति को उसे पुनर्विचार के लिए वापस भेजे बिना, अपनी स्वीकृति देनी पड़ती है ?  
(A) साधारण विधेयक  
(B) वित्त विधेयक (Money Bill)  
(C) संसद के दोनों सदनों द्वारा पारित विधेयक  
(D) संविधान में संशोधन करने वाला विधेयक
13. विश्व बैंक का मुख्यालय कहाँ है ?  
(A) टोकियो (B) वाशिंगटन  
(C) पेरिस (D) नई दिल्ली
14. 'ग्रेम नियम' से अभिप्राय है—  
(A) श्रेष्ठ मुद्रा (Good money) निकृष्ट मुद्रा (Bad money) को संचलन से हटा देती है  
(B) निकृष्ट मुद्रा श्रेष्ठ मुद्रा को संचलन से हटा देती है  
(C) व्यवस्था में श्रेष्ठ मुद्रा निकृष्ट मुद्रा को बढ़ावा देती है  
(D) व्यवस्था में निकृष्ट मुद्रा श्रेष्ठ मुद्रा को बढ़ावा देती है
15. राष्ट्रमण्डल खेल (Commonwealth Game) पहली बार कब आयोजित किए गए थे ?  
(A) 1948 (B) 1938  
(C) 1934 (D) 1930
16. कौन सा ऊतक पौधों को कठोर और दृढ़ बनाता है?  
(A) जाइलम (B) कोलेनकाइमा  
(C) स्कलेरेनकाइमा (D) पैरेनकाइमा
17. मनुष्यों में पाये जाने वाले प्लेसेंटा ऊतक द्वारा निम्न में से कौन सा काम किया जाता है ?  
(A) भ्रूण से अपशिष्टों को बाहर निकालना  
(B) भ्रूण को पोषण प्रदान करना  
(C) भ्रूण के सहायक के रूप में कार्य करना  
(D) भ्रूण से अपशिष्टों को बाहर निकालना और भ्रूण को पोषण प्रदान करना
18. नीचे दिए गए कथन से संबंधित दो धारणाएँ I और II दी गयी हैं। कथन और धारणाओं को पढ़ें और विचार करें कि कौन सी धारणाएँ कथन में अंतर्निहित हैं ?  
**कथन :**  
सभी जीव-जंतु, पौधे और जानवर पारिस्थिकी तंत्र और जैव-विविधता के अंग हैं। ये सभी सम्मिलित रूप से पर्यावरण के संरक्षण में योगदान देते हैं।  
**धारणाएँ :**  
I. भवनों अथवा सड़कों के निर्माण के समय आसपास के वृक्षों की रक्षा कर पर्यावास को निर्मित अथवा संरक्षित करना।  
II. जैव-विविधता की सुरक्षा सतत विकास का मुख्य लक्ष्य होना चाहिए। पृथ्वी पर मौजूद प्रत्येक प्राणी का जीवन ऊर्जा के प्रवाह (खाद्य शृंखला) पर निर्भर है और इसमें से किसी भी प्राणी का लुप्तप्राय होना या लुप्त हो जाना इस ऊर्जा प्रवाह के एक अहम भाग को क्षति पहुंचाता है।  
(A) न तो I और न ही II अंतर्निहित है  
(B) I और II दोनों ही धारणाएँ अंतर्निहित हैं  
(C) केवल धारणा II अंतर्निहित है  
(D) केवल धारणा I अंतर्निहित है
19. मछलियों के हृदय में ..... कक्ष होते हैं।  
(A) दो (B) एक  
(C) चार (D) तीन
20. एन्टीजन (Antigen) है—  
(A) एन्टीबॉडी के विपरीत  
(B) एन्टीबॉडी का अवशेष  
(C) एन्टीबॉडी के निर्माण हेतु उत्प्रेरक  
(D) एन्टीबॉडी का फल

21. वृद्धि-वलय (growth rings) किसकी क्रिया से बनते हैं?  
(A) कैम्बियम (B) जाइलम  
(C) फ्लोएम (D) जाइलम और फ्लोएम
22. आवृतबीजी पादपों में भ्रूणकोष प्रायः होता है—  
(A) अगुणित (B) द्विगुणित  
(C) त्रिगुणित (D) किसी भी प्रकार का
23. सुपारी (Areca nut) का खाने योग्य भाग है—  
(A) बीजावरण  
(B) भ्रूणपोष (Endosperm)  
(C) अन्तः फलभित्ति (Endocarp)  
(D) मध्य फलभित्ति (Mesocarp)
24. तीन प्राथमिक वर्ण—  
(A) नीला, हरा व लाल हैं (B) नीला, पीला व लाल हैं  
(C) पीला, नारंगी व लाल हैं (D) बैंगनी, जामुनी व नीला हैं
25. साबुन के बुलबुले को श्वेत वर्णी प्रकाश में देखने पर उनमें अनेक रंग दिखाई पड़ते हैं ऐसा—  
(A) पतली फिल्म द्वारा प्रकाश के प्रकीर्णन के कारण होता है  
(B) बुलबुलों द्वारा परावर्तित प्रकाश के व्यतिकरण के कारण होता है  
(C) प्रकाश के वर्ण-परिक्षेपण के कारण होता है  
(D) साबुन के घोल की वर्ण-विशेषताओं के कारण होता है
26. ध्वनि उच्चतम वेग से—  
(A) 0°C पर शुष्क वायु में गमन करती है  
(B) 30°C पर शुष्क वायु में गमन करती है  
(C) 0°C पर आर्द्र वायु में गमन करती है  
(D) 30°C पर आर्द्र वायु में गमन करती है
27. सिर के सूखे बालों में कड़ी रबड़ के कणों से कंधी करने पर कड़कड़ाहट की ध्वनि का कारण—  
(A) आवेशित (charged) कणों से बालों का टकराना  
(B) छोटे-छोटे विद्युत स्फुरन  
(C) कणों द्वारा बालों में रगड़  
(D) उपरोक्त जैसा कुछ नहीं
28. विद्युत् मोटर में उसके प्रारम्भन के उपरान्त मोटर की गति के सामान्य हो जाने पर इसमें प्रवाहित धारा, प्रारम्भन धारा—  
(A) के लगभग बराबर होती है (B) के ठीक बराबर होती है  
(C) से अधिक होती है (D) से कम होती है
29. हमारे घरों में विद्युत आपूर्ति 220V ए.सी. होती है। 220 का मान आपूर्ति की—  
(A) स्थिर वोल्टता दर्शाता है (B) प्रभावी वोल्टता दर्शाता है  
(C) औसत वोल्टता दर्शाता है (D) शीर्ष वोल्टता दर्शाता है
30. एक पावर सॉकेट पर कई विद्युत् उपकरणों को नहीं लगाना चाहिए क्योंकि—  
(A) उपकरण खराब हो सकते हैं  
(B) अतितापन के कारण बिजली की वायरिंग खराब हो सकती है  
(C) उपकरणों को उनकी अंकित या आपूर्ति वोल्टता पूरी नहीं मिल पाएगी  
(D) उपकरणों को उपयुक्त विद्युत् धाराएं नहीं मिल पाएगी।
31. अनिल अंबानी पर 550 करोड़ रुपये का एरिक्सन का बकाया भुगतान निम्नलिखित में से किसने चुकाया?  
(A) आनंद महिंद्रा (B) नरेंद्र मोदी  
(C) संजीव मलिक (D) मुकेश अंबानी
32. ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) द्वारा किस नाम से भारत में ऊर्जा दक्षता में तेजी लाने के लिए एक राष्ट्रीय रणनीति दस्तावेज विकसित किया है?  
(A) TRADE (B) NOTION  
(C) UNNATEE (D) FOREST
33. ग्लोबल कंसल्टिंग फर्म मर्सर द्वारा जारी एक सूची में, भारत के कितने शहरों को रहने योग्य गुणवत्ता में निरूपित माना गया है?  
(A) पांच (B) सात  
(C) आठ (D) दस
34. अमेरिका ने द्विपक्षीय असैन्य परमाणु ऊर्जा सहयोग को बढ़ावा देने के लिये भारत में कितने परमाणु संयंत्र बनाने के लिए सहमति व्यक्त की है?  
(A) सात (B) आठ  
(C) दस (D) छह
35. आरबीआई ने किस बैंक को निजी क्षेत्र के बंधन बैंक में सिर्फ 9.9% हिस्सेदारी रखने की मंजूरी दी है?  
(A) एचडीएफसी बैंक (B) देना बैंक  
(C) पंजाब नेशनल बैंक (D) इनमें से कोई नहीं
36. स्मिता प्रकाश का सम्बन्ध निम्नलिखित किस क्षेत्र से है?  
(A) कला (B) सिनेमा  
(C) राजनीति (D) पत्रकारिता
37. निम्नलिखित में से किसे सूचना आयुक्त के पद पर नियुक्त किया गया है?  
(A) रमेश चन्द्र (B) यशवर्द्धन कुमार  
(C) नीरज कुमार गुप्ता (D) उपयुक्त सभी
38. सचिन बंसल का सम्बन्ध किस कम्पनी से है?  
(A) अमेजन (B) मायन्या  
(C) स्नैपडील (D) फ्लिपकार्ट
39. दिवंगत पूर्व प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी की स्मृति में किस मूल्य वर्ग का स्मारक सिक्का उनके जन्म दिवस की पूर्व संध्या पर 24 दिसम्बर को जारी किया गया?  
(A) 75 रुपये (B) 100 रुपये  
(C) 150 रुपये (D) 151 रुपये
40. JMVP का पूर्ण रूप क्या है?  
(A) Jal Marg Vikas Pariyojna  
(B) Jal Marg Vikas Pratiyogita  
(C) Jan Mangal Vikas Pariyojna  
(D) Jivan Marg Vikas Pratiyogita
41. कोई किसान अपने n गायों के झुण्ड का अपने चार पुत्रों में इस प्रकार बँटवारा करता है, ताकि पहले पुत्र को पूरे झुण्ड की आधी गायें, दूसरे को पूरे झुण्ड की एक-चौथाई गायें, तीसरे को पूरे झुण्ड की  $\frac{1}{5}$  गायें तथा चौथे को 7 गायें प्राप्त होती हैं, तो n का मान होगा—  
(A) 180 (B) 100  
(C) 140 (D) 160
42. अनुक्रम 41, 43, 47, 53, 61, 71, 73, 81 की कौन-सी संख्या अनुचित लिखी गई है?  
(A) 61 (B) 71  
(C) 73 (D) 81
43. संख्या  $(22)^{23}$  का इकाई का अंक होगा—  
(A) 4 (B) 6  
(C) 8 (D) 2
44. एक बेलन की ऊँचाई तथा एक शंकु की ऊँचाई 2 : 3 तथा उनके आधार के अर्द्ध व्यास 3 : 4 के अनुपात में हैं, उनके आयतनों का अनुपात होगा —  
(A) 1 : 9 (B) 2 : 9  
(C) 9 : 8 (D) 3 : 8

