

Test Series for BSSC CGL PT Exam.

Online Test के लिए App अभी डाउनलोड करें— ►

Rukmini's Exam Prep App

18

1. 200 लोग एक पंक्ति में बैठे हैं। आशा बाएँ से 20वें स्थान पर है और एत्रा दाएँ से 31वें स्थान पर है। उनके बीच कितने लोग बैठे हैं?
 (A) 151 (B) 149 (C) 150 (D) 159

2. एक व्यक्ति सुबह में घंटाघर की ओर चल रहा है। जब वह मीनार पर पहुँचता है, तो वह पाता है कि मीनार की छाया उसके बाएँ ओर गिरती है। व्यक्ति का मुख किस दिशा में है?
 (A) पश्चिम (B) पूर्व (C) उत्तर (D) दक्षिण

3. प्रश्न में, एक कथन दिया गया है, जिसके बाद दो धारणाएँ I और II दी गई हैं। आपको उन कथनों को सत्य मानना है, भले ही यह सामान्यतः ज्ञात तथ्य से भिन्न प्रतीत हो। आपको यह निर्णय लेना है कि दी गई धारणाओं में से कौन-सा, यदि कोई हो, निहित है?

कथन : कंपनी MNO के किसी भी AC को खरीदने के लिए, जयपुर शहर के लिए कंपनी MNO के AC के एकमात्र एजेंट 'X' से संपर्क करें। — एक विज्ञापन

धारणा I : लोग आमतौर पर एकमात्र एजेंटों से उत्पाद खरीदना पसंद करते हैं।

धारणा II : कंपनी MNO ने जयपुर शहर में AC बेचने के लिए X को एकाधिकार एजेंसी को अधिकार दिए हैं।

- (A) न तो I और न ही II निहित है
 (B) केवल II निहित है
 (C) केवल I निहित है
 (D) I और II दोनों निहित हैं

4. एक निश्चित कोड में यदि 'cab de tas' का अर्थ '859' है, 'tor tas rot' का अर्थ '684' है और 'tor be for' का अर्थ '471' है, तो 'rot' का कोड क्या होगा?
 (A) 6 (B) 8 (C) 4 (D) 7

5. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

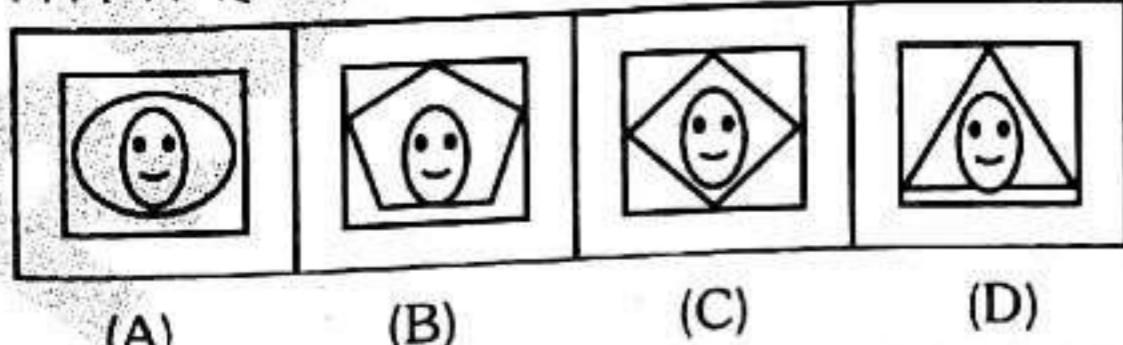
प्रश्न: राजन का सुंदर से क्या संबंध है?
कथन: I. राजन की बहन शारदा है।
 II. शारदा के पिता का नाम सुंदर है।
 (A) या तो कथन I अथवा कथन II पर्याप्त हैं।
 (B) केवल कथन I पर्याप्त है।
 (C) कथन I और II दोनों पर्याप्त हैं।
 (D) केवल कथन II पर्याप्त है।

6. उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार से संबंधित है, जिस प्रकार से दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।

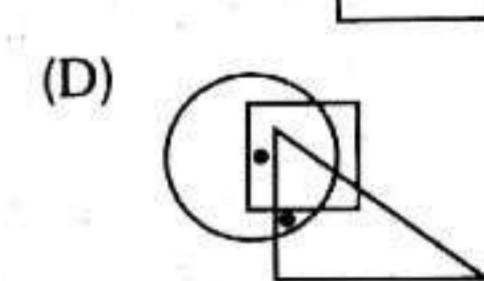
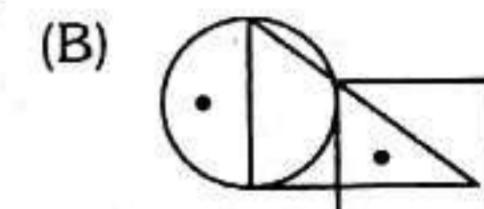
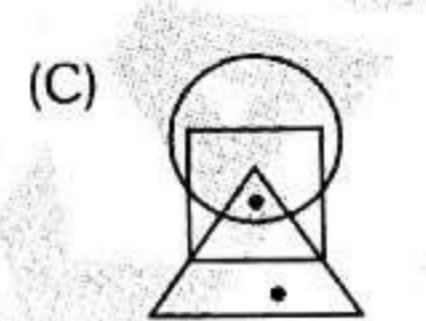
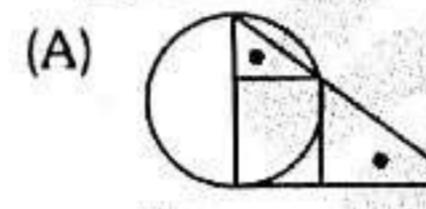
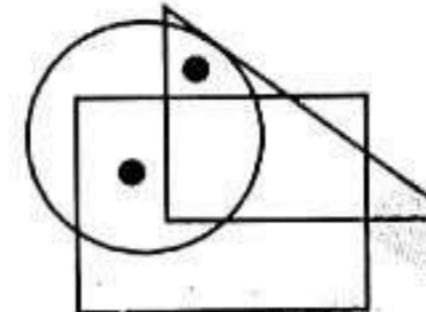
दूध : गाय :: ? : भेड़
 (A) रबर (B) चमड़ा (C) कपास (D) ऊन

7. दिए गए विकल्पों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं। हालांकि, एक विकल्प अन्य तीन की तरह नहीं है। उस विकल्प का चयन करें जो अन्य से अलग है।
 (A) 23 (B) 35 (C) 29 (D) 41

8. विषम की पहचान करें:



9. दिए गए प्रश्न में, वह विकल्प ज्ञात करें जो प्रश्न आकृति में स्थित बिंदु के स्थान की समान शर्तों को पूरा करती है।



10. रश्मि, सुनीता, मोना और साक्षी एक वर्गाकार मेज के चारों ओर केन्द्र की ओर मुख करके बैठी हैं। रश्मि सुनीता के दाएँ ओर है। मोना साक्षी के बाएँ ओर है। विकल्पों में उल्लिखित व्यक्तियों में से कौन एक-दूसरे के सामने बैठा है?

- (A) सुनीता - साक्षी (B) मोना - रश्मि
 (C) रश्मि - सुनीता (D) रश्मि - साक्षी

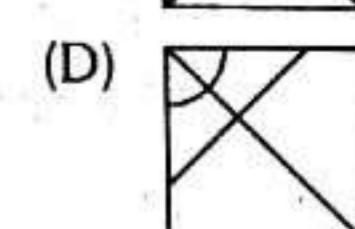
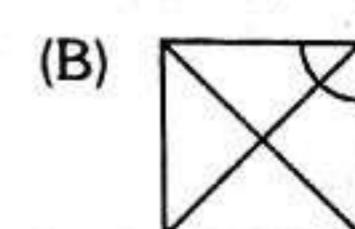
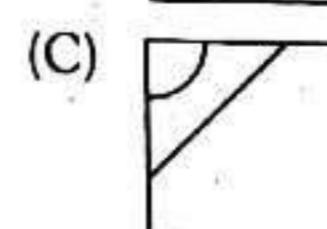
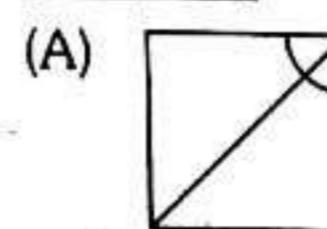
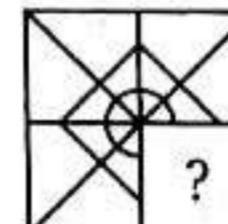
11. इस प्रश्न में, तीन कथन दिए गए हैं, जिसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। यह मानते हुए कि कथन में सभी जानकारी सत्य है, दो निष्कर्षों का एक साथ विश्लेषण करें और निर्धारित करें कि क्या कथन में दी गई जानकारी में से कोई भी तार्किक रूप से और निश्चित रूप से अनुसरण करता (करते) है/हैं।

- कथन** I. सभी घड़ियाँ ब्रेसलेट हैं।
 II. सभी ब्रेसलेट परफ्यूम हैं।
 III. सभी परफ्यूम चूड़ियाँ हैं।

- निष्कर्ष** I. सभी ब्रेसलेट चूड़ियाँ हैं।
 II. कुछ परफ्यूम घड़ियाँ हैं।

- (A) केवल I अनुसरण करता है
 (B) केवल II अनुसरण करता है
 (C) न तो I और न ही II अनुसरण करता है
 (D) I और II दोनों अनुसरण करते हैं

12. निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति को पूरा करती है?



