

TEST SERIES - 20

1. 'प्लानिंग एण्ड द पूअर' पुस्तक के लेखक कौन हैं ?
(A) बी. एस. मिह्तास (B) अमर्त्य सेन
(C) गुन्नार मिडेल (D) डेविड रिकाडो
2. क्रायोलाइट किस धातु का अयस्क है ?
(A) एन्टीमनी (B) बेरियम
(C) आर्सेनिक (D) एल्युमिनियम
3. नेत्रानी द्वीप कहाँ पर स्थित है ?
(A) केरल (B) अंडमान और निकोबार
(C) लक्षद्वीप (D) गोवा
4. द्रवित व्यूटेन एवं आइसो व्यूटेन का मिश्रण कहलाता है:
(A) प्रोड्यूसर गैस (B) प्राकृतिक गैस
(C) एल. पी. जी. (D) कोल गैस
5. विटामिन E का रासायनिक नाम है :
(A) कैल्सिफेरॉल (Calciferol)
(B) टोकोफेरॉल (Tocopherol)
(C) रेटिनॉल (Retinol)
(D) थायमिन (Thiamin)
6. He said to me, "Don't disturb me".
(A) He said to me to not disturb him.
(B) He told me not to disturb him.
(C) He asked me if you disturb me.
(D) He told me to disturb me.
7. Change the affirmative to negative sentence.
I dislike her.
(A) I do not like her (B) I like her
(C) she likes me (D) She dislikes me
8. Translate the sentence into English.
मजुमदार सबसे बरिष्ठ अधिकारी है।
(A) Majumdar is the biggest officer.
(B) Majumdar is the most senior officer.
(C) Majumdar is the senior most officer.
(D) None of these
9. Choose the antonym of criticise—
(A) Judge (B) Appreciate
(C) Denounce (D) Analyse
10. Choose the synonym of Busy—
(A) Active (B) Weary
(C) Preoccupied (D) ignorant
11. यदि $16x^2 + 9y^2 + 4z^2 = 24(x - y + z) - 61$ है, तो $(xy + 2z)$ का मान होगा:
(A) 1 (B) 2
(C) 5 (D) 3
12. यदि 23, 39, 32 और 56 में से, प्रत्येक से x को घटाया जाता है तो इस क्रम में प्राप्त संख्याएँ समानुपात में हैं। $(x + 4)$ और $(3x + 1)$ के बीच मध्यानुपाती (mean proportional) क्या होगा?
(A) 10 (B) 15
(C) 14 (D) 12
13. $\triangle ABC$, में $AD \perp BC$ और $BE \perp AC$ है। AD और BE एक-दूसरे को F पर काटते हैं। यदि $BF = AC$ है, तो $\angle ABC$ को माप क्या होगी?
(A) 60° (B) 45°
(C) 50° (D) 70°
14. $5 \div 5$ का $5 \times 2 + 2 \div 2$ का $2 \times 5 - (5 - 2) \div 6 \times 2$ का मान है:
(A) $\frac{9}{5}$ (B) 19
(C) $\frac{23}{2}$ (D) $\frac{19}{10}$
15. 10% प्रति वर्ष की चक्रवृद्धि व्याज दर से किसी निश्चित राशि पर $2\frac{1}{2}$ वर्षों में व्याज ₹ 1,623 है, जब व्याज वार्षिक संयोजित है। राशि क्या है?
(A) ₹ 5,000 (B) ₹ 6,000
(C) ₹ 7,200 (D) ₹ 6,500
16. जिसे कठिनाई से प्राप्त किया जा सके।
(A) दुष्प्राप्य (B) दुर्गम
(C) दुरुह (D) दुर्भक्ष
17. प्रेमचंद के समग्र कहानी-संग्रह का क्या नाम है?
(A) प्रेमचंद की कहानियाँ (B) मानसरोवर
(C) गल्प संग्रह (D) प्रेम समग्र
18. नगर शोभा किनकी रचना है?
(A) कबीर (B) रसखान
(C) दिनकर (D) रहीम
19. "बरवै नायिका भेद" किनकी रचना है?
(A) कबीर (B) रहीम (C) दिनकर (D) तुलसीदास
20. करमोर की.....छटा देखते हो बनती है। रिक्त स्थानों को भरें—
(A) गुलाब (B) सेब (C) प्राकृतिक (D) अंगूर
21. मिट्टी के पर गर्मियों में ठण्डे होते हैं तथा जाड़ों में गर्म होते हैं क्योंकि
(A) मिट्टी ऊष्मा को अच्छी चालक होती है
(B) मिट्टी ऊष्मा को अतिचालक होती है
(C) मिट्टी ऊष्मा को बुरी चालक होती है
(D) इनमें से कोई नहीं।
22. रुद्धोष्म परिवर्तन में, गैस को विशिष्ट ऊष्मा—
(A) ताप में वृद्धि के साथ बढ़ती है
(B) ताप में वृद्धि के साथ घटती है
(C) ताप में परिवर्तन पर निर्भर नहीं करती है
(D) हमेशा शून्य होती है।
23. नियत आयतन पर किसी गैस का दाब अनुक्रमानुपाती होता है—
(A) गैस की कुल आन्तरिक ऊर्जा के
(B) अणुओं की औसत गतिज ऊर्जा के
(C) अणुओं की औसत स्थितिज ऊर्जा के
(D) गैस की कुल ऊर्जा के
24. अनुनाद किसका उदाहरण है ?
(A) प्रणोदित दोलन (B) अवमन्दित दोलन
(C) मुक्त दोलन (D) इनमें से कोई नहीं

25. किसी कम्पन करते हुए क्वार्ट्ज क्रिस्टल द्वारा उत्पन्न पराश्रव्य तरंगों होते हैं-
 (A) केवल अनुदैर्घ्य
 (B) केवल अनुप्रस्थ
 (C) अनुदैर्घ्य एवं अनुप्रस्थ दोनों
 (D) न तो अनुदैर्घ्य न अनुप्रस्थ
26. डॉप्लर प्रभाव लागू होता है-
 (A) केवल ध्वनि तरंगों के लिए
 (B) केवल प्रकाश तरंगों के लिए
 (C) ध्वनि एवं प्रकाश दोनों तरंगों के लिए
 (D) इनमें से कोई नहीं
27. निम्न में से मात्रकों की कौन-सी पद्धति द्रव्यमान, लम्बाई एवं समय के मात्रक पर आधारित नहीं है ?
 (A) CGS (B) FPS (C) MKS (D) SI
28. निम्न में से सर्वाधिक छोटा मात्रक कौन-सा है ?
 (A) मिलीमीटर (B) एंगस्ट्रॉम (C) फर्मी (D) मीटर
29. निम्न में से कौन-सा कथन द्रव्यमान के सम्बन्ध में गलत है ?
 (A) यह पदार्थ का एक आधारभूत गुण है।
 (B) द्रव्यमान का SI मात्रक kg है।
 (C) परमाणु का द्रव्यमान u में व्यक्त किया जाता है।
 (D) यह ताप, दाब या स्थान पर वस्तु की स्थिति पर निर्भर करता है।
30. यदि पृथ्वी अपना गुरुत्व खो देती है, तब एक पिंड के लिए
 (A) भार तथा द्रव्यमान दोनों शून्य हो जाते हैं
 (B) द्रव्यमान शून्य हो जाता है, जबकि भार शून्य नहीं
 (C) भार तथा द्रव्यमान दोनों शून्य नहीं होते हैं
 (D) भार शून्य हो जाता है, जबकि द्रव्यमान शून्य नहीं
31. दक्षिण भारत में चालुक्य वंश के वास्तविक स्थापना किसने की ?
 (A) हरिहर (B) बुक्का
 (C) परांतक-I (D) पुलकेशिन-I
32. इतिहासकार यदुनाथ सरकार ने किस मुगलकालीन रचना को मुगल राज्य का गर्जित्यर कहा है ?
 (A) नुस्खा-ए-दिल खुरा (B) आइने-अकबरी
 (C) अकबरनामा (D) मासिर-ए-आलमगीरी
33. कन्ट्रोलर और ऑडिटर जनरल की नियुक्ति कौन करता है ?
 (A) लोकसभा स्पीकर (B) प्रेसीडेंट ऑफ इंडिया
 (C) राज्यसभा का चेयरमैन
 (D) चेयरमैन ऑफ पब्लिक एकाउंट्स कमेटी
34. किस सूची के विषयों पर राष्ट्रपति अध्यादेश जारी नहीं कर सकता ?
 (A) संघ सूची (B) राज्य सूची
 (C) समवर्ती सूची
 (D) राज्य सूची एवं समवर्ती सूची
35. यल्लभाचार्य का जन्म हुआ था :
 (A) चम्पारण में (B) बनारस में
 (C) भोरमदेव में (D) जौनपुर में
36. मेटार्गार्फिक चट्टानों का उदाहरण है :
 (A) ग्रेनाइट (B) शैल
 (C) मार्बल (D) लाइम स्टोन
37. नेजा नृत्य किस राज्य का लोक नृत्य है ?
 (A) राजस्थान (B) उत्तर प्रदेश
 (C) छत्तीसगढ़ (D) तमिलनाडु

38. इन्द्र धनुष में लाल रंग किस क्रम में होता है ?
 (A) अंतिम (B) चतुर्थ (C) प्रथम (D) पाँचवाँ
39. रवसन क्रिया में वायु में कौन-सा घटक परिवर्तित नहीं होता ?
 (A) कार्बन डाई ऑक्साइड (B) ऑक्सीजन
 (C) जलवाष्प (D) नाइट्रोजन
40. भोजराता मन्दिर कौन-सी देवी का है ?
 (A) देवी दुर्गा (B) देवी पार्वती
 (C) देवी लक्ष्मी (D) देवी सरस्वती
41. बिजली की इस्त्री में लगाए गए तापन एलिमेंटों के निर्माण के लिए किस धातु का प्रयोग किया जाता है।
 (A) निकेल (B) क्रोमियम
 (C) नाइक्रोम (D) टंगस्टन
42. कॉलेरा बैसिलस की खोज किसने की थी ?
 (A) लुई पाश्चर (B) रोनाल्ड रॉस
 (C) रॉबर्ट कोच (D) जोसेफ लिस्टर
43. कठोर जल के घात्विक घटक हैं :
 (A) मैग्नीशियम और कैल्शियम
 (B) आयरन, टिन और कैल्शियम
 (C) कैल्शियम, मैग्नीशियम और आयरन
 (D) मैग्नीशियम, टिन और आयरन
44. "चेलेंजेर ऑफ इंटरनल सिक्सॉरिटी" किसकी रचना है ?
 (A) अशोक कुमार (B) विपुल अनिकांत
 (C) मोनाक्षी लेखी (D) A और B दोनों
45. किस अंग में वर्णक-विरोध के आधार पर किसी व्यक्ति की आँखें भूरी, नीली या काली होती हैं ?
 (A) पुतली (B) स्वच्छमंडल (कोरिया)
 (C) परितारिका (आइरिस) (D) रक्तक पटल
46. "लेरांस लाइफ टाई मी, अननोइंग्लो" किसकी आत्मकथा है ?
 (A) शोला दोधित (B) अरविंद कंजरीवाल
 (C) अनुपम खेर (D) कुमार विरवास
47. 'वैद्य मुद्रा' का अर्थ है :
 (A) चेक (B) ड्राफ्ट
 (C) विनिमय-पत्र (D) करंसी नोट
48. लोकसभा का महासचिव उसके सचिवालय का प्रमुख है और :
 (A) लोक सभा द्वारा चुना जाता है
 (B) संसद के दोनों सदनों द्वारा चुना जाता है
 (C) अध्यक्ष द्वारा नियुक्त किया जाता है
 (D) राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त किया जाता है
49. 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
50. किस अधिनियम के द्वारा मुसलमानों को पृथक निर्वाचन का अधिकार मिला था ?
 (A) भारत सरकार अधिनियम, 1858
 (B) भारत परिषद् अधिनियम, 1909
 (C) भारत परिषद् अधिनियम, 1919
 (D) भारत सरकार अधिनियम, 1935