45. एक आदमी 24 किमी की एक दूरी 6 किमी/घण्टा की चाल से, एक अन्य 24 किमी की दूरी 8 किमी/घण्टा की चाल से तथा एक तीसरी 24 किमी की दूरी 12 किमी/घण्टा की चाल से तय करता है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत चाल (किमी/घण्टा में) है—  
 (A)  $8\frac{2}{3}$  (B) 8  
 (C)  $2\frac{10}{13}$  (D) 9
46. एक आदमी 60 रु० में 20 के भाव से कुछ संतरे खरीदता है तथा उतने ही संतरे 60 रु० में 30 के भाव से खरीदता है, वह उन्हें एक जगह मिलाकर 60 रु० में 25 के भाव से बेच देता है, तो उसका लाभ अथवा हानि का प्रतिशत कितना है ?  
 (A) 4% का लाभ (B) 4% की हानि  
 (C) न लाभ न हानि (D) 5% की हानि
47. शुद्ध दूध से भरे हुए किसी बरतन से 20% दूध को निकालकर उतनी ही मात्रा में पानी डाल दिया जाता है तथा यह प्रक्रिया तीन बार दोहराई जाती है, तीसरी सक्रिया के बाद बरतन में शुद्ध दूध की मात्रा घटकर कितनी रह जाएगी ?  
 (A) 40.0% (B) 50.0%  
 (C) 51.2% (D) 58.8%
48. कोई धनराशि साधारण ब्याज की किसी दर से 8 वर्ष में 2,900 रु० तथा 10 वर्ष में 3,000 रु० हो जाती है, तो वार्षिक ब्याज की दर है—  
 (A) 4% (B)  $2\frac{1}{2}\%$   
 (C) 3% (D) 2%
49. एक रेलगाड़ी एक समान चाल से 122 मीटर लम्बे प्लेटफॉर्म को 17 सेकण्ड तथा 210 मीटर लम्बे पुल को 25 सेकण्ड में पार करती है, तो रेलगाड़ी की चाल है—  
 (A) 46.5 किमी/घंटा (B) 37.5 किमी/घंटा  
 (C) 37.6 किमी/घंटा (D) 39.6 किमी/घंटा
50. किसी मोटर बोट की शान्त जल में चाल 45 किमी/घण्टा है, यदि धारा के अनुकूल 80 किमी की दूरी तय करने में मोटर बोट 1 घण्टा 20 मिनट का समय लेती हो, तो उतनी ही दूरी धारा की विपरीत दिशा में तय करने में वह कितना समय लेगी ?  
 (A) 3 घण्टे (B) 1 घण्टा 20 मिनट  
 (C) 2 घण्टा 40 मिनट (D) 2 घण्टा 55 मिनट
51. एक चावल व्यापारी ₹3,600 में 8 क्विंटल चावल खरीदता है। 10% चावल परिवहन में खराब/गुम हो जाता है। उसे 15% लाभ प्राप्त करने के लिए कितनी दर पर चावल बेचना चाहिए?  
 (A) ₹352.1 प्रति क्विंटल (B) ₹517.5 प्रति क्विंटल  
 (C) ₹575 प्रति क्विंटल (D) ₹582.3 प्रति क्विंटल
52. एक वस्तु की चिह्नित कीमत ₹200 है। 1 वस्तु की खरीद पर 5% छूट मिलती है, 2 वस्तु की खरीद पर 14% छूट मिलती है। सलोनी 3 वस्तु खरीदती है, तो से कितनी प्रभावी छूट मिलेगी?  
 (A) 37 प्रतिशत (B) 26.25 प्रतिशत  
 (C) 11 प्रतिशत (D) 30.2 प्रतिशत
53.  $\Delta ABC$  में, माध्य AD 7 से.मी. है और CB 14 से.मी.  $\angle CAB$  की माप क्या है?  
 (A)  $30^\circ$  (B)  $60^\circ$   
 (C)  $90^\circ$  (D)  $120^\circ$

54.  $(1 + \cot A)^2 + (1 - \cot A)^2$  का क्या मान है?  
 (A)  $2 \operatorname{cosec}^2 A$  (B)  $2 \sec^2 A$   
 (C)  $1 - 2 \operatorname{cosec}^2 A$  (D)  $1 - 2 \sec^2 A$
55. रुपये 12000 का 1 वर्ष के लिए 10% प्रतिवर्ष चक्रवृद्धि ब्याज की दर से छह माह का चक्रवृद्धि ब्याज.....रु० है।  
 (A) ₹1200 (B) ₹1230  
 (C) ₹2520 (D) ₹2680
56. एक 200 m लंबी रेलगाड़ी 40km/hr की रफ्तार से गतिशील है। समय की गणना सेकंड में की जाती हैं, तो विपरीत दिशा में आती हुई 50 km/h की रफ्तार से गतिशील एक दूसरी 150 मीटर लंबी रेलगाड़ी से मिलने पर वह उसे कितने सेकंड में पार कर लेगी?  
 (A) 8 (B) 12  
 (C) 14 (D) 117
57. एक सीढ़ी एक दीवार के शीर्ष तक पहुंचती है। सीढ़ी का आधार दीवार के आधार से 8 मीटर दूर है। सीढ़ी जमीन से  $60^\circ$  का कोण बनाती है। सीढ़ी की लंबाई क्या है ?  
 (A) 4 m (B) 16 m  
 (C)  $\frac{16\sqrt{3}}{3}$  m (D)  $16\sqrt{3}$
58. समीकरण  $x^2 - 8x + 4 = 0$  के मूलों के योग और गुणनफल क्रमशः ..... है।  
 (A) -8, 4 (B) 8, -4  
 (C) 8, 4 (D) -8, -4
59. 11 बजे व 12 बजे के बीच में घड़ी की सुइयाँ कितनी बार (पूर्णांकीय संख्या) मिनट के स्थान से दूर होंगी ?  
 (A) 55 बार (B) 56 बार  
 (C) 58 बार (D) 60 बार
60.  $\sqrt{86.49} + \sqrt{5 + K^2} = 12.3$  तो k का मान है—  
 (A)  $\sqrt{10}$  (B)  $2\sqrt{5}$   
 (C)  $3\sqrt{5}$  (D) इनमें से कोई नहीं

शहर	जनसंख्या	शिक्षित लोग	अशिक्षित लोग	शिक्षित लोगों का %
A	200	150	150	—
B	—	200	100	66.6
C	150	50	100	—
D	120	—	90	25

- दिए गए आंकड़ों के आधार पर, शहर C में शिक्षित लोगों का प्रतिशत ..... है (एक दशमलव तक पूर्णांकित कीजिये)  
 (A) 33.4 (B) 33.3  
 (C) 32.3 (D) 34.5
62. बैडमिंटन खेलने के लिए इस्तेमाल किये जाने वाले एक शटलकॉक का आकार एक गोलाई पर बने हुए शंकु के छिन्नक (frustum) जैसा है। छिन्नक (frustum) का बाहरी व्यास 5 सेंटीमीटर और 2 सेंटीमीटर है, पूरे शटलकॉक की ऊँचाई 7 सेंटीमीटर है। बाहरी पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।  
 (A) 73.38 वर्ग सेंटीमीटर (B) 80 वर्ग सेंटीमीटर  
 (C) 74.30 वर्ग सेंटीमीटर (D) 74.26 वर्ग सेंटीमीटर



63. दिए गए प्रश्न को ध्यानपूर्वक पढ़ें और बताएं कि इसका उत्तर देने के लिए निम्नलिखित कथनों में से कौन पर्याप्त हैं/हैं।  
प्राकृतिक संख्याएं A, B, C, D और E में से विषम संख्याएं कौन-सी हैं ?