13. सात खिलाड़ी मनोज, नितिन, विकास, प्रतीक, दीपक, राहुल और सैम एक बैच पर बैठे हैं। सैम प्रतीक के ठीक दाएँ और नितिन के ठीक बाएँ में है। मनोज विकास के ठीक दाएँ में है। मनोज और प्रतीक के बीच में एक खिलाड़ी है। नितिन और दीपक के बीच दो खिलाड़ी हैं। प्रतीक और राहुल के बीच दो खिलाड़ी हैं। ठीक बीच में कौन है?

- (A) प्रतीक (B) राहुल (C) दीपक (D) सैम

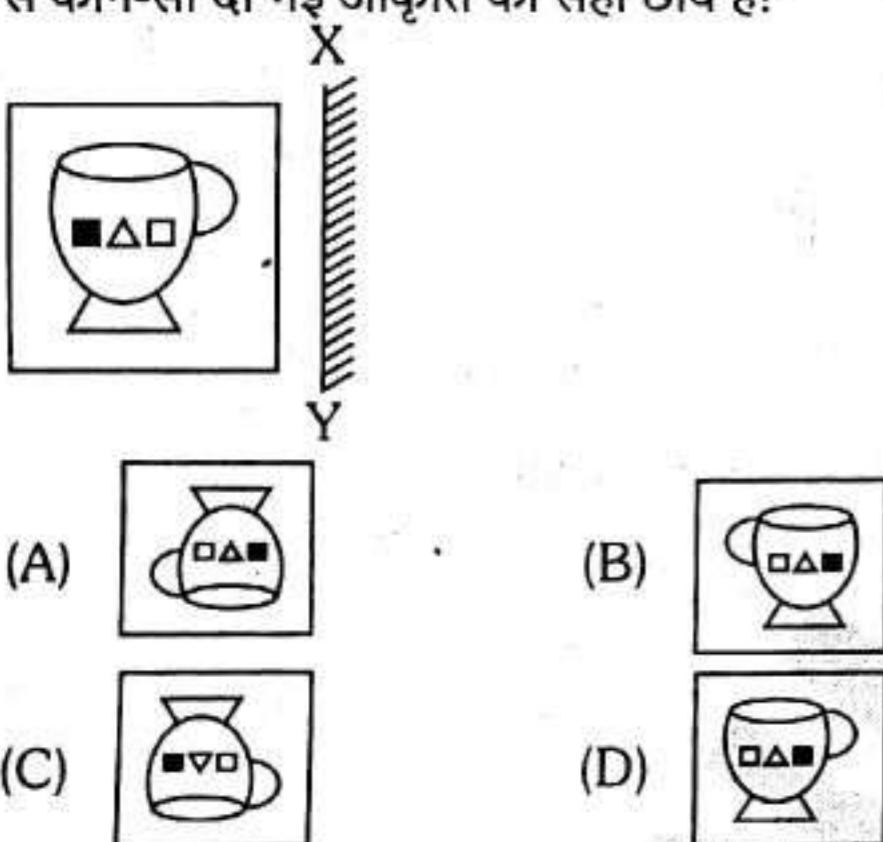
14. दिए गए शब्दों को उस क्रम में व्यवस्थित करें, जिस क्रम में वे शब्दकोश में होते हैं।

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| (i) Talent | (ii) Tales |
| (iii) Tall | (iv) Tangle |
| (v) Tangent | |
| (A) (i), (ii), (iii), (iv), (v) | (B) (v), (iii), (iv), (i) |
| (C) (i), (ii), (iii), (v), (iv) | (D) (i), (iii), (ii), (iv), (v) |

15. उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार से संबंधित है, जिस प्रकार से दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।

- PAPER : SDSHU :: MOTHER : ?
 (A) PRWKHU (B) PQVHUK
 (C) PUVQKH (D) PRQUKW

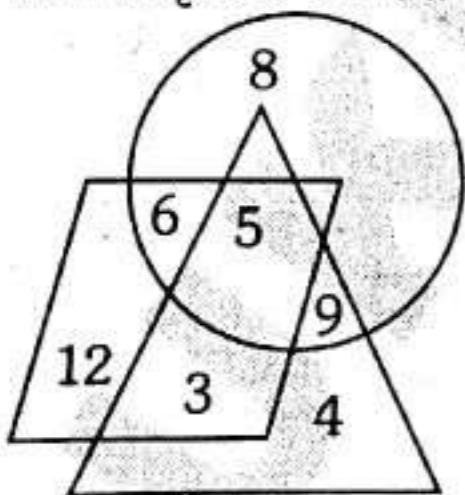
16. यदि एक दर्पण को रेखा XY पर रखा जाता है, तो उत्तर आकृति में से कौन-सी दी गई आकृति की सही छवि है?



17. दिए गए विकल्पों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं। हालांकि, एक विकल्प अन्य तीन की तरह नहीं है। उस विकल्प का चयन करें जो अन्य से अलग है।

- (A) RIA : QHZ (B) SJC : RIB
 (C) WFC : VGB (D) RAT : QZS

18. तीनों आकृतियों में उभयनिष्ठ संख्या ज्ञात कीजिए।

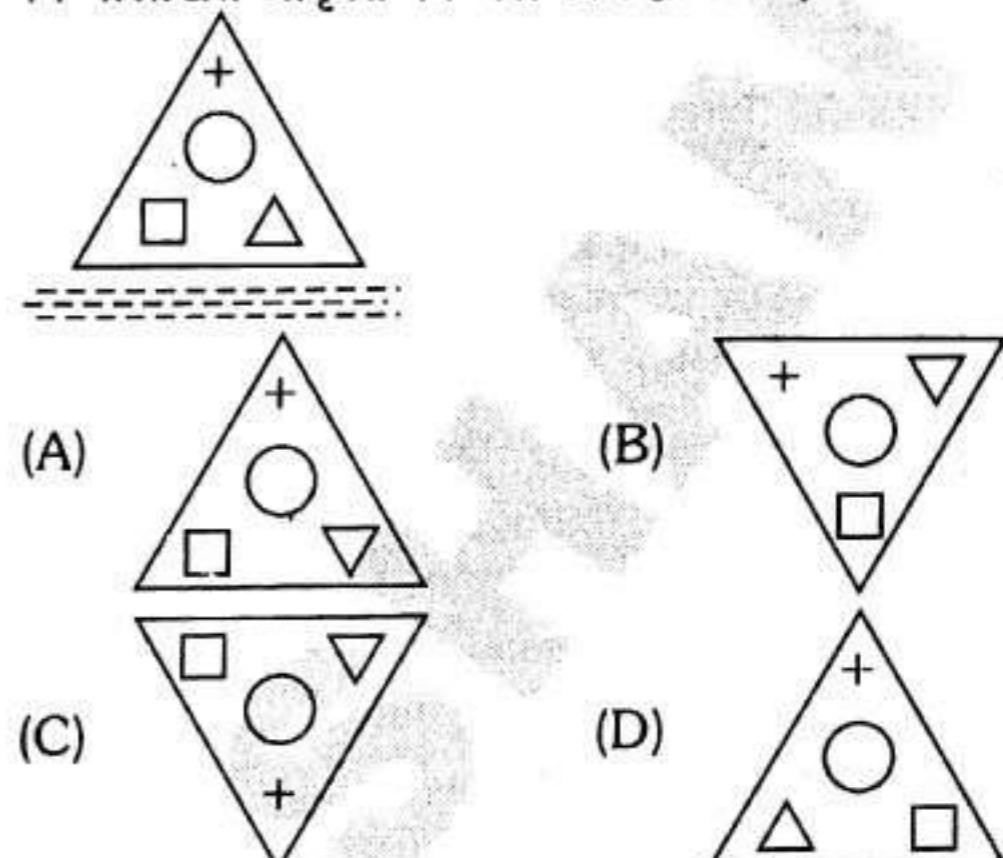


- (A) 6 (B) 12 (C) 5 (D) 9

19. शृंखला से लुप्त संख्या ज्ञात करें।

- 0, 1, 9, 36, 100, , 441
 (A) 225 (B) 289 (C) 361 (D) 23

20. निम्नलिखित आकृति की जल छवि ज्ञात करें।



21. यदि SOLID को WKQDJ से कोडित किया जाता है, तो LIQUID को कैसे कोडित किया जायेगा?

- (A) PEVQPX (B) PEUQPX
 (C) PEVPOX (D) PEVPOW

22. दिए गए कथन पर विचार करें और दी गई धारणाओं में से कौन सी धारणा/धारणाएं कथन में अंतर्निहित है/हैं निर्णय करें।

कथन: किसी समाचार पत्र में फार्मा कम्पनी का एक विज्ञापन है— हर दिन एक कैप्सूल रात में खाने के बाद लेने पर मधुमेह 6 माह में ठीक हो जाता है।

धारणा: I. पाठक मधुमेह ठीक करने के इच्छुक हैं।
 II. कम्पनी दवा निर्माता है।

- (A) केवल I अंतर्निहित है।
 (B) न I न ही II अंतर्निहित है।
 (C) I और II दोनों अंतर्निहित हैं।
 (D) केवल II अंतर्निहित है।

23. एक विषम ज्ञात कीजिए—

- 23, 29, 33, 41, 47, 53
 (A) 41 (B) 23 (C) 35 (D) 29

24. यदि COME को XLNV से कोडित किया जाता है और ABLE को ZYOV से कोडित किया जाता है, तो MOLLY को कैसे कोडित किया जायेगा?

