

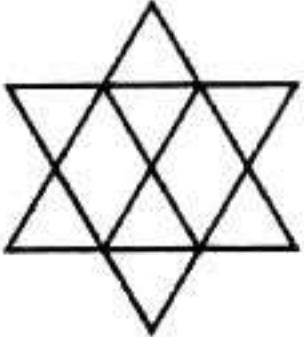
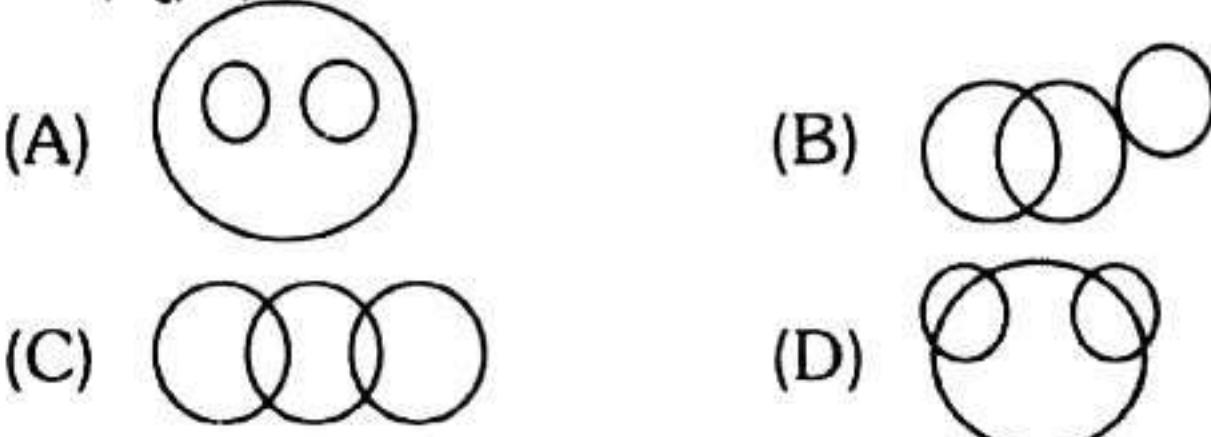
Test Series for BSSC CGL PT Exam.

SET

06

1. निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।
 X * Y का अर्थ है X और Y एक ही आयु के हैं;
 X @ Y का अर्थ है Y, X से छोटा है।
 इस जानकारी के आधार पर—
 कीर्ति * रम्या @ माला का अर्थ है—
 (A) कीर्ति सबसे छोटी है। (B) माला सबसे बड़ी है।
 (C) माला सबसे छोटी है। (D) रम्या माला से छोटी है।
2. अगर 'दक्षिण-पूर्व' को 'पूर्व' कहा जाता है, 'उत्तर-पश्चिम' को 'पश्चिम' कहा जाता है, 'दक्षिण-पश्चिम' को 'दक्षिण' कहा जाता है और इसी प्रकार अन्य, तो 'उत्तर' किसे कहा जाएगा?
 (A) उत्तर-पश्चिम (B) दक्षिण-पश्चिम
 (C) दक्षिण (D) उत्तर
3. नीचे दी गई तालिका में अनुपस्थित संख्या ज्ञात करें।
- | | | | | |
|----|----|---|----|---|
| 4 | 3 | 2 | 10 | 1 |
| 60 | 24 | 6 | ? | 0 |
- (A) 1000 (B) 90 (C) 100 (D) 900
4. अगर $W + X = Y + Z$ और $W + Z > X + Y$, तो निम्नलिखित में से क्या निश्चित रूप से गलत है?
 (A) $X > Z$ (B) $W > X$
 (C) $W > Y$ (D) $Y > Z$
5. एक महिला का परिचय कराते हुए संजय ने कहा, "वह उस महिला की बेटी है जो मेरी माँ के पति की माँ है।" महिला का सम्बन्ध संजय के साथ किस रूप में है?
 (A) बहन (B) माँ
 (C) भाभी/साली (D) बुआ/फुआ
6. दिए गए शब्दों को वर्णानुक्रमिक रूप में व्यवस्थित करें और अंत में आने वाला शब्द चुनें।
 (A) LEGAL (B) LEGEND
 (C) LEGACY (D) LEGIBLE
7. अगर $D = 4$, $FAN = 21$, तो $CLOCK = ?$
 (A) 42 (B) 38 (C) 54 (D) 44
8. वह संख्या ज्ञात करें, जिसे 19 बार उसी से जोड़ने पर उसका परिणाम 400 आता है।
 (A) 25 (B) 18 (C) 21 (D) 20
9. नवीना 29 लड़कियों की एक कतार के बायीं ओर से 17वें स्थान पर है और रीना उसी कतार में दायीं ओर से 17वें स्थान पर है। कतार में उनके बीच कितनी लड़कियाँ हैं?
 (A) 5 (B) 7 (C) 3 (D) 2
10. निम्नलिखित में से असंगत/विषम ज्ञात करें।
 (A) बतख का बच्चा (B) चीक
 (C) म्याऊँ (D) फुफकार
11. आपको एक कथन और दो निष्कर्ष दिए गए हैं। नीचे दिए गए विकल्पों में से निष्कर्षों के बारे में सही टिप्पणी चुनें।
कथन :
 गर्भ के मौसम के दौरान प्रदूषित पानी पीने के कारण प्रत्येक वर्ष बड़ी संख्या में लोगों की मृत्यु हो जाती है।

निष्कर्ष :

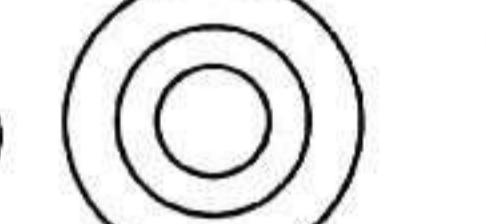
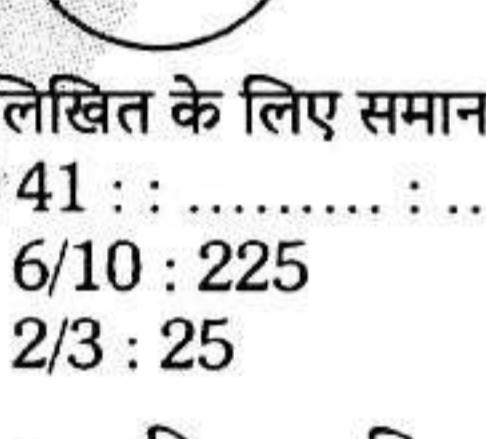
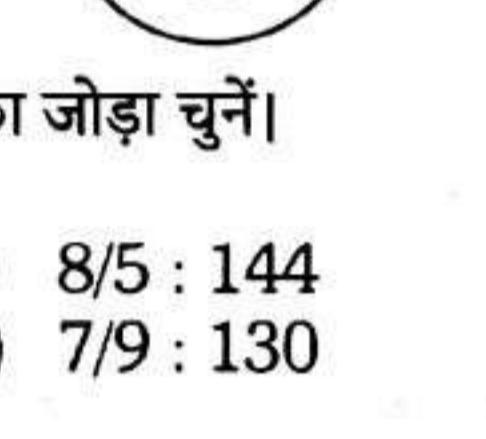
1. सरकार को अपने सभी नागरिकों को सुरक्षित पेय जल प्रदान करने के लिए पर्याप्त व्यवस्था करनी चाहिए।
 II. लागों को प्रदूषित पानी पीने से होने वाले खतरों के बारे में शिक्षित किया जाना चाहिए।
 (A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
 (B) या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
 (C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
 (D) निष्कर्ष I और निष्कर्ष II दोनों अनुसरण करते हैं।
12. निम्नलिखित शृंखला में अनुपस्थित संख्या (?) ज्ञात करें।
 1 ? 4 8 9 27 16 64 25
 (A) 1 (B) 3 (C) 2 (D) 0
13. विकल्पों में से उस संख्या युगम को चुनें जिसमें वही संबंध है जो नीचे दिए गए संख्या युगम में है।
 3 : 81 :: ... : ...
 (A) 5 : 625 (B) 4 : 64 (C) 5 : 125 (D) 1 : 40
14. दिव्या मधु से लम्बी है लेकिन उतनी लम्बी नहीं जितनी रोशनी है। सूर्या दिव्या से नाटी है लेकिन नित्या से लम्बी है। उनमें सबसे लम्बी कौन है?
 (A) मधु (B) रोशनी (C) दिव्या (D) सूर्या
15. एक पार्टी में दुर्भाग्यवश आपके दोस्त से आपके ऊपर शीतल पेट गिर जाता है। आपकी सर्वोत्तम कार्रवाई क्या होगी?
 (A) आप उस पर हँसेंगे
 (B) आप उसे डाँटेंगे
 (C) आप कहेंगे कि ठीक है, लेकिन फिर भी नाराज होंगे
 (D) आप उसकी भी पोशाक खराब कर देंगे
16. निम्नलिखित चित्र में समान्तर चतुर्भुजों की संख्या ज्ञात करें।
- 
- (A) 13 (B) 12 (C) 15 (D) 14
17. निम्नलिखित में से कौन-सा वेन आरेख नीचे दिए गए वर्गों का सही पद्धति से प्रतिनिधित्व करता है?
 वस्त्र, फूल, लाल
- 
- (A) (B) (C) (D)
18. विसंगत ज्ञात करें।
 (A) घोषला (B) बिलौटा (C) छत्ता (D) माँद
19. मीरा का परिचय कराते हुए कुमार ने कहा, 'उसकी माँ मेरी सास की इकलौती बेटी है।' कुमार का सम्बन्ध मीरा के साथ किस रूप में है?
 (A) बेटा (B) भाई (C) चाचा (D) पिता
20. निम्नलिखित के लिए लुप्त पद ज्ञात करें।
 1/81, 1/54, 1/36, 1/16
 (A) 1/28 (B) 1/32 (C) 1/26 (D) 1/24



- 30.** निम्नलिखित के लिए सही विकल्प चुनें।
पवनवेगमापी : पवन :: चक्करमापी :
(A) धारा (B) गति (C) तनाव (D) लम्बाई

31. शिल्पा का वजन अनीता से अधिक है लेकिन रोजा जितना अधिक नहीं है। अनीता का वजन जीवा से अधिक है। कनागा का वजन शिल्पा से अधिक है लेकिन रोजा के वजन से कम है। इनमें से सबसे अधिक वजन किसका है?
(A) कनागा (B) रोजा
(C) शिल्पा (D) अनीता

32. निम्नलिखित में से कौन-सा आरेख चारमीनार, हैदराबाद, भारत का ठीक ढंग से प्रतिनिधित्व करता है?

(A)  (B) 
(C)  (D) 

33. निम्नलिखित के लिए समान प्रकार का जोड़ा चुनें।
 $4/5 : 41 :: \dots : \dots$
(A) $6/10 : 225$ (B) $8/5 : 144$
(C) $2/3 : 25$ (D) $7/9 : 130$

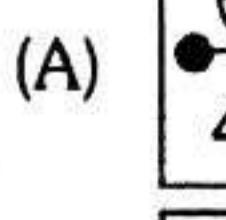
34. निम्न शब्द की जल छवि ज्ञात करें।
Orange
(A) Orauge (B) eguaro
(C) Oraqge (D) Orange

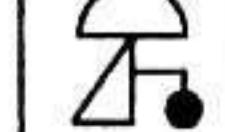
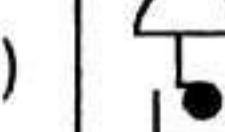
35. अगर अंग्रेजी वर्णमाला के पहले आधे अक्षरों को उल्टे क्रम में लिखा जाता है, तो कौन-सा अक्षर आपकी दायीं ओर से 22वाँ होगा?
(A) F (B) H (C) J (D) I

36. एक वेटर के वेतन में वेतन और टिप दोनों सम्मिलित हैं। एक सप्ताह में उसकी टिप उसके वेतन की $\frac{4}{3}$ भाग थी। उसकी टिप्स उसके वेतन को कौन-सा अंश होगी?
(A) $\frac{4}{7}$ (B) $\frac{4}{10}$ (C) $\frac{5}{7}$ (D) $\frac{4}{8}$

37. राकेश की आयु 50 वर्ष है तथा राजेश की आयु 70 वर्ष है। कितने वर्ष पूर्व उनकी आयु का अनुपात 1 : 2 था?
(A) 30 वर्ष (B) 15 वर्ष
(C) 10 वर्ष (D) 37 वर्ष

38. निम्नलिखित विकल्पों में से किस विकल्प में यह आकृति अंतःस्थापित है?

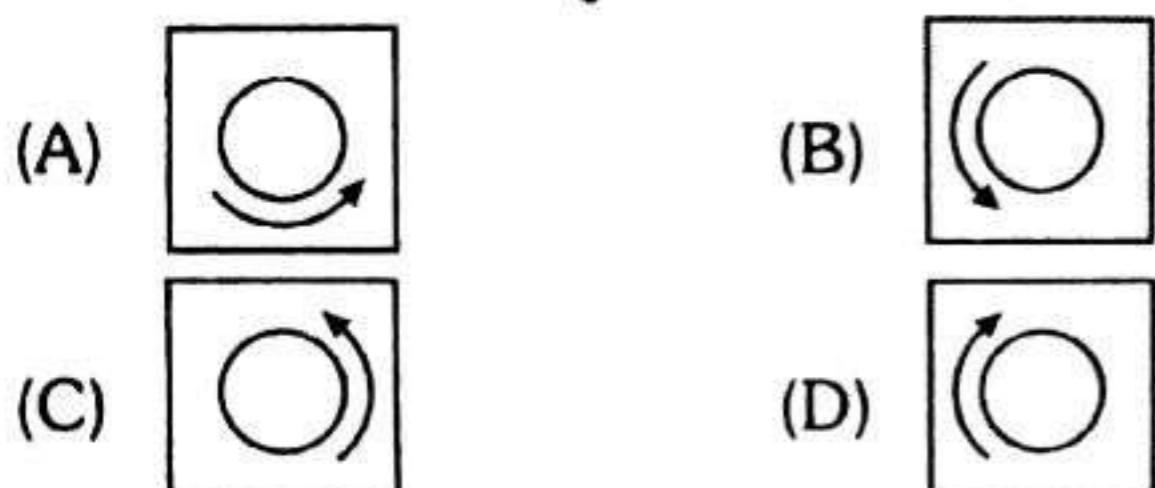


(A)  (B) 
(C)  (D) 

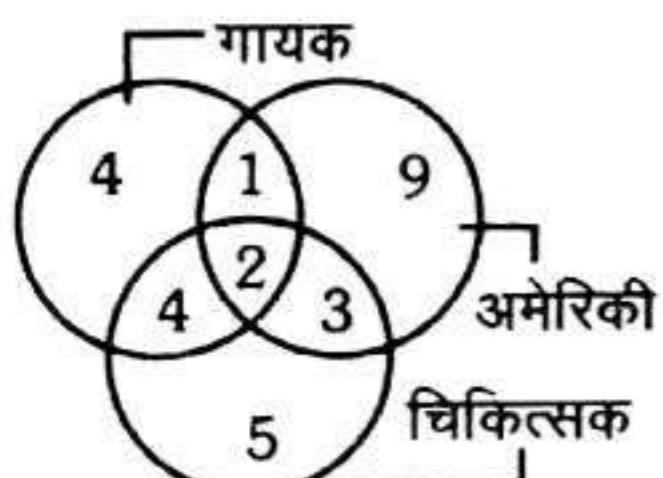
39. यदि + का मतलब \times है, - का मतलब \div है, \times का मतलब - है और \div का मतलब + है, तो $(18 + 32 - 4 \times 6 \div 5)$ का मान ज्ञात करें।
 (A) 147 (B) 143 (C) 150 (D) 149

40. विविधा, वरुण की बहन है। वरुण के पिता की एकमात्र बहन के पुत्र का विविधा के साथ क्या संबंध है?
 (A) पिता
 (B) चाचा/मामा/फूफा/ताऊ/मौसा/काका
 (C) भाई
 (D) चचेरा/फुफेरा/ममेरा भाई

41. विकल्पों में से विषम आकृति का चयन करें।



42. निम्नलिखित आकृति का अध्ययन करें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।



कौन-सा क्षेत्र उन अमेरिकी गायकों/गायिकाओं को इंगित करता है जो चिकित्सक/चिकित्सिका नहीं हैं?

(A) 1 (B) 14 (C) 4 (D) 9

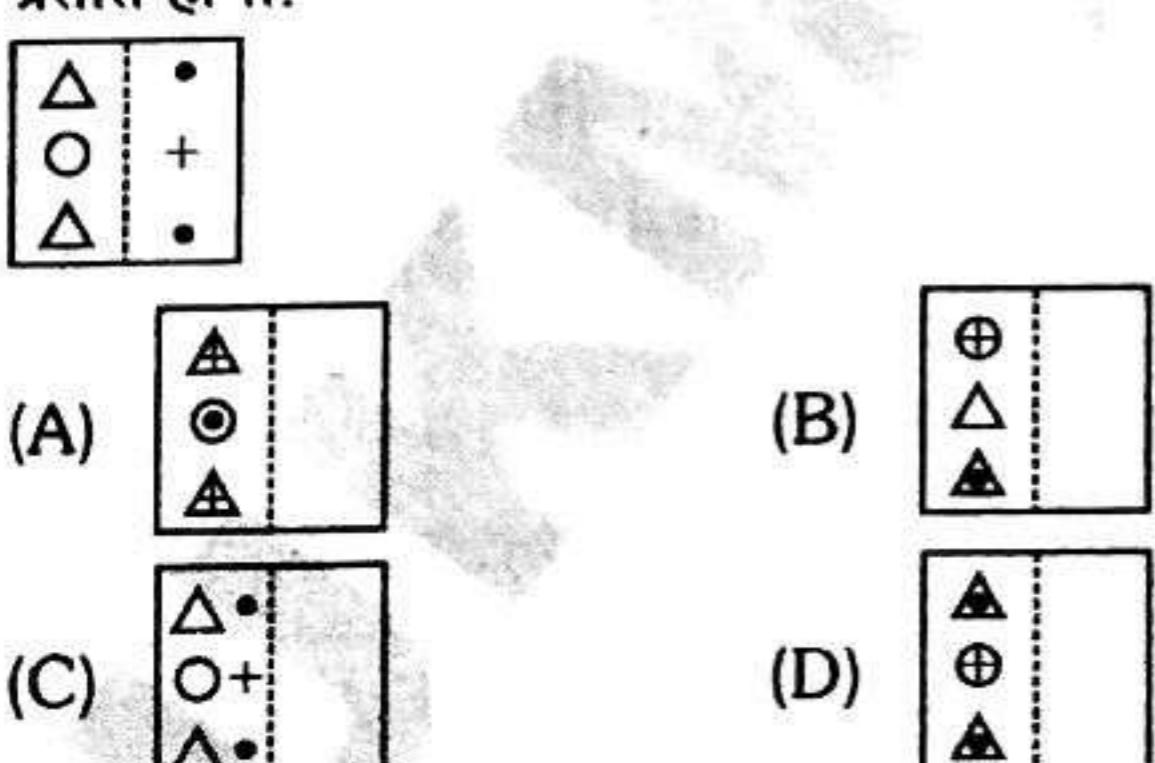
43. बंदर के पास सदैव होता है—

(A) पंख (B) हृदय (C) सिंग (D) अंडे

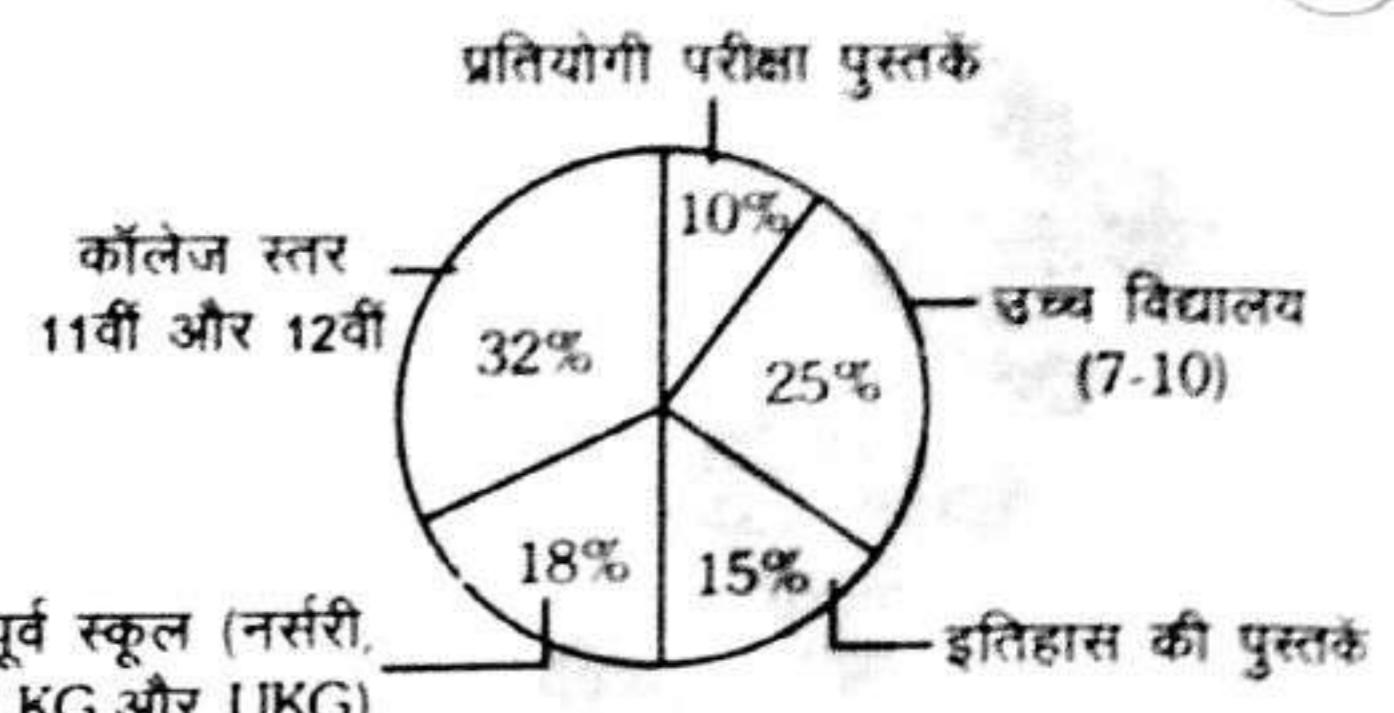
44. संख्याओं का विषम युग्म ज्ञात करें।

(A) 625 :: 52 (B) 100 :: 44
 (C) 256 :: 34 (D) 36 :: 14

45. बिंदुयुक्त रेखा पर पारदर्शी पत्रक को मोड़ कर रखने पर आकृति कैसी प्रतीत होगी?