51. निम्नलिखित भू-वैज्ञानिक परिघटनाओं पर विचार कीजिए :
1. भूरा का बनना
 2. किसी भूरा के साथ गति
 3. ज्वालामुखी विस्फोट द्वारा पैदा किया गया प्रभाव
 4. शैलों का चलन
- उपर्युक्त में से किनके कारण भूचाल आते हैं ?
- (A) 1, 2, 3 और 4 (B) 2 और 4
(C) 1, 3 और 4 (D) 1 और 4
52. राष्ट्रीय आय से क्या तात्पर्य है ?
- (A) किसी देश में एक वर्ष की अवधि में कुल उत्पादन और सेवाओं का आर्थिक मूल्य
(B) किसी देश में एक वर्ष की अवधि में भण्डारों और शेषों का आर्थिक मूल्य
(C) किसी देश में एक वर्ष की अवधि में उत्पादित पूँजीगत पदार्थों का आर्थिक मूल्य
(D) किसी देश में एक वर्ष की अवधि में उत्पादित उपभोक्ता पदार्थों का आर्थिक मूल्य
53. 'विश्व युवा कौशल दिवस' किस तिथि को मनाया जाता है ?
- (A) 15 जुलाई (B) 15 अगस्त
(C) 15 सितम्बर (D) 15 अक्टूबर
54. निम्नलिखित में से कौन-सा तंतु सबसे कम आग पकड़ता है ?
- (A) नायलॉन (B) सूत (Cotton)
(C) रेयॉन (D) टेरोकोट
55. निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व समुद्री शैवाल (Sea Weeds) से प्राप्त किया जाता है ?
- (A) ऑर्गेन (B) सल्फर
(C) वैनेडियम (D) आयोडीन
56. उद्योग में पॉलिथीन का निर्माण किसके बहुलक (Polymerisation) द्वारा किया जाता है ?
- (A) मोथेन (B) स्टाइरीन
(C) एसिटिलीन (D) एथिलीन
57. वायुमण्डल में ओजोन परत के ह्रास के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा रासायनिक द्रव्य उत्तरदायी है ?
- (A) नाइट्रस ऑक्साइड (B) कार्बन डाइऑक्साइड
(C) क्लोरोफ्लोरोकार्बन (D) सल्फर डाइऑक्साइड
58. शीतकाल में पौधे पाले (Frost) से मर जाते हैं, क्योंकि—
- (A) वाष्पोत्सर्जन (Transpiration) नहीं होता
(B) इतने कम तापमान पर प्रकाश संश्लेषण नहीं हो पाता
(C) इतने कम तापमान पर श्वसन (Respiration) रुक जाता है
(D) ऊतकों की यांत्रिक क्षति और शुष्कन हो जाता है
59. डेंगू ज्वर का कारण है :
- (A) कवक (Fungi) (B) बैक्टीरिया
(C) प्रोटोजोआ (D) वायरस
60. "थैलासीमिया" (Thalassaemia) एक आनुवंशिक बीमारी है। यह किसको प्रभावित करती है ?
- (A) रक्त (Blood) (B) वृक्क (Kidney)
(C) फुफ्फुस (Lungs) (D) हृदय (Heart)
61. 1853 ई. में लॉर्ड डलहौजी ने जो पहली टेलीग्राफ लाइन शुरू की वह किस-किस के बीच थी ?
- (A) बम्बई और धाने (B) कलकत्ता और पद्मरा
(C) बम्बई और आगरा (D) कलकत्ता और आगरा
62. निम्नलिखित में से कौन-सा कर ऐसा है, जिससे कीमत में वृद्धि नहीं होती है ?
- (A) आयात शुल्क (Import duty)
(B) आयकर (Income tax)
(C) चुंगी (Octroi)
(D) बिक्री कर (Sales tax)
63. निम्नलिखित में से राष्ट्रीय आय को जनसंख्या के आकार से विभाजित करने पर क्या प्राप्त होता है ?
- (A) प्रति व्यक्ति आय (B) निर्वाह स्तर
(C) निर्वाह व्यय (D) प्रति व्यक्ति उत्पादन
64. निम्नलिखित में से कौन-सा एक सुफिर वाद्य (Wind instrument) है ?
- (A) सरोद (B) नादस्वरम (बाँसुरी)
(C) तबला (D) संतूर
65. बिहार में ग्रामीण क्षेत्रफल, राज्य के कुल क्षेत्रफल का कितना प्रतिशत है ?
- (A) लगभग 98.5% (B) लगभग 96.2%
(C) 67.4% लगभग (D) 75.2%
66. बिहार में, बौद्ध धर्म के प्रचार-प्रसार के लिए कौन-सी भाषा प्रयोग की गई थी ?
- (A) संस्कृत (B) प्राकृत (C) अर्धमगधी (D) पालि
67. उत्तरी गोलाधर्म में रहने वालों के लिए 21 जून वर्ष का सबसे लम्बा दिन है। दक्षिणी गोलाधर्म में रहने वालों के लिए वर्ष का सबसे छोटा दिन कौन-सा है ?
- (A) 21 मार्च (B) 21 सितम्बर
(C) 21 दिसम्बर (D) 21 जून
68. बार, निम्नलिखित में से किसकी इकाई है ?
- (A) बल (Force) (B) ऊर्जा (Energy)
(C) दाब (Pressure) (D) आवृत्ति (Frequency)
69. कोणाक का सूर्य मंदिर नरसिंह देव प्रथम ने बनवाया था। वे किस राजवंश से थे ?
- (A) सोमवंशी राजवंश (B) शाही गंग राजवंश
(C) सूर्यवंशी गजपति राजवंश (D) भोंड राजवंश
70. निम्नलिखित में से कौन-सा ऊर्जा का समृद्ध स्रोत है ?
- (A) प्रोटीन (B) लिपिड
(C) कार्बोहाइड्रेट (D) विटामिन
71. रजु की आय उसके व्यय से 20% अधिक है। यदि उसकी आय में 60% और उसके व्यय में 70% की वृद्धि होती है, तो उसकी बचत कितने प्रतिशत बढ़ेगी/कम होगी ?
- (A) 2% कम होगी (B) 10% कम होगी
(C) 10% बढ़ेगी (D) 2% बढ़ेगी
72. A, B और C की दक्षताओं का अनुपात 4 : 5 : 3 है। एक साथ काम करने पर वे तीनों उस काम को 25 दिनों में पूरा कर लेते हैं। A और C दोनों मिलकर 35% काम को कितने दिनों में पूरा करेंगे ?
- (A) 18 दिनों में (B) 15 दिनों में
(C) 12 दिनों में (D) 10 दिनों में
73. रेनु ने एक वस्तु ₹ 1,240 में खरीदी और उसे 25% घाटे पर बेच दिया। उस राशि से उसने एक और वस्तु खरीदी और उसे 40% लाभ पर बेच दिया। रेनु को, कुल मिलाकर, कितने प्रतिशत लाभ हुआ ?
- (A) 12 (B) 3
(C) $6\frac{2}{3}$ (D) 15