- (A) LNOOB (B) NLBOO
 (C) NLOOB (D) NLOBO

25. निम्नलिखित में से अक्षरों एवं संख्याओं का विषम संयोजन ज्ञात करें।

- (i) 5315070 (ii) 5315070
 (iii) 5315700 (iv) 5315070
 (A) (iii) (B) (iv) (C) (ii) (D) (i)

26. लुप्त संख्या चुनकर शृंखला को पूरा कीजिए।

- 7, 9, 13, 21,
 (A) 42 (B) 37 (C) 27 (D) 30

27. लहर ने अयान का अपने पिता के इकलौते बेटे के रूप में परिचय कराया। अयान और लहर हैं।

- (A) बहन-बहन (B) भाई-बहन
 (C) भाई-भाई (D) चचेरे भाई-बहन

28. लुप्त अक्षर/अक्षरों को चुनकर शृंखला को पूरा कीजिए।

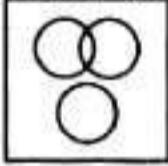
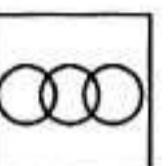
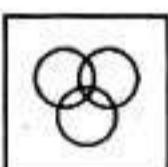
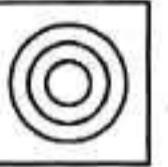
- ab.....abb.....ba.....b.....
 (A) a, a, a, b (B) a, b, a, b
 (C) b, a, a, a (D) b, a, b, a

29. उस विकल्प का चयन कीजिए, जोकि दिए गए कथनों और निष्कर्षों के बारे में सही है।
- कथन :** सभी बल्ले गेंद हैं।
सभी गेंद गुब्बारे हैं।
- निष्कर्ष :** I. कुछ गुब्बारे बल्ले हैं।
II. सभी गुब्बारे बल्ले हैं।
- (A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(C) न ही निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।
30. शृंखला में अगले पद को ज्ञात कीजिए।
A, ABB, ABBCCC, ?
(A) AABBCCDDDD (B) ABBCCDDDDD
(C) ABBCCCDDDD (D) ABBBCCCCDDD
31. एक तस्वीर की ओर इशारा करते हुए गीता कहती है, “वह मेरी नानी की इकलौती बेटी है।” वह किसकी ओर इशारा कर रही है?
(A) उसकी माँ (B) उसकी मामी
(C) उसकी बहन (D) उसकी चचेरी बहन
32. नीचे दी गई शृंखला में, संख्याओं का एक क्रम उपस्थित है। गलत संयोजन पहचानिए—
56, 72, 90, 110, 132, 150
(A) 90 (B) 110 (C) 72 (D) 150
33. यदि ANIKET को BOJLFU से कोडित किया जाता है, तो VIKRAMDAS को कैसे कोडित किया जायेगा?
(A) WJLSBOEBT (B) WJLSBNEBT
(C) WJLTBNEBT (D) WJLSBNEBP
34. 3 R # 2 A S K 5 % T 7 & N Y + X B / L Q @ 1
यदि उपर्युक्त शृंखला का पहला आधा हिस्सा (फर्स्ट हाफ) उलट दिया जाता है तो बायें से दसवें पद के बायें से पांचवां पद क्या होगा?
(A) Y (B) + (C) K (D) 5
35. सचिन और अंजली शाम को एक-दूसरे से आमने-सामने खड़े होकर बात कर रहे थे। अगर अंजलि की छाया बिल्कुल सचिन के बाईं ओर थी, तो सचिन किस दिशा में मुँह करके खड़ा था?
(A) पश्चिम (B) उत्तर (C) दक्षिण (D) पूर्व
36. अरुण ने विजय को एक घड़ी उपहार में दी, जो हर 3 मिनट में 5 सेकंड आगे बढ़ जाती है। उसे सुबह 7 बजे ठीक सेट किया गया था। उसी दिन दोपहर घड़ी में सवा चार बज रहे थे। सही समय ज्ञात करें।
(A) 4 बजे अपराह्न (B) 3:12 अपराह्न से 597 मिनट अधिक
(C) 03:11 अपराह्न से 587 मिनट अधिक (D) 04:11 अपराह्न से 23 मिनट अधिक
37. यदि 2002 में नववर्ष मंगलवार को पड़ा था, तो 26 जनवरी, 2004 को कौन-सा दिन पड़ेगा?
(A) सोमवार (B) मंगलवार
(C) शनिवार (D) रविवार
38. यदि + का अर्थ ×, × का अर्थ –, ÷ का अर्थ + और – का अर्थ ÷ है, तो निम्न का मान ज्ञात कीजिए
$$180 - 20 \div 12 + 24 \times 5 + 22$$

(A) 180 (B) 187 (C) 190 (D) 185

39. 6:45 p.m. बजे, घड़ी में घंटे की सुई एवं मिनट की सुई के बीच निर्मित दो कोणों में से छोटे कोण का माप कितना होगा?
(A) 62° (B) 83.5° (C) 67.5° (D) 84°
40. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर आने वाली संख्या को चुनिए।
- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 2 | 6 | 2 | 2 |
| 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | ? |
- (A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 6
41. दी गई आकृति में कितने चतुर्भुज हैं?
-
- (A) 9 (B) 11 (C) 13 (D) 15
42. दी गई उत्तर आकृतियों में से उस उत्तर आकृति को चुनिए जिसमें प्रश्न आकृति निहित है।
-
- (A)
(B)
(C)
(D)
43. किन दो अंकों को आपस में परस्पर बदलने पर समीकरण सही हो जाएगा?
$$47 \times 3 \div 2 + 15 = 33$$

(A) 5 तथा 4 (B) 7 तथा 5
(C) 7 तथा 2 (D) 3 तथा 4
44. यदि $4 * 7 * 6 = 698$ तथा $3 * 5 * 0 = 572$ हो, तो $6 * 2 * 1 = ?$
(A) 438 (B) 938 (C) 583 (D) 843
45. निम्नलिखित प्रश्न में विकल्पों में दिए गए संख्या-समूह, अक्षरों के दो वर्गों द्वारा दर्शाए गए हैं, जैसा कि नीचे दिए गए दो आव्यूहों में हैं। आव्यूह I के स्तम्भ और पंक्ति की संख्या 0 से 4 तक दी गई है, और आव्यूह II के 5 से 9 तक। इन आव्यूहों से एक अक्षर को पहले उसकी पंक्ति और बाद में स्तम्भ संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए 'G' को 04, 40 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है तथा 'K' को 56, 75 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह से आपको दिए हुए शब्द 'HILL' के लिए समूह को पहचानना है।
- आव्यूह-I
- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| C | D | E | F | G |
- आव्यूह-II
- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| H | K | L | I | N |
- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | F | G | C | D | E |
| D | E | F | G | C | |
- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | E | F | G | C | D |
| G | C | D | E | F | |
- | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 3 | | | | | |
| | | | | | |
- | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 4 | | | | | |
| | | | | | |
- (A) 56, 58, 03, 02 (B) 55, 77, 69, 85
(C) 56, 62, 03, 02 (D) 57, 60, 10, 02