46. निम्नलिखित पाई लेखाचित्र (चार्ट) में "XYZ" प्रकाशन कंपनी द्वारा प्रकाशित पुस्तकों की जानकारी दी गई है। वर्ष 2016-17 में कंपनी द्वारा रंगीन, काले और सफेद प्रकाशनों सहित प्रकाशित पुस्तकों की कुल संख्या 12462 है।



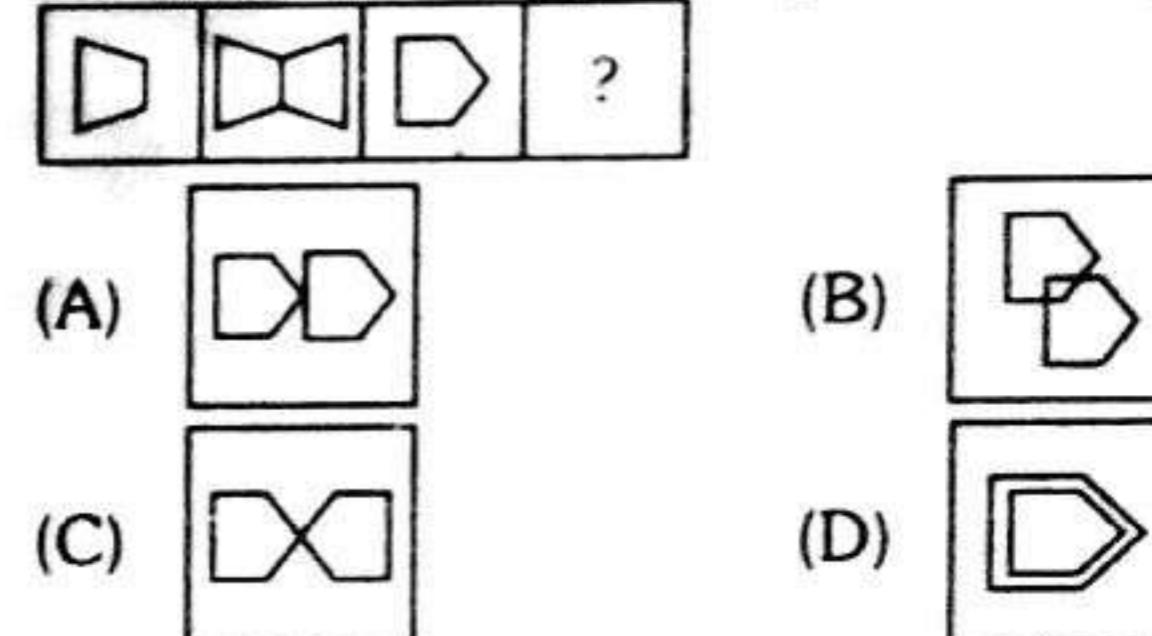
XYZ द्वारा वर्ष 2016-17 में इतिहास की कितनी पुस्तकें प्रकाशित की गई हैं?

(A) 1869 (B) 1246
 (C) 2243 (D) 3987

47. निम्नलिखित शृंखला में आगामी पद क्या होगा?
 HU, JS, MP, ?

(A) TK (B) QL
 (C) FY (D) AV

48. उस विकल्प आकृति का चयन करें जो तीसरे आकृति से उसी तरह संबंधित है। जिस तरह दूसरी आकृति पहली आकृति से संबंधित है।



49. लेखांकन सेवाएँ और बिक्री प्रदान करने वाली बहु-राष्ट्रीय कंपनी द्वारा प्रबंधन-स्तर के व्यक्तियों की नियुक्ति के लिए लिखित परीक्षा के पश्चात साक्षात्कार हेतु बुलाने के लिए उपयुक्त अभ्यर्थियों की सूची में से चयन करने से संबंधित शर्तें आगे उल्लिखित हैं।

अभ्यर्थी—

- (a) के पास मूलभूत विज्ञान में 65% या उससे अधिक अंकों सहित स्नातक की उपाधि या 55% या उससे अधिक अंकों सहित बी०ई० की उपाधि अवश्य होनी चाहिए।
- (b) ने 70% या उससे अधिक अंकों सहित लिखित परीक्षा अवश्य उत्तीर्ण की हो।
- (c) की आयु $1/4/18$ को 25 से 30 वर्षों के बीच अवश्य हो।
- (d) को लेखांकन संस्था में 3 वर्षों का अनुभव और उसके पास 60% या उससे अधिक अंकों सहित लेखांकन में डिप्लोमा अवश्य होना चाहिए।
- (e) वर्तमान में -6 लाख या उससे अधिक की प्रति वर्ष के सी०टी०सी० अवश्य प्राप्त कर रहा हो।

यदि अभ्यर्थी—

- (1) उपरोक्त A के अतिरिक्त अन्य सभी शर्तों को पूर्ण करता है, तो उसे कनिष्ठ लेखांकन के रूप में निर्दिष्ट किया जाएगा।
- (2) उपरोक्त (d) और (e) के अतिरिक्त अन्य सभी शर्तों को पूर्ण करता है, तो उसे प्रशिक्षा-लेखांकन के रूप में निर्दिष्ट किया जाएगा।

यदि अभ्यर्थी—

5 वर्षों के अनुभव सहित उपरोक्त सभी शर्तों को पूर्ण करता है, तो उसे वरिष्ठ-लेखांकन के रूप में निर्दिष्ट किया जाएगा।

यदि अभ्यर्थी—

सी०ए० आई०सी०डब्लू०ए०/एम०बी०ए० (वित्त) की शैक्षिक योग्यताओं सहित उपरोक्त सभी मानदंडों (a-e) को पूर्ण करता है।

है, तो उसे प्रबंधक (लेखा) के रूप में निर्दिष्ट किया जाएगा। उपरोक्त सभी जानकारियों का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।

संख्या के पास गणित में डॉक्टोरियल उपाधि और गणित में 75% अंकों सहित परास्नातक उपाधि थी। नार्च, 2018 ई. में वह 28 वर्ष की थी। उसके पास 62.5% अंकों सहित मूलभूत विज्ञान में स्नातक उपाधि थी। उसे किस पद के लिए निर्दिष्ट किया जा सकता है?

- (A) कनिष्ठ लेखाकार (B) प्रबंधक (लेखा)
(C) वरिष्ठ-लेखाकार (D) अपर्याप्त आँकड़ा

50. शब्दों का विषम युग्म ज्ञात करें।

- (A) इटली : रोम (B) नॉर्वे : काइरो
(C) केन्या : नैरोबी (D) स्पेन : मैट्रिड

51. निम्नलिखित को आरोही क्रम में व्यवस्थित करें—

- $1\frac{5}{4}$, $\frac{23}{20}$, $\frac{9}{5}$, $2\frac{2}{3}$, $\frac{14}{6}$
(A) $1\frac{5}{4}$, $\frac{9}{5}$, $2\frac{2}{3}$, $\frac{23}{20}$, $\frac{14}{6}$ (B) $\frac{23}{20}$, $\frac{9}{5}$, $1\frac{5}{4}$, $\frac{14}{6}$, $2\frac{2}{3}$
(C) $\frac{23}{20}$, $\frac{9}{5}$, $1\frac{5}{4}$, $2\frac{2}{3}$, $\frac{14}{6}$ (D) $1\frac{5}{4}$, $\frac{9}{5}$, $2\frac{2}{3}$, $\frac{14}{6}$, $\frac{23}{20}$

52. सरल करें

$$\left((36 \div 12) \times \left(120 \text{ का } \frac{6}{8} - 36 \text{ का } \frac{9}{2} \div \frac{27}{4} \right) \right) - 98$$

(A) 100 (B) 189 (C) 99 (D) $\frac{120}{7}$

53. निम्नलिखित में से कौन एक विषम (या अनुचित) भिन्न है?

- (A) $\frac{2}{5}$ (B) $\frac{3}{5}$ (C) $\frac{5}{3}$ (D) $\frac{4}{7}$

54. तरिनी अपनी वर्गाकार इमारत के चारों ओर दौड़कर मैराथन के लिए अभ्यास कर रही है। वह अपनी इमारत के 10 चक्कर पूरा करती है। यदि प्रत्येक भुजा लगभग 50 मी. है, तो उसके द्वारा कवर किए गए रनिंग ट्रैक की लंबाई क्या होगी?

- (A) 2000 मी॰ (B) 1500 मी॰
(C) 1000 मी॰ (D) 2500 मी॰

55. यदि मेरा और मेरे दोस्त का काम करने का अनुपात क्रमशः 2 : 3 है, तो हमें सौंपे गये समान कार्य को समाप्त करने में लगे घंटों की संख्या का अनुपात निम्न होगा—

- (A) 3 : 4 (B) 2 : 3 (C) 3 : 2 (D) 1 : 3

56. रोहन एटीएम जाता है, परंतु अपना चार अंक का पासवर्ड भूल जाता है। यदि उसके पासवर्ड में दहाई के स्थान पर 4 है और पासवर्ड चार अंकों की संभावित छोटी-छोटी संख्या है, तो आवश्यक पासवर्ड क्या है?

- (A) 1040 (B) 1043 (C) 1041 (D) 1042

57. केविन और किम के रोल नम्बर क्रमशः केन के परीक्षा रोल नम्बर के पूर्ववर्ती और पश्ववर्ती हैं। यदि केन का रोल नम्बर 2440700 है, तो केविन और किम के रोल नम्बर क्रमशः हैं—

- (A) 2440702, 2440703 (B) 2440699, 2440700
(C) 2440699, 2440701 (D) 2440700, 2440702

58. 45.61, 56.72 एवं 23.67 का औसत ज्ञात करें।

- (A) 42 (B) 38.12 (C) 36 (D) 40.4

59. जब एक संख्या में से $\frac{6}{7}$ घटाने पर हमें $\frac{1}{2}$ प्राप्त होता है। संख्या है—

- (A) $\frac{25}{16}$ (B) $\frac{31}{7}$ (C) $\frac{9}{8}$ (D) $\frac{19}{14}$

60. $6x - \frac{5}{2} + 7 = \frac{3x}{2}$ का हल ज्ञात करें।

- (A) 1 (B) 1.5 (C) -2 (D) -1

61. 40 प्रतिशत विलयन के 6 लीटर में, शुद्ध दूध कितने लीटर होगा?

- (A) 1.6 लीटर (B) 1.4 लीटर
(C) 2.6 लीटर (D) 2.4 लीटर

62. दो पासों को एक साथ फेंकने पर, नौ आने की प्रायिकता क्या होगी?

- (A) $\frac{4}{6}$ (B) $\frac{6}{1}$ (C) $\frac{1}{9}$ (D) $\frac{3}{6}$

63. एक वस्तु का क्रय मूल्य, विक्रय मूल्य का 60 प्रतिशत है। वह प्रतिशत जो विक्रय मूल्य के क्रय मूल्य का है—

- (A) 155.66% (B) 160.66%
(C) 170.66% (D) 166.66%

64. दो पात्रों A और B में 3 : 8 और 6 : 5 के अनुपात में स्पिरिट और पानी है। 5 : 6 के अनुपात में स्पिरिट और पानी का घोल प्राप्त करने के लिए उनकी सामग्रियों को किस अनुपात में मिश्रित किया जाना चाहिए?

- (A) 1 : 2 (B) 6 : 7 (C) 2 : 3 (D) 4 : 5

65. $(24)^{21} - (46)^{24} + (24)^4$ में इकाई स्थान में कौन-सा अंक है?

- (A) 6 (B) 5 (C) 9 (D) 1

66. 12 वस्तुएँ बेचने पर एक व्यक्ति को 3 वस्तुओं के बिक्री मूल्य की हानि होती है, उसका हानि प्रतिशत कितना है?

- (A) $\frac{50}{3}\%$ (B) 30% (C) 25% (D) 20%

67. एक रेलगाड़ी पड़ाव के बिना 75 किमी० प्रति घंटे की रफ्तार से चलती है और पड़ाव के साथ 66 किमी० प्रति घंटे की रफ्तार से चलती है। रेलगाड़ी प्रति घंटे औसतन कितने मिनट रुकती है?

- (A) 7.2 (B) 5.8 (C) 6.8 (D) 6.2

68. एक मशीन का मूल्य प्रत्येक वर्ष 15% प्रति वर्ष की दर से हासित होता है। अगर मशीन का वर्तमान मूल्य ₹ 18000 है, तो 2 वर्षों की समाप्ति पर उसके मूल्य में प्रतिशत कमी कितनी है?

- (A) 27.75% (B) 32.75%
(C) 45% (D) 36.25%

69. $(1.98)^3 + (0.02)^3 + 1.98 \times 0.12$ निम्न में से किसके बराबर है?

- (A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 16

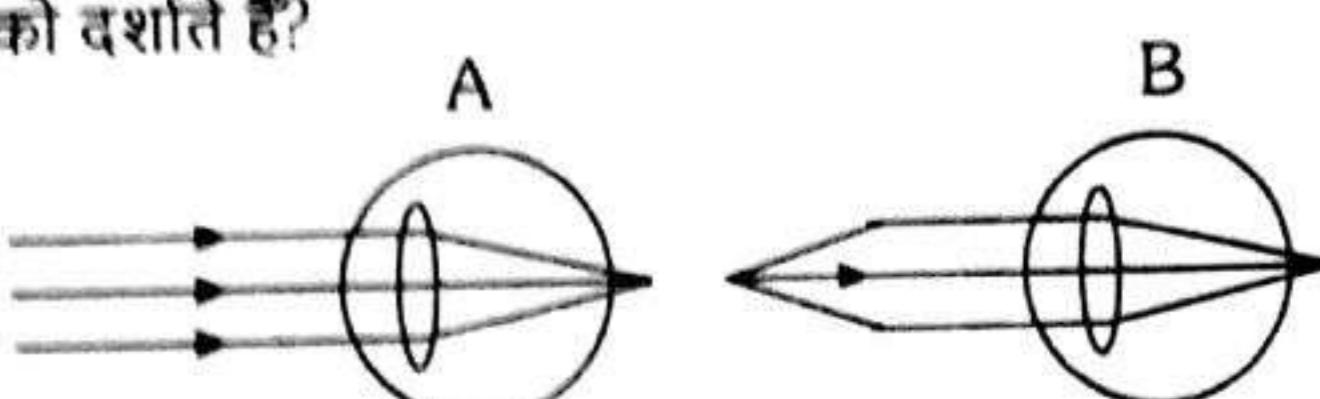
70. कोई वस्तु एक निश्चित मूल्य पर बेची जाती है। उस मूल्य के $\frac{5}{7}$ पर उसे बेचने पर विक्रेता को 10% का लाभ होता है। मूल मूल्य पर उसका लाभ प्रतिशत कितना है?

- (A) 54% (B) 46% (C) 24% (D) 35%

71. दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक 14 है और उनका योग 294 है। संख्याओं के ऐसे कितने युग्म/जोड़े संभव हैं?

- (A) 6 (B) 9 (C) 5 (D) 2

72. $0.08 + 0.09 + 0.023$ का मान क्या होगा?
 (A) 0.24 (B) 0.27 (C) 0.674 (D) 0.704
73. रसीदी की कमी के कारण होता है।
 (A) विटामिन D (B) विटामिन C
 (C) विटामिन A (D) विटामिन B
74. प्रकाश के संबंध में असत्य कथन है?
 (A) यह विसृत दूषकीय तरण है।
 (B) इसका तर्ण विशेषण होता है।
 (C) एक माध्यम से दूसरे माध्यम में जाने पर इसकी आवृत्ति बदलती है।
 (D) सौधी रेखा में इसके गमण के कारण यह प्रतिबिंब एवं छाया बनाता है।
75. निम्नलिखित में से किसका उपयोग प्रतिअम्लों (एटासिड) के निपाण में किया जाता है?
 (A) सोडियम कार्बोनेट
 (B) सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट
 (C) सोडियम नाइट्रोड
 (D) सोडियम हाइड्रोक्साइड
76. निम्न में किस दर्पण की आवधीन क्षमता $+1$ से अधिक होता है—
 (A) अवतल दर्पण (B) उत्तल दर्पण
 (C) समतल दर्पण (D) इनमें से कोई नहीं
77. अम्लीय धोल की पहचान के लिए निम्नलिखित में से किस पदार्थ का उपयोग किया जा सकता है?
 (A) NaCl (B) KNO₃ (C) Na₂CO₃ (D) K₂SO₄
78. C₆H₁₂O₆ के 180 gm में कितने कार्बन के परमाणु हैं—
 (A) 36.132×10^{23} (B) 3.6132×10^{25}
 (C) 3.6132×10^{22} (D) 3.12×10^{18}
79. निम्नलिखित में से कौन पायस के लिए परिक्षेपण माध्यम है?
 1. गैस 2. द्रव 3. ठोस
 (A) केवल 1 और 3 (B) केवल 1
 (C) केवल 2 और 3 (D) केवल 2
80. 'S' उपकक्षा में महत्वम् कितने इलेक्ट्रॉन होते हैं—
 (A) दोनों वामवर्त
 (B) दोनों दक्षिणावर्त
 (C) एक वामवर्त एवं एक दक्षिणावर्त
 (D) कुछ कह नहीं सकते हैं।
81. Na₂S₂O₃ में 'S' की ऑक्सीकरण संख्या ज्ञात करें?
 (A) -2 (B) +2
 (C) +3 (D) -3
82. निम्नलिखित में से कौन सी धातु सबसे आसानी से एक प्रकाश विसृत प्रभाव प्रदर्शित करेगी?
 (A) सोडियम (B) लिथियम
 (C) मैसीशियम (D) सीजियम
83. एकल-प्रयोग प्लास्टिक की चुनौती से निपटने की विशा में पहला घरण कौन-सा होना चाहिए?
 (A) पुनःप्रयोग (B) कमी
 (C) पुनर्उत्करण (D) परित्याग
84. एक डी.सी. (DC) जनरेटर किस सिद्धांत पर काम करता है?
 (A) विसृत दूषकीय क्षेत्र (B) दूषकीय क्षेत्र
 (C) विसृत दूषकीय प्रेरण (D) तापीय विसृत क्षेत्र

85. नालियों और सिंक को छोलने के लिए किस रसायन का व्यापक रूप में उपयोग किया जाता है?
 (A) सोडियम कलीराइड (B) नाइट्रोजन हाइड्रोक्साइड
 (C) हाइड्रोजन पेरोक्साइड (D) सोडियम हाइड्रोक्साइड
86. नवाख में कौन-सी कोशिकाएँ वृष्ण हार्मोन (एण्ड्रोजन) का संश्लेषण और सावध करती है?
 (A) स्टीली कोशिकाएँ (B) बलगम कोशिकाएँ
 (C) शुक्राणुजन (D) लेडिंग कोशिकाएँ
87. एक पदार्थ 'X' स्वाद में कड़वा है और साबुन जैसी अनुभूति देता है। यह पानी में घूलनशील है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन 'X' के बारे में सत्य है?
 (A) 'X' क्षारक नहीं है बल्कि क्षार है
 (B) 'X' क्षार नहीं है बल्कि क्षारक है
 (C) 'X' क्षारक भी है और क्षार भी है
 (D) 'X' प्रबल अम्ल है
88. पीलिया (जॉन्डेस) के कारण हो सकता है।
 (A) दीषपूर्ण जीन्स (डिफ्रेक्टिव जीन्स)
 (B) कृपोषण (मालन्यूट्रिशन)
 (C) विषाणु (वायरस)
 (D) जीवाणु (बैक्टीरिया)
89. कॉक कोशिकाएँ की उपस्थिति के कारण 'जल रोधी' होती है।
 (A) सुबेरिन (B) क्यूटिन (C) लिग्रिन (D) सेल्यूलोज
90. अरस्तु की वर्गीकरण प्रणाली में, प्राणियों को में विभाजित किया गया था।
 (A) स्वपोषी और परपोषी
 (B) अकोशिकीय, एककोशिकीय और बहुकोशिकीय
 (C) वायवीय, जलीय और स्थलीय
 (D) द्विपाद, चतुष्पाद और बहुपाद
91. दिए गए चित्रों में से कौन-से दूरदृष्टि दोष से पीड़ित आँख की स्थिति को दर्शाते हैं?