वक्तव्य :

1. A, B, C, D और E प्राकृतिक संख्याएँ हैं।
2. B अभाज्य संख्या है।
- (A) दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए 1 अकेला पर्याप्त है, जबकि 2 अकेला पर्याप्त नहीं है।
- (B) दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए 1 और 2 दोनों पर्याप्त हैं।
- (C) दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए 2 अकेला पर्याप्त है, जबकि 1 अकेला पर्याप्त नहीं है।
- (D) दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए ना तो 1 और ना ही 2 पर्याप्त है।

64. वह भिन्न ज्ञात कीजिए जो  $\frac{4}{7}$  से उतना ही अधिक है जितना वह  $\frac{5}{6}$  से कम है।

- (A)  $\frac{84}{59}$  (B)  $\frac{58}{84}$   
(C)  $\frac{59}{84}$  (D)  $\frac{59}{85}$

65. दिए गए विकल्पों में से कौन निम्नलिखित समीकरण में '?' को प्रतिस्थापित करने के लिए उपयुक्त है ?

$$122 + 345 - 1 \times 1011 \div 337 = ?$$

- (A) 446 (B) 464  
(C) 644 (D) 460

66. आंकड़ों 2, x, 7, 3, y, 9, 6 का माध्य 6 है जहाँ x और y नियतांक हैं। यदि x को  $3x + 1$  और y को  $y + 3$  द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है, तो माध्य 2 बढ़ जाता है। x का मान ज्ञात करें।

- (A) 7 (B) 10  
(C) 8 (D) 5

67. यदि  $3\sec^2 x - 2\tan^2 x = 6$  एवं  $0^\circ \leq x \leq 90^\circ$  तो  $x = ?$

- (A)  $60^\circ$  (B)  $30^\circ$   
(C)  $90^\circ$  (D)  $45^\circ$

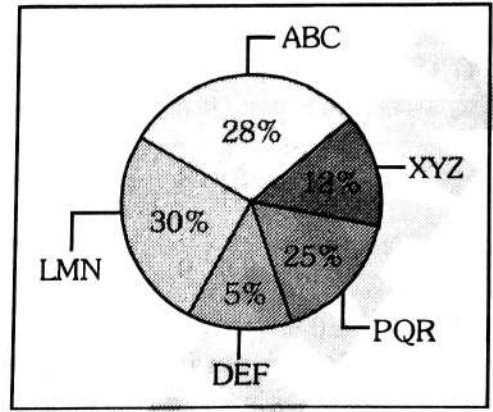
68. राम को एक परीक्षा में 40% अंक प्राप्त हुए और वह 20 अंकों से अनुत्तीर्ण हो गया। आदित्य को 45% अंक प्राप्त हुए और प्राप्तांक उत्तीर्ण होने के लिए आवश्यक अंकों से 30 अंक अधिक हैं। उत्तीर्ण होने के लिए कितने प्रतिशत अंकों की आवश्यकता है ?

- (A) 33% (B) 38%  
(C) 42% (D) 43%

69.  $\frac{3}{4}$  .....  $\frac{-5}{6}$  की तुलना कीजिए।

- (A)  $\geq$  (B)  $<$   
(C)  $>$  (D)  $=$

70. दिए गए पाई चार्ट में भारत के मोबाइल फोन विनिर्माण कंपनियों के बारे में जानकारी प्रदर्शित है। निर्मित मोबाइल फोन की कुल संख्या 12,40,000 है।



कंपनी 'PQR' द्वारा कुल कितने मोबाइल फोन निर्मित किए गए ?

- (A) 3,10,000 (B) 30,1000  
(C) 6,20,000 (D) 12,40,000

71. किसी मैदान का एक चक्कर लगाने में 250 मीटर दौड़ना पड़ता है। एक लड़की 75000 सेमी दौड़ चुकी है, तो उसने कितने चक्कर लगाए और 3 किमी की दौड़ पूरी करने के लिए उसे और कितने चक्कर लगाने होंगे ?

- (A) 3, 9 (B) 30, 90  
(C) 3, 90 (D) 30, 9

72. घड़ी में बड़ी सुई के किसी अंक से ठीक पहले अंक तक पहुँचने में लगने वाले समय के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा असत्य है ?

- (A) 5 मिनट (B) 300 सेकण्ड

- (C)  $\frac{1}{12}$  घण्टा (D) एक घण्टा

73. दी गई श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए—  
12, 23, 34, 45, 56, 64, 78

- (A) 64 (B) 56  
(C) 45 (D) 34

74. एक महिला ने एक फोटोग्राफ (चित्र) की ओर इशारा करते हुए कहा, "इस व्यक्ति के पुत्र की बहन मेरी सास है," फोटोग्राफ में दिखाए व्यक्ति का उस महिला के पति से क्या सम्बन्ध है ?

- (A) धेवता (B) पुत्र  
(C) दामाद (D) भतीजा

75. लतीफ की आयु अपने पुत्र की आयु की तीन गुनी है, आठ वर्ष पूर्व, उसकी आयु उसके पुत्र की उस समय की आयु की पाँच गुनी थी, लतीफ की वर्तमान आयु क्या है ?

- (A) 52 वर्ष (B) 50 वर्ष  
(C) 48 वर्ष (D) 42 वर्ष

76. दिए हुए विकल्पों में से उस शब्द को चुनिए, जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता—

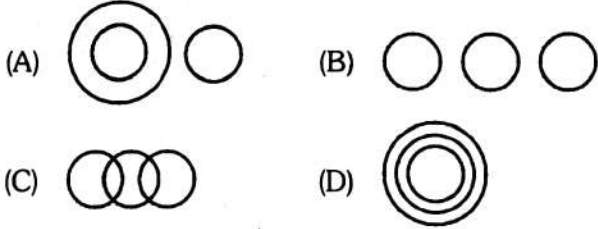
POSTMASTER

- (A) POSTER (B) TOASTER  
(C) STOP (D) PAPER

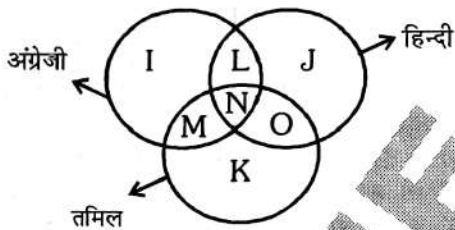
77. यदि एक कूट भाषा में MENTION को LNEITNO लिखा जाता है, तो PATTERN को कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) APTTREN (B) APTAETNR  
(C) OTAETNR (D) PTAENTR

78. रमेश अपने विद्यालय से प्रारम्भ करके 4 किमी उत्तर की ओर गया। वह फिर बायीं ओर मुड़ा और 2 किमी चला वह फिर बायीं ओर मुड़ा और 4 किमी चला। वह फिर दायीं ओर मुड़ा और 2 किमी चला, अब वह अपने विद्यालय से कितनी दूरी पर है ?  
 (A) 10 किमी (B) 4 किमी  
 (C) 2 किमी (D) 6 किमी
79. 'A', 'B' के पूरब में और 'C' के पश्चिम में स्थित है, 'B', 'X' के पूरब में है, पश्चिम की ओर दूरतम कौन स्थित है ?  
 (A) A (B) X  
 (C) B (D) C
80. निम्नलिखित में से कौन-सी आकृति शिक्षकों, प्रोफेसरों और क्लकों के बीच सम्बन्ध को भली-भाँति दर्शाती है ?



81. यदि "A" का अर्थ "जोड़" है, "B" का अर्थ "भाग" है, "C" का अर्थ "गुणा" है और "D" का अर्थ "घटाना" है, तो  $96 \text{ B } 12 \text{ C } 4 \text{ A } 8 \text{ D } 32 = ?$   
 (A) 8 (B) 3  
 (C) 1 (D) 2
82. नीचे दी गई श्रृंखला को पूरा कीजिए।  
 C - 3, E - 5, G - 7, I - 9, .....  
 (A) K - 11, M - 13 (B) J - 11, L - 13  
 (C) K - 11, N - 13 (D) J - 10, K - 11
83. दिया गया वेन आरेख उन छात्रों को दर्शाता है जो विभिन्न भाषाएँ बोल सकते हैं। इसके अनुसार, यथार्थतः दो भाषाएँ बोल सकने वाले छात्रों की कुल संख्या .... है।



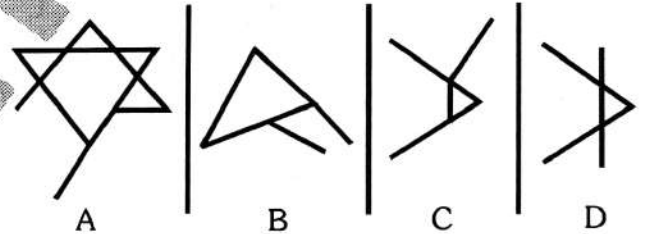
- (A)  $L + M + O$  (B)  $N + L$   
 (C)  $L + O$  (D)  $L + M + O + N$
84. दिए गए प्रश्न को ध्यानपूर्वक पढ़ें और बताएं कि इसका उत्तर देने के लिए निम्नलिखित कथनों में से कौन पर्याप्त है/हैं ?  
 P, Q, R, S और T में सबसे कम वजन किसका है ?  
 कथन :  
 I. Q का वजन P और S से कम है तथा S का वजन T से ज्यादा है।  
 II. R का वजन Q से अधिक है लेकिन T से कम है।  
 (A) केवल कथन II पर्याप्त है जबकि केवल कथन I अपर्याप्त है  
 (B) कथन I और कथन II दोनों पर्याप्त हैं  
 (C) ना कथन I और ना कथन II पर्याप्त है  
 (D) केवल कथन I पर्याप्त है जबकि केवल कथन II अपर्याप्त है
85. 'A' और 'B' दो विवाहित युगल हैं। 'X' और 'Y' भाई हैं। 'X' और 'A' भाई है। 'Y' का 'B' से क्या रिश्ता है ?  
 (A) भाई (B) कजिन  
 (C) दामाद (D) देवर