- 46.** एक अनुक्रम दिया गया है, जिसमें से एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए, जो अनुक्रम को पूरा करे। CD, FG, IJ, LM, ?
 (A) OP (B) PQ (C) PO (D) QR
- 47.** निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द को चुनिए।
 (A) फेफड़े (B) नाक
 (C) श्वास नली (D) यकृत
- 48.** निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या युग्म को चुनिए।
 (A) 11 – 1331 (B) 4 – 64
 (C) 5 – 25 (D) 7 – 343
- 49.** निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए।
 (A) WVX (B) QPR (C) KJL (D) GFI
- 50.** वह आरेख चुनिए जो नीचे दिए गए वर्गों के बीच के संबंध का सही निरूपण करता है। अभिनेता, निर्देशक, पुरुष
 (A)  (B) 
 (C)  (D) 
- 51.** रविन्द्र और नुसरत ने मिलकर क्रमशः ₹ 8400 और ₹ 6500 के निवेश से साथ व्यवसाय शुरू किया। 6 महीने के बाद, रविन्द्र और नुसरत ने अपने निवेश में क्रमशः 10% और 20% की वृद्धि की। यदि एक वर्ष के अंत में, व्यापार में कुल लाभ ₹ 6388 था, तो रविन्द्र के लाभ का हिस्सा है—
 (A) ₹ 7056 (B) ₹ 3528
 (C) ₹ 5720 (D) ₹ 2860
- 52.** सुखी और दिलजीत की वर्तमान आयु क्रमशः 6 : 7 के अनुपात में है। दो वर्षों बाद, दिलजीत और गुरु की आयु क्रम 11 : 8 के अनुपात में होगी। गुरु की वर्तमान आयु ज्ञात करें, यदि सुखी, दिलजीत और गुरु की वर्तमान औसत आयु 36 वर्ष है।
 (A) 26 वर्ष (B) 28 वर्ष (C) 30 वर्ष (D) 33 वर्ष
- 53.** निम्नलिखित में से कौन-सी भिन्न सबसे छोटी है?
 $\frac{6}{11}, \frac{13}{18}, \frac{15}{22}, \frac{19}{36}, \frac{5}{6}$
 (A) $\frac{19}{36}$ (B) $\frac{13}{18}$ (C) $\frac{5}{6}$ (D) $\frac{6}{11}$
- 54.** सुरेश की वर्तमान आयु उसके पिता की वर्तमान आयु की $\frac{2}{5}$ है। कुछ वर्षों के बाद, सुरेश की आयु उस समय अपने पिता की आयु की 75% हो जाएगी। इस अवधि में पिता की आयु में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?
 (A) 140% (B) 125% (C) 120% (D) 150%
- 55.** एक आदमी कार 120 किमी०/घंटा की गति से पहले 160 किमी०, 56 किमी०/घंटा की गति से अगले 70 किमी०, 180 किमी०/घंटा की गति से अगले 240 किमी० चलाता है। कुल यात्रा के दौरान उसकी औसत गति ज्ञात करें।
 (A) 120 किमी०/घंटा (B) 60 किमी०/घंटा
 (C) 150 किमी०/घंटा (D) 90 किमी०/घंटा
- 56.** दूध की एक निश्चित मात्रा के साथ 80 लीटर पानी मिश्रित किया गया है, ताकि मिश्रण की लागत ₹ 40 प्रति लीटर हो। यदि शुद्ध दूध की लागत ₹ 60 प्रति लीटर है, तो मिश्रण में दूध की मात्रा है—
 (A) 160 लीटर (B) 100 लीटर
 (C) 120 लीटर (D) 180 लीटर
- 57.** 0.42, 0.14 और 0.35 का म.स. है—
 (A) 0.07 (B) 1.4 (C) 0.14 (D) 0.7
- 58.** एक आदमी A से B तक जाता है और फिर B से A तक जाता है। A से B तक, उसकी गति 8 किमी०/घंटा थी और B से A तक, उसकी गति 20 किमी०/घंटा थी। आदमी द्वारा पूरी यात्रा को तय करने में लिया गया कुल समय $(63/8)$ घंटा है, तो A से B की दूरी ज्ञात करने।
 (A) 36 किमी० (B) 90 किमी०
 (C) 45 किमी० (D) 78.5 किमी०
- 59.** मीना, शीना और रीता तीन मित्र हैं और उनकी आयु क्रमशः $(a + 4)$, $(a - 4)$ और $(a - 8)$ वर्ष है। मीना और शीना की आयु मिलाकर औसत आयु 24 वर्ष है। रीता की वर्तमान आयु क्या है?
 (A) 16 वर्ष (B) 12 वर्ष (C) 18 वर्ष (D) 24 वर्ष
- 60.** निम्नलिखित पाई चार्ट, एक स्मार्टबोर्ड का निर्माण करने में किए गए व्यय के प्रतिशत बंटन को दर्शाता है। पाई चार्ट के आधार पर दिए गए प्रश्न का उत्तर दे।
-
- | Category | Percentage |
|---|------------|
| Construction (निर्माण) | 30% |
| Purchase of materials (प्रत्यक्ष सामग्री) | 22% |
| Purchase of labor (प्रत्यक्ष श्रम) | 28% |
| Purchase of equipment (विज्ञापन) | 11% |
- एक स्मार्टबोर्ड का मूल्य, क्रय मूल्य से 30% अधिक अंकित किया गया है। यदि स्मार्टबोर्ड का अंकित मूल्य ₹ 2000 है, तो अनुमानित निर्माण लागत कितनी है?
 (A) ₹ 338 (B) ₹ 461 (C) ₹ 275 (D) ₹ 169
- 61.** दो संख्याओं का गुणनफल 3645 है। यदि इन संख्याओं का महत्तम समापवर्तक 27 है, तो बड़ी संख्या है—
 (A) 135 (B) 115 (C) 145 (D) 125
- 62.** पाइप A एक टंकी को 20 लीटर प्रति मिनट की दर से भरता है और पाइप B अकेले एक टंकी को 10 घंटे में भरता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी 6 घंटे में भर जाती है। टंकी की क्षमता ज्ञात करें।
 (A) 6000 लीटर (B) 18000 लीटर
 (C) 9000 लीटर (D) 7500 लीटर
- 63.** एक आयताकार बक्से का विमा $3.2 \text{ मी०} \times 2 \text{ मी०} \times 1.2 \text{ मी०}$ है। आयताकार बक्से के अंदर 40 सेमी० भुजा वाले कितने घनाभ बक्से रखे जा सकते हैं?
 (A) 160 (B) 240 (C) 120 (D) 60
- 64.** एक घनाभ बक्से की ऊँचाई, लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 18 सेमी०, 12 सेमी० और 16 सेमी० है। इसका क्षेत्रफल ज्ञात करें।
 (A) 696 वर्ग सेमी० (B) 1392 वर्ग सेमी०
 (C) 596 वर्ग सेमी० (D) 1192 वर्ग सेमी०

65. ₹ 2460 की राशि के लिए दो वर्ष के लिए साधारण ब्याज, समान अवधि के लिए ₹ 2290 के लिए साधारण ब्याज से ₹ 68 अधिक है। ब्याज दर ज्ञात करें।
 (A) 18% (B) 25% (C) 20% (D) 15%
66. राम की आय में क्रमशः 30% और 20% की वृद्धि होती है। उसकी आय में प्रभावी प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात करें।
 (A) 50% (B) 66% (C) 46% (D) 56%
67. तीन संख्याएँ 3 : 4 : 9 के अनुपात में हैं और उनका लघुतम समापवर्तक 1800 है। सबसे बड़ी संख्या ज्ञात करें।
 (A) 200 (B) 450 (C) 550 (D) 150
68. किसी सुनिश्चित भर्ती परीक्षा में तीन भाग: विश्लेषण (40 अंक), तर्क (50 अंक) और संख्यात्मक (60 अंक) हैं। चयन सिर्फ उसी का होता है जिसने 80% से अधिक अंक पाए हैं। शीला को 35 अंक विश्लेषण भाग में, और 60% अंक तर्क वाले भाग में मिले। उसके द्वारा संख्यात्मक भाग में मिले अंक ज्ञात करो जिससे उसका चयन हो सके?
 (A) 45 (B) 50 (C) 55 (D) 40
69. एक कक्षा में 20 विद्यार्थी हैं। परीक्षा में 2 विद्यार्थियों को गणित में प्रत्येक को 100 अंक और 3 को शून्य अंक मिलते हैं और शेष के अंकों का औसत 40 है। सम्पूर्ण कक्षा के अंकों का औसत कितना होगा?
 (A) 45 अंक (B) 34 अंक (C) 32 अंक (D) 40 अंक
70. 9 के प्रथम 25 गुणनखण्डों का औसत क्या है?
 (A) 117 (B) 25 (C) 45 (D) 9
71. 30, 45 और 52 विद्यार्थियों सहित प्रत्येक सेक्षण के औसत अंक क्रमशः 30, 45, 41 हैं। सभी सेक्षण के एक साथ अंकों का औसत क्या है?
 (A) 44 (B) 37.5 (C) 43.2 (D) 39.8
72. 56% का $75 + 9\%$ का $125 = ?$
 (A) 63.25 (B) 83.25 (C) 73.25 (D) 53.25
73. $6^7 \times 35^3 \times 11^{10}$ गुणनखंड के कितनी अभाज्य संख्याएँ शामिल हैं?
 (A) 15 (B) 25 (C) 20 (D) 30
74. 5 आमों का क्रय मूल्य 4 आमों के विक्रय मूल्य के बराबर है। लाभ का प्रतिशत क्या होगा?
 (A) 20% (B) 25% (C) 33% (D) 30%
75. दो प्रतिभागियों के बीच चुनाव में एक को 35% वोट मिले और वह 15000 वोटों से हार गया। जीते हुए प्रतिभागी को कुल कितने वोट मिले?
 (A) 33,000 (B) 32,000
 (C) 31,500 (D) 32,500
76. आयोडिन हॉमोनों का एक महत्वपूर्ण घटक है, जो इसके द्वारा उत्पादित होता है—
 (A) अवटु ग्रंथि (B) अधिवृक्क ग्रंथि
 (C) पीयूष ग्रंथि (D) अग्नाशय
77. निम्नलिखित में से कौन-सा परमाणु ऊर्जा संयंत्र तमिलनाडु में स्थित है?
 (A) कैगा शक्ति संयंत्र (B) तारापुर शक्ति संयंत्र
 (C) कलपक्कम शक्ति संयंत्र (D) काकरापार शक्ति संयंत्र

78. जब कार्बन यौगिक को सांद्रित सल्फ्यूरिक अम्ल की अधिकता में 443 कैल्विन पर गर्म किया जाता है, तो वह इथीन प्रदान करता है। यौगिक एक है।
 (A) एल्कोहॉल (B) अम्ल
 (C) एस्टर (D) ऐल्केन
79. वे खगोलीय पिंड जिनमें अपना स्वयं का प्रकाश नहीं होता है, निम्न होते हैं—
 (A) तारामंडल (B) ग्रह
 (C) श्वेत वामन (D) तारे
80. किस कोशिका में छिद्रित कोशिका-भित्ति नहीं होती है?
 (A) ट्रेकीड (B) चालनी नलिकाएँ
 (C) वाहिकाएँ (D) सहचर कोशिकाएँ
81. हमारे शरीर का कौन-सा तंत्र संक्रमण की प्रतिक्रिया के रूप में सक्रिय होता है?
 (A) प्रजनन तंत्र (B) प्रतिरक्षी तंत्र
 (C) पाचन तंत्र (D) अध्यावरणी तंत्र
82. वसा को भंडारित करने वाले ऊतक का नाम बताइए।
 (A) रक्त (B) एरिओलर (C) वसीय (D) अस्थि
83. ठोस अपशिष्टों से क्या तात्पर्य है?
 (A) केवल विकारित सब्जियाँ एवं सब्जियों के छिलके।
 (B) केवल पशुओं का गोबर, लकड़ी, कागज, कपड़ा, फूस, पटसन, प्रयुक्त चाय की पत्तियाँ।
 (C) केवल घरेलू कूड़ा, मूत्र, कृषि अवशेष।
 (D) उपरोक्त सभी
84. मंदिर की घन्टियाँ धातुओं से बनी होती हैं, क्योंकि वे होती हैं—
 (A) भारी (B) तन्य
 (C) आधातवर्ध (D) ध्वनिक
85. किशोरावस्था के दौरान होने वाले परिवर्तनों में से कौन-सा एक लड़कों से संबंधित नहीं है?
 (A) अनिमेष स्वर (B) मूँछ आना
 (C) ऊँचाई में वृद्धि (D) चौड़े कंधे
86. निम्न वर्णित विशेषताओं में से कौन-सी एक रेखित पेशी के लिए लागू नहीं होती है?
 (A) वे एकल संक्रेदक हैं।
 (B) वे वैकल्पिक हल्के और गहरे पट्टे दिखाती हैं।
 (C) वे आमतौर पर अस्थियों से संलग्न होती हैं।
 (D) वे लंबी, बेलनाकार और गैर शाखित हैं।
87. फर्न पर्णकों के नीचे की तरफ दिखने वाली काले बिंदु जैसी संरचनाएँ होती हैं—
 (A) सोरि (B) बीज
 (C) बीजाणु (D) बीजाणु पर्ण
88. द्रुतगामी बीज में पाए जाते हैं।
 (A) पर्णांग (B) सूर्यमुखी (C) जेनथियम (D) इमस्टिक
89. जब इलेक्ट्रोड को अम्लीकृत पानी में डुबोया जाता है तथा विद्युत धारा प्रवाहित की जाती है, तो धनात्मक सिरे पर बनने वाले बुलबुले होते हैं—
 (A) हाइड्रोजन गैस (B) ऑक्सीजन गैस
 (C) कार्बन डाइऑक्साइड (D) नाइट्रोजन गैस