- (A) चित्र A
 (B) न तो चित्र A और न ही चित्र B
 (C) चित्र A और B दोनों
 (D) चित्र B
92. साधारण नमक, चौक पाउडर और कपूर पाउडर के मिश्रण के घटकों को अलग करने के लिए उपयोग की जाने वाली प्रक्रियाओं का सही क्रम कौन-सा है?
 (A) ऊर्ध्वपातन; जल में विघटन; निस्यंदन; वाष्णीकरण
 (B) ऊर्ध्वपातन; मिट्टी के तेल में विलयन; निस्यंदन; वाष्णीकरण
 (C) मिट्टी के तेल में विलयन; निस्यंदन; वाष्णीकरण; ऊर्ध्वपातन
 (D) जल में विलयन; ऊर्ध्वपातन; निस्यंदन; वाष्णीकरण
93. लोहे के संक्षारण को रोकने के लिए निम्नलिखित में से किन विधियों का उपयोग किया जा सकता है?
 (i) एनोडीकरण (ii) सोल्डरिंग
 (iii) कार्बनीकरण (iv) गैल्वेनीकरण
 (v) थर्मिट प्रक्रम
 (A) (i), (iv) और (v) (B) (i), (iii) और (iv)
 (C) (i), (ii) और (iv) (D) (i) और (iv)

- 94.** निम्नलिखित में से कौन एक-दूसरे के साथ विषमांगी मिश्रण बनाएँगे?
- (i) साधारण नमक
 - (ii) रेत
 - (iii) पानी
 - (iv) नींबू का रस
 - (A) (i) और (iii)
 - (B) (i) और (iv)
 - (C) (ii) और (iv)
 - (D) (iii) और (iv)
- 95.** निम्नलिखित में से कौन-सी एक ऊष्माशोषी अभिक्रिया है?
- (A) पौधों में प्रकाश संश्लेषण
 - (B) हवा में मैत्रीशियम रिबन का जलना
 - (C) प्राकृतिक गैस का जलना
 - (D) वनस्पति द्रव्य का कंपोस्ट में बदलना
- 96.** ओजोन परत पृथ्वी की सतह को सूर्य से आने वाली/वाले से बचाती है।
- (A) गामा किरणों
 - (B) अवरक्त किरणों
 - (C) X-किरणों
 - (D) पराबैंगनी विकिरण
- 97.** निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?
- (A) सभी कायिक मानव कोशिकाओं के केंद्रक में डी०एन०ए० की मात्रा समान होती है।
 - (B) मस्तिष्क का आकार बढ़ने पर मानव मस्तिष्क कोशिका में डी०एन०ए० की मात्रा बढ़ जाती है।
 - (C) सभी मनुष्यों के शरीर में डी०एन०ए० की मात्रा समान होती है।
 - (D) सभी मानव कोशिकाओं के केंद्रक में डी०एन०ए० की मात्रा समान होती है।
- 98.** मिट्टी एक है।
- (A) यौगिक
 - (B) मिश्रण
 - (C) तत्व
 - (D) परमाणु
- 99.** भारत छोड़ो आंदोलन के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा गलत है?
- (A) नेशनल हेराल्ड और हरिजन जैसे प्रसिद्ध समाचारपत्रों ने 1942ई. में संघर्ष की पूरी अवधि में लिए भारत छोड़ो आंदोलन का लगातार समर्थन किया।
 - (B) मुस्लिम लीग भारत छोड़ो आंदोलन का समर्थन किया
 - (C) रियासतों में आंदोलन न केवल जिम्मेदार सरकार के लिए, बल्कि भारत की स्वतंत्रता और ब्रिटिश भारत के साथ राज्यों के एकीकरण के लिए था।
 - (D) भारत छोड़ो आंदोलन अगस्त, 1942 ई. में शुरू किया गया था।
- 100.** धमाल नृत्य राज्य में एक लोकप्रिय नृत्य रूप है।
- (A) गुजरात
 - (B) हरियाणा
 - (C) छत्तीसगढ़
 - (D) बिहार
- 101.** 1857 ई. के विद्रोह के बारे में इनमें से कौन-सा विकल्प गलत है?
- (A) सिक्कें ढलवायें गए और बहादुर शाह के नाम पर आदेश जारी किये गये।
 - (B) झाँसी में, रानी लक्ष्मीबाई ने मुगल सम्राट के नाम पर प्रशासन शुरू किया।
 - (C) बहादुर शाह को सभी विद्रोही नेताओं द्वारा सम्राट के रूप में मान्यता दी गई।
 - (D) बरेली में, खान बहादुर खान ने मुगल सम्राट के नाम पर प्रशासन का संचालन किया।
- 102.** इनमें से कौन-सा संपत्ति के अधिकार के बारे में गलत है?
- (A) अनुच्छेद 31 के तहत इसका उल्लेख किया गया था।
 - (B) इसे संविधान (42वाँ संशोधन) अधिनियम, 1976 द्वारा निरस्त कर दिया गया था।
 - (C) अब, यह एक कानूनी अधिकार है।
 - (D) उपर्युक्त से कोई भी नहीं

- 103.** प्रसिद्ध 'हॉर्नबिल त्योहार' भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य में मनाया जाता है?
- (A) लक्ष्मीपुरा
 - (B) त्रिपुरा
 - (C) नागालैंड
 - (D) छत्तीसगढ़
- 104.** भारत के राष्ट्रपति के निर्वाचन के लिए निम्नलिखित योग्यताओं में से कौन-सा गलत है?
- (A) व्यक्ति की आयु तीस वर्ष पूर्ण होनी चाहिए।
 - (B) व्यक्ति भारत का नागरिक होना चाहिए।
 - (C) व्यक्ति को लाभ का कोई पद धारित नहीं करना चाहिए।
 - (D) व्यक्ति को लोक सभा के सदस्य के रूप में निर्वाचन के लिए योग्य होना चाहिए।
- 105.** न तो लाभ और न ही हानि की स्थिति को कहा जाता है।
- (A) असंतुलित बिंदु
 - (B) लाभ और हानि के बिना
 - (C) समान
 - (D) लाभ-अलाभ स्थिति
- 106.** निम्न में से किस वाद में उच्चतम न्यायालय ने संविधान के मूल ढाँचे का सिद्धांत प्रतिपादित किया था?
- (A) मैनका गाँधी
 - (B) ए. के. गोपालन
 - (C) गोलकनाथ
 - (D) केशवानंद भारती
- 107.** जिला परिषद के लिए सदस्यों की संख्या कितने जनसंख्या पर एक सदस्य का आवंटन जिला दण्डाधिकारी जिला गजट में अधिसूचना प्रकाशित करके करता है?
- (A) 40,000
 - (B) 50,000
 - (C) 1,00,000
 - (D) 30,000
- 108.** नदियों के लोकप्रिय नामों के बारे में निम्न में से कौन-सा विकल्प गलत है?
- (A) गंडक नदी को नेपाल में सरपो भी कहा जाता है।
 - (B) बूढ़ी गंडक नदी को बिहार में सिकरहना भी कहा जाता है।
 - (C) घाघरा नदी को नेपाल में मांचू और करनाली कहा जाता है।
 - (D) ब्रह्मपुत्र नदी तिब्बत में त्संगपी के रूप में जाना जाता है।
- 109.** निम्नलिखित चोटियों को उनकी ऊँचाईयों के अनुसार आरोही क्रम में व्यवस्थित करें।
- (A) मकालू, धौलागिरी, अन्नपूर्णा, नंदा देवी
 - (B) मकालू, अन्नपूर्णा, नंदा देवी, धौलागिरी
 - (C) मकालू, नंदा देवी, धौलागिरी, अन्नपूर्णा
 - (D) मकालू, धौलागिरी, नंदा देवी, अन्नपूर्णा
- 110.** अनुच्छेद 343 (1) के अनुसार, संघ की राज भाषा हिंदी लिंगे में है।
- (A) शारदा
 - (B) सिद्धम्
 - (C) देवनागरी
 - (D) खरोड़ी
- 111.** इंडियन इंफ्रास्ट्रक्चर फाइनेंस कंपनी लिमिटेड की स्थापना निम्नलिखित में से किस वर्ष में की गई थी?
- (A) 2008 ई.
 - (B) 2012 ई.
 - (C) 2010 ई.
 - (D) 2006 ई.
- 112.** निम्नलिखित में से किस राज्य में प्रचंड झोंके और भारी वर्षा के साथ आने वाले स्थान-केंद्रित तडित झाँझावात को 'काल बैशाखी' के रूप में जाना जाता है?
- (A) पश्चिम बंगाल
 - (B) आंध्र प्रदेश
 - (C) मेघालय
 - (D) ओडिशा
- 113.** निम्नलिखित में से किसने मध्यकालीन भारत में तमिलनाडु पर शासन किया था?
- (A) चालुक्य वंश
 - (B) पाल वंश
 - (C) राष्ट्रकूट वंश
 - (D) चोल वंश
- 114.** पोन्नई, चिन्नई, शिवानंदम और वडिवेलू बंधु भारत के किस शास्त्रीय नृत्य से संबंधित हैं?
- (A) कुचिपुड़ी
 - (B) कथकली
 - (C) ओडिशी
 - (D) भरतनाट्यम्

- 115.** निम्नलिखित में से कौन-सा एक समुद्री जीवोम है?
 (A) नदी (B) झील
 (C) ज्वासनस्थल (D) तालाब
- 116.** मानव विकास सूचकांक इनमें से किस कारक पर आधारित नहीं है?
 (A) सब. न राष्ट्रीय आय सूचकांक
 (B) निवास घरेलू उत्पाद सूचकांक
 (C) जीवन प्रत्याशा सूचकांक
 (D) शिक्षा सूचकांक
- 117.** उत्पादन लागत में शामिल नहीं होता है।
 (A) श्रम शक्ति (B) कच्चा माल
 (C) वस्तु एवं सेवा कर (D) उपयोगिता खर्च
- 118.** द्वितीय आंग्ल-भूटान युद्ध इनमें से किस वर्ष समाप्त हुआ था?
 (A) 1861ई. (B) 1868ई.
 (C) 1865ई. (D) 1863ई.
- 119.** इनमें से किस समिति की सिफारिश के आधार पर भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड द्वारा दिव्यांग क्रिकेटरों के लिए एक दिव्यांग समिति का गठन किया गया था?
 (A) जस्टिस चंद्रचूड़ समिति (B) जस्टिस लोका समिति
 (C) जस्टिस रस्तोगी समिति (D) जस्टिस रेण्डी समिति
- 120.** निम्नलिखित में से कौन-सी घटना 1942ई. में घटित हुई थी?
 (A) खिलाफ़त आंदोलन आरंभ किया गया था
 (B) भारत छोड़ो आंदोलन आरंभ किया गया था
 (C) रॉलेट एक्ट पारित किया गया था
 (D) साइमन कमीशन का बहिष्कार किया गया था
- 121.** निम्नलिखित में से किसे मौर्यकालीन दरबारी कला के रूप में संदर्भित किया जाता है?
 (A) स्तंभ (B) गुफा (C) पॉटरी (D) मूर्तिशिल्प
- 122.** हड्ड्या सभ्यता के दौरान शहरों को ग्रिड पैटर्न में सुनियोजित किया गया था।
 (A) वृत्ताकार (B) अर्द्ध-वृत्ताकार
 (C) आयताकार (D) पंचभुजाकार
- 123.** रेलवे द्वारा, महिला यात्री सुरक्षा हेतु किस पहल की शुरुआत की गई है?
 (A) हमारी रेल (B) मेरी सहेली
 (C) सुरक्षित रेल (D) महिला मान
- 124.** जेल पर्यटन की शुरुआत किस राज्य ने की है?
 (A) गुजरात (B) बिहार
 (C) मध्य प्रदेश (D) महाराष्ट्र
- 125.** निम्नलिखित में से कौन-सी जनजाति बांग्लादेश से है?
 (A) ढाँका (B) ब्रोकपा (C) चकमा (D) लोत्थांपा
- 126.** निम्नलिखित में से कौन, मलेशियाई ओपन चैंपियनशिप 2021 जीतने वाले प्रथम भारतीय स्कॉर्च खिलाड़ी हैं?
 (A) सौरव घोषाल (B) क्रत्विक भट्टाचार्य
 (C) रमित टंडन (D) महेश मनगांवकर
- 127.** समाज विज्ञानियों के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सा निर्धनता का सूचक नहीं है?
 (A) रोजगार के अवसरों की कमी
 (B) किसी एकल परिवार में अधिक सदस्य
 (C) निरक्षरता का स्तर
 (D) शुद्ध पेयजल की प्राप्ति

- 128.** फ्रासीसी क्रांति के फलस्वरूप फ्रांस में किस प्रकार का यात्रा का अंत हुआ?
 (A) लोकतंत्र (B) अभिजात तंत्र
 (C) गुट तंत्र या समूह तंत्र (D) राजतंत्र
- 129.** निम्न में से कौन भारतीय संविधान के प्रमुख यूनिकॉर्न थे?
 (A) एल. एन. मुख्यार्जी (B) एव. वी. आर. आर्यगार
 (C) नंद लाल बोस (D) प्रीम बिहारी नारायण रामकृष्ण
- 130.** कोलकाता के अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे का नाम क्या है?
 (A) ज्योति बसु अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा
 (B) इंदिरा गांधी अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा
 (C) जवाहरलाल नेहरू अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा
 (D) नेताजी सुभाषचंद्र बोस अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा
- 131.** यदि एक वस्तु का वेग, समय के समानुपातिक है, तो उस वस्तु है।
 (A) परिवर्तनीय त्वरण (B) एकसमान त्वरण
 (C) एकसमान वेग (D) एकसमान चाल
- 132.** इका-एल्युमिनियम को आधुनिक आवर्त सारणी में..... धातु के ब्लॉक में नामित किया गया था।
 (A) स्कैडियम (B) एल्युमिनियम
 (C) गैलियम (D) जर्मेनियम
- 133.** मुगल साम्राज्य के शासनकाल में, नकदी के अतिरिक्त, मनसवट्टा को मिलने वाला वेतन कहलाता था।
 (A) जब्त (B) मनसब (C) जारीर (D) जात
- 134.** ग्राम पंचायत अपने कृत्यों के प्रभावी निर्वहन हेतु निर्वाचित सदस्यों में से चुनाव द्वारा स्थायी समितियों का गठन करती है। निम्न में कौन-इस समिति के अन्तर्गत नहीं आता है?
 (A) उत्पादन समिति
 (B) लोक निर्माण समिति
 (C) औद्योगिक प्राधिकरण समिति
 (D) लोक स्वास्थ्य एवं स्वच्छता समिति
- 135.** इनमें से कौन-सी हिमालय की बाह्यतम पर्वत-शृंखला है?
 (A) धौलाधर (B) निम्न हिमालय
 (C) शिवालिक (D) पीर पंजाल
- 136.** वायुमण्डल में संघनन तब होता है जब—
 (A) निरपेक्ष आर्द्रता उच्च हो
 (B) सापेक्ष आर्द्रता 75 प्रतिशत से अधिक हो
 (C) तापमान ओसांक पर पहुंच जाए
 (D) तापमान हिमांक से नीचे गिर जाए
- 137.** भारत के निर्वाचन आयोग के संदर्भ में इनमें से कौन-सा कथन सही है?
 (A) ई०सी०आई० एक स्वायत्त संवैधानिक प्राधिकरण है, जिसके चुनावों के आयोजन एवं पर्यवेक्षण के लिए उत्तरदाई है।
 (B) ई०सी०आई० भारत के गृह मंत्रालय के अधीन एक सरकारी निकाय है।
 (C) ई०सी०आई० भारत सरकार के कानून एवं न्याय मंत्रालय के स्वामित्व के अधीन एक स्वायत्त निकाय है।
 (D) ई०सी०आई० भारत सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त एक निकाय है।
- 138.** 1973ई. में राज्य का नाम बदलकर कर्नाटक कर दिया गया था।
 (A) गुजरात (B) आंध्र प्रदेश
 (C) मैसूर (D) महाराष्ट्र

- 139.** मानचित्र निर्माण की कला एवं विज्ञान को इनमें से क्या कहा जाता है?
- (A) कार्टोग्राफी (B) मैपोग्राफी
(C) टोपोग्राफी (D) फिजियोग्राफी
- 140.** ग्रामीण बैंकिंग प्रणाली में इनमें से कौन-से बैंक शामिल नहीं होते हैं?
- (A) क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक (B) भूमि विकास बैंक
(C) वाणिज्यिक बैंक (D) विश्व बैंक
- 141.** यूनेस्को (UNDP) की 2020 ई. की रिपोर्ट के अनुसार, मानव विकास सूचकांक में भारत का स्थान कौन-सा है?
- (A) 141वाँ (B) 121वाँ (C) 101वाँ (D) 131वाँ
- 142.** निम्न में से किस तिथि को राष्ट्रीय पंचायत दिवस मनाया जाता है।
- (A) 22 अप्रैल (B) 24 अप्रैल
(C) 18 अप्रैल (D) 14 अप्रैल
- 143.** गणतंत्र दिवस 2022 की पूर्व संध्या पर राष्ट्रपति रामनाथ कोविंद द्वारा किसे परम विशिष्ट सेवा पदक से सम्मानित किया गया?
- (A) गगन नारंग (B) नीरज चोपड़ा
(C) अभिनव बिंद्रा (D) राज्यवर्धन सिंह राठौर
- 144.** भारत में पंचायती राज की अवधारणा की अनुशंसा इनमें से किस समिति द्वारा की गई थी?
- (A) बलवंत राय मेहता समिति (B) अशोक मेहता समिति
(C) पुंछी समिति (D) जेएस० राजपूत समिति
- 145.** भारत में, लोक सभा में निर्वाचित महिलाओं का प्रतिशत हमेशा से कम रहा है।
- (A) 5% (B) 15% (C) 7% (D) 4%
- 146.** निम्नलिखित में से कौन-सा आंदोलन महात्मा गांधी के नेतृत्व में 1942 ई. में आरंभ किया गया था?
- (A) असहयोग आंदोलन (B) सविनय अवज्ञा आंदोलन
(C) खिलाफत आंदोलन (D) भारत छोड़ो आंदोलन
- 147.** चौसा के युद्ध के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा तथ्य गलत है?
- (A) इस युद्ध में हुमायूँ परास्त हुआ था।
(B) इस युद्ध के बाद हुमायूँ ईरान भाग गया।
(C) इस युद्ध के बाद फरीदखान ने शेरशाह की उपाधि धारण की थी।
(D) यह 1559 ई. में हुआ था।
- 148.** राष्ट्रीय प्रदूषण नियंत्रण दिवस कब मनाया जाता है?
- (A) 1 दिसम्बर (B) 2 दिसम्बर
(C) 3 दिसम्बर (D) 4 दिसम्बर
- 149.** निम्नलिखित में से कौन-सा कथन लाला लालपत राय के संबंध में सही नहीं है?
- (A) वे आर्यसमाज के सक्रिय सदस्य थे।
(B) वे पंजाब के राष्ट्रवादी थे।
(C) उनका जन्म 1855 ई. में हुआ था।
(D) उन्हें पंजाब के सरी के नाम से जाना जाता था।
- 150.** बेलूर में होयसलेश्वर मंदिर किस शैली के मंदिर का उदाहरण है?
- (A) बेसर (B) मिथुन (C) नागर (D) द्रविड़

ANSWERS KEY

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. (C) | 2. (A) | 3. (B) | 4. (A) | 5. (D) | 6. (D) | 7. (D) | 8. (D) | 9. (C) | 10. (A) |
| 11. (D) | 12. (A) | 13. (A) | 14. (B) | 15. (C) | 16. (C) | 17. (C) | 18. (B) | 19. (D) | 20. (D) |
| 21. (B) | 22. (C) | 23. (C) | 24. (B) | 25. (B) | 26. (D) | 27. (B) | 28. (C) | 29. (C) | 30. (B) |
| 31. (B) | 32. (D) | 33. (D) | 34. (C) | 35. (D) | 36. (A) | 37. (A) | 38. (C) | 39. (B) | 40. (D) |
| 41. (D) | 42. (A) | 43. (B) | 44. (B) | 45. (D) | 46. (A) | 47. (B) | 48. (C) | 49. (D) | 50. (B) |
| 51. (B) | 52. (A) | 53. (C) | 54. (A) | 55. (C) | 56. (A) | 57. (C) | 58. (A) | 59. (D) | 60. (D) |
| 61. (D) | 62. (C) | 63. (D) | 64. (A) | 65. (A) | 66. (D) | 67. (A) | 68. (A) | 69. (C) | 70. (A) |
| 71. (A) | 72. (A) | 73. (C) | 74. (C) | 75. (B) | 76. (A) | 77. (B) | 78. (A) | 79. (D) | 80. (C) |
| 81. (B) | 82. (D) | 83. (C) | 84. (C) | 85. (D) | 86. (D) | 87. (C) | 88. (C) | 89. (A) | 90. (C) |
| 91. (C) | 92. (A) | 93. (D) | 94. (C) | 95. (A) | 96. (D) | 97. (D) | 98. (B) | 99. (B) | 100. (B) |
| 101. (B) | 102. (B) | 103. (C) | 104. (A) | 105. (D) | 106. (D) | 107. (B) | 108. (A) | 109. (A) | 110. (C) |
| 111. (D) | 112. (A) | 113. (D) | 114. (B) | 115. (A) | 116. (B) | 117. (B) | 118. (C) | 119. (B) | 120. (B) |
| 121. (A) | 122. (C) | 123. (B) | 124. (D) | 125. (C) | 126. (A) | 127. (D) | 128. (D) | 129. (D) | 130. (D) |
| 131. (B) | 132. (C) | 133. (C) | 134. (C) | 135. (C) | 136. (C) | 137. (A) | 138. (C) | 139. (A) | 140. (D) |
| 141. (D) | 142. (B) | 143. (B) | 144. (A) | 145. (B) | 146. (D) | 147. (D) | 148. (B) | 149. (C) | 150. (A) |

DISCUSSION

1. (C) दिया गया है,
कीर्ति * रम्या @ माला

प्रश्न से,
कीर्ति * रम्या \Rightarrow कीर्ति और रम्या की आय समान है।
सम्या @ माला \Rightarrow माला, सम्या से छोटी है।
प्रश्नानुसार व्यवस्थित करने पर,
कीर्ति = रम्या $>$ माला