74. किसी वस्तु का अंकित मूल्य ₹ 315 है। उसे ₹ 288 में बेचा जाता है। यदि इससे 4% हानि होती है, तो वस्तु को लागत से कितने प्रतिशत अधिक अंकित किया गया था?
(A) $6\frac{1}{2}$ (B) 5 (C) $5\frac{1}{2}$ (D) 8
75. किसी निश्चित गति से 15 km को दूरी तय करने में B की तुलना में A को 30 मिनट ज्यादा समय लगता है। किन्तु, यदि A अपनी गति को दोगुना कर दे तो वह उसी दूरी को B की तुलना में एक घंटा कम समय में तय कर लेता है। B की गति (km/h में) क्या है?
(A) 5 (B) 6 (C) $6\frac{1}{2}$ (D) $5\frac{1}{2}$
76. मानचित्र में जो मिलता है, नहीं देखा भारत है, भू पर नहीं, मनो में ही, यस, कहीं रोप भारत है। उपरोक्त पंक्ति किनकी है?
(A) श्री आरसो प्रसाद (B) श्री रामचन्द्र शुक्ल (C) दिनकर (D) रहीम
77. दुनिया देखो पर कुछ न मिला, तुझको देखा सब कुछ पाया। दो गई पंक्ति किनकी है?
(A) श्री गोपाल सिंह नेपाली (B) रामवृक्ष बेनोपुरी (C) दिनकर (D) अनामिका
78. 'अंगुठी' कौन लिखे?
(A) स्त्रीलिंग (B) पुल्लिंग (C) उभयलिंग (D) इनमें से कोई नहीं
79. कौन-सा विलोम युग्म त्रुटिपूर्ण है?
(A) शर-अक्षर (B) समास-व्यास (C) स्वल्पायु - चिरायु (D) आहार-विहार
80. 'सन्मति' का सौंध-विच्छेद क्या है?
(A) सत् + मति (B) सद् + मति (C) सन् + मति (D) सम् + मति
81. 'रत्ननामा' निम्नलिखित में से किसका फारसी अनुवाद है?
(A) महाभारत (B) रामायण (C) पंचतंत्र (D) कथासरित् सागर
82. वर्षा-जल संग्रहण के ढाँचों को हर घर में बनाना किस राज्य में कानून अनिवार्य है?
(A) बिहार (B) तमिलनाडु (C) पश्चिम बंगाल (D) मध्य प्रदेश
83. दुग्ध-उत्पादन से संबंधित ऑपरेशन फ्लाड 2 नामक योजना कब प्रारंभ की गई?
(A) 1970 में (B) 1985 में (C) 1981 में (D) 1999 में
84. भारत और पाकिस्तान के बीच युद्ध विराम रेखा को नियंत्रण रेखा (LOC) में कब परिवर्तित किया गया था?
(A) स. 1971 में (B) सन 1972 में (C) सन 1973 में (D) सन 1974 में
85. प्रारंभिक मध्य कालीन भारत में 'जीतल' शब्द से क्या निर्दिष्ट होता था?
(A) भार (Weight) (B) आहार (Diet) (C) सिक्का (Coin) (D) खेल (Game)
86. निम्नलिखित में से कौन-से भारत के प्रथम विधि मंत्री थे?
(A) जवाहरलाल नेहरू (B) मौलाना अबुल कलाम आजाद (C) डॉ. यो. आर. अम्बेडकर (D) टी. कृष्णामाचारी
87. रक्त का निम्नलिखित में से कौन-सा भाग शरीर प्रतिरक्षा (Defence) का कार्य करता है?
(A) लाल रक्त कणिका (B) रक्त रक्त कणिका (C) प्लेटलेट्स (D) होमोग्लोबिन
88. कृष्णदेव राय का 'अमुक्त माल्याद' किस भाषा में लिखा गया है?
(A) तमिल (B) कन्नड़ (C) तेलुगु (D) संस्कृत
89. 'अकबरनामा' के निम्नलिखित भागों में से किसे 'आईना-ए-अकबरी' कहा जाता है?
(A) प्रथम भाग को (B) द्वितीय भाग को (C) तृतीय भाग को (D) चतुर्थ भाग को
90. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस ने निम्नलिखित में से किस अधिवेशन में स्वदेशी के प्रस्ताव को अपनाया था?
(A) मद्रास अधिवेशन, 1903 (B) बम्बई अधिवेशन, 1904 (C) बनारस अधिवेशन, 1905 (D) कलकत्ता अधिवेशन, 1906
91. राष्ट्रपति के विरुद्ध महाभियोग की कार्यवाही निम्नलिखित में से कहाँ प्रारंभ की जा सकती है?
(A) लोकसभा में (B) इस उद्देश्य से दोनों सदनों की बुलाई गयी संयुक्त बैठक में (C) संसद के किसी भी सदन में (D) सर्वोच्च न्यायालय में
92. भारत में 100% प्राइमरी शिक्षा प्राप्त करने वाला पहला राज्य कौन सा है?
(A) कर्नाटक (B) तमिलनाडु (C) गुजरात (D) केरल
93. विश्व फुड दिवस किस दिन मनाया जाता है?
(A) 16 अक्टूबर (B) 15 मार्च (C) 28 सितम्बर (D) 25 जून
94. निम्नलिखित में से कौन-सा पर्वत भारत के केवल एक ही राज्य में फैला है?
(A) अरावली (B) अजन्ता (C) सह्याद्रि (D) सतपुड़ा
95. भारत में विदेशी विनियम कोष में शामिल है :
(A) स्वर्ण (B) विदेशी मुद्रा परिसम्पत्तियाँ (C) एस. डी. आर (D) उपर्युक्त सभी
96. Choose the correct sentence.
(A) I am go to Delhi. (B) I goes to Delhi. (C) I reading Ramayan. (D) I went to Delhi.
97. Choose the correct meaning of the idiom given below.
Done up
(A) Energetic (B) Relaxed (C) Fresh (D) Exhausted.
98. Atonement for sins—
(A) Redemption (B) Repentance (C) Salvation (D) Expiation
- Direction (99 - 100) :** Choose the correct Articles.
99. We drink water.
(A) a (B) an (C) the (D) No article
100. Falsehood is odious.
(A) A (B) An (C) The (D) No Article

ANSWERS KEY

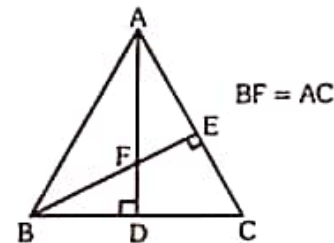
1. (A)	2. (D)	3. (C)	4. (C)	5. (B)	6. (B)	7. (A)	8. (C)	9. (B)	10. (A)
11. (C)	12. (D)	13. (B)	14. (D)	15. (B)	16. (A)	17. (B)	18. (D)	19. (B)	20. (C)
21. (C)	22. (D)	23. (A)	24. (A)	25. (A)	26. (C)	27. (D)	28. (C)	29. (D)	30. (D)
31. (D)	32. (D)	33. (B)	34. (B)	35. (B)	36. (C)	37. (A)	38. (A)	39. (D)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

DISCUSSION

- (A) प्लानिंग एण्ड द पूअर पुस्तक के लेखक बी. एस. मिहस हैं।
 • गुनर मिडल का एशियन ड्रामा पुस्तक है।
 • अमर्त्य सेन द्वारा कल्याणकारी अर्थशास्त्र में नोबेल पुरस्कार दिया गया। (1998 ई०)
 • डेविड रिकाडो ने 'लगान सिद्धान्त' दिया।
- (D) क्रायोलाइट एल्युमिनियम का अवस्क है।
 • एल्युमिनियम का अवस्क अणुसूत्र —
 (i) बाक्साइट - $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
 (ii) कोरंडम - Al_2O_3
 (iii) क्रायोलाइट - Na_3AlF_6
 (iv) फेलस्पार - $\text{K}_2\text{OAl}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2$
 • एल्युमिनियम का निष्कर्षण मुख्यतः बाक्साइट अवस्क से किया जाता है।
 • एल्युमिनियम भू-पर्पटी पर सर्वाधिक मात्रा में पायी जाने वाली धातु है।
 • एल्युमिनियम ऊष्मा विद्युत का सुचालक होता है।
 • एल्युमिनियम हैलोजन से संयोग कर हैलाइड बनाता है।
 • इसका द्रवनांक 659.8°C , क्वथनांक $2,200^\circ\text{C}$ तथा विशिष्ट गुरुत्व 2.7 होता है।
- (C) नैत्रानी द्वीप लक्षद्वीप पर स्थित है।
 • लक्षद्वीप अरब सागर में अवस्थित है।
 • लक्षद्वीप का आकार घोंडा के नाल के समान है।
 • लक्षद्वीप प्रवाल भित्ति निर्मित द्वीप है।
- (C) द्रवित यूटेन एवं आइसो यूटेन का मिश्रण एल.पी.जी. कहलाता है।
 • प्रोड्यूसर गैस का रासायनिक सूत्र $\text{CO} + \text{N}_2$ है।
 • मॉरीस गैस मोथेन को कहते हैं।
 • इसका रासायनिक सूत्र CH_4 है।
 • जल गैस का रासायनिक सूत्र $\text{CO} + \text{H}_2$ होता है।
- (B) विटामिन E का रासायनिक नाम टोकोफेरॉल है।
 • विटामिन A का रासायनिक नाम रेटिनॉल है।
 • विटामिन B₁ का रासायनिक नाम थायमिन है।
 • विटामिन D का रासायनिक नाम कैल्सिफेरॉल है।
- (B) दिए गए वाक्य का सही Indirect Form है — He told me not to disturb him.
- (A) I dislike her का Negative Sentence "I do not like her" होगा।

- (C) बरिष्ठ — Senior most, सही Translation है Majumdar is the senior most officer.
- (B) Criticize — आलोचना करना। इसका Antonym — Appreciate (प्रशंसा करना)
- (A) Busy — व्यस्त। Synonym — Active सक्रिय।
- (C) $16x^2 + 9y^2 + 4z^2 = 24(x - y + z) - 61$
 $\Rightarrow [(4x)^2 + (3)^2 - 24x] + [(3y)^2 + (4)^2 + 24y] + [(2z)^2 + (6)^2 - 24z] = 0$
 $\Rightarrow (4x - 3)^2 + (3y + 4)^2 + (2z - 6)^2 = 0$
 $\Rightarrow 4x - 3 = 0, 3y + 4 = 0; 2z - 6 = 0$
 $x = \frac{3}{4}; y = -\frac{4}{3}; z = 3$
 $\therefore (xy + 2z) = \left\{ \left(\frac{3}{4} \times -\frac{4}{3} \right) + (2 \times 3) \right\} = \{-1 + 6\} = 5$
- (D) $\frac{23 - x}{39 - x} = \frac{32 - x}{56 - x}$
 $\Rightarrow 1288 - 79x + x^2 = 1248 - 71x + x^2$
 $\Rightarrow 8x = 40$
 $\Rightarrow x = \frac{40}{8} = 5$
 $(x + 4) = 9$ तथा $(3x + 1) = 16$
 मध्यानुपाती = $\sqrt{ab} = \sqrt{9 \times 16} = 12$

13. (B)



माना $\angle BFD = x$
 $\angle DBF = 90 - x$ ($\because AD \perp BC$)
 $\angle EAF = 90 - x$ ($\because BE \perp AC$ & $\angle EFA = \angle BFD$)
 $\angle EAF = \angle CAD = 90 - x$ ($\because E$ on AC & F on AD)
 $\angle ACD = 90 - (90 - x) = x$ ($\because AD \perp BC$)

त्रिभुज का तुलना करे:-

$\triangle BDF$ और $\triangle ADC$

$$\angle BDF = \angle ADC = 90^\circ$$

$$\angle BFD = \angle ACD = x$$

$$\angle DBF = \angle CAD = 90 - x$$

अतः

$$\triangle BDF = \triangle ADC$$

$$\frac{BF}{AC} = \frac{BD}{AD} ; BF = AC \text{ (दिया है)} \\ \Rightarrow BD = AD$$

अब,

$$\triangle ABD \text{ में } BD = AD$$

$$\angle ABD = \angle BAD = \beta$$

$$\angle ABD + \angle BAD + \angle ADB = 180^\circ$$

\Rightarrow

$$\beta + \beta + 90^\circ = 180^\circ$$

\Rightarrow

$$\beta = 45^\circ$$

\Rightarrow

$$\angle ABD = \angle ABC = 45^\circ$$

$$14. (D) 5 \div 5 \text{ का } 5 \times 2 + 2 \div 2 \text{ का } 2 \times 5 - (5 - 2) + 6 \times 2$$

$$= \frac{5}{25} \times 2 + \frac{2}{4} \times 5 - \frac{3}{6} \times 2$$

$$= \frac{2}{5} + \frac{5}{2} - 1 = \frac{4 + 25 - 10}{10} = \frac{19}{10}$$

$$15. (B) 1623 = P \left[\left(1 + \frac{10}{100} \right)^2 \times \left(1 + \frac{\frac{1}{2} \times 10}{100} \right) - 1 \right]$$