- 116.** भारत से थाईलैण्ड हाइवे किस देश से होकर गुजरता है?
(A) नेपाल (B) म्यांमार
(C) चीन (D) पाकिस्तान

117. यूरोपीय यूनियन का मुख्यालय कहाँ है ?
(A) जकार्ता (B) ब्रूसेल्स
(C) स्कॉटलैंड (D) पेरिस

118. सोवियन संघ का गठन कब हुआ था ?
(A) 1922 (B) 1921 (C) 1991 (D) 1917

119. हिस्पारा हिमनद स्थित है —
(A) काराकोरम श्रेणी में (B) कश्मीर में
(C) सिक्किम में (D) अरुणाचल प्रदेश में

120. अराकू घाटी किस राज्य में है ?
(A) केरल (B) असम
(C) आंध्र प्रदेश (D) पश्चिम बंगाल

121. 'अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF)' में भारत के नए कार्यकारी निदेशक कौन बने हैं?
(A) राजीव कुमार (B) कृष्णमूर्ति सुब्रमण्यम
(C) अनंत नारायण (D) संतोष अच्युत

122. राष्ट्रीय जलमार्ग -1 की लम्बाई कितनी है ?
(A) 1,620 km (B) 891 km
(C) 1,028 km (D) 585 km

123. 'उमरा' का संदर्भ किससे है ?
(A) सैनिक (B) लिपिक
(C) धर्म गुरु (D) सेनानायक

124. 'तिगवा विष्णु मंदिर' किस शहर में है ?
(A) सतना (B) जबलपुर
(C) कानपुर (D) ललितपुर

125. रुमटेक मठ किस राज्य में है ?
(A) हिमाचल प्रदेश (B) सिक्किम
(C) बिहार (D) अरुणाचल प्रदेश

126. देश के प्रथम दलित राष्ट्रपति कौन थे/हैं ?
(A) रामनाथ कोविंद (B) बी.डी.जत्ती
(C) के.आर.नारायणन (D) आर. वेंकटरमण

127. पंचायतों की संरचना का उल्लेख किस अनुच्छेद में है ?
(A) अनु. 243 (A) (B) अनु. 243(B)
(C) अनु. 243(C) (D) अनु. 243(E)

128. भारत और बांग्लादेश के मध्य भूमि हस्तांतरण किस संविधान संशोधन द्वारा किया गया ?
(A) 100 वाँ (B) 98 वाँ
(C) 99 वाँ (D) 102 वाँ

129. अनुच्छेद -371 J का संबंध किससे है ?
(A) जम्मू-लद्दाख प्रशासन (B) हैदराबाद-कर्नाटक क्षेत्र
(C) कितूर-महाराष्ट्र क्षेत्र (D) उपरोक्त सभी से

130. किस मुगल बादशाह को 'घृणित कायर' कहा जाता है ?
(A) जहाँदार शाह (B) नादिर शाह
(C) फरुखशियर (D) अहमदशाह अब्दाली

- 144.** भारत की संसद किससे मिलकर बनती है?
- केवल लोक सभा और राज्य सभा
 - लोक सभा, राज्य सभा और योजना आयोग
 - भारत का राष्ट्रपति, लोक सभा और राज्य सभा
 - कैबिनेट सचिवालय, लोक सभा और राज्य सभा
- 145.** मंत्रिपरिषद् सामूहिक रूप से किसके प्रति उत्तरदायी है?
- राष्ट्रपति
 - प्रधानमंत्री
 - लोक सभा
 - राज्य सभा
- 146.** सरकारिया आयोग की सिफारिशों का संबंध है—
- राजस्व वितरण से
 - राष्ट्रपति की शक्तियों एवं कार्यों से
 - संसद की सदस्यता से
 - केन्द्र और राज्यों के पारस्परिक संबंधों से

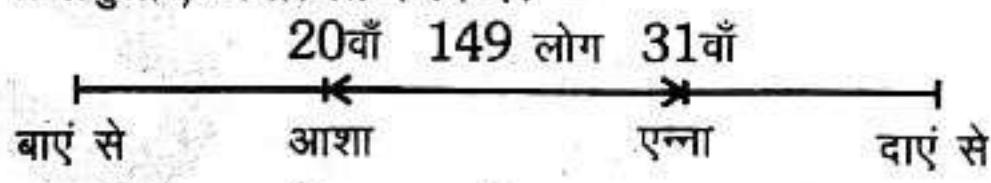
- 147.** भारतीय संविधान के किस संशोधन द्वारा मतदान की आयु 21 से घटाकर 18 वर्ष की गयी?
- 61वें संशोधन
 - 64वें संशोधन
 - 63वें संशोधन
 - 60वें संशोधन
- 148.** भारत में राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा करने का आधार निम्नलिखित में से कौन नहीं है?
- युद्ध
 - बाह्य आक्रमण
 - आतंरिक शांति को खतरा
 - सशस्त्र विद्रोह
- 149.** ऑस्ट्रेलिया का राष्ट्रीय खेल क्या है?
- क्रिकेट
 - रग्बी फुटबॉल
 - बेसबॉल
 - आइस हॉकी
- 150.** एलोरा में कैलाशनाथ मंदिर का निर्माण किसने करवाया?
- राजेन्द्र- I
 - महेन्द्रवर्मन
 - कृष्ण-I
 - गोविंद-I

ANSWERS KEY

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

DISCUSSION

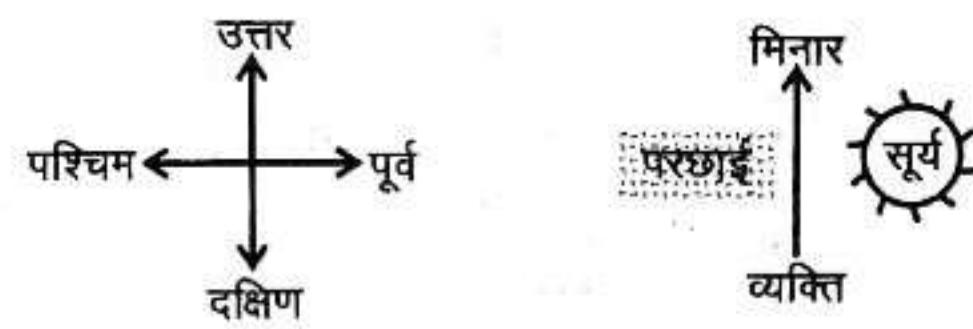
- 1.** (B) प्रश्नानुसार, व्यवस्थित करने पर—



अतः आशा और एन्ना के मध्य व्यक्ति

$$\begin{aligned}
 &= 200 - (20 + 31) \\
 &= 200 - 51 \\
 &= 149 \text{ लोग बैठे हैं।}
 \end{aligned}$$

- 2.** (C) प्रश्नानुसार दिशा आरेख बनाने पर—



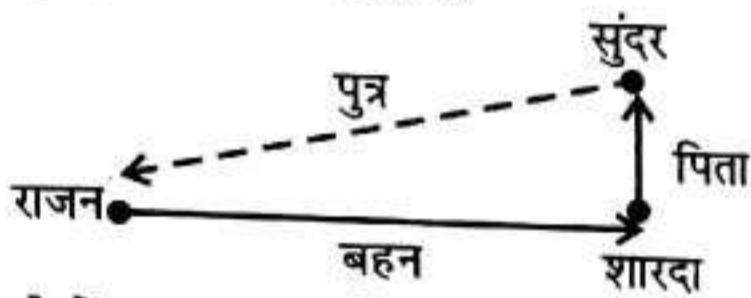
अतः व्यक्ति का मुख उत्तर दिशा की ओर है।

3. (B) कथनानुसार, कंपनी MNO के किसी भी AC को खरीदने के लिए जयपुर शहर के लिए कंपनी MNO के AC के एकमात्र एजेंट 'X' से संपर्क करें। कथन से स्पष्ट है कि कंपनी MNO ने जयपुर शहर में AC बेचने के लिए X को एकाधिकार ऐजेंसी को अधिकार दिए हैं। कथन से यह स्पष्ट नहीं है कि लोग आमतौर पर एकमात्र एजेंटों से उत्पाद खरीदना पसंद करते हैं।
अतः केवल धारणा II निहित है।

4. (A) एक निश्चित कोड में,
- | | | | | | | |
|-------|-------|------------|---------------|---|---|---|
| cab | de | tas | \rightarrow | 8 | 5 | 9 |
| (tor) | (tas) | rot | \rightarrow | 6 | 8 | 4 |
| (tor) | be | for | \rightarrow | 4 | 7 | 1 |