86. निम्न तर्क पर विचार करें और तय करें कि उसके आधार पर कौन सी अवधारणा सही है?  
 तर्क :  
 आज रविवार है।  
 अवधारणा :  
 1. कल सोमवार है।  
 2. आज अवकाश है।  
 (A) केवल अनुमान 1 तर्कसंगत है।  
 (B) न तो 1 और न ही 2 तर्कसंगत है।  
 (C) 1 और 2 दोनों तर्कसंगत हैं।  
 (D) केवल अनुमान 2 तर्कसंगत है।
87. दिया गया समस्या चित्र (Problem Figure) नीचे के उत्तर चित्रों (Answer Figures) में से किसी एक में सन्निहित है। उस उत्तर चित्र (Answer Figure) की पहचान करें।

Problem Figure



Answer Figures



- (A) A (B) C  
 (C) D (D) B
88. दिए गए संबंधित जोड़े के आधार पर अनुपस्थित शब्द चुनें।



- (A) फ्लॉक (B) सवर्म  
 (C) क्राउड (D) आर्मी
89. नीचे लिखे कथन को सत्य मानते हुए यह निर्णय करिए कि इससे निश्चित रूप से नीचे दिए हुए कौन से निष्कर्ष निकाले जा सकते हैं?  
 कथन :  
 धोनी एक अच्छा बल्लेबाज है।  
 बल्लेबाज होशियार होते हैं।  
 निष्कर्ष :  
 1. सभी होशियार लोग बल्लेबाज हैं।  
 2. धोनी होशियार है।  
 (A) केवल निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है  
 (B) केवल निष्कर्ष 2 अनुसरण करता है  
 (C) 1 और 2 दोनों अनुसरण करते हैं  
 (D) न तो 1 और न ही 2 अनुसरण करता है
90. RB75E%M3W48Q9#B2A\$MS  
 ऊपर दिए अनुक्रम में बाएं छोर से बारहवें अक्षर के दाईं ओर से तीसरे स्थान पर क्या है?  
 (A) # (B) B  
 (C) 2 (D) A

91. दिए गए कथनों व निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और चुनें कि कौन से निष्कर्ष तार्किक रूप से कथन का अनुसरण करते हैं।

**कथन :**

फोटोग्राफर अपने सहायक की सराहना करते हुए कहता है, "यह तस्वीरें अद्भुत हैं।"

**निष्कर्ष :**

I. सहायक ने अच्छा काम किया है।

II. फोटोग्राफर अपने सहायक के काम से बहुत खुश है।

(A) निष्कर्ष I व II दोनों अनुसरण नहीं करते हैं।

(B) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते हैं।

(D) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

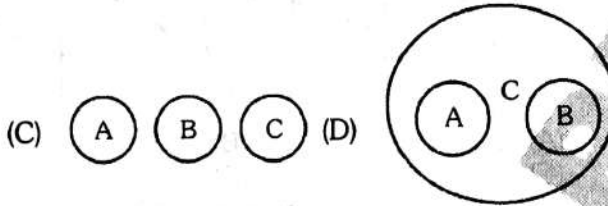
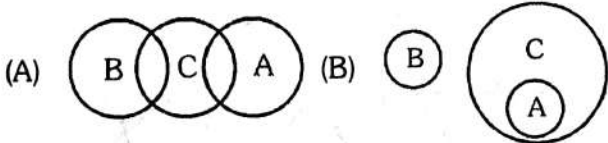
92. अफरोज का जन्म 2 फरवरी, 2015 को हुआ था, जबकि अवेश का जन्म 555 दिन बाद हुआ था। अवेश का जन्म किस तारीख को हुआ था?

(A) 8 अगस्त 2016 (B) 11 अगस्त 2016

(C) 9 अगस्त 2016 (D) 10 अगस्त 2016

93. कौन सा वेन आरेख निम्नलिखित के बीच संबंध को सही ढंग से दर्शाता है?

A. टेलीफोन B. वायुयान C. मकड़ी



94. उस शब्द का चयन करें जो तीसरी शब्द से ठीक उसी तरह संबंधित है जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है।

गायक : गीत :: बर्दई : ?

(A) फर्नीचर (B) पोछा (मोप)

(C) पेंट (D) मोबाइल

95. विषम की पहचान करें:

A	B	C	D
R9	T10	Z13	X11

(A) C (B) A

(C) D (D) B

96. इस प्रश्न में एक अवतरण (पैसेज) दिया गया है, जिसके बाद में एक कथन दिया गया है। अवतरण को ध्यान से पढ़ें और दिए गए अवतरण के आधार पर कथन का निर्धारण करें।

इंडोनेशिया में आये सुनामी के कारण यह आशंका जताई गयी है कि इसकी अगली घटका लहर विश्व भर में निवास करने वाले लुप्तप्राय जावन गैंडों के लिए खतरनाक साबित हो सकता है। यह माना जाता है कि उबुंग कुलीन राष्ट्रीय उद्यान में ऐसे 70 लुप्तप्राय प्रजातियाँ सुनामी को उद्देहित करने वाले ज्वालामुखी से अधिक दूरी पर नहीं हैं। इस आशंका में हालांकि, कोई भी जानवर नहीं मरा था, किन्तु इसमें 400 लोग से अधिक मारे गये थे। लेकिन अधिकारियों ने यह चेतावनी दी है कि अगली सुनामी इस क्षेत्र को पूरी तरह बर्बाद कर सकती है। यह चेतावनी राष्ट्रीय उद्यान के संरक्षणवादियों पर गैंडों के

लिए कोई दूसरा निवास स्थान तलाशने के लिए दबाव डाल रहा है। प्रजातियों के लिए कोई दूसरा निवास स्थान खोजने की योजना पर लगभग आठ वर्षों से कार्य हो रहा है, जिसमें संरक्षणवादियों द्वारा जावा और उसके निकटवर्ती सुमात्रा पर कई सर्वेक्षण किये गये लेकिन अभी तक वह इसमें सफल नहीं हो सके हैं। दक्षिण पूर्व एशिया में हजारों की संख्या में विचरण करने वाले इस शमीले स्वभाव के प्राणी की ढीली त्वचा की परतें एक कवच का आभास करवाती हैं। परन्तु विश्व के दूसरे गैंडों की प्रजाति की तरह उनके निवास स्थान पर अवैध शिकार और मानव अतिक्रमण से उनकी संख्या में आश्चर्यजनक गिरावट आई है। गैंडे के सिंग के औषधीय मूल्य का कोई वैज्ञानिक साक्ष्य न होने के बावजूद गैंडे के सिंग का प्रयोग पारंपरिक एशियाई दवाओं में दिया जाता है, जो काला बाजारी में उच्च कीमत प्राप्त करता है।

**कथन :** जावन गैंडे गंभीर रूप से लुप्तप्राय प्रजातियाँ हैं।

**निष्कर्ष :**  $\text{fndyflr fdyilalsni;pr fdyi dkp;u dj}$

(A) कथन निश्चित रूप से सत्य है।

(B) कथन संभवतः सत्य हैं।

(C) कथन निर्धारित नहीं किया जा सकता है।

(D) कथन निश्चित रूप से असत्य है।

97. एक महिला को इंगित करते हुए, एक लड़के ने कहा, "वह मेरी मैटरनल ग्रैंडमदर के एकलौते साँ-इन-लॉ की बहन है"। लड़का उस महिला की बेटी से कैसे संबंधित है?

(A) भाई

(B) नेप्पू

(C) अंकल

(D) कजिन

98. निम्नलिखित कथनों को पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।

A4B का अर्थ है A, B की माँ है

A3B का अर्थ है A, B की पिता है

A5B का अर्थ है A, B का पति है

A7B का अर्थ है A, B की पत्नी है

निम्नलिखित में से कौन-सी समीकरण दर्शाता है कि 'P, S की मदन-इन-लॉ' है ?