NOTE \rightarrow

$$\left[\because CI = P \left[\left(1 + \frac{R}{100} \right)^n \times \left(1 + \frac{R \times \frac{a}{b}}{100} \right) - 1 \right], \text{ for } T = n \frac{a}{b} \% \right]$$

$$\Rightarrow 1623 = P \left[\left(\frac{11}{10} \right)^2 \times \left(\frac{21}{20} \right) - 1 \right]$$

$$\Rightarrow 1623 = P \left[\frac{121}{100} \times \frac{21}{20} - 1 \right]$$

$$\Rightarrow P = \frac{1623}{\left(\frac{2541}{2000} - 1 \right)} = \frac{1623 \times 2000}{541} = 6000$$

16. (A) 'दुष्प्राप्य' — जिसे कठिनाई से प्राप्त किया जा सके।

17. (B) प्रेमचंद की समग्र कहानियाँ/कहानी-संग्रह 'मानसरोवर' नाम से जानी जाती है।

18. (D) 'नगर शोधा' 'रहीम' की रचना है।

19. (B) 'बरवै नायिका भेद' भी रहीम की रचना है।

20. (C) खाली स्थान के बाद छटा शब्द और करमीर को मिलाकर प्राकृतिक शब्द चुना जाएगा।

21. (C) मिट्टी के घर गर्मियों में ठण्डे होते हैं तथा जाड़ों में गर्म होते हैं क्योंकि मिट्टी ऊष्मा को बुरी चालक होती है।

- ऊष्मा की बुरी चालक होने के कारण मिट्टी वाले घर में गर्मियों में, बाहर से ऊष्मा अन्दर नहीं आ पाती है तथा जाड़ों में ऊष्मा घर से बाहर नहीं जाती है जिसके कारण यह आरामदायक होता है।
- द्रव की खुली सतह से प्रत्येक ताप पर धीरे-धीरे द्रव का अपने वाष्प में बदलना वाष्पीकरण कहलाता है।

- वाष्पीकरण के कारण ही पंखा की हवा से शरीर के पसीने के सुखने पर ठंडक का अनुभव होता है। वाष्पीकरण के लिए इसमें आवश्यक ऊष्मा शरीर से ली जाती है।

- गर्मियों में घड़े या सुराही में पड़े पानी का ठंडा होना, वाष्पीकरण के कारण होता है।

- एक निश्चित द्रव के वाष्पन की दर निम्न कारकों पर निर्भर करती है— (i) द्रव का ताप (ii) द्रव की खुली सतह का क्षेत्रफल (iii) वाष्प निकासी की दर

- उबलते जल की अपेक्षा वाष्प से जलना अधिक कष्टदायक होता है क्योंकि वाष्प में गुप्त ऊष्मा होता है।

22. (D) रुद्धोष्म परिवर्तन में, गैस की विशिष्ट ऊष्मा हमेशा शून्य होता है।

- रुद्धोष्म प्रक्रम में $Q = 0$ नियतांक, तब $\Delta Q = 0$ एवं विशिष्ट

$$\text{ऊष्मा (s)} = \frac{\Delta Q}{m \Delta T} = \frac{0}{m \Delta T} = 0$$

- जब किसी ऊष्मागतिक निकाय में इस प्रकार परिवर्तन होता है कि इसके और परिवेश के बीच ऊष्मा का कोई विनिमय नहीं हो तो इस प्रक्रम को रुद्धोष्म प्रक्रम कहते हैं।

- इस प्रक्रम में P, V एवं T परिवर्तित होते हैं किन्तु $\Delta Q = 0$ होता है। समतापी परिवर्तन में तापमान स्थिर रहता है।

23. (A) नियत आयतन पर किसी गैस का दाब गैस की कुल आन्तरिक ऊर्जा का अनुक्रमानुपाती होता है।

$$\text{दाब, (P)} = \frac{1}{3} \frac{M}{V} v_{rms}^2 = \frac{1 \times 2}{3 \times 2} \frac{M}{V} v_{rm}^2 = \frac{2}{3} E$$

(यहाँ, $E = \frac{1}{2} M v_{rms}^2$ गैस की कुल आन्तरिक ऊर्जा है।)

- गैस की प्रति अणु गतिज ऊर्जा, गैस के अणु के द्रव्यमान पर निर्भर नहीं करती है। यह गैस के औसत तापमान पर निर्भर करती है।

$$E \propto T$$

- किसी भी गैस के लिए—

$$1 \text{ मोल} = M \text{ ग्राम (अणुभार)}$$

$$= 22.4 \text{ litre} = 6.023 \times 10^{23} \text{ अणु}$$

- असंतृप्त वाष्प गैस नियमों का पालन करती है जबकि संतृप्त वाष्प नहीं करती है।

24. (A) अनुनाद, प्रणोदित दोलन का एक उदाहरण है।

- जब किसी वस्तु के कम्पनों की स्वाभाविक आवृत्ति किसी चालक बल के कम्पनों की आवृत्ति के बराबर होती है तो वह वस्तु बहुत अधिक आयाम से कम्पन करने लगती है, इसे अनुनाद कहते हैं।

- वस्तु को कम्पन की आवृत्ति $= n$, चालक बलों के कारण आवृत्ति $= n_0$, यदि $n = n_0$ घटना अनुनाद कहलाता है।

- अनुनाद के कारण ही तानसेन के गाने से कोंच टूट जाती थी, कदमताल करते सैनिक के पुल से गुजरने से पुल टूट जाता है।

- रेडियो का मोटर घुमाकर बजना इसी सिद्धांत पर आधारित है।

- विभिन्न ध्वनि स्रोतों की तीव्रता

सूची-I

(ध्वनि स्रोत)

सूची-II

(तीव्रता dB में)

(i) फुसफुसाना 20 dB

(ii) हथौड़ा पीटना 80 dB

(iii) तूफान 100 dB

(iv) हॉल के अंदर आकॅस्ट्रा 120 dB

25. (A) किसी कम्पन करते हुए क्वार्ट्ज क्रिस्टल द्वारा उत्पन्न परावर्त्य तरंगें अनुदैर्घ्य तरंगें होती हैं।

- अनुदैर्घ्य तरंगों माध्यम के समान्तर गमन करती है।
- यह संघोड़न एवं विरलन के रूप में गमन करती है।



(संघोड़न विरलन)

- पराश्रव्य तरंगों की आवृत्ति 20,000 Hz होती है।
 - इन तरंगों को सबसे पहले गैल्टन की सीटी द्वारा उत्पन्न किया गया था।
 - जब कुछ पदार्थों जैसे क्वार्ट्ज एवं जिंक ऑक्साइड के क्रिस्टलों पर प्रत्यावर्तों धारा आरोपित की जाती है तो यह तरंग उत्पन्न होता है।
 - कुत्ता, बिल्ली, चिड़िया, चमगादड़ तथा डॉल्फिन जैसे जन्तु इन तरंगों को सुन सकते हैं।
 - मनुष्य पराश्रव्य तरंग नहीं सुन सकता है।
 - मनुष्य केवल श्रव्य तरंग सुन सकता है। जिसकी आवृत्ति 20 Hz से 20,000 Hz के बीच होता है।
26. (C) डॉप्लर प्रभाव ध्वनि एवं प्रकाश तरंग दोनों के लिए लागू होता है।
- जब किसी ध्वनि स्रोत व श्रोता के बीच आपेक्षिक गति होती है तो श्रोता को ध्वनि की आवृत्ति उसकी वास्तविक आवृत्ति से अलग सुनाई देती है, इस घटना को डॉप्लर प्रभाव कहते हैं।
 - ध्वनि में डॉप्लर प्रभाव स्रोत एवं श्रोता के बीच आपेक्षिक गति पर निर्भर करता है जबकि प्रकाश में यह इस आपेक्षिक गति पर निर्भर नहीं करता है।
 - जब स्रोत एवं श्रोता के बीच दूरी में कमी आती है, ध्वनि की आवृत्ति में वृद्धि होती है जब दूरी में वृद्धि होती है तो ध्वनि की आवृत्ति घटती है।
 - डॉप्लर प्रभाव द्वारा ब्रह्मांड के विस्तार को सिद्ध किया जा सकता है।
 - डॉप्लर प्रभाव के उपयोग- (i) वायु में उड़ते वस्तु का वेग का अनुमान लगाना (ii) कृत्रिम उपग्रहों की गति का पता लगाना (iii) तारों तथा गैलेक्सियों की गति का अनुमान लगाना (iv) रडार से उड़ते विमान को तरंगों भेजना।
 - डॉप्लर प्रभाव निम्न पर लागू नहीं होता है-
 - (i) जब स्रोत तथा श्रोता दोनों विराम में हो
 - (ii) जब सिर्फ माध्यम गतिमान हो
 - (iii) जब स्रोत तथा श्रोता इस प्रकार गतिमान हो कि दोनों के बीच दूरी नियत हो।
 - (iv) स्रोत तथा श्रोता एक दूसरे के लम्बवत् हो।
27. (D) SI केवल द्रव्यमान, लम्बाई एवं समय के मात्रकों पर आधारित नहीं है।
- S.I पद्धति में 7 मूल मात्रक एवं दो सहायक मात्रक है।
 - S.I के सात मूल मात्रक है-
 1. लंबाई - मी० (m)
 2. द्रव्यमान - किलोग्राम (kg)
 3. समय - सेकेंड (sec)
 4. तापमान - केल्विन (K)
 5. विद्युत धारा - ऐम्पीयर (A)
 6. ज्योति तीव्रता - कैंडेला (cd)
 7. पदार्थों की मात्रा - मोल (mol)
 - S.I. के दो सहायक मात्रक-
 1. समतल कोण - रेडियन (rad)
 2. ठोस कोण - स्टेरेडियन (Sr)
 - S.I. पद्धति, अन्तर्राष्ट्रीय पद्धति है।
 - F.P.S पद्धति, ब्रिटिश पद्धति कहलाता है।
 - C.G.S पद्धति, गार्जसियन पद्धति कहलाता है।
 - M.K.S पद्धति, मीट्रिक पद्धति कहलाता है।

28. (C) इनमें फर्मी सबसे छोटा मात्रक है।

$$1 \text{ mm} = 10^{-3} \text{ m}$$

$$1 \text{ Å} = 10^{-10} \text{ m}$$

$$1 \text{ fm} = 10^{-15} \text{ m}$$

दिये गये मात्रकों में फर्मी सबसे छोटा मात्रक है।

$$1 \text{ पौको} = 10^{-12}$$

$$1 \text{ टेरा} = 10^{12}$$

$$1 \text{ माइक्रो} = 10^{-6}$$

$$1 \text{ गीगा} = 10^9$$

$$1 \text{ हेक्को} = 10^2$$

- फर्मी मी० द्वारा परमाणु के नाभिक की त्रिज्या मापते हैं।
- एंग्स्ट्रम मी० द्वारा परमाणु की त्रिज्या तथा तरंगदैर्घ्य मापा जाता है।
- 1 गैलन = 3.785 लीटर होता है।
- 1 एकड़ = 4046.94 वर्ग मी० होता है।
- 1 करोड़ = 10^7 होता है।
- 1 अरब = 10^9 होता है।
- 1 लीप ईयर = 366 दिन
- 1 सामान्य वर्ष = 365 दिन