अतः स्पष्ट है कि माला सबसे छोटी है।

2. (A)
-
- प्रश्नानुसार दिशा, परिवर्तित करने पर,

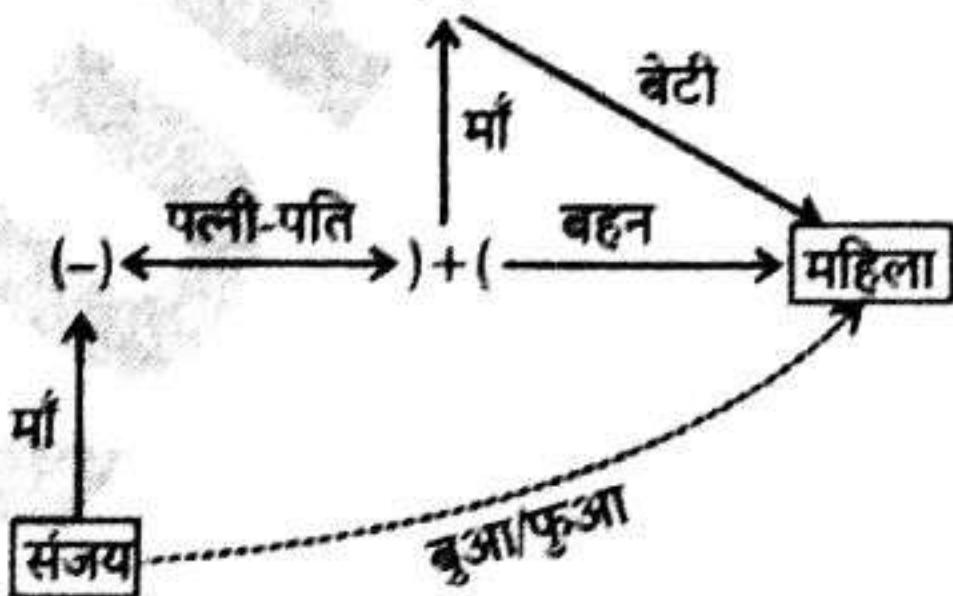
अतः स्पष्ट है कि उत्तर को उत्तर पश्चिम कहा जायेगा।

3. (B) जिस प्रकार,
- $$4^3 - 4 = 64 - 4 = 60$$
- $$3^3 - 3 = 27 - 3 = 24$$
- $$2^3 - 2 = 8 - 2 = 6$$
- $$1^3 - 1 = 1 - 1 = 0$$
- उसी प्रकार,
- $$10^3 - 10 = 100 - 10 = \boxed{90}$$

$$\therefore ? = 90$$

4. (A) दिया गया है—
 $W + X = Y + Z \dots (i)$
 और $W + Z > X + Y \dots (ii)$
 अब $W + X = Y + Z$
 $\Rightarrow W = Y + Z - X \dots (iii)$
 समीकरण (ii) में समी. (iii) से W का मान रखने पर,
 $Y + Z - X + Z > X + Y$
 $\Rightarrow 2Z - X > X$
 $\Rightarrow 2Z > 2X$
 $\therefore Z > X$
- अतः विकल्प (A) निश्चित रूप से गलत है।

5. (D) प्रश्नानुसार संबंध आरेख बनाने पर,



अतः स्पष्ट है कि महिला, संजय की बुआ/फुआ है।

6. (D) दिये गये शब्दों को वर्गानुक्रम में व्यवस्थित करने पर
 LEGAL \rightarrow LEGACY \rightarrow LEGEND \rightarrow **LEGIBLE**

- (2) (1) (3) (4)
 अतः सबसे अन्त में आने वाल शब्द **LEGIBLE** है।

7. (D) जिस प्रकार,
 स्थानीय मान \downarrow
 D 4
 F 6+1+14=21
 A 6+1+14=21
 N 6+1+14=21
 उसी प्रकार,
 C 3
 L 12
 O 15
 C 3
 K 11
 $3+12+15+3+11= \boxed{44}$

[Note: यहाँ सभी अक्षरों को उसके स्थानीय मान का योग कर कोड किया गया है।]

8. (D) माना कि संख्या x
 प्रश्न से,

$$x + 19x = 400$$

$$\Rightarrow 20x = 400$$

$$\therefore x = 20$$

अतः 20 एक ऐसी संख्या है, जिसे उसी से 19 बार जोड़ने पर 400 आता है।

9. (C) नवीना \longrightarrow
 बायाँ \longleftarrow 17th
 17th
 रीना \longleftarrow

प्रश्न से, कतार में बच्चों की कुल संख्या = 29
 \therefore रीना का बायें से स्थान = $(29+1-17) = 13$ वाँ
 एवं नवीना का बायें से स्थान = 17वाँ
 अतः नवीना और रीना के मध्य में स्थित बच्चों की संख्या
 $\Rightarrow 17 - (13 + 1) = 3$

10. (A) बतख का बच्चा एक जीव का नाम है, जबकि अन्य सभी जीवों के आवाज के नाम हैं, अतः विकल्प (A) असंगत है।

11. (D) कथनानुसार, गर्भी के मौसम में प्रत्येक वर्ष बड़े संख्या में लोगों का मरने का कारण प्रदूषित पानी पीना मुख्य के कारण है।
 अतः इसके रोकथाम के लिए सरकार को सभी नागरिकों को लिए पेय-जल प्रदान करने के साथ-साथ प्रदूषित पानी से होने वाले खतरों के बारे में शिक्षित किया जाना चाहिए। जिससे वे इन सभी दुष्प्रभाव से लोगों को बचाया जाय।

अतः निष्कर्ष I व निष्कर्ष II दोनों ही अनुसरण करता है।

12. (A) दी गई संख्या श्रेणी का क्रम निम्नवत है—

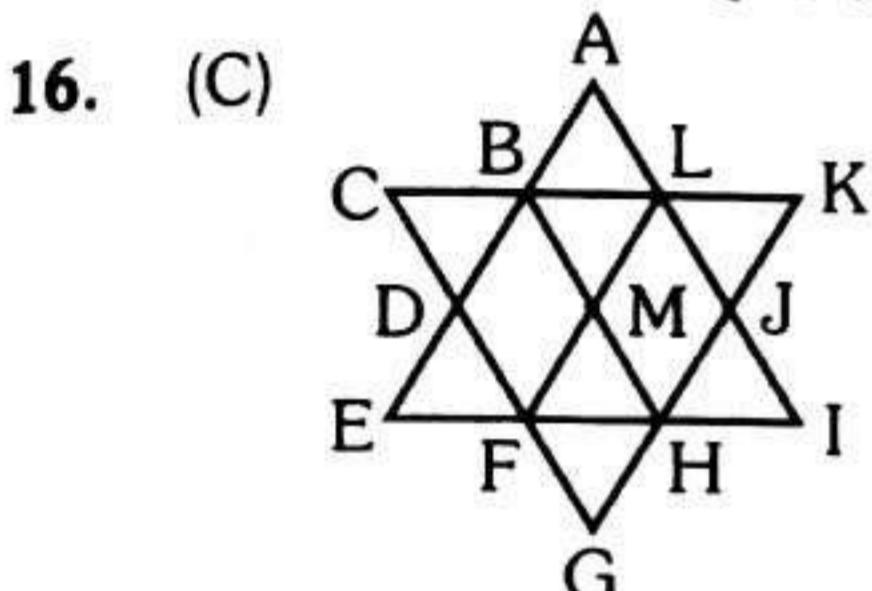
| | | | | | | | | |
|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 1 | 4 | 8 | 9 | 27 | 16 | 64 | 25 |
| 1^2 | 1^3 | 2^2 | 2^3 | 3^2 | 3^3 | 4^2 | 4^3 | 5^2 |

अतः $? = \boxed{1}$



13. (A) जिस प्रकार,
 $3^4 = 81$
उसी प्रकार,
 $5^4 = 625$
14. (B) प्रश्न से,
रोशनी > दिव्या > मधु ... (i)
दिव्या > सूर्या > नित्या ... (ii)
समी. I तथा II से, स्पष्ट है।
सबसे लम्बी रोशनी है।

15. (C) पार्टी में एक दोस्त द्वारा दुर्भाग्यवश यदि मेरे ऊपर शीतल पेय गिरा दिया जाता है तो इस घटनाक्रम के लिए सर्वोत्तम कार्रवाई यही होगी कि हम ठीक है कहेंगे, लेकिन नाराज भी होंगे। चूंकि दोस्त द्वारा गलती से शीतल पेय गिरा दिया गया जिससे पार्टी में अपना पोशाक खराब हो गया अतः गुस्सा आना या नाराज होना लाजमी है।



उपर्युक्त चित्र में समान्तर चतुर्भुज की संख्या = 15

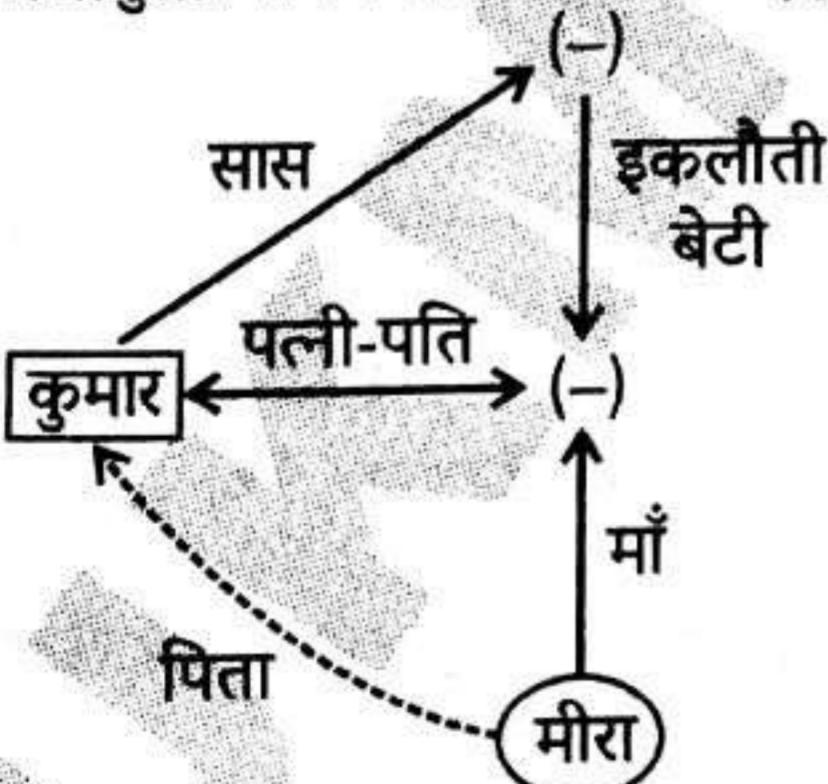
- (1) BDFM (2) MFGH (3) BDGH
(4) ABML (5) MLJH (6) ABHJ
(7) ALFD (8) LJGF (9) AJGD
(10) CFHB (11) LBHI (12) DBHG
(13) ABHJ (14) EBLF (15) LKHF

17. (C) वस्त्र, फूल तथा लाल का सर्वोत्तम वेन आरेख है—



18. (B) बिल्ली के बच्चे को बिलौटा कहा जाता है।
शेष सभी, घोषला—पक्षी के रहने का स्थान है।
छता—मधुमक्खी के रहने का स्थान है।
माँद—शेर के रहने का स्थान है।
अतः विकल्प (B) असंगत है।

19. (D) प्रश्नानुसार संबंध आरेख बनाने पर,



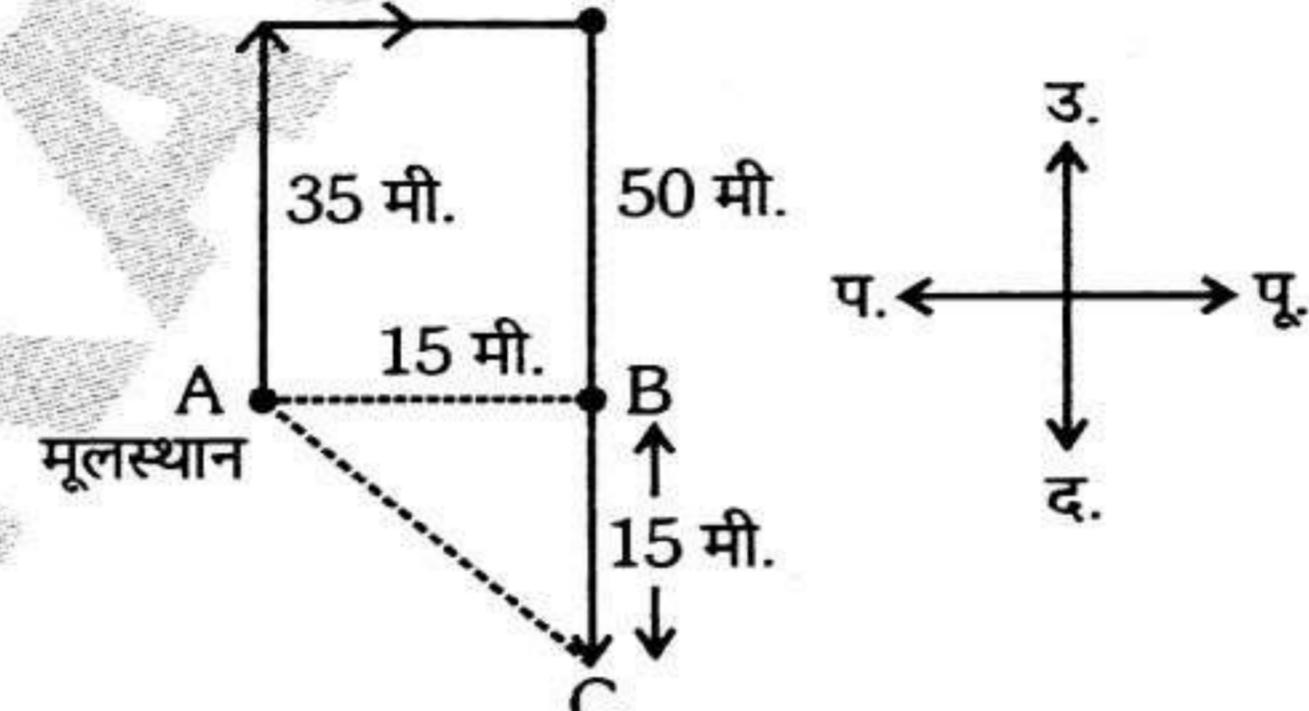
- अतः चित्र से स्पष्ट है कि कुमार मीरा का पिता है।
दी गई संख्या श्रेणी का क्रम निम्नवत है—

$$\frac{1}{81}, \frac{1}{54}, \frac{1}{36}, \boxed{\frac{1}{24}}, \frac{1}{16}$$

जहाँ $\frac{1}{81} \times \frac{3}{2} = \frac{1}{54}$
 $\frac{1}{54} \times \frac{3}{2} = \frac{1}{36}$,
 $\frac{1}{36} \times \frac{3}{2} = \boxed{\frac{1}{24}}$
 $\frac{1}{24} \times \frac{3}{2} = \frac{1}{16}$
अतः ? = $\boxed{\frac{1}{24}}$

21. (B) प्रश्नानुसार दिशा आरेख बनाने पर,

15 मी.



प्रारंभिक स्थान से अंतिम बिंदु की दूरी

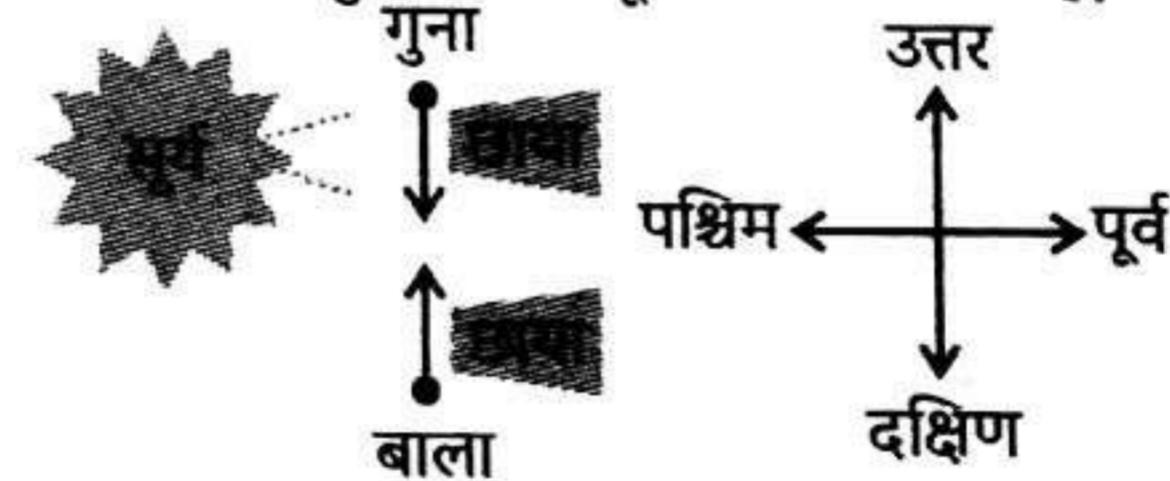
$$AC = \sqrt{15^2 + 15^2}$$

$$= \sqrt{225 + 225}$$

$$= \sqrt{450} \text{ मी}^2 = 21.21 \text{ मी.}$$

$\cong 20$ मी. (लगभग)

22. (C) हम जानते हैं कि सूर्यस्त पश्चिम दिशा में होता है और किसी व्यक्ति या वस्तु की छाया पूर्व दिशा में बनता है।



अतः स्पष्ट है कि गुना का मुख दक्षिण दिशा में है।

23. (C) वह संख्या जिसके पहले वर्ग संख्या व ठीक बाद घन संख्या है, 26 है।

अर्थात् 25 (वर्ग) 26 27 (घन)

अतः सुजा का वर्तमान आयु = 26 वर्ष है।

पुनः 27 के बाद की घन संख्या = 64

अतः सुजा की आयु पुनः अगली घन संख्या ($64 - 26$) वर्ष = 38 वर्ष की प्रतीक्षा करनी होगी।

24. (B) एक लड़की का दोनों ओर से पंक्ति में स्थान = 20
 $\frac{20}{2} = 10$
 $10 + 10 = 20$
 $\frac{20}{2} = 10$
 $10 + 10 = 20$

25. (B) अतः लड़कियों की कुल संख्या = $20 + 20 - 1 = 39$
प्रश्नानुसार,
16 दिसम्बर, 2002 का दिन = शुक्रवार
16 दिसम्बर, 2002 से 21 दिसम्बर, 2004 तक
एक साधारण वर्ष + एक विषम वर्ष + 5 दिन

$$\text{विषम दिनों की संख्या} = \frac{2+1+5}{7} = 1 \text{ दिन}$$

अब 21 दिसंबर, 2004 का दिन = शुक्रवार + 1 \Rightarrow शनिवार
अतः 21 दिसंबर, 2004 का दिन शनिवार था।

26. (D) प्रश्नानुसार आसेख

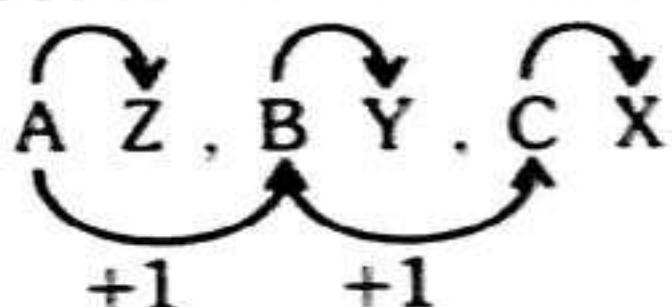


निष्कर्ष I ✓

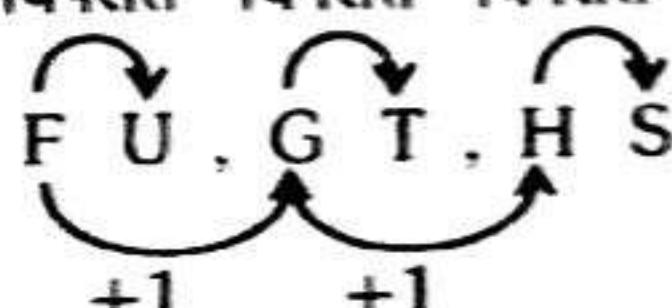
II ✗

अतः केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

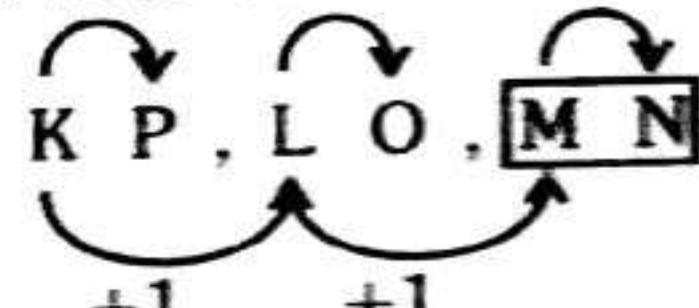
27. (B) जिस प्रकार,
विपरीत विपरीत विपरीत



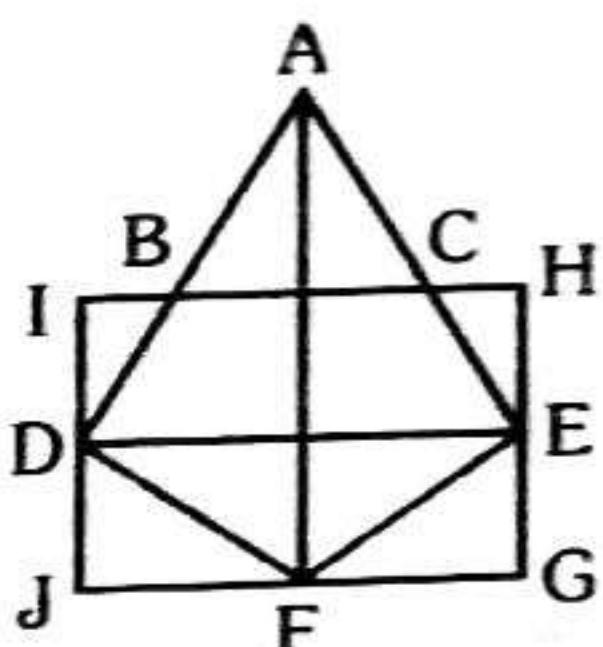
विपरीत विपरीत विपरीत



इसी प्रकार,
विपरीत विपरीत विपरीत



28. (C)