(A) P4Q5R4S

(B) P5Q4R5S

(C) P7Q3R5S

(D) P3Q5R4S

99. इस प्रश्न में, तीन कथनों के बाद में तीन निष्कर्ष दिए गए हैं। कथन को सत्य मानते हुए दोनों निष्कर्षों पर एक साथ विचार करें और निर्णय लें कि कथन में दी गई जानकारी के आधार पर इनमें से कौन-सा निष्कर्ष किसी भी संदेह से परे तार्किक रूप से तर्कसंगत है।

**कथन :** कुछ संख्या श्रृंखला क्रम में हैं। कुछ क्रम प्रश्न हैं।

**निष्कर्ष :**

I. कुछ क्रम संख्याएं हैं।

II. कुछ प्रश्न श्रृंखलाएं हैं।

III. कुछ संख्याएँ प्रश्न हैं।

(A) केवल I और II (B) केवल I

(C) केवल II और III (D) सभी

100. इस प्रश्न में, विभिन्न तत्वों के बीच संबंध कथन में दिखाया गया है। कथन के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं—

**कथन :**  $A = C > T \geq I < N \leq G$

**निष्कर्ष :**

I.  $A > I$

II.  $C < N$

निम्न विकल्पों में से उपयुक्त विकल्प का चयन करें।

(A) केवल निष्कर्ष I तर्कसंगत है।

(B) केवल निष्कर्ष II तर्कसंगत है।

(C) या तो निष्कर्ष I या II तर्कसंगत है।

(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II तर्कसंगत है।



## ANSWERS KEY

1. (B)	2. (C)	3. (A)	4. (B)	5. (C)	6. (C)	7. (D)	8. (B)	9. (A)	10. (B)
11. (B)	12. (B)	13. (B)	14. (B)	15. (D)	16. (C)	17. (D)	18. (C)	19. (A)	20. (C)
21. (A)	22. (B)	23. (B)	24. (A)	25. (B)	26. (D)	27. (B)	28. (D)	29. (B)	30. (B)
31. (D)	32. (C)	33. (B)	34. (D)	35. (A)	36. (D)	37. (D)	38. (D)	39. (B)	40. (A)
41. (C)	42. (D)	43. (C)	44. (C)	45. (B)	46. (B)	47. (C)	48. (D)	49. (D)	50. (C)
51. (C)	52. (C)	53. (C)	54. (A)	55. (B)	56. (C)	57. (B)	58. (C)	59. (A)	60. (D)
61. (B)	62. (D)	63. (D)	64. (C)	65. (B)	66. (D)	67. (A)	68. (C)	69. (C)	70. (A)
71. (A)	72. (D)	73. (A)	74. (A)	75. (C)	76. (D)	77. (C)	78. (B)	79. (B)	80. (A)
81. (A)	82. (A)	83. (A)	84. (B)	85. (D)	86. (A)	87. (A)	88. (A)	89. (B)	90. (B)
91. (C)	92. (D)	93. (C)	94. (A)	95. (C)	96. (A)	97. (D)	98. (C)	99. (B)	100. (A)

## DISCUSSION

- (B) कन्ट्रोलर ऑफ ऑडिटर जनरल की नियुक्ति प्रेसीडेंट ऑफ इण्डिया द्वारा किया जाता है।
  - कन्ट्रोलर ऑफ ऑडिटर जनरल ऑफ इण्डिया पद का सृजन अनुच्छेद 148 के अधीन किया जाता है।
  - CAG भारत सरकार के आय-व्यय का जाँच करने वाला सबसे बड़ा संस्थान है।
  - CAG को उसी रीति से हटाया जा सकता है, जैसे उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश को।
  - CAG की रिपोर्ट राष्ट्रपति और राज्यपाल को सौंपा जाता है।
- (C) कोई बिल मनी बिल है या नहीं इसका निर्णय लोकसभा अध्यक्ष करता है।
  - वित्त विधेयक लोक सभा में सर्वप्रथम लाया जा सकता है।
  - धन विधेयक अनुच्छेद 110 में परिभाषित है।
  - धन विधेयक को राज्य सभा केवल 14 दिनों तक रोक सकता है।
  - धन विधेयक पर संयुक्त अधिवेशन नहीं बुलाया जा सकता है।
  - धन विधेयक को अन्तिम रूप से प्रमाणित स्पीकर करते हैं।
- (A) कोणार्क मंदिर का निर्माण नरसिंह देव-I ने कराया।
  - नरसिंह देव-I गंग वंश से संबंधित थे।
  - कोणार्क का सूर्य मंदिर विख्यात है।
  - कोणार्क के सूर्य मंदिर को ब्लैक पोगोडा कहा जाता है।
  - मोहेंजो के सूर्य मंदिर गुजरात के सोलंकी वंश ने बनवाया।
  - मार्तण्ड के सूर्य मंदिर का निर्माण ललितादित्य मुक्तापीड ने करवाया।
- (B) राष्ट्रीय पर्यावरण शोध संस्थान नागपुर में है।
  - पर्यावरण शिक्षा केन्द्र अहमदाबाद में है।
  - सी० पी० आर० पर्यावरण शिक्षा केन्द्र चेन्नई में है।
  - पारिस्थितिकी विज्ञान केन्द्र बंगलुरु में है।
  - खनन पर्यावरण केन्द्र-धनबाद में है।
  - भारतीय प्राणी विज्ञान सर्वेक्षण-कोलकाता में है।
  - भारतीय वानस्पतिक सर्वेक्षण-कोलकाता में है।
- (C) मेटेमॉर्फिक चट्टानों का उदाहरण मार्बल है।
  - मार्बल का निर्माण चूना-पत्थर से होता है।
  - कोयला अवसादी चट्टानों से प्राप्त होता है।
- (C) ओणम् केरल राज्य का मुख्य त्यौहार है।
  - बिहू-असम का लोकनृत्य है।
  - पोंगल-तमिलनाडु का त्यौहार है।
  - यक्षगान-कर्नाटक का त्यौहार है।
  - गरबा गुजरात राज्य का लोक नृत्य है।
  - संकीर्तन-पं० बंगाल का लोक नृत्य है।

- (D) शिवाजी का जन्म शिवनेर में हुआ था।
  - शिवाजी का जन्म 1627 ई० में हुआ (जुन्नार जिला में)
  - शिवाजी की मृत्यु 1680 ई० में हुआ।
  - शिवाजी मराठा राज्य के संस्थापक थे।
  - शिवाजी और मुगल के बीच पुरन्धर की संधि हुआ।
- (B) गुप्तकाल का सर्वप्रथम गणितज्ञ एवं खगोलविद् आर्यभट्ट थे।
  - आर्यभट्टीयम् या सूर्य सिद्धांतिका आर्यभट्ट की श्रेष्ठतम पुस्तक हैं।
  - आर्यभट्ट का जन्म 476 ई० में पाटलिपुत्रा में हुआ था।
  - आर्यभट्ट सम्भवतः दशमलव प्रणाली और शून्य के आविष्कारक थे।
  - सूर्यग्रहण, चन्द्रग्रहण आदि के बारे में भी बताया।
  - पाई का मान आर्यभट्ट ने निकाला (निर्धारित किया)
  - भारत का प्रथम कृत्रिम उपग्रह का नाम आर्यभट्ट है।
- (A) बुध ग्रह सूर्य के सबसे निकट है।
  - शुक्र ग्रह और बुध ग्रह के पास कोई उपग्रह नहीं है।
  - पृथ्वी के पास एकमात्र उपग्रह चन्द्रमा है।
  - सबसे चमकीला ग्रह शुक्र है।
  - सबसे गर्म ग्रह-बुध है।
  - सबसे बड़ा ग्रह-बृहस्पति है।
- (B) मुद्राराक्षस विशाखदत्त ने लिखा है।
  - मुद्राराक्षस से भी मौर्य साम्राज्य की स्थापना पर प्रकाश पड़ता है।
  - मुद्राराक्षस में चन्द्रगुप्त मौर्य के लिए 'वृषल' शब्द का प्रयोग हुआ है।
  - कौटिल्य ने अर्थशास्त्र पुस्तक लिखी।
  - कालिदास चन्द्रगुप्त-II के नवरत्न में थे।
  - कालिदास भारत में संस्कृत के सबसे बड़े विद्वान माने जाते हैं।
  - कल्हण ने राजतरंगिणी पुस्तक लिखी।
  - राजतरंगिणी को भारत का प्रथम ऐतिहासिक पुस्तक माना जाता है।
  - राजतरंगिणी में कश्मीर का प्राचीन इतिहास वर्णित है।
- (B) विक्रेता बाजार उस स्थिति का द्योतक है, जहाँ आपूर्ति की अपेक्षा माँग अधिक हो।
  - विक्रेता बाजार के विपरीत क्रेता बाजार होती है।
  - क्रेता बाजार में माँग की अपेक्षा आपूर्ति अधिक होती है।
- (B) वित्त विधेयक (Money Bill) राष्ट्रपति को उसे पुनर्विचार के लिए वापस भेजे बिना अपनी स्वीकृति देनी पड़ती है।
  - साधारण विधेयक को राष्ट्रपति पुनः विचार के लिए एक बार वापस कर सकता है।