29. (D) द्रव्यमान ताप, दाब या किसी स्थान पर वस्तु की स्थिति पर निर्भर नहीं करता है।

- द्रव्यमान, किसी वस्तु में पदार्थ की मात्रा होता है।
- द्रव्यमान के निम्न गुण हैं-
 - (i) यह पदार्थ का आधारभूत गुण है।
 - (ii) यह जड़त्व पर निर्भर करता है।
 $\text{Inertia} \propto \text{mass}$
 - (iii) यह स्थान विशेष पर निर्भर नहीं करता है।
 - (iv) यह पदार्थ का यौगिक गुण है जो बताता है कि पदार्थ किस प्रकार अपनी प्रकृति पर निर्भर करेगा।
- द्रव्यमान के प्रमुख मात्रक हैं-
 - (i) चन्द्रोखर सोमा, (ii) amu (iii) स्लग आदि।
- द्रव्यमान का S.I मात्रक kg है।
- परमाणु या आणविक द्रव्यमान को amu में व्यक्त करते हैं।
- 1 चन्द्रोखर सोमा = $1.5 \times$ सूर्य का द्रव्यमान
- $1 \text{ amu} = 1.66 \times 10^{-27} \text{ kg}$
- $1 \text{ slug} = 14.5 \text{ kg}$

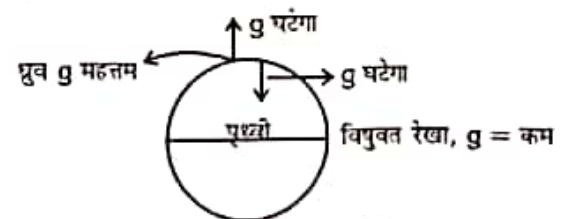
30. (D) [गोला का जड़त्व आघूर्ण $(I) = \frac{2}{5}mr^2$]

यदि पृथ्वी अपना गुरुत्व खो देता है तो भार शून्य हो जाता है, द्रव्यमान शून्य नहीं होता है।

∴ भार = शून्य

- यदि पृथ्वी अपना गुरुत्व खो दे, तो वस्तु के द्रव्यमान पर कोई फर्क नहीं पड़ेगा, क्योंकि वस्तु का द्रव्यमान, उसका अपना स्वतंत्र गुण है।

- भार $(w) = \text{द्रव्यमान (m)} \times \text{गुरुत्वीय त्वरण (g)}$
- गुरुत्वीय त्वरण के परिवर्तन से भार परिवर्तित होता है।
- गुरुत्वीय त्वरण परिवर्तन



- विपुल रेखा पर g का मान कम होता है, भार कम होगा।

- ध्रुव पर g का मान महत्तम होता है। अतः भार महत्तम होगा।
 • ग्रे से ऊपर जाने पर g घटेगा, भार घटेगा।
 • पृथ्वी के अंदर जाने पर g घटेगा, भार घटेगा।
31. (D) दक्षिण भारत में चालुक्य वंश के वास्तविक स्थापना पुलकेशिन-I ने की।
 • कल्याणों के चालुक्य वंश की स्थापना तैलप-II ने की थी।
 • तैलप-II की राजधानी मान्यखेत थी।
 • सोमेश्वर प्रथम ने मान्यखेत से राजधानी बदलकर कल्याणों को बनाया।
 • कल्याणों के चालुक्य वंश का सबसे प्रभावी शासक विक्रमादित्य-VI था।
 • विक्रमांकदेवचरित की रचना विल्हण ने की थी। इसमें विक्रमादित्य-VI के जीवन पर प्रकाश डाला गया है।
 • जयसिंह ने वातापी के चालुक्य वंश की स्थापना की।
 • वेंगो के चालुक्य वंश का संस्थापक विष्णुवर्धन था।
32. (D) इतिहासकार यदुनाथ सरकार ने मासिर-ए-आलमगोरी मुगलकालीन रचना को मुगल राज्य का गजेटियर कहा है।
 • अकबरनामा की रचना अबुल फजल ने की।
 • आलमगोरीनामा की रचना काजिम शीराजी ने किया।
 • नुस्खा-ए-दिलकुशा की रचना भीमसेन ने किया। इसमें औरंगजेब के इतिहास का वर्णन है।
33. (B) कन्ट्रोलर और ऑडिटर जनरल की नियुक्ति प्रेसिडेंट ऑफ इण्डिया करता है।
 • राष्ट्रपति निम्न की नियुक्ति करता है :
 (i) भारत का प्रधानमंत्री
 (ii) प्रधानमंत्री की सलाह पर मंत्रिपरिषद् के अन्य सदस्यों
 (iii) सर्वोच्च एवं उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों
 (iv) भारत के निर्यंत्रक एवं महालेखा परीक्षक
 (v) राज्यों के राज्यपाल
 (vi) मुख्य चुनाव आयुक्त एवं अन्य चुनाव आयुक्त
 (vii) भारत के महान्यायवादी
 (viii) राज्यों के मध्य संबंध के लिए अंतर्राष्ट्रीय परिषद् सदस्यों
 (ix) संघीय लोक सेवा आयोग के अध्यक्ष और अन्य सदस्य
 (x) संघीय क्षेत्रों के मुख्य आयुक्तों
 (xi) वित्त आयोग के सदस्यों एवं अध्यक्ष
 (xii) भाषा आयोग के सदस्यों एवं अध्यक्ष
 (xiii) पिछड़ा वर्ग आयोग के सदस्यों एवं अध्यक्ष
 (xiv) अल्पसंख्यक आयोग के सदस्यों एवं अध्यक्ष
 (xv) भारत के राजदूतों तथा अन्य राजनयिकों
 (xvi) अनुसूचित क्षेत्रों के प्रशासन के संबंध में रिपोर्ट देने वाले आयोग के अध्यक्ष और सदस्यों आदि
34. (B) राज्यसूची के विषयों पर राष्ट्रपति अध्यादेश जारी नहीं कर सकता।
 • भारतीय संविधान के अनुच्छेद-213 में राज्यपाल के द्वारा अध्यादेश जारी किया जाता है।
 • राज्यपाल-राज्य सूची पर अध्यादेश जारी कर सकता है।
 • राष्ट्रपति अनुच्छेद-123 के उपबन्ध द्वारा अध्यादेश जारी करते हैं।
 • अध्यादेश सत्र जब चल रहा हो उस समय नहीं जारी किया जाता है।
 • अध्यादेश को संसद के सत्र प्रारम्भ होने के 6 सप्ताह के अन्दर संसद का अनुमोदन अनिवार्य है।
 • अध्यादेश अधिकतम $7\frac{1}{2}$ माह तक लागू रह सकता है संसद के बिना अनुमोदन के।
35. (B) वल्लभाचार्य का जन्म बनारस में हुआ था। ये पुष्टि मार्ग का मार्गदर्शक है।

- वल्लभाचार्य का जन्म 1479 ई० में हुआ।
 • वल्लभाचार्य के पत्नी का नाम महालक्ष्मी थी।
 • इनके पुत्र का नाम गोपीनाथ तथा विठ्ठलनाथ था।
 • धन्ना का जन्म जाट जाति 1415 ई० को हुआ था।
 • गोस्वामी तुलसीदास का जन्म बाँदा जिला के राजापुर गाँव में हुआ।
36. (C) मेटामॉर्फिक चट्टानों का उदाहरण मार्बल है।
 • मेटामॉर्फिक चट्टान - ताप, दाब एवं रासायनिक क्रियाओं के कारण आग्नेय एवं अवसादी चट्टानों से कायान्तरित चट्टान का निर्माण होता है।
 • आग्नेय चट्टान - यह मैग्मा या लावा के जमने से बनती है।
 • अवसादी चट्टान - यह चट्टानें परतदार होती हैं। इनमें वनस्पति एवं जीव - जन्तुओं के जीवारम पाये जाते हैं।
 • आगरा का किला तथा दिल्ली का लाल किला के लिए यत्ना पत्थर नामक अवसादी चट्टानों का बना है।
37. (A) नेजा नृत्य राजस्थान का लोकनृत्य है।
 • घूमर, घापाल, फूँदी, पनहारो, जिन्दाद आदि राजस्थान के लोकनृत्य हैं।
 • गौडी, करमा, झूमर, डागला, पाली, टपाली, नवरानी, दिवारो सभी छत्तीसगढ़ के लोकनृत्य हैं।
 • कुमी, कोलट्टम, कावडी आदि तमिलनाडु के लोकनृत्य हैं।
38. (A) इन्द्रधनुष में लाल रंग अंतिम क्रम में होता है।
 • परावर्तन, पूर्ण आंतरिक परावर्तन एवं अपवर्तन द्वारा वर्ण विक्षेपण का सबसे अच्छा उदाहरण इन्द्रधनुष है।
 • द्वितीयक इन्द्रधनुष प्राथमिक इन्द्रधनुष की अपेक्षा कुछ धुंधला दिखाई पड़ता है।
 • लाल, हरा, नीला को प्राथमिक रंग कहते हैं।
 • रंगीन टेलीविजन में प्राथमिक रंग लाल, हरा एवं नीला का उपयोग किया जाता है।
39. (D) श्वसन क्रिया में वायु में नाइट्रोजन परिवर्तित नहीं होता।
 • नाइट्रोजन को छोड़ सभी उपवर्ग VA के तत्व ठोस अवस्था में पाये जाते हैं।
 • नाइट्रोजन वायु का एक प्रमुख अवयव है। आयतन की दृष्टि से वायुमंडल का लगभग 78% भाग नाइट्रोजन होता है।
 • संयुक्त अवस्था में नाइट्रोजन की थोड़ी-सी मात्रा नाइट्रेट के रूप में पायी जाती है।
 • अमोनिया एवं अमोनियम लवणों के रूप में भी नाइट्रोजन की उपस्थिति होती है।
 • नाइट्रोजन प्रोटीन नामक जटिल कार्बनिक यौगिक में उपस्थित होता है।
40. (D) भोजराजा मन्दिर देवी सरस्वती की है।
 • परमार वंश का सर्वाधिक प्रसिद्ध शासक राजा भोज था।
 • राजा भोज भोजपुर झील का निर्माण भोपाल के पास बनाया।
 • राजा भोज के द्वारा त्रिभुवन नारायण मंदिर चित्तौड़ में निर्माण करवाया।
 • भोजपुर नगर की स्थापना का श्रेय राजा भोज को दिया जाता है।
 • सरस्वती मंदिर के परिसर में संस्कृत विद्यालय खोला गया था।
41. (C) बिजली की इस्री में लगाए गए तापन एलिमेंटों के निर्माण के लिए नाइक्रोम धातु का प्रयोग किया जाता है।
 • विद्युत हीटर की कुंडली नाइक्रोम की बनी रहती है।
 • क्रोमिक अम्ल का रासायनिक नाम क्रोमियम डाइऑक्साइड है।
42. (C) कॉलेरा बैसिलस की खोज रॉबर्ट कोच ने की थी।
 • टीका लगाने की खोज एडवर्ड जेनर ने किया।
 • रेबीज का टीका की खोज लुई पाश्चर ने किया।
 • हाइड्रोफोबिया विकृति का खोज लुई पाश्चर ने किया।
 • मलेरिया परजीवी की खोज रॉनाल्ड रॉस ने किया।