अतः 'rot' का कोड '6' होगा।

5. (C) सुंदर, राजन का पिता है।



दोनों कथन I और II मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

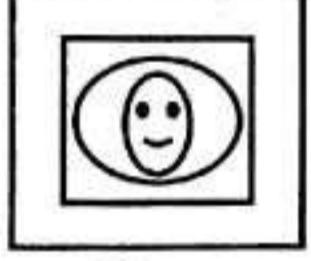
6. (D) दूध : गाय :: **ऊन** : भेड़

जिस प्रकार दूध 'गाय' द्वारा प्राप्त किया जाता है, उसी प्रकार 'ऊन' भेड़ के द्वारा प्राप्त किया जाता है।

7. (B) 23, 29, तथा 41, ये सभी अभाज्य संख्या हैं, जबकि 35 भाज्य संख्या है।

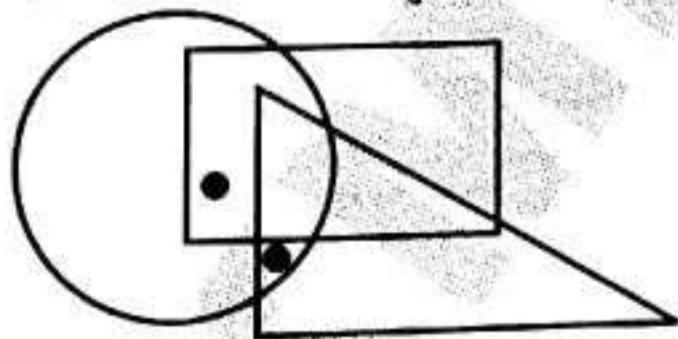
अतः '35' अन्य सभी से अलग संख्या है।

8. (A) दी गई आकृति शृंखला में विषम आकृति A है



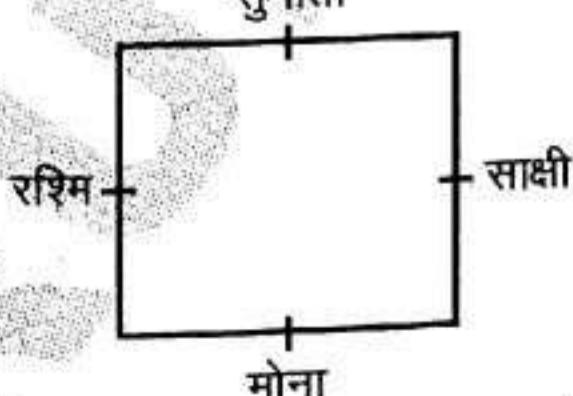
आकृति B, C तथा D में आकृति वर्ग के अन्दर एक पंचभुज, चतुर्भुज तथा त्रिभुज के अन्दर हैं। सभी सीधी भुजाओं से निर्मित हैं। जबकि वृत्त में कोई सीधी भुजा नहीं है। अतः आकृति A असंगत है।

9. (D) दिए गए प्रश्न आकृति में स्थित बिन्दु के स्थान की समान शर्तों को उत्तर विकल्प आकृति (D) पूरा करेगा।



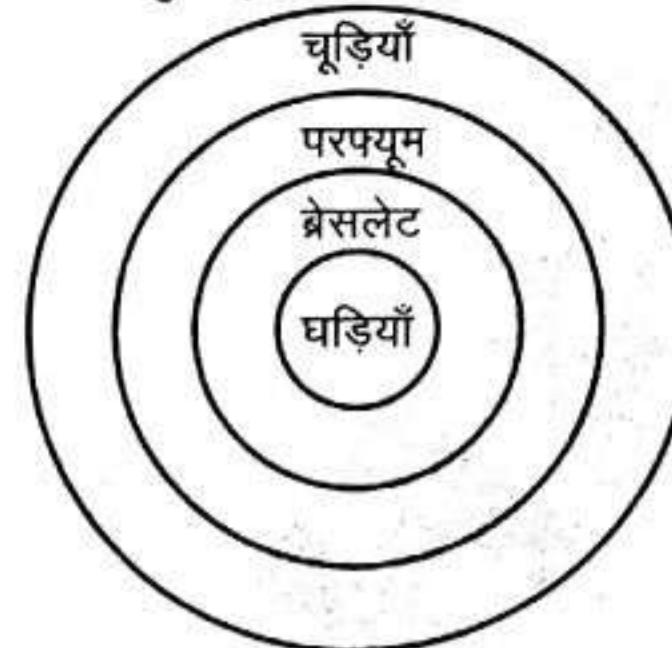
नोट-वृत्त के अन्दर दो बिन्दु (•) हैं।

10. (D) प्रश्नानुसार, व्यवस्थित करने पर—



अतः रश्मि-साक्षी एक दूसरे के सामने बैठी हैं।

11. (D) कथनानुसार,

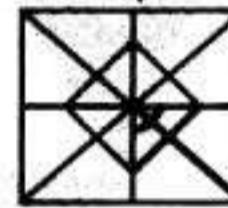


निष्कर्ष : I : ✓

II : ✓

अतः I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

12. (D) प्रश्नानुसार, उत्तर विकल्प आकृति (D) प्रश्न आकृति को पूरा करेगा।



13. (A) प्रश्नानुसार, व्यवस्थित करने पर—
- | | | | | | | |
|-------|------|------|--------|-----|-------|-------|
| विकास | मनोज | दीपक | प्रतीक | सैम | नितिन | राहुल |
| ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |

अतः ठीक बीच में प्रतीक बैठा है।

14. (C) दिए गए शब्दों को शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित करने पर,
Talent → Tales → Tall → Tangent → Tangle
(i) (ii) (iii) (v) (iv)

15. (A) PAPER : SDSHU :: MOTHER : **PRWKHU**

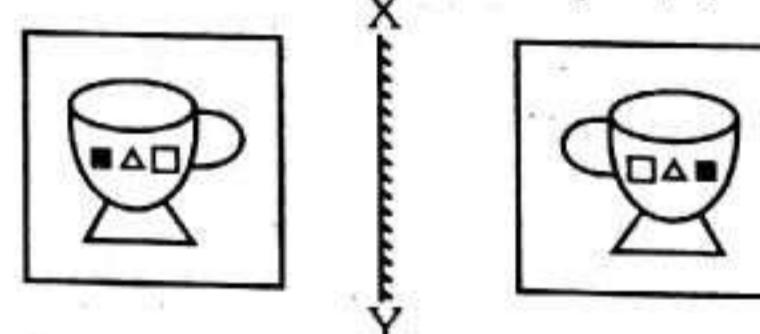
जिस प्रकार,

P	A	P	E	R
+3	+3	+3	+3	+3
S	D	S	H	U

उसी प्रकार,

M	O	T	H	E	R
+3	+3	+3	+3	+3	+3
P	R	W	K	H	U

16. (B) यदि एक दर्पण को रेखा XY पर रखा जाता है, तो आकृति का दर्पण प्रतिबिंब उत्तर विकल्प आकृति (B) के समान दिखाई देगा।



17. (C) विकल्प (A) से,

$$R \xrightarrow{-1} Q$$

$$I \xrightarrow{-1} H$$

$$A \xrightarrow{-1} Z$$

विकल्प (C) से,

$$W \xrightarrow{-1} V$$

$$F \xrightarrow{+1} G$$

$$C \xrightarrow{-1} B$$

- विकल्प (B) से,

$$S \xrightarrow{-1} R$$

$$J \xrightarrow{-1} I$$

$$C \xrightarrow{-1} B$$

विकल्प (D) से,

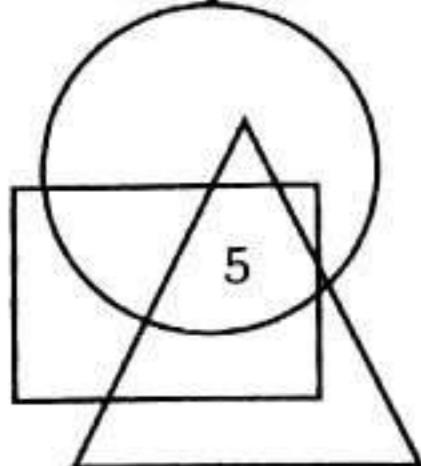
$$R \xrightarrow{-1} Q$$

$$A \xrightarrow{-1} Z$$

$$T \xrightarrow{-1} S$$

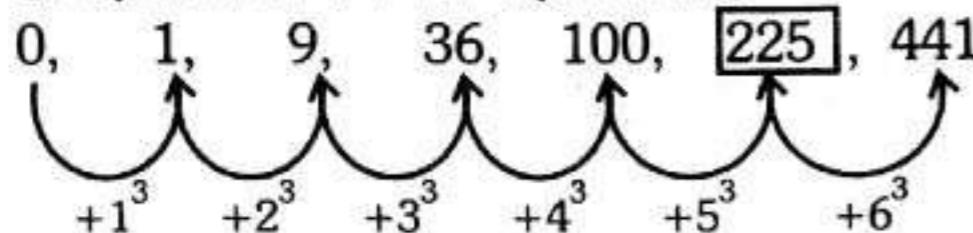
अतः **WFC : VGB** अक्षर-समूह भिन्न हैं।

18. (C) दी गई आकृति है—



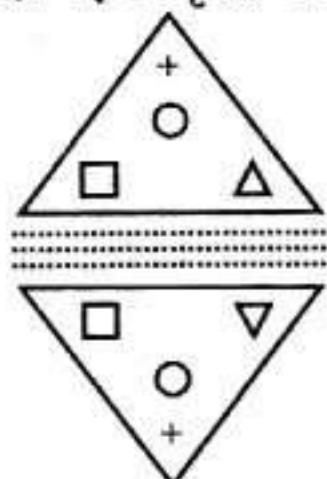
अतः तीनों आकृतियों के लिए उभयनिष्ठ संख्या '5' है।