13. (B) 44वें संविधान संशोधन 1978 के द्वारा यह प्रावधान किया गया। साधारण विधेयक को पुनः विचार के लिए एक बार वापस भेज सकता है।
- धन विधेयक सहित जिस विधेयक को राष्ट्रपति पूर्व में अनुमति दे चुका है, उसे पुनः विचार के लिए नहीं भेज सकता है।
  - धन विधेयक की प्रक्रिया अनुच्छेद 109 में वर्णित है।
14. (B) विश्व बैंक का मुख्यालय वाशिंगटन में अवस्थित है।
- वाशिंगटन में अन्तर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण एवं विकास बैंक की स्थापना 1945 ई० में किया गया।
  - अन्तर्राष्ट्रीय पुनः निर्माण एवं विकास बैंक को सक्षिप्त में विश्व बैंक कहते हैं।
  - अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष विश्व बैंक का पूरक संस्थान है।
  - आई०एम०एफ० का मुख्यालय वाशिंगटन में अवस्थित है।
  - आई०एम०एफ० की स्थापना दिसम्बर 1945 ई० में किया गया।
15. (D) 'ग्रेशम नियम' निकृष्ट मुद्रा श्रेष्ठ मुद्रा को संचालन से हटा देती है।
- गिनीगुणांक—किसी आवृत्ति वितरण के संकेन्द्रण को मापने वाला गुणांक है।
  - तेंदुलकर समिति का संबंध निर्धनता रेखा से नीचे जनसंख्या के आकलन हेतु मानकों पुनर्निर्धारण हेतु एक समिति का गठन योजना आयोग ने किया था।
  - सुब्बाराव समिति—मौद्रिकनीति पर तकनीकी सलाह हेतु बनाया गया।
16. (C) राष्ट्रमण्डल खेल (Commonwealth Game) पहली बार 1930 में आयोजित किए गए थे।
- राष्ट्रमण्डल खेल सर्वप्रथम हैमिल्टन में आयोजित हुआ था।
  - अक्टूबर 2010 में राष्ट्रमण्डल खेल नई दिल्ली में आयोजित हुआ था। (19वाँ)
  - 20वाँ राष्ट्रमण्डल खेल 2014 में ग्लासगो (स्कॉटलैण्ड) में आयोजित किए गए।
  - 21वाँ राष्ट्रमण्डल खेल 2018 ई० में ऑस्ट्रेलिया में क्वींसलैण्ड राज्य के गोल्ड कोस्ट में हुआ।
17. (D) स्क्लेरेनकाइमा ऊतक पौधों का कठोर और दृढ़ बनाता है।
- स्क्लेरेनकाइमा ऊतक की भित्तियाँ इतनी मोटी होती है कि कोशिका के भीतर कोई आन्तरिक स्थान नहीं रहता है।
  - ये ऊतक पौधों के बाह्य परतों में यह रक्षात्मक ऊतक के रूप में कार्य करता है।
  - नारियल के बाहरी रेशेदार छिलके दृढ़ ऊतक (Sclerenchyma) का बना होता है।
  - जाइलम ऊतक को चालन ऊतक भी कहते हैं।
  - जाइलम और फ्लोएम मिलकर संवहन बण्डल का निर्माण करता है।
  - कोलेनकाइमा इसमें अंतर कोशिकीय स्थान बहुत कम होता है।
  - ये ऊतक पौधे के नए भागों पर पाया जाता है।
18. (C) मनुष्यों में पाये जाने वाले प्लेसेंटा ऊतक द्वारा भ्रूण से अपशिष्टों को बाहर निकालना और भ्रूण को पोषण प्रदान किया जाता है।
- भ्रूण का पोषण जरायु (Chorion), एम्नियन एवं अपरा (Placenta) द्वारा होता है।
  - भ्रूण के तीन जननिक स्तर है (I) एण्डोडर्म (II) मीसोडर्म तथा (III) एक्टोडर्म
  - जालवत संयोजी ऊतक प्लीहा यकृत तथा अस्थिमज्जा में पाये जाते हैं।
  - इसमें मैट्रिक्स में अन्य प्रकार की कोशिकाएँ भी है।
  - कंकाल ऊतक शरीर को तथा अन्य ऊतक को सहारा एवं मजबूती प्रदान करता है।
19. (A) मछलियों के हृदय में दो कक्ष होते हैं।
- मत्स्य वर्ग के प्राणियों का हृदय द्विवेशमी होता है और केवल अशुद्ध रक्त ही पम्प करता है।
  - स्तनी वर्ग के प्राणियों का हृदय चारपेशमी होता है।
  - उभयचर वर्ग के प्राणियों का हृदय तीन वेशमी होता है।
  - कॉकरोच के हृदय में 13 कक्ष होते हैं।
  - केंचुए में चार जोड़ी हृदय होते हैं।
  - मत्स्य वर्ग के जीवों श्वसन गिल्स से लेते हैं।
20. (C) एन्टीजन (Antigen) एण्टी बॉडी (Anti body) के निर्माण हेतु उत्प्रेरक का कार्य करता है।
21. (A) वृद्धि-वलय (growth ring) कैम्बियम की क्रिया से बनता है।
- **Xylem (जाइलम)**—जड़ द्वारा अवशोषित जल एवं खनिज लवण जाइलम द्वारा पौधे के अन्य भागों में पहुँचाता है। यह Upward direction में काम करता है।
  - **Phloem (फ्लोएम)**—प्रकाश संश्लेषण की क्रिया द्वारा बने कार्बोहाइड्रेट को पौधे के अन्य भागों में पहुँचाता है यह Downward direction में काम करता है।
22. (B) आवृत बीजी पादपों में भ्रूणकोष (Endosperm)  $2n$  (द्विगुणित) होता है।
- भ्रूणकोष, भ्रूण (Embryo) को पोषण प्रदान करता है।
  - Embryo (भ्रूण) Triplaid (त्रिगुणित) होता है।
23. (B) सुपारी का खाने योग्य भाग भ्रूणपोष (Endosperm) है।
24. (A) तीन प्राथमिक वर्ण नीला, हरा एवं लाल है।
25. (B) साबुन के बुलबुल को श्वेत वर्णी प्रकाश में देखने पर उनमें अनेक रंग दिखाई पड़ते हैं ऐसा बुलबुलों द्वारा परावर्तित प्रकाश के व्यक्तिकरण के कारण होता है।
- जब समान आवृत्ति की दो प्रकाश तरंगें किसी माध्यम में एक ही दिशा में गमन करती हैं तो उनके अध्यारोपण के फलस्वरूप प्रकाश की तीव्रता परिवर्तित हो जाती है इस घटना को प्रकाश का व्यक्तिकरण कहते हैं।
26. (D) ध्वनि का उच्चतम वेग  $30^\circ \text{C}$  पर आर्द्र वायु में गमन करती है।
- माध्यम का ताप बढ़ने पर उसमें ध्वनि की चाल बढ़ जाती है।
  - आर्द्र वायु में ध्वनि की चाल अधिक होती है।
27. (B) सिर के सूखे बालों में कड़ी रबड़ के कंधे से कंधी करने पर कड़कड़ाहट की ध्वनि का कारण छोटे-छोटे विद्युत स्फुरन होते हैं।
28. (D) विद्युत मोटर में इसके प्रारम्भन के उपरान्त मोटर की गति के सामान्य हो जाने पर इसमें प्रवाहित धारा प्रारम्भन धारा से कम होती है।
29. (B) हमारे घरों में विद्युत आपूर्ति 220 V ए०सी० होता है 220 का मान आपूर्ति का प्रभावी वोल्टता दर्शाता है।
30. (B) एक पावर साँकेट पर कई विद्युत उपकरणों को नहीं लगाना चाहिए क्योंकि अतितापन के कारण बिजली की बायरिंग खराब हो सकती है।
31. (D) मुकेश अंबानी द्वारा वित्तीय सहायता दिए जाने पर अनिल अंबानी ने दूरसंचार उपकरण कंपनी एरिक्सन का बकाया भुगतान कर दिया है। इसके फलस्वरूप रिलायंस कम्युनिकेशंस के मालिक अनिल अंबानी जेल जाने से बच गए हैं।
32. (C) ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) ने भारत में ऊर्जा दक्षता में तेजी लाने के लिए एक राष्ट्रीय रणनीति दस्तावेज विकसित किया है। UNNATEE (अनलॉकिंग नैशनल एनर्जी एफिशिएंसी पोर्टेसिअल) नाम से इस दस्तावेज को जारी किया गया है।
33. (B) ग्लोबल कंसल्टिंग फर्म मर्सर द्वारा जारी एक सूची में, भारत के कितने शहरों को रहने योग्य गुणवत्ता में निकृष्ट माना गया है। मर्सर द्वारा लिविंग सर्वे 2019 में यह आंकड़े जारी किये गये हैं।



34. (D) अमेरिका ने द्विपक्षीय असैन्य परमाणु ऊर्जा सहयोग को बढ़ावा देने के लिये भारत में छह परमाणु संयंत्र बनाने के लिए सहमति व्यक्त की है। भारत-अमेरिका रणनीतिक सुरक्षा वार्ता के नौवें दौर के पूरा होने के बाद जारी संयुक्त बयान में दोनों देशों ने कहा की हम द्विपक्षीय सुरक्षा और असैन्य परमाणु कार्यक्रम को मजबूत करने के लिये प्रतिबद्ध हैं।

35. (A) आरबीआई ने एचडीएफसी को निजी क्षेत्र के बंधन बैंक में सिर्फ 9.9% हिस्सेदारी रखने की मंजूरी दी है। एचडीएफसी ने बंधन बैंक में 14.96% हिस्सेदारी रखने की मंजूरी मांगी थी। गौरतलब है, एचडीएफसी की इकाई गृह फाइनेंस का बंधन बैंक में विलय हो रहा है।

36. (D) 37. (D) 38. (D) 39. (B) 40. (A)