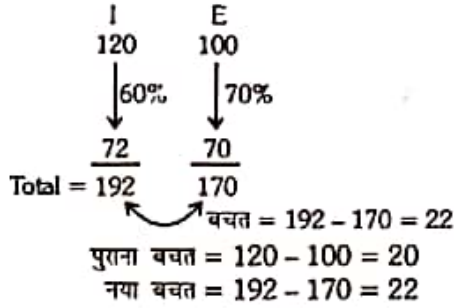
43. (A) कठोर जल के घात्विक घटक मैग्नीशियम और कैल्शियम हैं।
 • कठोर जल पीने के लिए उपयुक्त नहीं होते हैं, क्योंकि इसमें घुले लवण स्वास्थ्य के लिए हानिप्रद होते हैं।
 • जल की स्थायी कठोरता कैल्शियम व मैग्नीशियम के क्लोराइड तथा सल्फेट लवण घुले रहने के कारण होती है।
 • जल की अस्थायी कठोरता उसमें कैल्शियम व मैग्नीशियम के कार्बोनेट लवण घुले रहने के कारण होती है।
44. (D) "चैलेंजर्स ऑफ इंटरनेट सिक्योरिटी" की रचना अशोक कुमार और विपुल अनिकांत ने किया।
45. (C) परितारिका में वर्णक-विशेष के आधार पर किसी व्यक्ति की आँखें भूरी, नीली या काली होती हैं।
 • कॉर्निया के पीछे एक रंगीन अपारदर्शी झिल्ली का पर्दा होता है, जिसे आइरिस कहते हैं। आइरिस के बीच में एक छिद्र होता है, जिसे आँख की पुतली अथवा नेत्र तारा कहते हैं।
 • आइरिस का कार्य आँख में जाने वाले प्रकाश को मात्रा को नियंत्रित करना होता है। अधिक प्रकाश में यह स्वतः सिकुड़कर छोटा हो जाता है तथा अँधेरा या कम प्रकाश में यह स्वतः फैल जाता है।
46. (C) "लेरांस लाइफ टॉट मी, अननोइली" अनुपम खेर की आत्मकथा है।
47. (D) वैश्व मुद्रा का अर्थ करेंसी नोट से है।
 • भारत में एक रुपया का नोट छोड़कर बाकी मुद्रा RBI द्वारा जारी किया जाता है।
 • RBI मौद्रिक नीति की घोषणा करता है।
 • प्लास्टिक मनी क्रेडिट कार्ड को कहते हैं।
48. (D) लोकसभा का महासचिव उसके सचिवालय का प्रमुख अंग है और राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त किया जाता है।
 • सचिवालय के अनुच्छेद 93 के अनुसार लोकसभा स्वयं ही अपने सदस्यों में से एक अध्यक्ष और एक उपाध्यक्ष का निर्वाचन करेगी।
 • अध्यक्ष, उपाध्यक्ष को तथा उपाध्यक्ष अध्यक्ष को त्याग पत्र देता है।
 • स्पीकर के देख-रेख में लोकसभा सचिवालय कार्य करता है।
 • लोकसभा के भंग होने की स्थिति में अध्यक्ष अपना पद अगली लोकसभा की पहली बैठक होने तक रिक्त नहीं करता है।
 • संयुक्त अधिवेशन की अध्यक्षता लोकसभा के अध्यक्ष द्वारा की जाती है।
49. (B) वित्त विधेयक के लिए राष्ट्रपति को उसे पुनर्विचार के लिए वापस भेजे बिना, अपनी स्वीकृति देनी पड़ती है।
 • राष्ट्रपति किसी विधेयक पर अनुमति देने या न देने का निर्णय लेने की समय सीमा का अभाव होने के कारण राष्ट्रपति जेबी वीटो का प्रयोग कर सकता है।
 • जेबी वीटो शक्ति का प्रयोग 1986 ई. में संसद द्वारा पारित भारतीय डाकघर संशोधन विधेयक है, जिस पर तत्कालीन राष्ट्रपति ज्ञानी जैल सिंह ने कोई निर्णय नहीं लिया।
50. (B) भारत परिषद् अधिनियम, 1909 के द्वारा मुसलमानों को पृथक निर्वाचन का अधिकार मिला है।
 • भारत परिषद् अधिनियम, 1909 ई. (मॉर्ले मिन्टो सुधार) द्वारा—
 (i) पहली बार मुस्लिम समुदाय के लिए पृथक प्रतिनिधित्व का अधिकार उपलब्ध किया गया।
 (ii) भारतीयों को सचिव एवं वायसराय की कार्यकारिणी परिषदों में नियुक्ति की गयी।
 (iii) केन्द्रीय और प्रान्तीय विधान परिषदों को पहली बार वजेट पर वाद-विवाद करने, सार्वजनिक हित के विषयों पर प्रस्ताव पेश करने का अधिकार मिला।
 • भारत परिषद् अधिनियम 1919 ई. को मण्टेग्यू-चेम्सफोर्ड सुधार के नाम भी जाना जाता है द्वारा -

- (i) केन्द्र में द्विसदनात्मक विधायिका की स्थापना की गयी।
 (ii) प्रांतों में द्वैध शासन प्रणाली का प्रवर्तन किया गया।
51. (A) भू-वैज्ञानिक परिघटनाओं के कारण भूचाल आते हैं (1) भूरा का बनना (2) किसी भूरा के साथ गति (3) ज्वालामुखी विस्फोट द्वारा पैदा किया गया प्रभाव और (4) शैलों का चलन।
 • पृथ्वी की संरचना का ज्ञान हमें भूकम्पों के अध्ययन से होता है।
 • पृथ्वी के अन्दर के हिस्से को तीन भागों में बाँटा जाता है - (i) पर्पटी, (ii) आवरण और (iii) केन्द्रीय भाग।
 • पृथ्वी के ऊपरी भाग को कस्ट (पर्पटी) कहते हैं। यह अन्दर की तरफ 34 km का क्षेत्र है।
 • मेंटल (आवरण) 2,900 km मोटा यह क्षेत्र मुख्यतः बेसाल्ट पत्थरों के समूह की चट्टानों से बना है। Mantle के इस हिस्से में मैग्मा चेंबर पाए जाते हैं।
 • पृथ्वी के केन्द्र की कोर (केन्द्रीय भाग) कहते हैं। यह क्षेत्र निकेल-फेरस का बना है।
52. (A) राष्ट्रीय आय से तात्पर्य यह है कि किसी देश में एक वर्ष की अवधि में कुल उत्पादन और सेवाओं का आर्थिक मूल्य।
 • राष्ट्रीय आय समिति की स्थापना 1949 ई. में पी. सी. महालनोबिस की अध्यक्षता में हुई थी।
 • राष्ट्रीय आय का आकलन केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन (C.S.O.) करती है।
 • राष्ट्रीय आय की गणना सामान्यतः निम्न क्रमों पर से की जाती है -
 (i) चालू / प्रचलित क्रमों पर
 (ii) स्थिर क्रमों पर
53. (A) विश्व युवा कौशल दिवस 15 जुलाई को मनाया जाता है।
 • विश्व युवा कौशल दिवस-2020 का थीम है "skills for a resilient youth".
 • 15 सितम्बर को भारत में अभियंता दिवस मनाया जाता है।
 • 15 अक्टूबर को विश्व छात्र दिवस मनाया जाता है।
 • राष्ट्रीय युवा दिवस 12 जनवरी को मनाया जाता है।
54. (B) सूत (cotton) तंतु सबसे कम आग पकड़ता है।
 • रेयॉन एक कृत्रिम रेशा है।
 • प्रथम मानव निर्मित सिलिस्ट रेशा नायलॉन है।
 • पॉलिस्टर एक कृत्रिम रेशा है जिसका निर्माण ईस्टर के बहुलीकरण से होता है।
55. (D) आयोडीन तत्व समुद्री शैवाल से प्राप्त होता है।
 • आयोडीन एक ठोस अधातु है।
 • यह बैंगनी रंग का होता है तथा इसमें धातुई चमक होती है।
 • मानव शरीर में आयोडीन थायरॉयड ग्रंथि में थायरॉक्सीन नामक हार्मोन यौगिक के रूप में पाया जाता है।
 • लैमिनेरिया किस्म के समुद्री घासों में आयोडीन प्रचुर मात्रा में पाया जाता है।
56. (D) उद्योग में पॉलिथीन का निर्माण एथिलीन के बहुलीकरण द्वारा किया जाता है।
 • उच्च ताप एवं दाब पर एथिलीन के बहुलीकरण से पॉलिथीन प्राप्त होता है।
 • इसका उपयोग बैग बनाने में किया जाता है।
 • उच्च ताप एवं दाब पर टेट्राफ्लोरोइथिलीन के बहुलीकरण से पॉलिथीन प्राप्त होता है।
 • इसका उपयोग Non-stic बर्तन बनाने में होता है।
 • प्रयोगशाला में अम्ल या क्षार को रखने के लिए भी इसका उपयोग किया जाता है।
57. (C) वायुमंडल में ओजोन परत के ह्रास के लिए क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFC) उत्तरदायी है।
 • वायुमंडल के ऊपरी परत के अध्ययन को वायुविज्ञान और निचली परत के अध्ययन को त्रातु विज्ञान कहते हैं।