19. (A) दी गई संख्या-श्रेणी का क्रम इस प्रकार है—

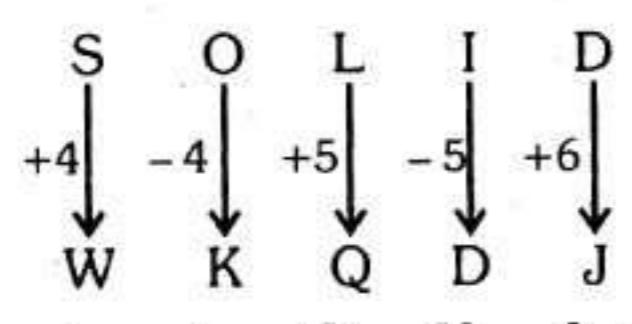


अतः ? = 225

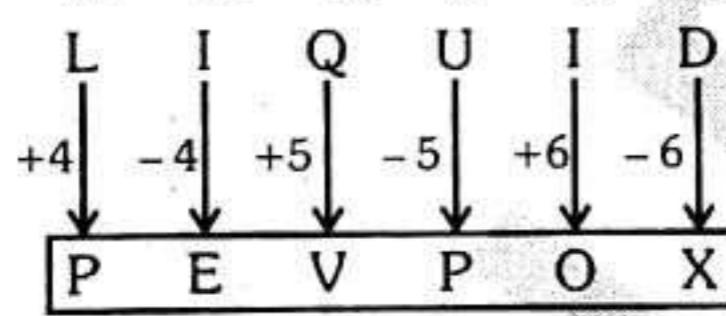
20. (C) दी गई आकृति का जल छवि उत्तर विकल्प आकृति (C) है।



21. (C) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



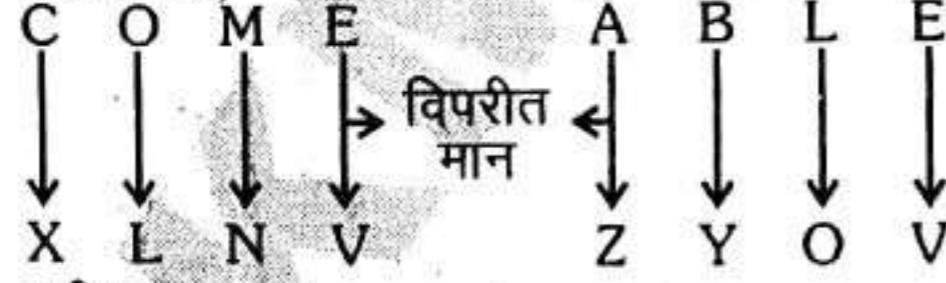
22. (C) कथन के अनुसार कम्पनी दवा निर्माता है और यह फार्मा कम्पनी समाचार पत्र में एक विज्ञापन दिया है तथा जो पाठक मधुमेह ठीक करने के इच्छुक होंगे वह विज्ञापन पढ़ रहा है।

अतः धारणा-I और II दोनों अंतर्निहित हैं।

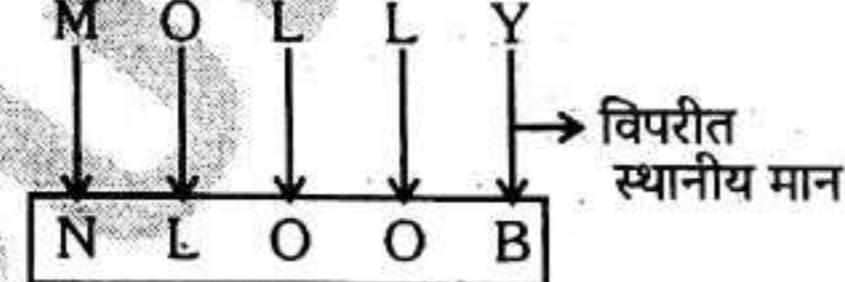
23. (C) 23, 29, 41, 47 तथा 53 ये सभी अभाज्य संख्या हैं, जबकि '33' भाज्य संख्या है।

अतः '33' विषम है।

24. (C) जिस प्रकार,



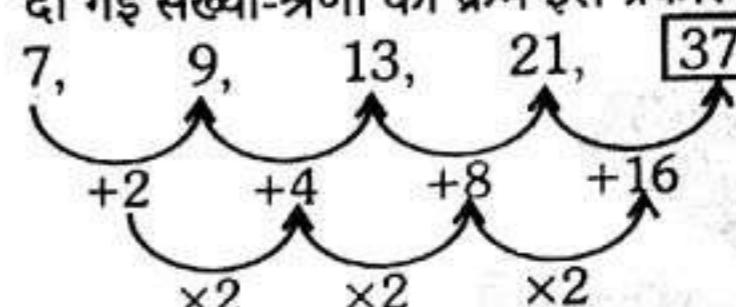
उसी प्रकार,



25. (A) 5315070, 5315070 और 5315070 ये सभी आपस में समान हैं, जबकि 5315700 भिन्न है।

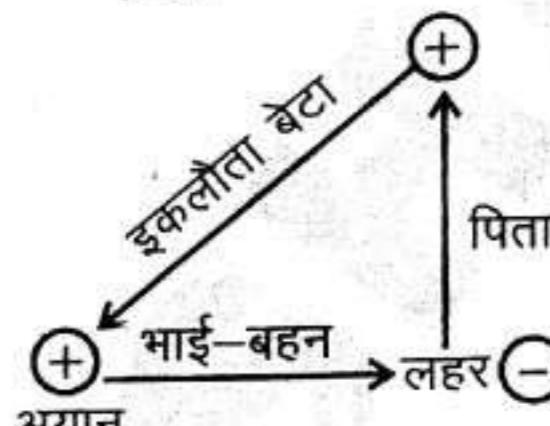
अतः 5315700 विषम संयोजन है।

26. (B) दी गई संख्या-श्रेणी का क्रम इस प्रकार है—



अतः ? = 37

27. (B)



∴ स्पष्ट है कि अयान अपने पिता का इकलौते बेटा है तो लहर बेटी ही होगी अतः अयान और लहर भाई-बहन हैं।

28. (A) दी गई अक्षर-श्रेणी का क्रम इस प्रकार है—

ab a abb / a ba a b b

अतः रिक्त स्थान पर a, a, a, b आएगा

29. (B) कथनानुसार,



निष्कर्ष—I : ✓

II : ✗

अतः केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

30. (C) दी गई अक्षर-श्रेणी का क्रम इस प्रकार है।

A, ABB, ABBCCC, [A BB CCC DDDD]

A का स्थानीय मान 1 है, इसलिए यह शृंखला में पहला अक्षर है और यह केवल एक बार आता है।

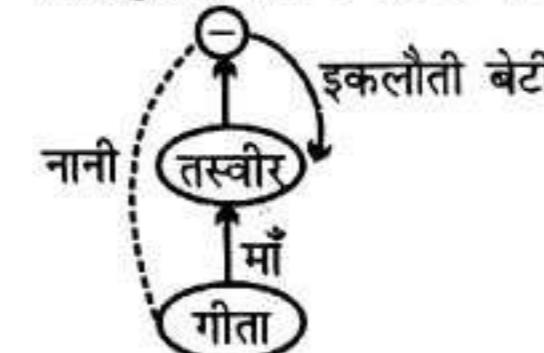
B का स्थानीय मान 2 है, इसलिए यह शृंखला में दूसरा अक्षर और केवल दो बार आता है।