= इस प्रकार के Δ में त्रिभुजों की संख्या

$$= 1 + 2 = 3$$

\therefore ABC में Δ की संख्या = 3

ADE में Δ की संख्या = 3

DEF में Δ की संख्या = 3

कुल Δ = 9

अन्य Δ = (i) ADF (ii) AFE

शेष Δ = (i) IDB (ii) DJF (iii) FEG (iv) HEC

अतः कुल त्रिभुज की संख्या = $9 + 2 + 4 = 15$

29. (C) जिस प्रकार,

| | | | |
|---|---|---|---|
| R | U | B | A |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| 7 | 9 | 6 | 5 |

एवं

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| H | E | A | L | T | H |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| 8 | 0 | 5 | 2 | 1 | 8 |

[Note: यहाँ सभी अक्षरों को एक निश्चित अक्षर से कोड किया गया है]

इसी प्रकार,

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| B | H | A | R | A | T | H |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| 6 | 8 | 5 | 7 | 5 | 1 | 8 |

30. (B) जिस प्रकार पवनवेगमापी का प्रयोग हवा (पवन) की गति मापने में किया जाता है। ठीक उसी प्रकार चक्करमापी का प्रयोग गति मापने के लिए किया जाता है।

31. (B) प्रश्नानुसार व्यवस्थित करने पर,
रोजा > कनागा > शिल्पा > अनीता > जीवा
अतः स्फृष्ट है कि रोजा का वजन सबसे अधिक है।

32. (D)



अतः विकल्प (D) दिये गये शब्दों के मध्य सर्वोत्तम संबंध का दर्शाता है।

33. (D) जिस प्रकार,

$$4^2 + 5^2 = 16 + 25 = 41$$

उसी प्रकार,

$$7^2 + 9^2 = 49 + 81 = 130$$

34. (C) अभीष्ट जल प्रतिबिंब है—

Orange
■■■■■
O और अंगू

अतः जल प्रतिबिम्ब आकृति विकल्प (C) के समान होगी।

35. (D) प्रश्नानुसार वर्णमाला को व्यवस्थित करने पर,
बायाँ MLKJIHGFEDCBANOPQRSTUVWXYZ दायें से 22वाँ अक्षर

अतः दायें से 22वाँ अक्षर I है।

36. (A) प्रश्न से,

वेटर का वेतन = मूल वेतन + टिप

साप्ताहिक टिप = मूल वेतन $\times \frac{4}{3}$

साप्ताहिक टिप $= \frac{4}{3}$
मूल वेतन

अतः वेटर का टिप $= \frac{4}{7}$
कुल वेतन

37. (A) राकेश की वर्तमान आयु = 50 वर्ष

राजेश की वर्तमान आयु = 70 वर्ष

प्रश्न से माना कि x वर्ष पूर्व राकेश एवं राजेश की आयु अनुपात 1 : 2 थी,

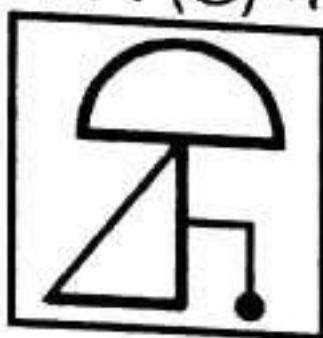
प्रश्न से, $\frac{50-x}{70-x} = \frac{1}{2}$

$$\Rightarrow 100 - 2x = 70 - x$$

$$x = 30$$

अतः 30 वर्ष पूर्व उनकी आयु का अनुपात 1 : 2 थी।

38. (C) प्रश्न आकृति को उत्तर विकल्प आकृति (C) के साथ ध्यानपूर्वक अवलोकन से मालूम होता है कि प्रश्न आकृति, उत्तर आकृति विकल्प (C) में अंतः स्थापित है।



39. (B) दिया है—

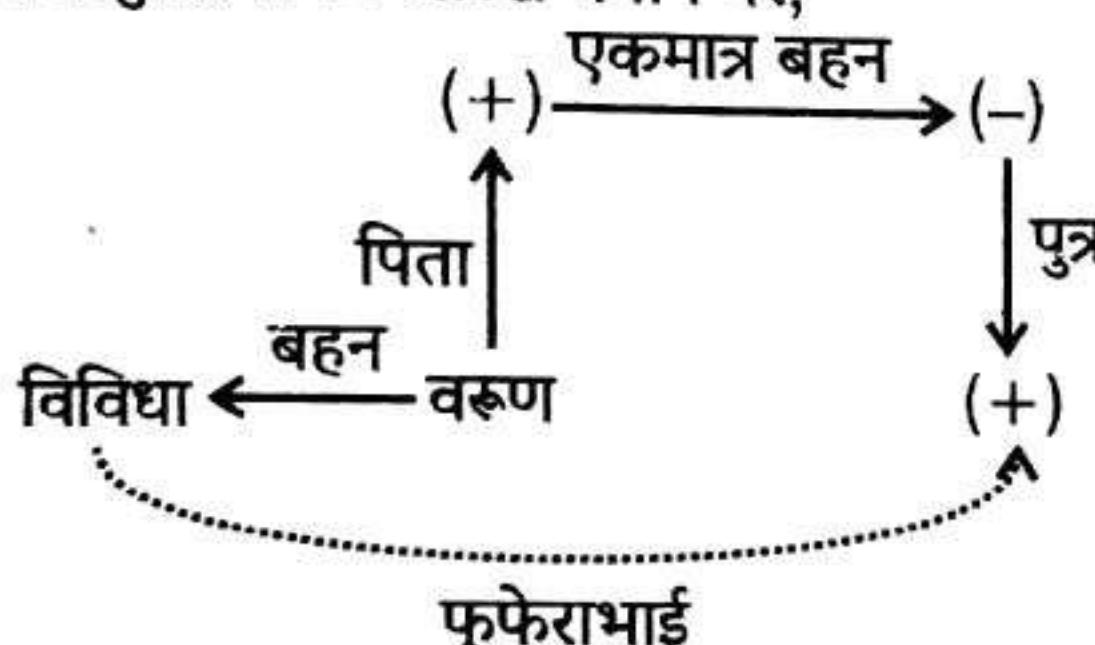
$$18 + 32 - 4 \times 6 \div 5$$

 प्रश्न से,

| | | | | |
|-------|----------|--------|----------|--------|
| चिन्ह | + | - | \times | \div |
| अर्थ | \times | \div | - | + |

दिये गये चिन्हों के अर्थ को रखने पर,
 $18 \times 32 \div 4 - 6 + 5$
 $= 18 \times 8 - 6 + 5$
 $= 144 - 6 + 5$
 $= 149 - 6 = 143$

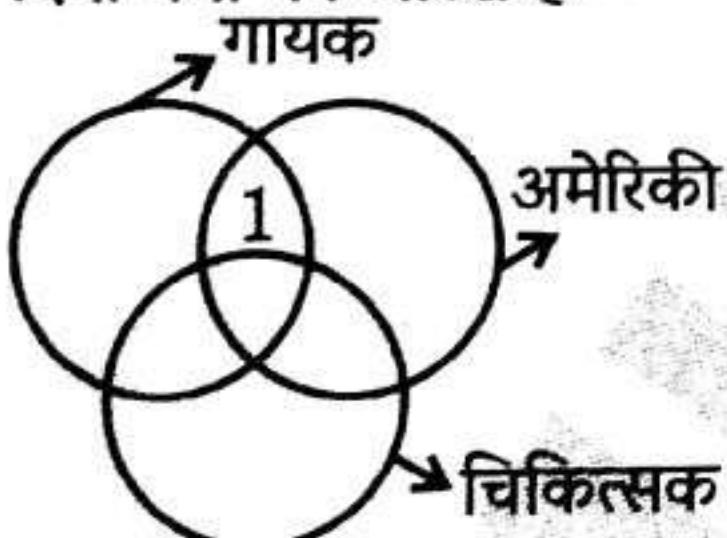
40. (D) प्रश्नानुसार संबंध आरेख बनाने पर,



अतः स्पष्ट है कि वरुण के पिता की एकमात्र बहन का बेटा, विविधा का फुफेरा भाई है।

41. (D) विकल्प (D) सबसे अलग है, क्योंकि Arrow विकल्प (D) में Clock wise दर्शा रही है, जबकि शेष विकल्प में Anti clock wise।

42. (A) दिया गया वेन आरेख है—



अतः संख्या 1 उन अमेरिकी गायकों को इंगित करता है, जो चिकित्सक/चिकित्सिका नहीं है।

43. (B) दिये गए विकल्प के अनुसार बंदर के पास सदैव हृदय (heart) होता है।

44. (B) विकल्प (A) से
 $25^2 : (25 + 1) \times 2 = 625 :: 52$
 विकल्प (B) से

$$10^2 :: (10 + 1) \times 4 = 100 :: 44$$

विकल्प (C) से

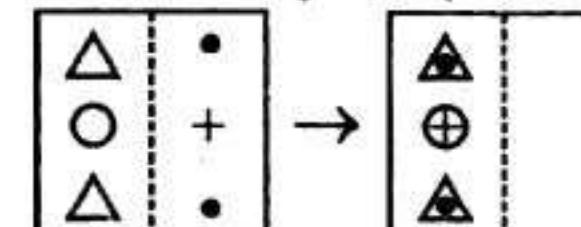
$$16^2 :: (16 + 1) \times 2 = 256 :: 34$$

विकल्प (D) से

$$6^2 :: (6 + 1) \times 2 = 36 :: 14$$

∴ स्पष्ट विकल्प (B) भिन्न युग्म है।

45. (D) दिये गये पारदर्शी कागज को मोड़ने पर वह उत्तर आकृति (D) जैसी दिखाई देगी।



46. (A) xyz कंपनी द्वारा प्रकाशित इतिहास की पुस्तकों की संख्या = $12462 \times \frac{15}{100} = 1869.3 \approx 1869$

47. (B)
- | | | | | | | | |
|----|----|----|---|---|---|---|---|
| -2 | -3 | -4 | | | | | |
| H | U | J | S | M | P | Q | L |
| +2 | +3 | +4 | | | | | |

48. (C) जिस प्रकार, पहली आकृति को दर्पण प्रतिबिम्ब बनाकर पहली आकृति और दर्पण प्रतिबिम्ब को आपस में जोड़कर दूसरी आकृति बनाया गया है, उसी प्रकार तीसरी आकृति को भी अपने दर्पण प्रतिबिम्ब के साथ जोड़ कर चौथी आकृति उत्तर विकल्प आकृति (C) के समान दिखाई देगा।

49. (D) चयन से संबंधित शर्तें के अनुसार संध्या द्वारा दी गई जानकारी में शर्त (b), (d) और (e) की जानकारी उपलब्ध नहीं है, अतः आँकड़ा अपर्याप्त है।

50. (B) विकल्प (B) को छोड़कर शेष सभी देश व उनके राजधानी का नाम है। अतः विकल्प (B) उन सबसे अलग है।

51. (B) $1\frac{5}{4}, \frac{23}{20}, \frac{9}{5}, 2\frac{2}{3}, \frac{14}{6}$

$$\frac{9}{4}, \frac{23}{20}, \frac{9}{5}, \frac{8}{3}, \frac{14}{6}$$

$$\text{LCM}(4, 20, 5, 3, 6) = 60$$

$$\frac{135}{60}, \frac{69}{60}, \frac{108}{60}, \frac{160}{60}, \frac{140}{60}$$

$$\frac{69}{60}, \frac{108}{60}, \frac{135}{60}, \frac{140}{60}, \frac{160}{60}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट आरोही क्रम} = \frac{23}{20}, \frac{9}{5}, 1\frac{5}{4}, \frac{14}{6}, 2\frac{2}{3}$$

52. (A) $\left[(36 \div 12) \times \left\{ 120 \text{ का } \frac{6}{8} - 36 \text{ का } \frac{9}{2} \div \frac{27}{4} \right\} \right] - 98$

$$= \left[3 \times \left(90 - 162 \times \frac{4}{27} \right) \right] - 98$$

$$= [3(90 - 24)] - 98$$

$$= 3 \times 66 - 98$$

$$= 198 - 98 = 100$$

53. (C) उचित भिन्न = $\frac{x}{y}$ जहाँ $x < y$

$$\text{अनुचित भिन्न} = \frac{x}{y} \text{ जहाँ } x > y$$

$$\text{अनुचित भिन्न} = \frac{5}{3} \quad (\because 5 > 3)$$

54. (A) अभीष्ट लंबाई = $4 \times 50 \times 10$
 $= 2000 \text{ मी.}$

55. (C) ग्री : गोपा दीपत

$$\text{क्षमता} \rightarrow 2 : 3$$

$$\text{समय} \rightarrow 3 : 2$$

Note : क्षमता और समय पक दूसरे के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

56. (A) $\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 1 & 0 & 4 & 0 \\ \hline \end{array}$

$$\text{अभीष्ट संख्या} = 1040$$

57. (C) कैविंग केन किम
रील न. $\rightarrow [2440699] 2440700 [2440701]$

$$\text{पूर्ववर्ती} \rightarrow \text{संख्या} - 1$$

$$\text{पश्चवर्ती} \rightarrow \text{संख्या} + 1$$

58. (A) अभीष्ट औसत = $\frac{45.61 + 56.72 + 23.67}{3}$
 $= \frac{126.00}{3} = 42$

59. (D) माना कि संख्या = x
 प्रश्न से, $x - \frac{6}{7} = \frac{1}{2}$
 $\Rightarrow x = \frac{1}{2} + \frac{6}{7} = \frac{19}{14}$

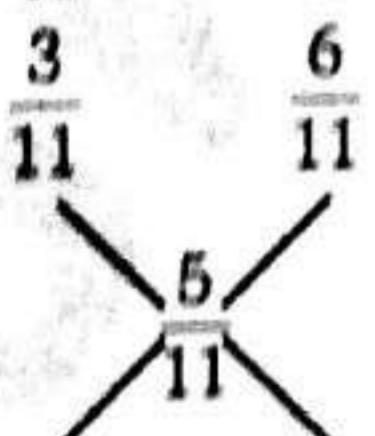
60. (D) प्रश्न से, $6x - \frac{5}{2} + 7 = \frac{3x}{2}$
 $\Rightarrow 6x - \frac{3x}{2} = \frac{5}{2} - 7$
 $\Rightarrow \frac{9x}{2} = -\frac{9}{2}$
 $\Rightarrow x = -1$

61. (D) शुद्ध दूध की मात्रा = $6 \times 40\% = 240\% = 2.4 \text{ लीटर}$

62. (C) $n(S) = 6^2 = 36$
 $E = (3, 6), (6, 3), (4, 5), (5, 4)$
 $n(E) = 4$
 अभीष्ट प्रायिकता = $\frac{4}{36} = \frac{1}{9}$

63. (D) CP : SP
 $60 : 100$
 अभीष्ट % = $\frac{100}{60} \times 100$
 $= \frac{500}{3} = 166\frac{2}{3}\% = 166.66\%$

64. (A)

| | |
|---|----------------|
| A | B |
| $\frac{3}{11}$ | $\frac{6}{11}$ |
|  | |
| $\left(\frac{6}{11} - \frac{5}{11}\right) : \left(\frac{5}{11} - \frac{3}{11}\right)$ | |
| $1 : 2$ | |

65. (A) इनके बारे में बहुत सम Power के 4 से ज्यादा है और जो योग आता है उसे base के power के बीच में भिन्न है।

$$4^1 - 6 + 6 = 4 - 6 + 6 = 0 - 6 \\ \text{इनके बीच } 6 = 6$$

Note : अगर अपने संख्या बढ़ा दें।

66. (D) प्रा. से,
 $12CP - 12SP = 3SP$
 $\Rightarrow 12CP = 15SP$
 $\Rightarrow \frac{CP}{SP} = \frac{15}{12} = \frac{5}{4}$
 $\text{छापि} = \frac{1}{5} \times 100 = 20\%$

67. (A) अर्थीष्ट समय = $\frac{75 - 66}{75} \times 60$
 $= \frac{9}{75} \times 60$
 $= \frac{36}{5} = 7.2 \text{ मिनट}$

68. (A) कमी% = $-15 - 15 + \frac{15 \times 15}{100}$
 $= -30 + 2.25$
 $= -27.75 = 27.75\%$

69. (C) $(1.98)^3 + (0.02)^3 + 1.98 \times 0.12$
 $= (1.98)^3 + (0.02)^3 + 3 \times 1.98 \times 0.02 (1.98 + 0.02)$
 $= (1.98 + 0.02)^3$
 $= 2^3 = 8$

70. (A) MP SP CP
 $700 \times 11 \quad 500 \times 11 \quad 500 \times \frac{10}{11} \times 11$
 $7700 \quad 5500 \quad 5000$
 $\text{लाभ\%} = \frac{2700}{5000} \times 100 = 54\%$

71. (A) माना कि संख्याएँ $14x$ और $14y$ हैं।
 जहाँ x और y मह अभाज्य है।
 प्रश्न से, $14x + 14y = 294$
 $\Rightarrow x + y = 21$
 $(x, y) = (1, 20), (2, 19), (4, 17), (5, 16)$
 $(8, 13), (10, 11)$
 यांगों की संख्या = 6

72. (A) $0.0\bar{3} + 0.\overline{09} + 0.6\overline{23}$
 $= \frac{3}{90} + \frac{9}{99} + \frac{623 - 6}{990}$
 $= \frac{33 + 90 + 617}{990}$
 $= \frac{740}{990} = 0.\overline{74}$

73. (C) रत्तौंधी विटामिन A की कमी से होता है।

- विटामिन A असंतृप्त पोषक कार्बनिक यौगिकों का एक समूह है, जिसमें रेटिनॉल, रेटिनल और कई प्रोविटामिन A के रेटिनोइड शामिल होते हैं।
- यह विटामिन वृद्धि, विकास तथा प्रतिरक्षा प्रणाली के लिए महत्वपूर्ण है।
- विटामिन के कमी से होने वाले रोग—

| विटामिन | रासायनिक नाम | कमी से होने वाले रोग |
|---------------------|-----------------|-------------------------|
| Vit A | रेटिनॉल | रत्तौंधी, जीरोफथेल्मिया |
| Vit B ₁ | थायमिन | बेरी बेरी |
| Vit B ₃ | नियासिन | पेलाग्रा |
| Vit B ₆ | पाइरीडॉक्सिन | एनिमिया, त्वचा रोग |
| Vit B ₁₂ | सायनोकोबालामिन | एनिमिया, पांडुरोग |
| Vit C | एस्कॉर्बिक एसिड | स्कर्वी |
| Vit D | कैल्शिफेरॉल | रिकेट्स |

74. (C) प्रकाश के संबंध में असत्य कथन है कि-एक माध्यम से दूसरे में जाने पर इसकी आवृत्ति बदलती है।

- एक माध्यम से दूसरे माध्यम में जाने पर प्रकाश का सभी गुण परिवर्तित होते हैं केवल आवृत्ति नहीं बदलती है।
- प्रकाश का एक माध्यम से दूसरे में जाने पर अपने मार्ग से विचलन अपवर्तन कहलाता है।
- प्रकाश के प्रमुख गुण हैं—

(i) तरंग गुण—व्यतिकरण, विकर्तन, वर्ण विक्षेपण, परावर्तन, अपवर्तन आदि।

(ii) कण गुण—प्रकाश विद्युत प्रभाव कोम्पन प्रभाव।

● मैक्सवेल के अनुसार, प्रकाश विद्युत चुम्बकीय तरंग है।

75. (B) सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट (NaHCO_3) का उपयोग प्रतिअम्लों (एंटासिड) के निर्माण में किया जाता है।

● सोडियम बाइकार्बोनेट का जल अपघटन होने पर क्षारीय विलयन का निर्माण होता है, इसलिए इसका प्रयोग एंटासिड के रूप में किया जाता है।

● सोडियम बाइकार्बोनेट (NaHCO_3) का प्रमुख उपयोग है—

(i) प्रतिअम्ल के रूप में

(ii) झागयुक्त पेय पदार्थों व गोलियों (परिवार नियोजन गोलियों) के निर्माण में

(iii) अग्निशमक यंत्रों में

(iv) बेकिंग पाउडर के निर्माण में

(v) चर्म रोगों के निदान में

(vi) प्रयोगशाला में अभिकर्मक के रूप में

76. (A) अवतल दर्पण की आवर्धन क्षमता हमेशा +1 से अधिक होती है।

● दर्पण में यदि—

(i) आवर्धन क्षमता (m), धनात्मक हो तो प्रतिबिम्ब आभासी बनता है।

(ii) आवर्धन क्षमता (m), क्रणात्मक होने पर प्रतिबिम्ब वास्तविक बनता है।

● अवतल दर्पण द्वारा केवल आभासी प्रतिबिम्ब तब बनता है जब वस्तु ध्रुव एवं फोकस के बीच होता है।

● अवतल दर्पण द्वारा वास्तविक एवं आभासी दोनों प्रकार के प्रतिबिम्ब बनते हैं।

77. (B) अम्लीय घोल की पहचान के लिए KNO_3 पदार्थ का उपयोग किया जा सकता है, क्योंकि यह जल में पूरी तरह से आयनित हो जाता है। अर्थात् यह प्रबल अम्ल होता है।

- K^+ एक सक्रिय आयन है, क्योंकि यह प्रबल क्षार (KOH) के विघटन से उत्पन्न होता है। इसलिए K_2SO_4 अम्लीय घोल की पहचान करने के लिए इस्तेमाल नहीं किया जा सकता है।
- NaCl एक लवणीय घोल है, इसलिए हम इसका उपयोग नहीं कर सकते हैं।

Na_2CO_3 एक दुर्बल अम्ल कार्बनिक अम्ल द्वारा बनता है।

$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ को धोवन सोडा कहा जाता है।

अम्ल वे यौगिक हैं जो जल में घुलकर H^+ आयन देते हैं।

78. (A) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ के 180 gm में परमाणुओं की संख्या