- वायुमंडल में जलवाष्प सबसे अधिक परिवर्तनशील तथा असमान वितरण वाली गैस है।
- पृथ्वी के ताप को बनाये रखने के लिए उत्तरदायी है - CO_2 , जलवाष्प एवं धूल-कण।
58. (D) शीतकाल में पौधे पाले से मर जाते हैं क्योंकि उत्तकों की यांत्रिक क्षति और शुष्कन हो जाता है।
- पौधे की आयु की गणना Xylem उत्तक के वार्षिक वलय को गिनकर ही की जाती है।
- पौधे की आयु के निर्धारण की यह विधि डेंड्रोकोनोलॉजी कहलाती है।
- फ्लोएम एक संवहन उत्तक है।
- इसका प्रमुख कार्य पत्तियों द्वारा बनाए गए भोजन को पौधे के अन्य भागों में पहुँचाना है।
59. (D) डेंगू ज्वर का कारण वायरस है।
- मलेरिया का कारण प्लाज्मोडियम है।
- कालाजार का कारक लीशमैनिया डोनावानी परजीवी है।
60. (A) थैलासीमिया एक आनुवांशिक बीमारी है।
- यह Blood को प्रभावित करता है।
- रुधिर शरीर के ताप को एक-सा बनाए रखता है।
- रुधिर वाहिका से निकाले गए रुधिर को जमने से बचाने के लिए उसमें थ्रोम्बोसाइट मिलाया जाता है।
61. (D) 1853 ई० में लॉर्ड डलहौजी कलकत्ता और आगरा के बीच पहली टेलीग्राफी लाइन शुरू की।
- डलहौजी ब्रिटिश सरकार के विस्तार करने वाले महत्वपूर्ण गवर्नर जनरलों में एक थे।
- डलहौजी ने भारत में अनेक निर्माण कार्य किये, जिसमें रेलवे का परिचालन उनकी महानतम देन मानी जाती है।
- रेलवे की परिचालन का उद्देश्य ब्रिटिश सरकार को अधिकतम प्रशासनिक और व्यापारिक लाभ पहुँचाना था, लेकिन इससे भारत के एकीकरण, विकास और राष्ट्रीयता की भावना बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाया।
- इसी कारण कार्ल मार्क्स जो ब्रिटिश का कटु आलोचक था, उन्होंने रेलवे के परिचालन को भारत में आधुनिकता का प्रथम चिह्न कहा।
- लॉर्ड डलहौजी (1848-56) का शासनकाल 'रॉयल हड्डप नीति' (Doctrine of laps) के लिए प्रसिद्ध रहा था।
- लॉर्ड डलहौजी के शासनकाल में 1848 ई० में सतारा, 1853 में झोसी एवं 1854 ई० में नागपुर राज्यों को अंग्रेजी राज्य में मिलाया गया।
- लॉर्ड डलहौजी के शासनकाल में 1856 ई० में अवध को 'कुशासन के आधार पर' अंग्रेजी राज्य में मिलाया गया था।
- लॉर्ड डलहौजी के शासनकाल में एक 'सार्वजनिक निर्माण विभाग' की स्थापना हुई थी।
- लॉर्ड डलहौजी के शासनकाल में ही 1853 ई० में नागरिक सेवा में भर्ती (I.C.S.) हेतु प्रतियोगिता परीक्षा शुरू हुई थी।
- 1851 ई० में प्रायोगिक तौर पर कलकत्ता और डायमंड हार्बर के बीच टेलीग्राफ लाइन शुरू की गई थी।
- 1853 ई० में टेलीग्राफ लाइन कलकत्ता और आगरा के बीच शुरू हुई थी।
- डलहौजी द्वारा ही चंबई और धाणे के बीच 1853 ई० में पहली बार रेल सेवा शुरू की गई।
62. (B) आयकर (Income Tax) जिससे कीमत में वृद्धि नहीं होती है।
- आयकर अधिनियम 1864 ई० में लाया गया।
- आयकर 1865 ई० से भारत में लिया जाता है।
- आयकर केन्द्र और राज्यों के बीच बाँटा जाता है।
- कृषि पर आयकर केवल राज्य सरकार लागू कर सकता है।
- भारत में प्रगतिशील कर नीति है।

- आयकर, सम्पत्ति कर, उपहार कर एक प्रत्यक्ष कर है।
- बिजली कर, तट कर, उत्पाद कर, सोमा शुल्क अप्रत्यक्ष कर है।
63. (A) राष्ट्रीय आय को जनसंख्या के आकार पर विभाजित करने पर प्रति व्यक्ति आय प्राप्त होता है।
- राष्ट्रीय आय का सर्वश्रेष्ठ मापक "साधन लागत पर शुद्ध राष्ट्रीय उत्पाद है।
- भारत प्रतिव्यक्ति आय सबसे अधिक गोवा राज्य का है।
- भारत में सबसे कम प्रतिव्यक्ति आय बिहार राज्य का है।
- विश्व में सबसे अधिक प्रतिव्यक्ति आय वाला देश कतर है।
64. (B) नादस्वर एक सुफिर वाद्य (wind instrument) है।
- सिंधा, कोम्बु, शंख तुरही, बांसुरी, लाडो वंशी, पुंगी या चीन, शहनाई, खंग, हारमोनियम सभी सुफिर वाद्य हैं।
65. (A) बिहार में ग्रामीण क्षेत्रफल, राज्य के कुल क्षेत्रफल का लगभग 98.5% है।
- 2011 के जनगणना के अनुसार बिहार में ग्रामीण आबादी लगभग 88.71% है।
- बिहार में जनसंख्या घनत्व 2011 के जनगणना के अनुसार 1106 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि०मी० है।
66. (D) बिहार में बौद्ध धर्म के प्रचार-प्रसार के लिए पालि भाषा प्रयोग की गयी थी।
- पालि भाषा में बुद्ध ने उपदेश दिया।
- बौद्ध साहित्य प्रारम्भ में पालि भाषा में लिखी गई।
- महायान शाखा में संस्कृत भाषा का प्रयोग प्रारम्भ किया।
- बौद्धधर्म के महायान शाखा के प्रथम पुस्तक, जो संस्कृत भाषा में है, ललितविस्तार है।
- महावीर ने अर्धमगधी भाषा में उपदेश दिया।
67. (D) उत्तरी गोलाधर्म में रहने वालों के लिए 21 जून वर्ष का सबसे लम्बा दिन है। दक्षिणी गोलाधर्म में रहने वालों के लिए वर्ष का सबसे छोटा दिन 21 जून है।
- 23 सितम्बर और 21 मार्च को सम्पूर्ण पृथ्वी पर दिन एवं रात बराबर होते हैं। इसे क्रमशः शरद विषुव एवं वसंत विषुव कहा जाता है।
- दक्षिणी गोलाधर्म में सबसे बड़ा दिन 22 दिसम्बर को होता है।
- विषुवत पृथ्वी की वह स्थिति है, जब सूर्य की किरणें विषुवत रेखा पर लम्बवत् पड़ती हैं और सर्वत्र दिन एवं रात बराबर होते हैं।
68. (C) दबाव (pressure) को इकाई है।
- दबाव का S.I मा. का N/m^2 होता है। इसे पास्कल भी कहते हैं।
- वायुमंडलीय दबाव का S.I. मात्रक बार है।
- $1 \text{ बार} = 10^5 \text{ N/m}^2$
- वायुमंडलीय दबाव 10^5 N/m^2 अर्थात् 1 बार के बराबर होता है।
- पृथ्वी की सतह से ऊपर जाने पर वायुमंडलीय दबाव कम हो जाता है।
69. (B) कोणार्क का सूर्य मंदिर नरसिंह देव प्रथम ने बनवाया था।
- वे गंग राजवंश से थे।
- कोणार्क मंदिर को ब्लैक पैगोडा भी कहा जाता है।
- इस मंदिर में अरलीलता का भी चित्रण है।
- रथ मंदिर को सप्त पैगोडा भी कहते हैं।
70. (C) कार्बोहाइड्रेट ऊर्जा का समृद्ध स्रोत है।
- कार्बोहाइड्रेट के प्रमुख कार्य हैं-
- (i) ऑक्सीकरण द्वारा शरीर की ऊर्जा की आवश्यकता को पूरा करना।
- (ii) शरीर में भोजन संचय के समान कार्य करना
- (iii) न्यूक्लिक अम्लों का निर्माण करना तथा अन्य पदार्थों के निर्माण के लिए कच्चे पदार्थों के रूप में कार्य करना।
- (iv) विटामिन C का निर्माण करना
- (v) जन्तुओं के बाह्य कंकाल का निर्माण करना

71. (C)



$$\therefore \text{अपीष्ट वृद्धि \%} = \frac{22-20}{20} \times 100$$

$$= \frac{2}{20} \times 100 = 10\%$$

72. (B) कुल काम = कुल दक्षता (A + B + C) × कुल समय (A + B + C)
= (4 + 5 + 3) × 25 = 12 × 25 = 300

$$(A + C) \text{ का } 35\% \text{ काम} = 300 \times \frac{35}{100} = 105$$

$$(A + C) \text{ को लगा कुल समय} = \frac{105}{(4+3)} \rightarrow A \text{ तथा } C \text{ की दक्षता}$$

$$= \frac{105}{7} = 15 \text{ दिन}$$

73. (B)

$$CP = 1240$$

$$\text{हानि \%} = 25\%$$

$$SP = \frac{1240 \times (100 - 25)}{100} = \frac{1240 \times 75}{100} = 930$$

अब,

$$CP = 930$$

$$\text{लाभ \%} = 40\%$$

$$\text{वि० मू० (SP)} = \frac{930 \times (100 + 40)}{100} = \frac{930 \times 140}{100}$$

$$= 1302$$

$$\text{कुल क्र० मू०} = 1240 + 930 = 2170$$

$$\text{कुल वि० मू०} = 1302 + 930 = 2232$$

$$\text{कुल लाभ} = 2232 - 2170 = 62$$

$$\text{लाभ \%} = \frac{62}{2170} \times 100 = 3\% \text{ लगभग}$$

74. (B)

$$\text{अंकित मू०} = 315$$

$$\text{वि० मू०} = 288$$

$$\text{हानि \%} = 4\%$$

$$\text{क्र० मू०} = \frac{288 \times 100}{(100 - 4)} = \frac{288 \times 100}{96} = 300$$

$$\therefore \text{अपीष्ट प्रतिशत} = \frac{(315 - 300)}{300} \times 100$$

$$= \frac{15}{300} \times 100 = 5\%$$

75. (B)

$$\frac{15}{A} - \frac{15}{B} = \frac{30}{60} = \frac{1}{2} \quad \text{--- (i)}$$

$$\Rightarrow \frac{15}{B} - \frac{15}{2A} = 1 \quad \text{--- (ii)}$$

$$(i) + (ii) \quad \frac{15}{A} - \frac{15}{2A} = \frac{3}{2}$$

$$\Rightarrow 15 \left(\frac{2-1}{2A} \right) = \frac{3}{2}$$

$$\Rightarrow 5 \times \frac{1}{2A} = \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow A = 5 \text{ km/h}$$

$$(i) \Rightarrow \frac{15}{5} - \frac{15}{B} = \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow B = 6 \text{ km/h}$$

76. (C) "मानचित्र में जो मिलता है, नहीं देश भारत है, पर नहीं, मनो में ही, वस कहीं शेष भारत है" उपरोक्त पंक्ति दिनकर जी की है, जिसमें वे कहते हैं कि संसार के मानचित्र पर जो भारत मिलता है वह केवल एक भौगोलिक रूप है। भारत को केवल भूमि पर नहीं बल्कि मनो में स्थापित करना चाहिए।