41. (C) पहले पुत्र को प्राप्त गायों की संख्या =  $\frac{n}{2}$

दूसरे पुत्र को प्राप्त गायों की संख्या =  $\frac{n}{4}$

तीसरे पुत्र का प्राप्त गायों की संख्या =  $\frac{n}{5}$

$$\therefore \frac{n}{2} + \frac{n}{4} + \frac{n}{5} + 7 = n$$

$$\Rightarrow \frac{10n + 5n + 4n + 140}{20} = n$$

$$\Rightarrow 19n + 140 = 20n$$

$$\therefore n = 140$$

42. (D)  $\begin{array}{cccccccc} & 41 & 43 & 47 & 53 & 61 & 71 & 73 & 81 \\ & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ +2 & +4 & +6 & +8 & +10 & +2 & +4 \end{array}$

43. (C) 23 में 4 का भाग देने पर शेष 3 आता है।

$$\therefore \text{अभीष्ट इकाई का अंक} = (2)^3 = 8$$

44. (C) माना बेलन की ऊँचाई =  $2h$

$$\therefore \text{शंकु की ऊँचाई} = 3h$$

तथा बेलन के आधार का अर्द्धव्यास =  $3r$

$$\therefore \text{शंकु के आधार पर अर्द्धव्यास} = 4r$$

$$\therefore \text{उनके आयतनों का अनुपात} = \frac{\pi(3r)^2 \times 2h}{\frac{1}{3} \pi(4r)^2 \times 3h}$$

$$= \frac{9 \times 2}{16} = 9 : 8$$

45. (B) औसत चाल =  $\frac{(24 + 24 + 24) \text{ किमी}}{\frac{24}{6} + \frac{24}{8} + \frac{24}{12} \text{ घण्टा}}$

$$= \frac{72 \text{ किमी}}{4 + 3 + 2 \text{ घंटा}}$$

$$= \frac{72}{9} = 8 \text{ किमी/घण्टा}$$

46. (B) माना उसने प्रत्येक बार 60 सन्तरे खरीदे।

$$120 \text{ सन्तरों का क्रय मूल्य} = 60 \times \frac{60}{20} + 60 \times \frac{60}{30}$$

$$= 180 + 120 = 300 \text{ रु०}$$

तथा 120 सन्तरों का विक्रय मूल्य

$$= 120 \times \frac{60}{25} = 288 \text{ रु०}$$

$$\text{हानि \%} = \frac{(300 - 288)}{300} \times 100\% = 4\%$$

47. (C) माना बर्तन में पहले 100 किग्रा शुद्ध दूध था।

$$\therefore \text{तीसरी संक्रिया के बाद दूध की मात्रा} = a \left( \frac{a-b}{100} \right)^3 \text{ किग्रा०}$$

(यहाँ  $a = 100$  और  $b = 20$  है)

$$= 100 \left( \frac{100-20}{100} \right)^3 \text{ किग्रा०}$$

$$= 100 \times \frac{80 \times 80 \times 80}{100 \times 100 \times 100} = 51.2 \text{ किग्रा०}$$

$$\text{अभीष्ट \%} = \frac{51.2 \times 100}{100} \% = 51.2\%$$

48. (D) 2 वर्ष का ब्याज =  $3000 - 2900 = 100 \text{ रु०}$

$$\therefore 8 \text{ वर्ष का ब्याज} = \frac{100}{2} \times 8 \text{ रु०} = 400 \text{ रु०}$$

$$\therefore \text{मूलधन} = 2900 - 400 = 2500 \text{ रु०}$$

$$\therefore \text{दर} = \frac{400 \times 100}{2500 \times 8} = 2\%$$

49. (D) माना रेलगाड़ी की लम्बाई =  $x$  मीटर है

$$\therefore \frac{x+122}{17} = \frac{x+210}{25}$$

$$\Rightarrow 25x + 3050 = 17x + 3570$$

$$\Rightarrow 8x = 3570 - 3050$$

$$\therefore x = \frac{520}{8} = 65 \text{ मीटर}$$

$$\therefore \text{रेलगाड़ी की चाल} = \frac{65+122}{17} = \frac{187}{17}$$

$$= 11 \text{ मी०/से०}$$

$$= \frac{11 \times 18}{5} = \frac{198}{5} \text{ किमी/घंटा}$$

$$= 39.6 \text{ किमी/घंटा}$$

50. (C) माना धारा की चाल =  $x$  किमी/घण्टा है

$$\therefore \frac{80}{(x+45)} = \frac{4}{3}$$

$$\Rightarrow 4x + 180 = 240$$

$$\therefore x = \frac{240-180}{4} = 15 \text{ किमी/घण्टा}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट समय} = \frac{80}{(45-15)} \text{ घण्टा} = \frac{8}{3} \text{ घण्टा}$$

$$= 2 \text{ घण्टा } 40 \text{ मिनट}$$

51. (C) माना कि चावल का बिक्री मूल्य =  $x$   
प्रश्न से

$$3600 \times \frac{115}{100} = \left(8 \times \frac{90}{100}\right)x$$

$$\therefore x = 115 \times 5 = ₹ 575 \text{ प्रति क्विंटल}$$

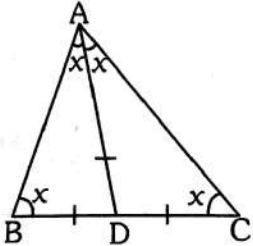
52. (C) 3 वस्तु की खरीद पर कुल छूट

$$= 1 \times 200 \times \frac{5}{100} + 2 \times 200 \times \frac{14}{100}$$

$$= 10 + 56 = 66$$

$$\% \text{ छूट} = \frac{66}{3 \times 200} \times 100 = 11\%$$

53. (C)



AD माध्य है।

$\therefore AD = BD$  तथा  $AD = CD$   
 $\triangle ABC$  में,

$$x + 2x + x = 180^\circ$$

$$\Rightarrow 4x = 180^\circ$$

$$\therefore x = 45^\circ$$

$$\angle BAD = 2x = 2 \times 45^\circ = 90^\circ$$

54. (A)  $(1 + \cot A)^2 + (1 - \cot A)^2$   
 $= 1 + \cot^2 A + 2 \cot A + 1 + \cot^2 A - 2 \cot A$   
 $= 2(1 + \cot^2 A) = 2 \operatorname{cosec}^2 A$

55. (B) समय =  $1 \times 2 = 2$  year

$$\text{दर} = \frac{10\%}{2} = 5\%$$

तब चक्रवृद्धि ब्याज =  $P \left(1 + \frac{R}{100}\right)^n - P$

$$= 12000 \left(1 + \frac{5}{100}\right)^2 - 12000$$

$$= 12000 \times \frac{21}{20} \times \frac{21}{20} - 12000$$

$$= 13230 - 12000$$

$$\text{C.I.} = 1230 \text{ रु०}$$

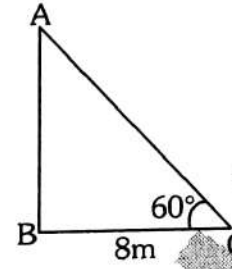
56. (C) Formula से,

$$\text{पार करने में लगा समय} = \frac{(200 + 1500)m}{(40 + 50) \times \frac{5}{18} \text{ m/s}}$$

$$= \frac{350}{90 \times \frac{5}{18}} \text{ sec}$$

$$= 14 \text{ sec}$$

57. (B) हम जानते हैं कि-



$$\cos 60^\circ = \frac{BC}{AC}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{8}{AC}$$

$$\therefore AC = 16 \text{ m}$$

58. (C)  $x^2 - 8x + 4 = 0$

$$\text{मूलों का योग} = \frac{-b}{a} = \frac{-(-8)}{1} = 8$$

$$\text{मूलों का गुणनफल} = \frac{c}{a} = \frac{4}{1} = 4$$

उत्तर  $\rightarrow (8, 4)$

59. (A) 11 बजे घण्टे की सुई मिनट की सुई से 5 मिनट स्थान की दूरी पर है।



कुल मिनट स्थान  $\approx 60$

$\therefore 60 - 5 = 55$  बार (पूर्णांकीय संख्या) घड़ी की सुइयाँ परस्पर मिनट स्थान की दूरी पर होंगी।

60. (D)  $\sqrt{86.49} + \sqrt{5+k^2} = 12.3$

$$\therefore 9.3 + \sqrt{5+k^2} = 12.3 \text{ या } \sqrt{5+k^2} = 3$$

दोनों पक्षों का वर्ग करने पर-

$$5 + k^2 = 9 \text{ या } k^2 = 4 \text{ या } k = 2$$

61. (B) शहर C में शिक्षित लोग  $\approx 50$  (टेबल के अनुसार)  
शहर C में लोगों की कुल संख्या = 150

$$\text{शहर C में शिक्षित लोगों का प्रतिशत} = \frac{50}{150} \times 100$$

$$= 33.3\%$$

62. (D)  $r_1 = 1 \text{ cm}, r_2 = 2.5 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$

$$l = \sqrt{h^2 + (r_2 - r_1)^2} = \sqrt{6^2 + (2.5 - 1)^2}$$

$$= \sqrt{38.25} = 6.18 \text{ cm}$$

बाहरी पृष्ठीय क्षेत्रफल = (छिन्नक का वर्क सतह का क्षेत्र + गोलाकार का वर्क सतह का क्षेत्र)

$$= \frac{22}{7} (r_1 + r_2) l + 2 \times \frac{22}{7} \times r_1$$

$$= \frac{22}{7} [(1 + 2.5) 6.18 + 2 \times (1)^2] \text{ cm}^2$$

$$= \frac{22}{7} \times (3.5 \times 6.18 + 2) \text{ cm}^2$$

$$= \frac{22}{7} \times (21.63 + 2) \text{ cm}^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 23.63 \text{ cm}^2$$

$$= \frac{519.86}{7} \text{ cm}^2 = 74.26 \text{ cm}^2$$

63. (D) दिए गए प्रश्न के उत्तर देने के लिए न तो 1 और 2 पर्याप्त है।

64. (C)  $\frac{4}{7}$  से उतना ही अधिक जितना  $\frac{5}{6}$  से कम का मतलब है कि हमें बीच वाला अर्थात् दोनों के मध्य वाला भिन्न निकालना है।

$$\frac{\frac{4}{7} + \frac{5}{6}}{2} = \frac{\frac{24+35}{42}}{2} = \frac{59}{84}$$