= मोलों की संख्या (n) × ऐवोगाड्रो × 1 अणु में संख्या (N_A) परमाणु
$$= \frac{m}{M} \times 6.022 \times 10^{23} \times 6$$

$$= \frac{180}{180} \times 6.022 \times 10^{23} \times 6$$

$$= 36.132 \times 10^{23}$$
 परमाणु

$$\begin{aligned} M &= \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \\ &= 12 \times 6 + 1 \times 12 + 16 \times 6 \\ &= 72 + 12 + 96 \\ &= 180 \text{ gm} \end{aligned}$$

79. (D) पायस (Emulsion) के लिए परिक्षेपण (Dispersion) माध्यम केवल द्रव होती है।

- दूध पायस का उदाहरण है। यह द्रव में द्रव का परिक्षेपण है।
- कोलॉइड एक मिश्रण है जिसमें सूक्ष्म रूप से बिखरे हुए अघुलनशील कणों का एक पदार्थ दूसरे पदार्थ में निलंबन होता है।
- परिक्षिप्त प्रावस्था: वह प्रावस्था है जो प्रकीर्णित या कोलॉइडी कणों के रूप में उपस्थित होती है, यह परिक्षिप्त प्रावस्था कहलाती है।
- परिक्षेपण माध्यम: वह माध्यम है जिसमें कोलॉइडी कण प्रकीर्णित होते हैं, परिक्षेपण माध्यम कहलाते हैं।

| परिक्षेपण प्रावस्था | परिक्षेपण माध्यम | नाम | उदाहरण |
|---------------------|------------------|-------------|-------------|
| द्रव | ठोस | जेल | दही, पनीर |
| द्रव | द्रव | पायसन | दूध, क्रिम |
| द्रव | गैस | द्रव एकोसॉल | बादल, मिस्ट |

80. (C) 'S' उपकक्षा में महत्वम एक वामवर्त एवं एक दक्षिणावर्त इलेक्ट्रॉन होते हैं।

● S उपकक्षा का आकार गोलाकार होता है।

● विभिन्न उपकक्षाओं में e^- की संख्या—

(i) s-2 → $\boxed{\text{l}}$

(ii) p-6 → $\boxed{\text{l}}\boxed{\text{l}}\boxed{\text{l}}\boxed{\text{l}}$

(iii) d-10 → $\boxed{\text{l}}\boxed{\text{l}}\boxed{\text{l}}\boxed{\text{l}}\boxed{\text{l}}$

(iv) f-14 → $\boxed{\text{l}}\boxed{\text{l}}\boxed{\text{l}}\boxed{\text{l}}\boxed{\text{l}}\boxed{\text{l}}$

● d-उपकक्षा का आकार द्विमरूकार होता है।

81. (B) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ में S की ऑक्सीकरण संख्या x है।

$$2 \times (+1) + 2 \times x - 2 \times 3 = 0$$

$$\Rightarrow 2x = 4$$

$$\Rightarrow x = +2$$

82. (D) सीजियम धातु सबसे आसानी से प्रकाश विद्युत प्रभाव प्रदर्शित करेगी।

- जब धातु की सतह पर पर्याप्त रूप से छोटी तरंगदैर्घ्य का प्रकाश आघात होता है, तो इलेक्ट्रॉनों तुरंत धातु से निकलने लगता है, इस घटना को प्रकाश विद्युत प्रभाव कहा जाता है।
- सोडियम, लिथियम और मैग्नीशियम विद्युत धनात्मक होते हैं और वे आसानी से इलेक्ट्रॉनों को भी खो देते हैं, लेकिन उनकी प्रतिक्रिया सीजियम से बहुत कम होती है।
- सीजियम सबसे अधिक विद्युत धनात्मक तत्व है, इसलिए इसमें न्यूनतम आयनीकरण ऊर्जा होती है, इसलिए इलेक्ट्रॉनों को खोने की अधिकतम क्षमता होती है।

83. (C) एकल प्रयोग प्लास्टिक की चुनौतियों से निपटने की दिशा में पहला चरण पुनर्चक्रण होना चाहिए।

- ठोस अपशिष्ट प्रबंधन शहरी निकायों की एक महत्वपूर्ण चुनौती है।
- यह अपशिष्ट प्रबंधन के 5R का पालन करके प्राप्त किया जा सकता है।

(i) Refuse—जितना हो सके गैर अपघटनीय उत्पादों के उपयोग को कम करें।

(ii) Reduce—यदि उपयोगकर्ता को पूरी तरह से मना नहीं किया जा सकता है, तो खपत की मात्रा कम करें।

(iii) Reuse—जितना हो सके किसी पदार्थ का उपयोग यथासंभव लंबे समय तक और अधिक से अधिक तरीकों से करने का प्रयास करें।

(iv) Recycle—यह पर्यावरण के लिए सबसे अनुकूल अपशिष्ट निपटान विधि है।

● इसका अर्थ है कि अपशिष्ट एकत्र करना और उससे एक नया उत्पाद तैयार करना।

(v) Repurpose—प्रत्येक वस्तु के लिए जिसे अस्वीकार नहीं किया जा सकता, कम नहीं किया जा सकता है या पुनः उपयोग नहीं किया जा सकता है, इसे पुनः उपयोग करने का प्रयास करें।

84. (C) डी. सी. (DC) जनरेटर विद्युत चुम्बकीय प्रेरण के सिद्धांत पर कार्य करता है।

- फैराडे ने विद्युत चुम्बकीय प्रेरण का सिद्धांत दिया था।
- फैराडे के अनुसार, चुम्बकीय फ्लक्स में परिवर्तन की दर विद्युत वाहक बल के बराबर होता है लेकिन विपरीत दिशा में।

$$\epsilon = \frac{-Nd\theta}{dt} = \text{चुम्बकीय फ्लक्स में परिवर्तन की दर}$$

● D.C जेनरेटर में स्लिप रिंग का प्रयोग होता है।

● A.C जेनरेटर में स्लिप रिंग का प्रयोग किया जाता है।

● जेनरेटर का कार्यकारी सिद्धांत फ्लेमिंग के दाएं हाथ का नियम है।

● मोटर का कार्यकारी सिद्धांत फ्लेमिंग के बाएं हाथ का नियम है।

85. (D) नालियों और सिंक को खोलने के लिए सोडियम हाइड्रॉक्साइड रसायन का उपयोग किया जाता है।

● सोडियम हाइड्रॉक्साइड (NaOH) प्रकृति में क्षारीय होता है, इसे कास्टिक सोडा के नाम से भी जाना जाता है।

- जब सोडियम क्लोराइड (जिसे ब्राइन कहा जाता है) के एक जलीय विलयन से विद्युत को प्रवाहित किया जाता है, तो यह सोडियम हाइड्रॉक्साइड बनाने के लिए विधिटित हो जाता है।
- सोडियम हाइड्रॉक्साइड का उपयोग निम्नलिखित रूप से किया जाता है—

(i) लुगदी और कागज का निर्माण

(ii) वस्त्र उद्योग

(iii) पेयजल उद्योग

(iv) कपड़े, प्लास्टिक की चादर और साबुन का निर्माण।

86. (D) मनुष्य में लेडिंग कोशिकाएँ एण्ड्रोजन नामक वृषण हार्मोन के संश्लेषण और स्राव करती हैं।

● पुरुष प्रजनन प्रणाली में सहायक नलिकाओं, ग्रंथियों और बाहरी जननांग के साथ वृषण की एक जोड़ी शामिल होती है।

● प्रत्येक वृषण में लगभग 250 डिब्बे होते हैं, जिन्हे वृषण लोब्यूल्स कहा जाता है।

● प्रत्येक लोब्यूल्स में एक से तीन अत्यधिक कुंडलियां अर्द्धवृत्ताकार नलिकाएँ होती हैं जिनमें शुक्राणु उत्पन्न होते हैं।

● पुरुष जनन कोशिकाएँ अर्द्धसूत्री विभाजन से गुजरती हैं, जिससे अंत में शुक्राणु बनते हैं, जबकि सटोली कोशिकाएँ रोगाणु कोशिकाओं को पोषण प्रदान करती हैं।

● अर्द्धवृत्ताकार नलिकाओं के बाहर के क्षेत्रों के अंतरालीय होते हैं।

● इसमें छोटी रक्त वाहिकाएँ और अंतरालीय कोशिकाएँ लेडिंग कोशिकाएँ होती हैं।

87. (C) पदार्थ 'X' स्वाद में कड़वा है और साबुन जैसी अनुभूति देता है, तो यह पदार्थ क्षारक भी है और क्षार भी है।

● वह क्षारक जो जल में घुलनशील होता है उसे क्षार कहते हैं।

● क्षारक के गुण हैं—

(i) ये स्वाद में कड़वे होते हैं।

(ii) ये स्पर्श करने में चिकने और साबुन जैसे होते हैं।

(iii) ये लाल लिटमस को नीला कर देते हैं।

(iv) जल में विलेय क्षारकों को क्षार कहते हैं।

(v) इसका pH 7 से अधिक होता है।

● अम्लों के भौतिक गुण हैं—

(i) अम्ल स्वाद में खट्टे होते हैं।

(ii) यह जल में विलेय होते हैं।

(iii) यह नीले लिटमस पेपर को लाल कर देते हैं।

(iv) इसकी प्रकृति संक्षारक (Corrosive) होती है। इनकी क्रिया से कपड़ा, लकड़ी, कागज, त्वचा आदि नष्ट हो जाते हैं।

88. (C) पीलिया (Jaundice) विषाणु के कारण होता है।

● पीलिया एक असंक्रामक रोग है, जिसमें यकृत प्रभावित होती है।

● इसके परिणामस्वरूप त्वचा और आँखों की सफेदी का रुक्का पीला पड़ जाता है।

● पीलिया बिलीरुबिन उत्पादन के दौरान निम्न कारणों से हो सकता है—

(i) हेपेटाइटिस A, क्रोनिक हेपेटाइटिस B और C विषाणु से।

(ii) शराब, स्वप्रतिरक्षी विकार तथा दूर्लभ आनुवंशिक उपाय दोष से एसिटामिनोफेन विषाक्ता, पेनिसिलिन, मौखिक गर्भनिरोधकों आदि सहित दवाओं से।

● पीलिया के लक्षण हैं—

(i) त्वचा का पीला हो जाना

(ii) मल पीला और मूत्र गाढ़ा हो जाना

(iii) भूख कम लगना और त्वचा में सुजली

(iv) सिर दर्द, लो ग्रेड बुखार तथा उल्टी होना

89. (A) कार्क कोशिकाएं सुबेरिन की उपस्थिति के कारण 'जल रोधी' होती हैं।
- कार्क कोशिकाओं की दीवारें एक कार्बनिक पदार्थ (एक वसायुक्त पदार्थ) से बहुत मोटी होती है, जिसे सुबेरिन कहा जाता है। कार्क कोशिकाओं के कारण यह पानी और गैसों के लिए अभेद्य बन जाता है।
 - लिग्निन—यह एक कार्बनिक बहुलक है।
 - यह कुछ विशिष्ट कोशिकाओं जैसे स्कल्लेरेन्काइमा की कोशिका भित्ति में प्रचुर मात्रा में होता है।
 - इसके कई जैविक कार्य हैं, जैसे जल परिवहन, यांत्रिक समर्थन और विभिन्न तनाओं के प्रतिरोध।
 - क्यूटिन—एक मोम जल विकर्षक पदार्थ है।
 - यह पौधों के छल्लों में पाया जाता है साथ ही फैटी एसिड के पॉलीमेराइज़ एस्टर से बना होता है।
 - सेल्लूलोज—यह ग्लूकोज की दोहराई जाने वाली इकाइयों से बना एक पॉलीसेक्टराइड है।
 - यह पौधों की कोशिका भित्ति में पाया जाता है।
90. (C) अरस्तु की वर्गीकरण प्रणाली में प्राणियों को वायवीय, जलीय और स्थलीय तीन श्रेणियों में विभाजित किया गया है।
- अरस्तु की वर्गीकरण प्रणाली—
 - (i) वर्गीकरण के लिए वैज्ञानिक आधार का प्रयास करने वाले पहले वैज्ञानिक अरस्तु थे।
 - (ii) उन्होंने पौधों, झाड़ियों और जड़ी बूटियों में वर्गीकृत करने के लिए सरल आकारिक लक्षणों का इस्तेमाल किया।
 - (iii) इन्होंने जानवरों को भी दो समूहों में विभाजित किया थे हैं—
(a) जिनके पास लाल रक्त था और (b) जिनके पास नहीं था।
 - (iv) बाद में इनके जानवरों को तीन श्रेणियों वायवीय, जलीय तथा स्थलीय में विभाजित किया।
 - कैरोलस लिनिअस ने प्राणियों को दो समूहों जैसे—(i) स्वपोषी (पौधों) तथा (ii) विषमपोषी (जानवरों) में विभाजित किया।
 - आर एच व्हिटकर ने प्राणियों को पाँच जगत में वर्गीकृत किया।
91. (C) चित्र A और B दोनों दूर दृष्टि दोष से पीड़ित औख की स्थिति को दर्शाता है।
- इसमें प्रतिबिम्ब रेटिना के बाद बनता है।
 - जब वस्तु अनंत पर होता है तो प्रतिबिम्ब नेत्र पर 'A' चित्र के अनुसार बनता है।
 - जब वस्तु निकट बिन्दु पर होता है तो प्रतिबिम्ब नेत्र पर चित्र 'B' के अनुसार बनता है।
 - रेटिना पर किसी वस्तु का प्रतिबिम्ब उल्टा, वास्तविक एवं छोटा बनता है।
 - रेटिना दो प्रकार की कोशिकाओं का बना होता है—
(i) रोड (Rods) एवं (ii) कॉन (Cones) प्रकाश के रंग दृष्टि दोष दूर करने में उत्तम लेस के चर्चमें का प्रयोग किया जाता है।
92. (A) साधारण नमक, चौक पाउडर और कपूर पाउडर के मिश्रण के घटकों को अलग करने के लिए उपयोग की जाने वाली प्रक्रियाओं का सही क्रम उच्चापातन, जल में विघटन, निस्यंदन तथा वाष्णीकरण है।
- निस्यंदन: की प्रक्रिया में एक तरल या गैसीय तरल पदार्थ में ठोस कणों को एक फिल्टर माध्यम के उपयोग से हटा दिया जाता है, जो द्रव को गुजरने की अनुमति देता है लेकिन ठोस कणों को बरकरार रखता है।
 - वाष्णीकरण में अपने क्वथनाक से नीचे तरल को वाष्ण में झांसातरित करते हैं।

- इसमें निम्न चरण अपनाये जाते हैं—
- (i) कपूर, साधारण नमक और चौक पाउडर के मिश्रण का उच्चापातन करते हैं।
- (ii) कपूर वाष्णीकृत हो जाता है तथा मिश्रण में अब साधारण नमक और चौक पाउडर बचता है जिसका जल में विघटन होता है।
- (iii) जल में विघटन करने पर अब प्राप्त पदार्थ को छनना पत्र द्वारा छान लेते हैं जिससे चौक पाउडर अलग हो जाते हैं।
- (iv) अन्त में वाष्णीकरण विधि अपनाते हैं जिससे साधारण नमक प्राप्त हो जाता है।

93. (D) लोहे के संक्षारण को रोकने के लिए दिये गये कथनों में से (एनोडीकरण) और (गैल्वेनीकरण) विधियों का उपयोग किया जा सकता है।
- पैटिंग, तेल लगाने, ग्रीसिंग, गैल्वेनाइजिंग, क्रोम प्लॉटिंग, एनोडाइजिंग या मिश्रधातु बनाकर लोहे की जंग को रोका जा सकता है।
 - गैल्वेनाइजिंग प्रक्रिया में लोहे पर जस्ता की एक पतली परत के साथ कोटिंग करके जंग से बचाया जाता है।
 - एनोडाइजिंग प्रक्रिया में इलेक्ट्रोलाइटिक क्रिया द्वारा धातु की सतह पर ऑक्साइड की परत बनाकर जंग को रोका जाता है।
 - सोल्डरिंग प्रक्रिया में टिन (Sn) और लेड (Pb) धातुओं को पिघलाकर मिश्रधातु बनाया जाता है।
 - थर्मिट अभिक्रिया में आयरन ऑक्साइड और एलुमिनियम के बीच विस्थापन प्रक्रिया होती है। इस अभिक्रिया का उपयोग रेलवे पटरियों को जोड़ने के लिया किया जाता है।
94. (C) दिये गये विकल्पों में से, रेत तथा नींबू का रस का मिश्रण विजातीय (विषमांगी) मिश्रण बनाएंगे।

साधारण नमक + नींबू का रस — सजातीय मिश्रण
रेत + नींबू का रस — विजातीय मिश्रण
पानी + नींबू का रस — सजातीय मिश्रण
साधारण नमक + पानी — सजातीय मिश्रण

- सजातीय मिश्रण—वे मिश्रण हैं, जिनमें एक पदार्थ पूरी तरह से दूसरे में मिश्रित होते हैं, जैसे सोडा वाटर, शीतल पेय, नींबू पानी, नमक या चीनी का घोल आदि।
 - विजातीय मिश्रण—वे मिश्रण, जिनमें पदार्थ अलग-अलग होते हैं और एक पदार्थ दूसरे पदार्थ में छोटे कणों, बूदो या बुलबुले के रूप में फैल जाता है, जैसे— चीनी और रेत का मिश्रण, नदी का गंदा पानी आदि।
95. (A) पौधों में प्रकाश संश्लेषण उष्णाशोषी अभिक्रिया का उदाहरण है।
- उष्णाशोषी अभिक्रिया में उष्णा का अवशोषण होता है।
 - उष्णाशोषी अभिक्रिया में उष्णा मुक्त होती है।
 - पौधों में प्रकाश संश्लेषण की क्रिया में—
(i) यह हरे पौधों में सूर्य के प्रकाश और पर्णहरित की उपस्थिति में होता है।
- $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- (ii) इसमें सौर ऊर्जा रासायनिक ऊर्जा में परिवर्तित होती है।
- (iii) प्रकाश संश्लेषण में ऊर्जा की खपत होती है, इसलिए इसे उष्णाशोषी अभिक्रिया कहते हैं।
- उष्णाशोषी अभिक्रिया के उदाहरण हैं—
(i) प्राकृतिक गैस का जलना
 - (ii) वनस्पति द्रव्य का खाद में परिवर्तन
 - (iii) हवा में पैद्यीशियम रिक्ष का जलना

- 96.** (D) ओजोन परत पृथ्वी की सतह को सूर्य से आने वाली पराबैंगनी किरणों से बचाती है।
- ओजोन परत समताप मंडल में पाए जाने वाले ओजोन अणुओं की एक परत है, जो तीन ऑक्सीजन परमाणुओं से मिलकर बनी होती है।
 - ओजोन परत सूर्य की हानिकारक पराबैंगनी विकिरणों के लगभग 99.5% को पृथ्वी की सतह तक पहुँचने से रोकती है।
 - पराबैंगनी किरणों के प्रभाव—
 - (i) यह त्वचा की उम्र बढ़ने
 - (ii) मोतियाबिंद
 - (iii) धूप की झूलसन
 - (iv) त्वचा कैंसर
 - (v) कई पादप प्लक्क की समाप्ति
 - (vi) मछली की उत्पादकता को प्रभावित करता है
 - X किरणों का उपयोग शरीर के अंदर ऊतकों और संरचनाओं की छवियों को उत्पन्न करने के लिए किया जाता है।
- 97.** (D) सभी मानव कोशिकाओं के केंद्रक में डी.एन.ए. की मात्रा समान होती है ये कथन सही है।
- डी.एन.ए. एक आनुवंशिक पदार्थ है, जो एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी तक पैतृक गुणों का परिवहन करते हैं।
 - डी.एन.ए. शरीर रचना विज्ञान (आंतरिक संरचना) शरीरिक क्रिया विज्ञान (शरीर के अंगों का कार्य) और जीव की आकृति विज्ञान (बाहरी रूप) के बारे में सभी जानकारी देती है।
 - DNA के निम्न कार्य हैं—
 - (i) आनुवंशिक सूचनाओं का परिवहन करता है।
 - (ii) कोशिका विभाजन के दौरान इसका समान वितरण होता है।
 - (iii) इसमें अर्द्धसूत्रण के दौरान पुनर्योजन होता है।
 - (iv) इसके कारण उत्परिवर्तन होता है। यह विभिन्नताओं और उद्विकास का प्रमुख स्रोत है।
 - (v) यह कोशिकीय उपापचय में सहायक होते हैं।
 - (vi) यह अनुलेखन (Transcription) में मदद करता है।
- 98.** (B) मिट्टी एक मिश्रण है।
- मिट्टी कार्बनिक पदार्थों, खनिजों, गैसों तरल पदार्थों और जीवों का मिश्रण है।
 - यह एक साथ जीवन का समर्थन करते हैं।
 - मिश्रण एक ऐसा पदार्थ है जिसमें दो या दो से अधिक तत्त्व या यौगिक होते हैं, जो रासायनिक रूप से संयुक्त नहीं होते हैं।
 - एक यौगिक तब होता है जब दो या दो से अधिक तत्त्व या परमाणु एक साथ जूँड़ते हैं या तो इलेक्ट्रॉनों को छोड़ देते हैं या उन्हें साझा करते हैं।
 - मिट्टी के अध्ययन को पेढ़ोलांजी कहा जाता है।
 - तत्त्व एक शुद्ध पदार्थ होते हैं। इसका भौतिक या रासायनिक साधनों से सरल पदार्थ में विभाजित नहीं किया जा सकता है।
- 99.** (B) मुस्लिम लीग भारत छोड़ो आंदोलन के समर्थन में थे, यह कथन गलत है।
- 9 अगस्त, 1942 को प्रारंभ भारत छोड़ो आंदोलन या अगस्त क्रांति भारतीय स्वतंत्रता संग्राम की वीरता और लड़ाकूपन की अद्वितीय मिसाल है।
 - 8 अगस्त, 1942 ई. को अखिल भारतीय कांग्रेस कमेटी की बैठक में पंडित नेहरू द्वारा भारत छोड़ो प्रस्ताव पेश किया गया था।
 - इस प्रस्ताव का आलेख स्वयं गांधी ने जे.एल. नेहरू और मौलाना अबुल कलाम आजाद के सहयोग से बनाया।