77. (A) "दुनिया देखो पर कुछ न मिला, तुझको देखा सब कुछ पाया" यह पंक्ति श्री गोपाल सिंह नेपाली की है। वे कहते हैं कि मानव को ईश्वर ने ज्ञान, ध्यान, चेतना, साहस और सौंदर्य प्रदान की है।

78. (A) 'अंगूठी' स्त्रीलिंग है। जैसे — अंगूठी टूट गयी।

79. (D) आहार-विहार दोनों विलोम न होकर एक साथ प्रयोग होने वाला युग्म है।

80. (A) 'सन्मति' का सही संधि विच्छेद सत् + मति है।

81. (A) रज्मनामा (युद्ध की पुस्तक) नाम से फारसी में अनुवाद महाभारत का किया गया।

- महाभारत का फारसी अनुवाद नकीब खाँ, अब्दुल कादिर बदायूनी और शेख सुल्तान ने किया।

- पंचतंत्र विष्णु शर्मा द्वारा रचित है।

- पंचतंत्र का फारसी में अनुवाद अबुल फजल ने अनवर-ए-सादात नाम से किया।

- मौलाना मुल्ला शाह ने राजतरंगिणी का फारसी में अनुवाद किया।

- कथासरितसागर-सोमदेव ने लिखी।

- रामायण का फारसी में अनुवाद नकीब खाँ, अब्दुल कादिर बदायूनी और शेख सुल्तान ने किया।

- रज्मनामा — महाभारत का फारसी में अनुवाद है।

- अकबरनामा — अबुल-फजल इतिहासकार की पुस्तक है।

- हुमायूँनामा — गुलबदन वेगम की पुस्तक है।

82. (B) वर्षा जल संग्रहण के ढाँचे को हर घर में बनाना तमिलनाडु राज्य में कानूनी अनिवार्य है।

- भू-गर्भ (भूजलस्तर) के काफी नीचे चले जाने के कारण यह निर्णय लिया गया है।

- बिहार सरकार की योजना 'हर घर नल जल' को अब केन्द्र सरकार तत्त्वोह दे रही है।

- भारत की कृषि अधिकांशतः वर्षा जल पर निर्भर करती है।

83. (C) दुग्ध उत्पादन से संबंधित ऑपरेशन फ्लड-2 नामक योजना 1981 में प्रारंभ किया गया था।

- ऑपरेशन फ्लड कार्यक्रम 1970 में शुरू हुआ था।

- ऑपरेशन फ्लड ने डेयरी उद्योग से जुड़े किसानों को उनके विकास को स्वयं दिशा देने में सहायता दी।

- भारत में रवेत क्रांति का जनक डॉ० बर्गोस कुरियन को माना जाता है।

- रवेत क्रांति का संबंध दुग्ध एवं उससे संबंधित (निर्मित) उत्पाद से है।

84. (B) भारत और पाकिस्तान के बीच सन् 1972 ई० में युद्ध विराम रेखा को नियंत्रण रेखा (LOC) नाम के रूप में परिवर्तित किया गया था।
- LOC का निर्धारण 1971 में भारत-पाकिस्तान युद्ध के बाद शिमला समझौता में किया गया। (1972 ई० में)
 - भारत-पाकिस्तान से 1947-48, 1965, 1971 ई० में युद्ध हुआ।
 - 1999 में अघोषित कारगिल युद्ध हुआ था।
 - 10 जनवरी, 1966 में भारत-पाकिस्तान के बीच ताराकंद समझौता हुआ।
85. (C) प्रारंभिक मध्यकालीन भारत में 'जीतल' शब्द से सिक्का (coin) निर्दिष्ट होता था।
- चाँदी का टंका तथा तौबा का जीतल इल्लुतमिश ने चलाया था।
 - इल्लुतमिश पहला शासक था, जिसने 1229 ई० में बगदाद के खलीफा से सुल्तान पद की वैधानिक स्वीकृति प्राप्त की।
 - इल्लुतमिश इल्बरी जाति के तुर्क था।
 - वे मुहम्मद गौरी का गुलाम और ऐबक का दामाद था।
86. (C) डॉ० बी० आर० अम्बेडकर भारत के प्रथम विधि मंत्री थे।
- भारत के प्रथम रक्षा मंत्री बलदेव सिंह थे।
 - प्रथम रेलमंत्री अरुणा आसफ अली थे।
 - योजना आयोग के प्रथम अध्यक्ष जवाहर लाल नेहरू थे।
 - राष्ट्रीय योजना समिति 1938 में जे०एन० नेहरू की अध्यक्षता में बनाया गया।
 - अबुल कलाम आजाद भारत के प्रथम शिक्षामंत्री थे।
87. (B) रक्त का रवेत रक्त कोशिका भाग शरीर प्रतिरक्षा का कार्य करता है।
- रवेत रक्त कण आकार और रचना में अमीबा के समान होता है।
 - इसका निर्माण अस्थि-मज्जा, लिम्फनोड और कभी-कभी यकृत एवं प्लीहा में भी होता है।
 - रवेत रक्त कण का जीवनकाल 2-4 दिन का होता है।
 - रवेत रक्त कण में केन्द्रक रहता है।
 - रवेत रक्त कण का मुख्य कार्य शरीर को रोगों के संक्रमण से बचाना है।
88. (C) कृष्णदेव राय का अमुक्त माल्याद तेलुगु भाषा में लिखा गया है।
- तुलुव वंश का महानतम शासक कृष्णदेव राय था। वह 8 अगस्त, 1509 ई० को शासक बना।
 - सालुव तिममा कृष्णदेव राय का योग्य मंत्री एवं सेनापति था।
 - कृष्णदेव राय के शासनकाल में पुर्तगाली यात्री डोमिंग पायस विजयनगर की यात्रा पर आया था।
 - कृष्णदेव राय के दरबार में तेलुगु साहित्य के आठ सर्वश्रेष्ठ कवि रहते थे, जिन्हें अष्टदिग्गज कहा जाता था।
 - कृष्णदेव राय ने तेलुगु भाषा में अमुक्त माल्याद एवं संस्कृत भाषा में जाम्बवती कल्याणाम् की रचना की।
89. (C) अकबरनामा के तृतीय भागों को "आईना-ए-अकबरी" कहा जाता है।
- आईना-ए-अकबरी में मुगल प्रशासन का आँकड़ा एकत्रित है।
 - अकबरनामा की रचना अबुल फजल ने की थी।
 - अबुल फजल और फैजी के पिता का नाम शेख मुबारक था।
90. (D) भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस ने कलकत्ता अधिवेशन 1906 में स्वदेशी के प्रस्ताव को अपनाया था।
- 1906 ई० में कलकत्ता में हुए कांग्रेस के अधिवेशन की अध्यक्षता करते हुए दादाभाई नौरोजी ने पहली बार स्वराज की मांग प्रस्तुत की।

- महाराष्ट्र में विनायक दामोदर सावरकर ने 1904 ई० में "अभिनव भारत" नामक संस्था स्थापित की।
 - 1905 में लन्दन में श्याम जी कृष्ण वर्मा ने इंडियन होमरूल सोसाइटी की स्थापना की। (इण्डिया हाउस)
91. (C) राष्ट्रपति के विरुद्ध महाभियोग की कार्यवाही संसद के किसी भी सदन में प्रारंभ की जा सकती है।
- भारतीय संविधान का अनुच्छेद 61 में महाभियोग से संबंधित उपबन्ध है।
 - अनुच्छेद 88 के अनुसार प्रत्येक मंत्री और भारत के महान्यायाधी की यह अधिकार है कि वह किसी भी सदन में, सदनों की किसी संयुक्त बैठक में और संसद की किसी समिति में, जिसमें उसका नाम सदस्य के रूप में दिया गया है, बोलने और उसकी कार्यवाहियों में भाग लेने का अधिकार है, लेकिन सदस्य सदन का नहीं होने पर उस सदन में मत देने का अधिकार नहीं रखता है।
92. (D) भारत में 100% प्राइमरी शिक्षा प्राप्त करने वाला राज्य केरल है।
- केरल का राष्ट्रीय साक्षरता दर सर्वाधिक है।
 - 2011 ई० की जनगणना के अनुसार 93.91% साक्षरता केरल राज्य की है।
 - एर्नाकुलम भारत का प्रथम साक्षर जिला है।
 - पूर्ण कम्प्यूटर साक्षरता प्राप्त भारत का प्रथम जिला भी एर्नाकुलम है।
 - एर्नाकुलम में केरल का हाई कोर्ट अवस्थित है।
93. (A) विश्व फुट दिवस 16 अक्टूबर को मनाया जाता है।
- 27 सितम्बर को विश्व पर्यटन दिवस मनाया जाता है।
 - 15 मार्च को विश्व उपभोक्ता दिवस मनाया जाता है।
 - 25 जून को कांग्रेस पार्टी विरोधी दल काला दिवस मनाता है, क्योंकि 25 जून 1975 को आंतरिक आपातकाल की घोषणा श्रीमति इन्दिरा गाँधी द्वारा राजनीति कारणों से लगा दी थी।
94. (B) अजन्ता पर्वत भारत के केवल एक ही राज्य में फैला है।
- अजन्ता पर्वत महाराष्ट्र राज्य में है।
 - महाराष्ट्र राज्य के औरंगाबाद जिले में अजन्ता की गुफा अवस्थित है।
 - अजन्ता की गुफा में चित्रकारी गुप्त कालीन है।
 - अजन्ता पर्वत महाराष्ट्र राज्य में है।
 - अरावली संसार के सबसे पुराने पर्वत में आता है। इसकी सबसे ऊँची चोटी माउण्ट आबू पहाड़ियों पर गुरुशिखर (1,722 मीटर ऊँची) है।
 - सतपुड़ा नर्मदा एवं ताप्ती नदियों के मध्यवर्ती भाग में स्थित है। इसकी कई चोटियाँ 900 मीटर से अधिक ऊँची हैं।
95. (D) भारत में विदेशी विनियम कोष में स्वर्ण, विदेशी मुद्रा, परिसम्पत्तियाँ, एस.डो.आर. सभी शामिल हैं।
- भारत का विदेशी मुद्रा भण्डार 5 जून, 2020 को 501.70 अरब डॉलर था (RBI के अनुसार)
 - SDR को कागजी मुद्रा कहा जाता है।
 - SDR पूरा नाम है—Special drawing Rights.
96. (D) I went to Delhi के अतिरिक्त सभी विकल्प गलत हैं।
97. (D) Done up — थका हुआ (exhausted)
98. (B) Repentance — पश्चाताप (Atonement)
99. (D) 'Water' शब्द Uncountable Noun है, जिसके पहले कोई भी Article का प्रयोग नहीं किया जाना चाहिए।
100. (D) 'Falsehood' Abstract Noun (भाववाचक संज्ञा) है इसलिए इसके पहले भी कोई Article का प्रयोग नहीं होना चाहिए।