65. (B)  $122 + 345 - 1 \times 1011 \div 337$   
 $= 122 + 345 - 1 \times 3$   
 $= 122 + 345 - 3$   
 $= 467 - 3 = 464$

66. (D)  $\frac{2+x+7+3+y+9+6}{7} = 6$   
 $x + y + 27 = 42$   
 $x + y = 42 - 27 = 15 \quad \dots(i)$

पुनः

$$\frac{3x+1+y+3+27}{7} = 8$$

$$3x + y + 31 = 56$$

$$3x + y = 56 - 31 = 25 \quad \dots(ii)$$

समी० (I) तथा (II) से

$$\begin{array}{r} x + y = 15 \\ 3x + y = 25 \\ \hline -2x = -10 \end{array}$$

$$x = 5$$

67. (A)  $3 \sec^2 x - 2 \tan^2 x = 6$   
 $\sec^2 x + 2 (\sec^2 x - \tan^2 x) = 6$   
 $\sec^2 x + 2 = 6$   
 $\{\because \sec^2 \theta - \tan^2 \theta = 1\}$   
 $\sec^2 x = 6 - 2 = 4$   
 $\sec x = \sqrt{4} = 2$   
 $\sec x = \sec 60$   
 $x = 60^\circ$

68. (C) माना कि कुल अंक = x

$$x \times \frac{40}{100} + 20 = x \times \frac{45}{100} - 30$$

$$\frac{2x}{5} - \frac{9x}{20} = -30 - 20$$

$$\frac{8x - 9x}{20} = -50$$

$$\frac{-x}{20} = -50$$

$$x = 50 \times 20 = 1000$$

$$\text{पास होने के लिए अंक} = 1000 \times \frac{40}{100} + 20 = 420$$

$$\text{अतः अभीष्ट \%} = 42\%$$

69. (C)  $\frac{3}{4} > \frac{-5}{6}$   $\left[ \begin{array}{cc} \frac{3}{4} & \frac{-5}{6} \\ \frac{18}{18} & \frac{-20}{18} \end{array} \right]$

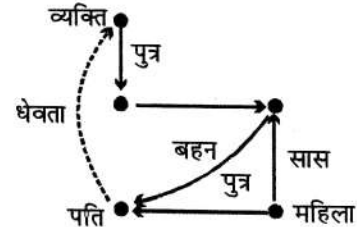
70. (A) PQR का प्रतिशत = 25%  
 अतः PQR द्वारा बनाये गये मोबाईल की संख्या  
 $= 1240000 \times \frac{25}{100}$   
 $= 310000$

71. (A) 75000 सेमी में दौड़ने पर लगाए गए चक्करों की संख्या  
 $= \frac{75000}{250 \times 100} = 3$   
 $\therefore$  शेष दूरी में दौड़ने के लिए चक्करों की संख्या  
 $= \frac{3 \times 1000}{250} - 3$   
 $= 12 - 3 = 9$

72. (D)

73. (A)  $\begin{array}{ccccccccc} 12 & 23 & 34 & 45 & 56 & 64 & 78 \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ +11 & +11 & +11 & +11 & +11 & +11 & +11 \end{array}$   
 $\therefore$  गलत संख्या 64 है।

74. (A)



अतः फोटो वाले व्यक्ति उस महिला के पति का धेवता लगेगा।

75. (C) माना लतीफ की वर्तमान आयु x वर्ष है।

$$\therefore \text{पुत्र की वर्तमान आयु } \frac{x}{3} \text{ वर्ष है}$$

प्रश्नानुसार,

$$x - 8 = 5 \left( \frac{x}{3} - 8 \right)$$

$$\Rightarrow x - 8 = \frac{5x}{3} - 40$$

$$\Rightarrow x - \frac{5x}{3} = -40 + 8$$

$$\Rightarrow \frac{-2x}{3} = -32$$

$$\therefore x = \frac{32 \times 3}{2} = 48 \text{ वर्ष}$$

76. (D) दी गई शब्दों से PAPER शब्द को नहीं बनाया जा सकता है।

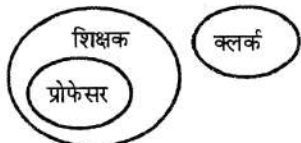


77. (C) जिस प्रकार उसी प्रकार
- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| $M \xrightarrow{-1} L$ | $P \xrightarrow{-1} O$ |
| $E \times N$           | $A \times T$           |
| $N \times E$           | $T \times A$           |
| $T \times I$           | $T \times E$           |
| $I \times T$           | $E \times T$           |
| $O \times N$           | $R \times N$           |
| $N \times O$           | $N \times R$           |

78. (B)
- 
- अभीष्ट दूरी = 2 + 2 = 4 किमी

79. (B)
- 
- X पश्चिम की ओर दूरतम स्थित है।

80. (A) सभी प्रोफेसर शिक्षक हैं, परन्तु क्लर्क अलग है।



81. (A) दिया गया व्यंजक =  $96B \ 12C \ 4A \ 8D \ 32 = ?$

प्रश्नानुसार, चिह्न बदलने पर  
 $\Rightarrow 96 \div 12 \times 4 + 8 - 32$   
 $\Rightarrow 8 \times 4 + 8 - 32$   
 $\Rightarrow 32 + 8 - 32 = \boxed{8}$

82. (A)

$C \xrightarrow{+2} E \xrightarrow{+2} G \xrightarrow{+2} I \xrightarrow{+2} K \xrightarrow{+2} M$   
 $3 \xrightarrow{+2} 5 \xrightarrow{+2} 7 \xrightarrow{+2} 9 \xrightarrow{+2} 11 \xrightarrow{+2} 13$

83. (A) दो भाषाएँ बोल सकने वाले छात्रों की संख्या =  $L + M + O$

84. (B) कथन I और II दोनों पर्याप्त हैं।

85. (D)
- 

86. (A) आज रविवार है यानि कल सोमवार है यह अवधारणा सही है।  
 अतः केवल अनुमान 1 तर्क संगत है। अवधारणा 2 को सही कहना सही नहीं है।

87. (A) दिए गए उत्तर आकृति में से उत्तर-आकृति (A) में प्रश्न आकृति निहित है।

88. (A) जिस प्रकार, अंगूर के समूह को गुच्छा (Bunch) कहा जाता है उसी प्रकार भेड़ के समूह को फ्लॉक (Flock) कहा जाता है।

89. (B)



निष्कर्ष-1 -  $\times$   
 2 -  $\checkmark$

अतः केवल निष्कर्ष 2 अनुसरण करता है।

90. (B) RB75E%M3W48Q9# [B] 2A\$M5  
 बाएँ छोर से  $12 + 3 = 15$ वाँ अक्षर B है।

91. (C) दोनों ही निष्कर्ष कथन के अनुसार सही हैं। अतः दोनों निष्कर्ष अनुसरण करता है।

92. (D) 2 फरवरी 2015 + 365 दिन = 2 फरवरी 2016

2 फरवरी 2016  
 + 27 दिन फरवरी  
 + 31 दिन मार्च  
 + 30 दिन अप्रैल  
 + 31 दिन मई  
 + 30 दिन जून  
 + 31 दिन जुलाई

+ 10 दिन अगस्त

अर्थात् 2 फरवरी 2015 में 555 दिन जोड़ने पर 10 अगस्त 2016 आता है। अतः अफरोज का जन्म 2 फरवरी, 2015 को हुआ था तो आवेश का जन्म 555 दिन बाद यानि कि 10 अगस्त, 2016 को हुआ था।

93. (C) टेलीफोन वायुयान मकड़ी

94. (A) जिस प्रकार गायक गीत बनाता है उसी प्रकार बढ़ई फर्नीचर बनाता है।

95. (C) सभी अक्षरों के स्थान संख्या में 2 से विभाजन करने के बाद लिखा गया है।

$R = 18 \div 2 = 9$   
 $T = 20 \div 2 = 10$   
 $Z = 26 \div 2 = 13$

$X = 24 \div 2 = 12$

96. (A)

97. (D)
- 

98. (C)
- 

अतः स्पष्ट है कि P, S को मदर-इन-लॉ है।

99. (B)  
 100. (A)  $A = C > T \geq I < N \leq G$   
 निष्कर्ष I  $\rightarrow \checkmark$   
 II  $\rightarrow \times$

अतः स्पष्ट है कि निष्कर्ष केवल I तर्कसंगत है।