- हिंदू महसूस भा, कम्युनिस्ट पार्टी ऑफ इंडिया, मुस्लिम लीग भारत छोड़ो आंदोलन का विरोध किया था।
 - कांग्रेस द्वारा भारत छोड़ो आंदोलन का प्रस्ताव पारित करने समय कांग्रेस अध्यक्ष मौलाना अबुल कलाम आजाद थे।
- 100.** (B) धमाल हरियाणा का एक लोकप्रिय नृत्य है।
- इसकी उत्पत्ति महाभारत के दिनों में हुई है।
 - धमाल नृत्य गुरुग्राम क्षेत्र में प्रसिद्ध है, जिसमें अहीरों का निवास है।
 - वे धमाल धुनों की आवाज के साथ गाते और नाचते हैं।
 - गरबा, डांडिया रस गुजरात का प्रसिद्ध लोकनृत्य है।
 - पैंथी, पंडवानी, बेडामती, चंदनानी आदि प्रसिद्ध नृत्य छत्तीसगढ़ का है।
 - डोमकच, द्विद्विया, करमा, सामा-चकेवा आदि प्रसिद्ध नृत्य बिहार का है।
- 101.** (B) 1857 ई. के बारे में, झाँसी में रानी लक्ष्मीबाई ने मुगल सम्राट के नाम पर प्रशासन शुरू किया, यह कथन गलत है।
- झाँसी में जून, 1857 ई. में रानी लक्ष्मीबाई के नेतृत्व में विद्रोह प्रारंभ हुआ।
 - झाँसी में हूरोज की सेना से पराजित होकर वे ग्वालियर पहुँचे।
 - तात्या टोपे झाँसी की रानी से जाकर मिले थे। झाँसी की रानी सैनिक वेशभूषा में लड़ती हुई दुर्ग की दीवारों के पास बीरगति को प्राप्त हुई।
 - बरेली में खान बहादुर खाँ ने विद्रोहियों का नेतृत्व किया और अपने आप को नवाब घोषित किया।
 - 1857 ई. के मामले की जाँच हेतु पील कमीशन (1858 में) को नियुक्त किया गया था।
- 102.** (B) इसे संविधान (42वाँ संशोधन) अधिनियम 1976 द्वारा निर्माण कर दिया गया था, ये संपत्ति के अधिकार के बारे में गलत है।
- संपत्ति के अधिकार को 44वें संशोधन अधिनियम, 1978 द्वारा मौलिक अधिकारों की सूची से हटा दिया गया था।
 - इसे संविधान के भाग XII में अनुच्छेद 300-A के तहत कानूनी अधिकार बनाया गया है। इसलिए, वर्तमान में केवल 44वें संविधान संशोधन द्वारा अनुच्छेद-19(F) के अन्तर्गत सम्पत्ति की स्वतंत्रता का अधिकार और अनुच्छेद-31 के अन्तर्गत सम्पत्ति रखने के मौलिक अधिकार को समाप्त किया गया है और अब अनुच्छेद-300(क) के अन्तर्गत सम्पत्ति के अधिकार को कानूनी अधिकार के रूप में संरक्षित रखा गया है।
 - बाद में, 1978 के 44वें संशोधन में मौलिक अधिकार की सूची से संपत्ति का अधिकार हटा दिया गया।
 - इसलिए संपत्ति का अधिकार अब मौलिक अधिकार नहीं है। यह अभी भी एक संवैधानिक अधिकार है।
- 103.** (C) प्रसिद्ध हॉर्नबिल त्योहार भारत के नागालैंड राज्य में मनाया जाता है।
- हॉर्नबिल महोत्सव का आयोजन दिवस 1-10 दिसंबर के दिनों में किया जाता है।
 - पूरे एक सप्ताह तक नागालैंड की जनजातीय संस्कृति रंगारंग प्रस्तुतियाँ पेश की जाती हैं।
 - इस महोत्सव का आयोजन नागा जनजातियों के मध्य सहभागिता बढ़ाने व प्रदेश में पर्यटन को बढ़ावा देने के उद्देश्य से नागालैंड की सरकार द्वारा किया जाता है।
 - खर्चों पूजा हर साल जुलाई-अगस्त में त्रिपुरा में आयोजित होती है।

- 104. (A)** भारत के राष्ट्रपति के निवाचन के लिए व्यक्ति की आयु तीस वर्ष पूर्ण होनी चाहिए, यह कथन गलत है।
- अनुच्छेद 58 में राष्ट्रपति निवाचन होने के लिए, (भारत का नागरिक हो, 35 वर्ष की आयु पूरा कर चूका हो तथा लोक सभा का सदस्य निर्वाचित होने की योग्यता) बताई गई है।
 - राष्ट्रपति के चुनाव में नामांकन के लिए उम्मीदवार के कम से कम 50 प्रस्तावक व 50 अनुमोदक होना चाहिए।
 - यदि उम्मीदवार कुल डाले गये मतों का 1/6 भाग प्राप्त करने में असमर्थ रहता है, तो जमानत राशि जब्त कर ली जाती है।
 - अनुच्छेद 56 में राष्ट्रपति की पदावधि का उल्लेख है।
 - राष्ट्रपति राष्ट्र का प्रतिनिधित्व करता है, परंतु शासन का नेतृत्व नहीं करता है।
 - किसी भौगोलिक क्षेत्र को अनुसूचित क्षेत्र घोषित करने का संवैधानिक अधिकार राष्ट्रपति के पास है।
- 105. (D)** न तो लाभ और न ही हानि की स्थिति को लाभ-अलाभ स्थिति कहा जाता है।
- कोई कम्पनी के लिए यह संतुलित बिंदु होती है।
 - इस स्थिति में फर्म कार्य करती रहेगा।
 - जब कोई कम्पनी या फर्म लगातार हानि की स्थिति में होती है, तो उसे बन्द करना होगा।
 - कोई कम्पनी या फर्म लाभ या संतुलित बिन्दु की स्थिति में बना रहेगा।
- 106. (D)** केशवानंद भारती बनाम केरल राज्यवाद (1973) में उच्चतम न्यायालय की 13 सदस्यीय संविधान पीठ ने संविधान के मूल ढाँचे का सिद्धांत प्रतिपादित किया था।
- इस निर्णय में यद्यपि संविधान संशोधन की संसद की शक्ति को स्वीकार किया गया था लेकिन यह भी कहा गया कि अनुच्छेद 368 संसद को संविधान की मूल ढाँचे में परिवर्तन की शक्ति प्रदान नहीं करता है।
 - संविधान के मूल ढाँचे में आते हैं—
(a) संविधान की सर्वोच्चता (b) संविधान की संघीय स्वरूप
(c) संसदीय प्रणाली (d) विधि का शासन (e) न्यायिक समीक्षा इत्यादि।
 - उच्चतम न्यायालय द्वारा दूसरी सबसे बड़ी खंड पीठ (11 न्यायाधीश) का गठन गोलकनाथ बनाम पंजाब राज्यवाद (1967) में किया गया था।
- 107. (B)** जिला परिषद् के लिए सदस्यों की संख्या 50,000 (पचास हजार) जनसंख्या पर एक सदस्य का आवंटन जिला दण्डाधिकारी जिला गजट में अधिसूचना प्रकाशित करके करता है।
- प्रत्येक जिला के लिए एक जिला परिषद् होगी जिसकी अधिकारिता, इस अधिनियम में अन्यथा उपबंधित को छोड़कर संपूर्ण जिला में होगी।
 - जिला परिषद् की संरचना में निम्नलिखित होते हैं—
(i) जिला के प्रादेशिक निर्वाचन क्षेत्रों से सीधे निर्वाचित सदस्य
(ii) जिले की सभी पंचायत समितियों के प्रमुख
(iii) लोकसभा और राज्य विधानसभा के सदस्य जो उस जिला के अन्तर्गत आते हैं।
 - राज्यसभा और राज्य विधान परिषद् के सदस्य जो उस जिला के अन्तर्गत आते हैं।
- 108. (A)** गंडक नदी को नेपाल में सरपो भी कहा जाता है, यह कथन गलत है।

- गंडक नदी को नेपाल में शालीग्राम और मैदानों में नारायणी और सप्तगण्डकी कहते हैं।
 - गंडक का प्राचीन नाम सदानीरा था।
 - काली एवं त्रिशूली नदियों के संगम से बनी है।
 - त्रिशूली एवं माडी नदियाँ गंडक की सहायक हैं।
- 109. (A)** चोटियों उनकी ऊँचाईयों के अनुसार आरोही क्रम में है—
मकालू, धौलागिरी, अन्नपूर्णा, नंदा देवी।
- (i) मकालू की ऊँचाई 8,481 मीटर है।
 - (ii) धौलागिरी की ऊँचाई 8,172 मीटर है।
 - (iii) अन्नपूर्णा की ऊँचाई 8,078 मीटर है।
 - (iv) नंदा देवी की ऊँचाई 7,817 मीटर है।
 - (v) ये सभी चोटियाँ महान हिमालय का भाग हैं।
 - महान हिमालय सदा बर्फ से ढंके रहने के कारण इसे बर्फिला हिमालय या हिमाद्रि के नाम से भी जाना जाता है।
- 110. (C)** अनुच्छेद 343(1) के अनुसार, संघ की राज भाषा हिंदी और देवनागरी लिपि है।
- भारतीय संविधान के भाग-17 के अंतर्गत अनुच्छेद 343-351 में राजभाषाओं संबंधी प्रावधान है।
 - 14 सिंतबर, 1949 को हिंदी संवैधानिक रूप से राजभाषा घोषित की गई।
 - 14 सिंतबर को हिंदी दिवस के रूप में मनाया जाता है।
 - अनुच्छेद-351 में हिंदी भाषा के विकास के लिए निर्देश है।
 - प्रथम राजभाषा आयोग का गठन 1955 में बी. जी. खेर की अध्यक्षता में हुआ था।
- 111. (D)** इंडियन इंफ्रास्ट्रक्चर फाइनेंस कंपनी लिमिटेड की स्थापना 2006 में की गई थी।
- भारतीय औद्योगिक पुनर्निर्माण बैंक की स्थापना मार्च 1985 में की गई।
 - भारतीय यूनिट ट्रस्ट 1 फरवरी, 1964 को संसदीय अधिनियम से स्थापित किया गया।
 - भारतीय जीवन बीमा निगम का स्थापना 1956 में की गई थी।
 - भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण (IRDA) का मुख्यालय हैदराबाद में है।
 - भारतीय साधारण बीमा निगम का स्थापना नवंबर, 1972 को की गई।
- 112. (A)** पश्चिम बंगाल राज्य में प्रचंड झोंके और भारी वर्षा के साथ आने वाले स्थान केंद्रित तंडित झंझावात को काला बैशाखी के रूप में जाना जाता है।
- असम और पश्चिम बंगाल में बैशाखी के महीने में शाम को चलने वाली ये भयंकर व बिनाशकारी वर्षायुक्त पवर्ने हैं।
 - चाय, पटसन व चावल के लिए ये पवर्ने अच्छी हैं।
 - असम में इन तूफानों को बोर्डोईचिला कहा जाता है।
 - फूलों वाली बौछार वर्षा से केरल व निकटवर्ती कहवा उत्पादक क्षेत्रों में कहवा के फूल खिलने लगते हैं।
 - उत्तर-पश्चिम भारत के शुष्क भागों में ग्रीष्म ऋतु में चलने वाली गर्भ एवं शुष्क हवाओं को लू कहा जाता है।
 - कर्नाटक में ग्रीष्म ऋतु में चलने वाली हवा को चेरी ब्लॉस्म कहा जाता है।
- 113. (D)** चोल वंश मध्यकालीन भारत में तमिलनाडु पर शासन किया था।
- 9वीं शताब्दी में चोल वंश पल्लवों के अवशेषों पर स्थापित हुआ।

- इस वंश के संस्थापक विजयालय (850-70 ई.) थे जिसकी राजधानी तंजौर/तंजाबूर था।
 - चोल काल में भूमिकर उपज का 1/3 भाग हुआ करता था।
 - चोल काल में कंलजु सोने के सिक्के थे।
 - चोलकालीन नटराज प्रतिमा को चोल कला का सांस्कृतिक सार या निचोड़ कहा जाता है।
 - चोलकाल (10वीं सदी) का सबसे महत्वपूर्ण बन्दरगाह कावेरीपट्टनम था।
 - गौढ़ीरीति नामक साहित्यिक विद्या का विकास पाल शासकों के समय में हुआ।
 - एलोर के प्रसिद्ध कैलाश मंदिर का निर्माण राष्ट्रकूटों ने बनवाया।
 - दक्षिण भारत में शैव धर्म चालुक्य, राष्ट्रकूट, पल्लव एवं चोलों के समय लोकप्रिय रहा।
- 114. (B)** पोन्नई, चिन्नई, शिवानंदम और वडिवेलु बंधु भारत के कथकली शास्त्रीय नृत्य से संबंधित हैं।
- कथकली अभिनय, नृत्य और संगीत तीनों का समन्वय है।
 - यह एक मूकाभिनय है, जिसमें हाथ के इशारों और चेहरे की भावनाओं के सहरे अभिनेता अपनी प्रस्तुति देता है।
 - केरल के नृत्य और नाटक है—चकइरकोथू, कोडियाद्वम, मुडियाअद्वम, थियाद्वम, थेयाय, सस्त्राकली, कृष्णाअद्वम तथा रामाअद्वम आदि।
 - कथकली शास्त्रीय नृत्य के महत्वपूर्ण कलाकार है—मकुंद राज, कोप्पन नायर, शांता राव, गोपीनाथन कृष्णन, वी. एन. मेनन आदि।
 - भरतनाट्यम शास्त्रीय नृत्य शैली का विकास तमिलनाडु में हुआ।
 - आंध्र प्रदेश के कृष्णा जिले में कुचिपुड़ी गाँव है जहाँ के दृष्ट तेलुगू वैष्णव कवि सिद्धेन्द्र योगी ने यक्षगान के रूप में कुचिपुड़ी शैली की कल्पना की।
- 115. (A)** नदी एक समुद्री जीवोम है।
- बायोग (जीवोम) पौधों व प्राणियों का एक समुदाय है।
 - पृथ्वी पर पेड़-पौधों तथा जीव-जंतुओं सहित सभी प्रमुख पारिस्थितिक तंत्र बायोम कहलाता है।
 - विश्व में पाँच स्थालीय बायोम क्षेत्र हैं, जिसको भू-गर्भ जल की उपलब्धता और तापमान के आधार पर विभाजित किया गया है जिसकी चर्चा नीचे दी गई है—
- वन बायोम।
 - सवाना बायोम।
 - घास भूमि बायोम।
 - मरुस्थलीय बायोम।
 - दुन्ड्रा बायोम।
- 116. (B)** मानव विकास सूचकांक, निवल घरेलू उत्पाद कारक पर आधारित नहीं है।
- मानव विकास सूचकांक का प्रतिपादन 1990 में यूनाइटेड नेशन डेवलमेंट प्रोग्राम (UNDP) से जुड़े अर्थशास्त्री महबूब उल-हक (पाकिस्तान), अमर्त्य सेन (भारत) तथा उनके सहयोगियों ने किया।
 - मानव विकास सूचकांक किसी भी देश के मानव विकास के संदर्भ में तीन मूलभूत आयामों की माप करता है।
 - ये तीन मूलभूत आयाम हैं—
- जीवन प्रत्याशा
 - स्कूली शिक्षा का अपेक्षित वर्ष (शिक्षा का औसत वर्ष)
 - जीवन स्तर (प्रति व्यक्ति सकल राष्ट्रीय आय के अन्तर्गत)

- मानव विकास सूचकांक का उच्चतम मान 1^o तक हो सकता है।
 - भारत में प्रथम राष्ट्रीय में मानव विकास सूचकांक जारी 2002 में किया गया था।
- 117. (B)** उत्पादन लागत में कच्चा माल शामिल नहीं होता है।
- किसी भी वस्तु के उत्पादन के दौरान उस पर खर्च की गयी कुल राशि को ही लागत कहा जाता है।
 - इसमें कई मूल्य होते हैं जैसे कच्चे माल पर खर्च, मशीन को चलाने का खर्च, कर्मचारियों की तनख्वाह आदि।
 - इन सभी खर्चों को मिलाकर जो राशि होती है उसे उत्पादन लागत कहा जाता है।
- 118. (C)** द्वितीय आंग्ला-भूटान युद्ध 1865 ई. में समाप्त हुआ था।
- 1824 ई. में आंग्ल-बर्मा युद्ध के परिणामस्वरूप, 1826 ई. से, ब्रिटिश साम्राज्य पर्वतीय राज्य भूटान के निकट संपर्क में आया।
 - असम और बंगाल के समीपवर्ती क्षेत्रों में भूटानी लोगों द्वारा निरंतर छापेमारी, और 1863-64 ई. में एलिन के दूत के साथ बुरा व्यवहार एवं उस पर थोपी गई संधि।
 - जिसके अंतर्गत असम को जाने वाले दर्दों को अंग्रेजों द्वारा छोड़ने को बाध्य किया गया।
 - 1865 ई. में भूटान को वार्षिक अनुदान के बदले में इन दर्दों को छोड़ने को बाध्य किया गया।
- 119. (B)** जस्टिस लोढ़ा समिति की सिफारिश के आधार पर भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड द्वारा दिव्यांग क्रिकेटरों के लिए एक दिव्यांग समिति का गठन किया गया था।
- दिव्यांग क्रिकेटरों ने बीसीसीआई के दिव्यांग क्रिकेटरों के लिए डिफरेंटली एबल्ड कमेटी बनाने के फैसले का स्वागत किए गए हैं।
 - इस प्रस्ताव को बी.सी.सी. आई. अध्यक्ष सौरभ गांगुली और सचिव जय शाह की अध्यक्षता में मंजूरी दी गई थी।
- 120. (B)** भारत छोड़ो आंदोलन 1942 में घटित हुई थी।
- 14 जुलाई, 1942 में वर्धा में कांग्रेस ने 'अंग्रेजों भारत छोड़ो' प्रस्ताव पारित किया।
 - 7 अगस्त, 1942 को कांग्रेस की बैठक बम्बई के ऐतिहासिक ग्वालिया टैंक में हुई। इसकी अध्यक्षता अबुल कलाम आजाद ने की थी।
 - भारत छोड़ो आंदोलन की शुरूआत 9 अगस्त, 1942 को हुई।
 - इस आंदोलन में गांधीजी ने करो या मरो का नारा दिया।
 - उषा मेहता भारत छोड़ो आंदोलन के समय खुफिया रेडियो चलाने के कारण पूरे देश में विख्यात हुई।
 - भारत छोड़ो आंदोलन के उपरांत मुस्लिम लीग एवं कांग्रेस के बीच संवैधानिक गतिरोध को दूर करने के लिए सी.राजगोपालाचारी ने 1944 में दी वे आऊट नामक पैम्बलेट जारी किया।
- 121. (A)** स्तंभ मौर्यकालीन दरबारी कला के रूप में संदर्भित किया जाता है।
- मौर्यकालीन कला को दो भागों में विभाजित किया गया राजकीय कला एवं लोककला।
 - राजकीय कला में राजक्षकों द्वारा निर्मित स्मारकों को शामिल किया गया जैसे—स्तंभ, गुहा, स्तूप आदि।
 - लोककला के अंतर्गत स्वतंत्र, कलाकारों द्वारा निर्मित वस्तु जैसे—यक्ष-यक्षिणी की प्रतिभाएँ, मिट्टी की मूर्ति आदि शामिल किए गए।

- गुहा वास्तु इस काल की अन्य देश है। अशोक के शासनकाल से गुहाओं का उपयोग आवास के रूप में होने लगा था।
- मौर्यकाल में मृतियों का निर्माण चिपकवा विधि या सौचे में ढालकर किया जाता है।

122. (C) हड्ड्या सभ्यता के दौरान शहरों को आयताकार प्रिंड पैटर्न में सुनियोजित किया गया था।
- सिंधु घाटी सभ्यता के अवशेषों की खोज सर्वप्रथम 1921 में हड्ड्या में की गई।
 - हड्ड्या वर्तमान राष्ट्री के बायें तट पर पाकिस्तान के पंजाब प्रांत के मोटगोमरी ज़िले में स्थित है।
 - स्टुअर्ट पिंगट ने इसे “अद्भुत-औधोगिक नगर” कहा है।
 - उन्होंने हड्ड्या व मोहनजोदहों को एक विस्तृत साम्राज्य की जुड़वा राजधानी कहा था।
 - हड्ड्या के सामान्य आवास क्षेत्र के दक्षिण में एक ऐसा कबिस्तान स्थित है, जिसे समाधि R-37 नाम दिया गया है।
 - सिंधु सभ्यता का विस्तार त्रिभुजाकार है।

123. (B) 124. (D)

125. (C) चकमा जनजाति बांग्लादेश से है।

- चकमा बांग्लादेश के चट्ठाँव पहाड़ी क्षेत्र का सबसे बड़ा समुदाय है।
- यह चकमा भाषा बोलते हैं, जो एक हिन्द-आर्य भाषा है।
- यह हिन्दू व थेरवाद बौद्ध धर्मों के अनुयायी होते हैं।
- भारत की सर्वाधिक आद्य जनजाति गोड़ है।
- जनजातियों की शैक्षणिक संस्था को युवागृह कहा जाता है।
- ठक्करबापा को आदिवासियों के मसीहा के उपनाम से जाना जाता है।

126. (A) सौरव घोषाल मलेशियाई ओपन चैपियनशिप 2021 जीतने वाले प्रथम भारतीय स्वैक्षण खिलाड़ी हैं।

127. (D) किसी एकल परिवार में शुद्ध पेय जल की प्राप्तता, निर्धनता का सूचक नहीं है।

गरीबी के कारण—

- निर्धनता का सबसे प्रमुख कारण तेजी से बढ़ती हुई जनसंख्या है, जो सकल घरेलू उत्पाद में हाने वाली वृद्धि को निष्प्रभावी कर देती है।
- भारत की कुल राष्ट्रीय आय जनसंख्या की तुलना में काफी कम है।
- भारत में पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान आर्थिक संवृद्धि की दर एवं प्रति व्यक्ति आय वृद्धि दर बहुत कम रही है।

128. (D) फ्रांसीसी क्रांति के फलस्वरूप फ्रांस में राजतंत्र सरकार का अंत हुआ।

- फ्रांस की राज्यक्रांति 1789 ई. में लुई 16वाँ के शासनकाल में हुई।
- इस समय फ्रांस में सामन्ती व्यवस्था थी।
- 14 जुलाई को फ्रांस में राष्ट्रीय दिवस स्वतंत्रता दिवस के रूप में मनाया जाता है।
- फ्रांसीसी क्रांति में वाल्टेयर, मॉटिस्क्यू एवं रूसो ने सर्वाधिक योगदान दिया।
- सोशल कांट्रैक्ट रूसो की व लेटर्स ऑन इंग्लिश वाल्टेयर की तुलना है।
- फ्रांस की राज्यक्रांति के समय फ्रांस की मुद्रा लिप्त थी।

129. (D) प्रेम बिहारी नरायण रायजादा भारतीय संविधान के प्रमुख सुलेखक (Calligrapher) थे।

- मूल संविधान एक प्रवाहमय शैली में उनके द्वारा हस्तालिखित किया गया।

- मूल संस्करण का सौदर्यीकरण और सञ्जाकट शासि निकेतन के कलाकारों ने किया जिनमें नेदलाल बोस और बित्तुर रामनोहर मिन्हा शामिल थे।

- एल. एन. मुहर्जी को संविधान सभा का मुख्य प्राक्षणकार (चीफ ड्राफ्टमैन) नियुक्त किया गया था।

- एच. वी. आर. आर्यगर को संविधान सभा का सचिव नियुक्त किया गया था।

- संविधान सभा ने हाथी को प्रतीक (मुहर) के रूप में अपनाया गया था।

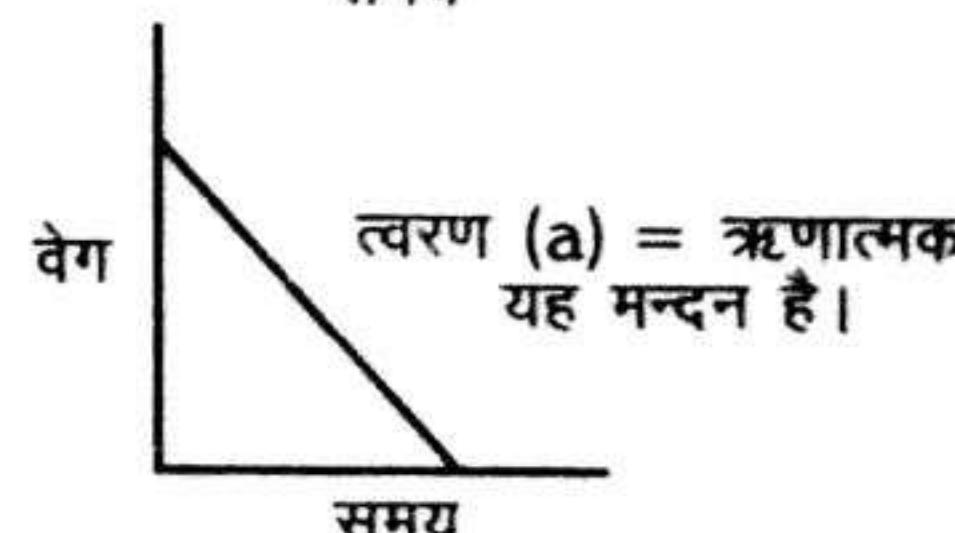
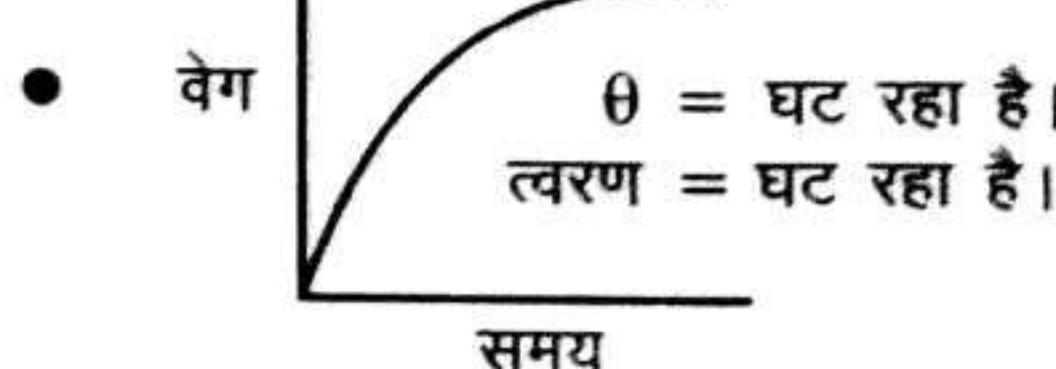
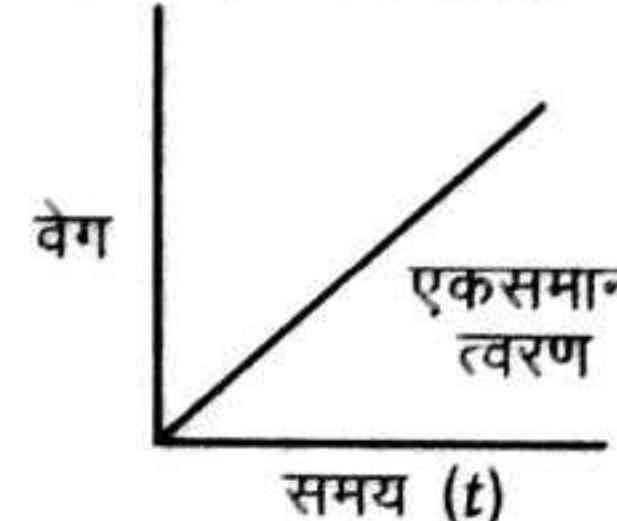
130. (D) कोलकाता के अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा का नाम नेताजी सुभाष चंद्र बोस अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा है।

- देश के प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे—

| | | |
|-------|---|-----------|
| (i) | इंदिरा गांधी अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे | नई दिल्ली |
| (ii) | लाल बहादुर शास्त्री अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे | वाराणसी |
| (iii) | देवी अहिल्याबाई होलकर अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे | इंदौर |
| (iv) | राजीव गांधी अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे | हैदराबाद |

131. (B) यदि एक वस्तु का वेग, समय के समानुपातिक है, तो उस वस्तु में एक समान त्वरण है।

- किसी पिंड के वेग-समय का ग्राफ सरल रेखा में आता है तथा मूल बिन्दु से गुजरते हुए X-अक्ष को छूता है तो पिंड समान त्वरण से गतिशील है।



132. (C) इका—एल्युमिनियम को आधुनिक आवर्त सारणी में गैलियम धातु के रूप में नामित किया गया था।

- मेडलीव के समय कुल 63 तत्व ज्ञात था।

- मेडलीव तत्वों को सजाने के क्रम में उन्होंने अनेक अज्ञात तत्वों के लिए खाली स्थान छोड़ दिया था एवं उन तत्वों के नामों एवं गुणों के संबंध में भविष्यवाणी कर दी थी।

- आवर्त एवं वर्ग में प्रमुख तत्त्वों के गुण पर प्रभाव

| गुण | आवर्त | वर्ग |
|-------------------------------------|----------|----------|
| (i) धात्विक गुण | घटता है | बढ़ता है |
| (ii) अवकरण गुण | घटता है | बढ़ता है |
| (iii) ऑक्साइड का क्षारीय गुण | घटता है | बढ़ता है |
| (iv) अधात्विक गुण | बढ़ता है | घटता है |
| (v) ऑक्सीकरण गुण | बढ़ता है | घटता है |
| (vi) धातु की सक्रियता | घटता है | बढ़ता है |
| (vii) धातु के ऑक्साइड का अम्लीय गुण | बढ़ता है | घटता है |

133. (C) मुगल साम्राज्य के शासनकाल में, नकदी के अतिरिक्त, मनसबदारों को मिलने वाला वेतन जागीर कहलाता था।

- मुगलकालीन अर्थव्यवस्था का आधार चाँदी का रूपया था।
- सूचना और गुप्तचर विभाग का प्रधान को दरोगा-ए-डाक चौकी कहलाता था।
- शाहजहाँ के शासनकाल में सरकार एवं परगना के मध्य चकला नाम की एक नई इकाई की स्थापना की गयी थी।
- औरंगजेब ने अपने शासनकाल में नस्क प्रणाली को अपनाया था।
- 1580 ई. में अकबर ने दहसाला नाम की नवीन कर प्रणाली प्रारंभ की।

134. (C) ग्राम पंचायत अपने कृत्यों के प्रभावी निर्वहन हेतु निर्वाचित सदस्यों में से चुनाव द्वारा स्थायी समितियों का गठन करती है। औद्योगिक प्राधिकरण समिति इस प्रकार के समिति के अन्तर्गत नहीं आता है।

- ग्राम पंचायत अपने कृत्यों के प्रभावी निर्वहन हेतु निम्न स्थायी समितियों का गठन करती है—
 - (i) योजना, समन्वय एवं वित्त समिति
 - (ii) उत्पादन समिति
 - (iii) सामाजिक न्याय समिति
 - (iv) शिक्षा समिति
 - (v) लोक स्वास्थ्य, परिवार कल्याण एवं ग्रामीण स्वच्छता समिति
 - (vi) लोक निर्माण समिति

135. (C) शिवालिक हिमालय की बाह्यतम पर्वत शृंखला है।

- यह हिमालय का नवीनतम भाग है।
- शिवालिक एवं लघु हिमालय के बीच कई घाटियाँ हैं—जैसे, काठमांडू घाटी।
- पश्चिम में इन्हें दून या द्वारा कहते हैं, जैसे-देहरादून और हरिद्वार शिवालिक के निचले भाग को तराई कहते हैं।
- शिवालिक का विस्तार पाकिस्तान से पोटवार बेसिन से लेकर असम के दिहांग तक है।

136. (C) वायुमंडल में संघनन तब होता है जब तापमान ओसांक पर पहुँच जाए।

- जल के गैसीय अवस्था के तरल या ठोस अवस्था में परिवर्तित होने की क्रिया ही संघनन कहलाती है।
- आर्द्ध वायु के ठंडा होने से संघनन होता है।
- वायु के जिस तापमान पर जल अपनी गैसीय अवस्था से तरल या ठोस अवस्था में परिवर्तित होता है उसे ओसांक कहते हैं।
- वायु में उपस्थित सूक्ष्म कणों के इर्द-गिर्द ठण्डक होने से संघनन होता है।

- संघनन दो कारकों पर निर्भर करता है—
 (i) तापमान में कमी।
 (ii) वायु की सापेक्ष आर्द्धता।
- संघनन निम्न परिस्थितियों में हो सकता है। यथा—
 (i) जब वायु का तापमान घटकर ओसांक तक पहुँच जाए तब उसका आयतन स्थिर हो।
 (ii) जब वायु का आयतन, उसकी मात्रा बढ़ाए जिन्होंने यह जाए।
 (iii) जब वायु की आर्द्धता घटकर वायु में विद्यमान आर्द्धता की मात्रा से कम हो जाए।
 (iv) जब वाष्पीकरण द्वारा वायु में आर्द्धता की अतिरिक्त मात्रा दियी जाए।

137. (A) भारत के निर्वाचन आयोग, ई.सी.आई. एक स्वायत्त संविधानिक प्राधिकरण है, जो चुनावों के आयोजन एवं पर्यवेक्षण के लिए उत्तरदायी है। ये कथन सही है।

- संविधान के भाग 15 के तहत अनुच्छेद-324 से 329 तक निर्वाचन से संबंधित प्रावधान है।
 यह एक स्थायी एवं स्वतंत्र निकाय है।
- भारत निर्वाचन आयोग की स्थापना 25 जनवरी, 1950 को हुई थी।
- पहले चुनाव आयोग एक सदस्यीय आयोग था, परंतु अन्दर 1993 ई. में तीन सदस्यीय आयोग बना दिया गया।
- भारत की प्रथम महिला मुख्य निर्वाचन आयुक्त वी.सू. रमादेवी थी।

138. (C) 1973 ई. में मैसूर राज्य का नाम बदलकर कर्नाटक कर दिया गया था।

- कर्नाटक का रत्न मैसूर को कहा जाता है।
- विश्व का सबसे विशाल गुम्बजों में एक बीजापुर (कर्नाटक) का गोल गुम्बज है।
- भारत का बगीचा बैंगलुरु को जाना जाता है।
- स्वतंत्रता के पश्चात 1956 ई. में नये एकीकृत राज्य का गठन किया गया।
- सदाशिव राव को कर्नाटक गांधी कहा जाता है।
- सोना की खान कोलार कर्नाटक में स्थित है।

139. (A) मानचित्र निर्माण की कला एवं विज्ञान को कार्टोग्राफी कहा जाता है।

- टोपोग्राफी गृहविज्ञान की एक शाखा है जिसमें पृथ्वी के किसी अन्य ग्रह, उपग्रह या क्षुद्रग्रह की सतह के आकार व आकृतियों का अध्ययन किया जाता है।
- फिजियोग्राफी में धरातल पर अलग-अलग जगह पायी जाने वाली भौतिक परिघटनाओं के वितरण की व्याख्या व अध्यन करता है।
- बैरोग्राफ द्वारा वायुमंडल के दाढ़ में होने वाले परिवर्तन व ग्राफ पर रेखांकित किया जाता है।
- बैरोमीटर उपकरण वायु दाढ़ मापने के काम में आता है।

140. (D) ग्रामीण बैंकिंग प्रणाली में विश्व बैंक शामिल नहीं है।

- विश्व बैंक मुख्य उद्देश्य सदस्य राष्ट्रों को पुनर्निर्माण व विकास के कार्यों में आर्थिक सहायता देना है।
- इसका मुख्यालय वॉशिंगटन डी.सी. में स्थित है।
- वर्तमान में विश्व बैंक में 189 देश सदस्य हैं।
- क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक की स्थापना 1975 में की गयी।
- 1881 में भारत का पहला व्यावसायिक बैंक अवध कमर्शियल बैंक था।

141. (D) यू.एन.डी.पी. की 2020 की रिपोर्ट के अनुसार, मानव विकास सूचकांक में भारत का स्थान 131वाँ है।
 ● UNDP का मुख्यालय न्यूयॉर्क में अवस्थित है।
 ● UNDP संयुक्त राष्ट्र के वैश्विक विकास का एक नेटवर्क है।
 ● UNDP गरीबी उन्मूलन, असमानता को कम करने हेतु लगभग 70 देशों में कार्य करता है।
 ● UNDP का स्थापना 22 नवंबर, 1965 को की गई थी।
142. (B) 24 अप्रैल को राष्ट्रीय पंचायत दिवस मनाया जाता है।
 ● राष्ट्रीय पंचायती राज दिवस भारत में पंचायती राज प्रणाली का 'राष्ट्रीय दिवस' है।
 ● इसे पंचायती राज मंत्रालय द्वारा प्रति वर्ष 24 अप्रैल को मनाया जाता है।
 ● भारत के तत्कालीन प्रधानमंत्री डॉ० मनमोहन सिंह ने 24 अप्रैल 2010 को पहला राष्ट्रीय पंचायती राज दिवस घोषित किया था।
 ● 22 अप्रैल को पृथ्वी दिवस मनाया जाता है।
 ● 18 अप्रैल को विश्व विरासत दिवस मनाया जाता है।
 ● 14 अप्रैल को डॉ० अम्बेदकर जयंती, ब्रह्माण्डिकी दिवस तथा विश्व वैमानिकी दिवस मनाय जाता है।
143. (B)
144. (A) भारत में पंचायती राज की अवधारणा की अनुशंसा बलवंत राय मेहता समिति द्वारा की गई थी।
 ● 1957 में गठित बलवंत राय मेहता समिति ने ग्रामीण क्षेत्रों में त्रिस्तरीय पंचायत प्रणाली का सुझाव दिये।
 ● पंचायती राज व्यवस्था का शिल्पी बलवंत राय मेहता को कहा जाता है।
 ● पंचायती राज लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण की व्यवस्था है।
 ● अशोक मेहता समिति का गठन 1977 में की गयी थी।
 ● पुंछी आयोग की स्थापना केंद्र-राज्य संबंधी की नई समस्याओं की जांच करने के लिए की गई थी।
 ● भारत में पंचाचती राज व्यवस्था का उद्घाटन पंडित जवाहरलाल नेहरू ने 2 अक्टूबर, 1959 को नागौर, राजस्थान में किया गया था।
145. (B) भारत में लोक सभा में निर्वाचित महिलाओं का प्रतिशत हमेशा 15% से कम रहा है।
 ● देश भर में उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल ने लोक सभा में अधिकतम महिला सांसद भेजती है।
 ● 17वीं लोक सभा में 78 महिला सांसद चुनकर लोक सभा पहुँची है।
 ● संसद में महिलाओं का प्रतिनिधित्व 14% तक पहुँचा है। (17वीं लोक सभा चुनाव में।)
 ● लोक सभा की प्रथम महिला अध्यक्ष मीरा कुमार थी।
 ● प्रथम लोक सभा का पहला अधिवेशन 13 मई, 1952 को हुआ था।
 ● गणेश वासुदेव मांवलकर लोक सभा के प्रथम अध्यक्ष थे।
146. (D) भारत छोड़ने आंदोलन महात्मा गांधी के नेतृत्व में 1942 में आरंभ किया गया था।
 ● 8 अगस्त, 1942 को अखिल भारतीय कांग्रेस कमेटी की बैठक में पंडित जवाहरलाल नेहरू द्वारा भारत छोड़ो प्रस्ताव पेश किया गया था।
 ● इस प्रस्ताव का आलेख स्वयं महात्मा गांधी ने नेहरू और आजाद के सहयोग से बनाया था।
 ● हिंदू महासभा, कम्युनिस्ट पार्टी ऑफ इंडिया, एवं मुस्लिम लीग ने भारत छोड़ो आंदोलन का समर्थन नहीं किया था।

- आंदोलन आरंभ होते ही ऑपरेशन जीरो ऑवर के तहत गांधीजी तथा अन्य चोटी के कांग्रेस नेताओं को गिरफ्तार कर लिया गया।
 - कांग्रेस द्वारा भारत छोड़ो आंदोलन का प्रस्ताव पारित करते समय कांग्रेस अध्यक्ष मौलाना अबुल कलाम आजाद थे।
 - महात्मा गांधी के भारत छोड़ो आंदोलन के दौरान अमेरिकी पत्रकार लुईस फिशर उनके साथ थे।
 - असहयोग आंदोलन का प्रारंभ 1 अगस्त, 1920 को किया गया था।
 - सविनय अवज्ञा आंदोलन की शुरूआत 6 अप्रैल, 1930 को हुआ था।
 - खिलाफत आंदोलन 1919 को हुआ।
147. (D) चौसा के युद्ध के संबंध में, यह 1559 में हुआ था, यह कथन गलत है।
 ● 1539 में चौसा का युद्ध हुआ था, जिसमें शेरशाह सूरी विजय हुआ।
 ● उसने शाही उपाधि शेरशाह सुल्तान-ए-आदिल धारण की।
 ● इनके बचपन का नाम फरीद खाँ था। यह सूर वंश से संबंधित था।
 ● शेरशाह के समय पैदावार लगभग 1/3 भाग सरकार लगान के रूप में वसूल करती थी।
 ● कबूलियत एवं पट्टा प्रथा की शुरूआत शेरशाह ने की।
 ● शेरशाह ने 1541 ई. में पट्टना शहर की स्थापना की।
 ● मलिक मुहम्मद जायसी शेरशाह के समकालीन थे।
 ● हुमायूँ द्वारा लड़े गए चार प्रमुख युद्धों का क्रम है, देवरा (1531), चौसा (1539), बिलग्राम (1540) सरहिन्द का युद्ध (1555)
148. (B)
149. (C) उनका जन्म 1855 में हुआ था, यह कथन लाला लाजपत राय के संबंध में सही नहीं है। लाला लाजपत राय का जन्म 28 जनवरी, 1865 को हुआ था।
 ● इन्होंने पंजाब नेशनल बैंक एवं लक्ष्मी बीमा कम्पनी की स्थापना में महत्वपूर्ण योगदान दिया।
 ● ये भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस में गरम दल के तीन प्रमुख नेताओं लाल-बाल-पाल में से एक थे।
 ● 1928 में इन्होंने साइमन कमीशन के विरुद्ध एक प्रदर्शन में भाग किये, जिसके दौरान हुए लाठी चार्ज में ये बुरी तरह से घायल हो गये। (मृत्यु 17 नवम्बर, 1928 को)
150. (A) अनहैप्पी इंडिया पुस्तक के लेखक लाल लाजपत राय थे।
 ● बेलूर में होयसलेश्वर मंदिर बेसर शैली के मंदिर का उदाहरण है।
 ● नागर और द्रविड़ शैलियों के मिले-जुले रूप को बेसर शैली कहते हैं।
 ● इस शैली के मंदिर विंध्याचल पर्वत से लेकर कृष्णा नदी तक पाए जाते हैं।
 ● होयसल शासकों की कला को कर्नाटक-द्रविड़ कला कहा जाता है।
 ● होयसलेश्वर मंदिर, होयसल नरेश नरसिंह द्वारा 12वीं सदी में अपनी राजधानी "द्वारसमुद्र" में बनवाया गया था।
 ● यह शैव धर्म से संबंधित मंदिर है।
 ● कंदरिया महादेव का मंदिर नागर शैली का उदाहरण है।
 ● मीनाक्षी मंदिर द्रविड़ शैली का उदाहरण है।

● ● ●