C का स्थानीय मान 4 है, इसलिए यह तीन बार आता है।

D का स्थानीय मान 4 है, इसलिए यह चार बार आता है।

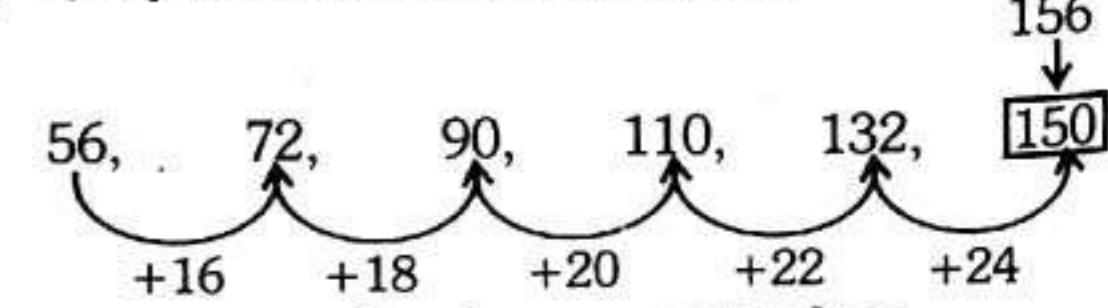
अतः ? = A BB CCC DDDD

31. (A) प्रश्नानुसार, संबंध आरेख बनाने पर,



अतः वह अपनी माँ की ओर इशारा कर रही है।

32. (D) दी गई संख्या-श्रेणी का क्रम इस प्रकार है—



अतः 150 गलत क्रम है इसके स्थान पर 156 होगा।

33. (B) जिस प्रकार,
- | | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| A
+1
↓
B | N
+1
↓
O | I
+1
↓
J | K
+1
↓
L | E
+1
↓
F | T
+1
↓
U |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
- उसी प्रकार,
- | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| V
+1
↓
W | I
+1
↓
J | K
+1
↓
L | R
+1
↓
S | A
+1
↓
B | M
+1
↓
N | D
+1
↓
E | A
+1
↓
B | S
+1
↓
T |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
34. (C) प्रश्नानुसार, शृंखला का पहला आधा भाग को पेलट कर लिखने पर
- 5th
R के बाएँ 5th
 $\frac{7 T \% 5}{\text{बाएँ से दसवाँ}} \boxed{K} S A 2 \# R 3 & N Y + X B / L Q @ 1$
10th
- अतः बाएँ से दसवाँ पद R है तथा R के बाएँ पांचवाँ पद K होगा।
35. (C)
-
- सचिन दक्षिण दिशा में मुँह करके खड़ा था।
36. (A) घड़ी 3 मिनट में 5 sec आगे बढ़ जाती है।
तो 60 मिनट में 100 sec आगे
तो 9 घंटा में 900 sec आगे
 $900 \text{ sec} \div 60 \text{ sec} = 15 \text{ मिनट आगे}$
सही समय = $4:15 - 0:15$ मिनट = 4:00 बजे शाम
37. (A) 1 जनवरी, 2002 = मंगलवार
1 जनवरी, 2002 से 26 जनवरी, 2004 के बीच विषम दिनों की संख्या = $1 + 1 + 25 = \frac{27}{7} = 6$
- 26 जनवरी, 2004 का दिन = मंगलवार - 6 = सोमवार
38. (B) $180 - 20 \div 12 + 24 \times 5 + 22$
प्रश्नानुसार, चिह्न बदलने पर
 $\Rightarrow 180 \div 20 + 12 \times 24 - 5 \times 22$
 $\Rightarrow 9 + 12 \times 24 - 5 \times 22$
 $\Rightarrow 9 + 288 - 110$
 $\Rightarrow 297 - 110 = 187$
39. (C) दो सुइयों के मध्य कोण = $30^\circ \times \text{घंटा} - \frac{11^\circ}{2} \times \text{मिनट}$
- $\therefore \text{अभीष्ट कोण} = \left| 30^\circ \times 6 - \frac{11^\circ}{2} \times 45 \right|$
- $= |180^\circ - 247.5^\circ| = 67.5^\circ$
40. (D) जिस प्रकार,
 $1 \times 2 \times 3 \times 4 = 24$
तथा, $2 \times 6 \times 2 \times 1 = 24$

- उसी प्रकार,
 $2 \times 2 \times \boxed{6} \times 1 = 24$
अतः ? = 6
41. (C) दी गई आकृति है—
-
- दी गई आकृति में चतुर्भुजों की संख्या 13 है, जो निम्न प्रकार है—
BCFG, BJD, DIHF, JCEI, IEGH, BCDE, DEFG, BJFH, JCHG, BAID, CAIE, AHGC, AHFB.
प्रश्न आकृति को ध्यानपूर्वक अवलोकण करने के बाद ज्ञात होता है कि प्रश्न आकृति उत्तर विकल्प (A) में निहित है—
-
42. (A) दिया गया समीकरण है—
 $47 \times 3 \div 2 + 15 = 33$
प्रश्नानुसार, उत्तर विकल्प (C) के अंकों को आपस में बदलने पर—
 $42 \times 3 \div 7 + 15 = 33$
 $6 \times 3 + 15 = 33$
 $18 + 15 = 33$
 $33 = 33$ (सतुष्ट)
43. (C) दिया गया समीकरण है—
 $47 \times 3 \div 2 + 15 = 33$
प्रश्नानुसार, उत्तर विकल्प (C) के अंकों को आपस में बदलने पर—
 $42 \times 3 \div 7 + 15 = 33$
 $6 \times 3 + 15 = 33$
 $18 + 15 = 33$
 $33 = 33$ (सतुष्ट)
44. (D) जिस प्रकार, $4 + 2 = 6$
 $7 + 2 = 9 \rightarrow 698$
 $6 + 2 = 8$
और, $3 + 2 = 5$
 $5 + 2 = 7 \rightarrow 572$
 $0 + 2 = 2$
उसी प्रकार, $6 + 2 = 8$
 $2 + 2 = 4 \rightarrow \boxed{843}$
 $1 + 2 = 3$
अतः ? = $\boxed{843}$
45. (B) H का कोड = (55), 67, 79, 88, 96
I का कोड = 58, 65, (77), 86, 99
L का कोड = 57, (69), 76, (85), 98
अतः स्पष्ट है कि HILL का कोड = 55, 77, 69 और 85 है।
46. (A) दी गई अक्षर-श्रेणी का क्रम इस प्रकार है—
 $C \xrightarrow{+3} F \xrightarrow{+3} I \xrightarrow{+3} L \xrightarrow{+3} \boxed{O}$
 $D \xrightarrow{+3} G \xrightarrow{+3} J \xrightarrow{+3} M \xrightarrow{+3} \boxed{P}$
अतः ? = \boxed{OP}

47. (D) फेफड़े श्वास नली और यकृत ये सभी शरीर के अंदर का अंग है, जबकि नाक शरीर का बाहरी अंग है।

अतः नाक विषम शब्द है।

48. (C) विकल्प (A) से, विकल्प (B) से,
 $11^3 \rightarrow 1331$ $4^3 \rightarrow 64$
 विकल्प (C) से, विकल्प (D) से,
 $5^2 \rightarrow 25$ $7^3 \rightarrow 343$

अतः उत्तर विकल्प (C) विषम संख्या युग्म है।

49. (D) विकल्प (A) से,
 $W \xrightarrow{-1} V \xrightarrow{+2} X$

विकल्प (B) से,
 $Q \xrightarrow{-1} P \xrightarrow{+2} R$

विकल्प (C) से,
 $K \xrightarrow{-1} J \xrightarrow{+2} L$

विकल्प (D) से,

$G \xrightarrow{-1} F \xrightarrow{+3} I$

अतः **GFI** विषम अक्षर का समूह है।

50. (C) दिए गए वर्गों के बीच संबंध को उत्तर विकल्प (C) का वेन आरेख सही निरूपण करता है।



51. (B) $8400 \times 10\% = ₹840$
 $6500 \times 20\% = ₹1300$

रविन्द्र : नुसरत

लाभ $\rightarrow \{8400 \times 6 + (8400 + 840)6\} : 6500$
 $\quad \quad \quad \times 6 + (6500 + 1300)6$

$6 \times 17640 : 14300 \times 6$
 $882 : 715$

रविन्द्र का हिस्सा $= 6388 \times \frac{882}{(882 + 715)}$
 $= 6388 \times \frac{882}{1597}$
 $= 4 \times 882 = ₹3528$

52. (C) माना कि सुखी, दिलजीत और गुण का वर्तमान आयु क्रमशः $6x, 7x$ और y वर्ष हैं।

प्रश्न से, $\frac{6x + 7x + y}{3} = 36$

$\Rightarrow 13x + y = 108 \quad \dots(i)$

पुनः प्रश्न से, $\frac{7x + 2}{y + 2} = \frac{11}{8}$

$\Rightarrow 56x + 16 = 11y + 22$

$\Rightarrow 56x - 11y = 6 \quad \dots(ii)$

समी. (i) $\times 56$ - (ii) $\times 13$ करने पर

$728x + 56y = 6048$

$728x - 143y = 78$

$- \quad + \quad -$

$199y = 5970$

$y = 30$

गुण की वर्तमान आयु = 30 वर्ष

53. (A) $\frac{6}{11}, \frac{13}{18}, \frac{15}{22}, \frac{19}{36}, \frac{5}{6}$

$0.54, 0.72, 0.68, 0.52, 0.83$

अभीष्ट सबसे छोटी संख्या = $\frac{19}{36}$

54. (A) सुरेश : पिता

वर्तमान $\rightarrow 2 : 5$

माना कि सुरेश अपने पिता की आयु का 75%, x वर्ष बाद हो जाएगा।

प्रश्न से, $2 + x = (5 + x) 75\%$

$$\Rightarrow 2 + x = (5 + x) \frac{3}{4}$$

$$\Rightarrow 8 + 4x = 15 + 3x$$

$$\Rightarrow x = 7$$

अभीष्ट वृद्धि % = $\frac{7}{5} \times 100 = 140\%$

55. (A) औसत गति = $\frac{\text{कुल दूरी}}{\text{कुल समय}}$

$$= \frac{160 + 70 + 240}{160 + 70 + 180}$$

$$= \frac{470}{\frac{4}{3} + \frac{5}{4} + \frac{4}{3}} = \frac{470 \times 12}{16 + 15 + 16} = 120 \text{ km/hr}$$

56. (A) दूध पानी

$$\begin{array}{c} 60 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 40 \quad 0 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 40 \quad 20 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 2 \quad 1 \end{array}$$

प्रश्न से, 1 यूनिट = 80

\therefore दूध की मात्रा = 2 यूनिट = $80 \times 2 = 160$ लीटर

57. (A) (0.42, 0.14, 0.35)

$$= \text{HCF} \left(\frac{42}{100}, \frac{14}{100}, \frac{35}{100} \right)$$

$$= \text{HCF} \left(\frac{21}{50}, \frac{7}{50}, \frac{7}{20} \right)$$

$$= \frac{\text{HCF}(21, 7, 7)}{\text{LCM}(50, 50, 20)} = \frac{7}{100} = 0.07$$

58. (C) दूरी = $\frac{xy}{x+y} \times t$

$$= \frac{8 \times 20}{8 + 20} \times \frac{63}{8}$$

$$= \frac{20}{28} \times 63$$

= 45 किमी।

59. (A) मीना = $(a + 4)$ वर्ष

शीना = $(a - 4)$ वर्ष

रीता = $(a - 8)$ वर्ष

प्रश्न से, $\frac{a+4+a-4}{2} = 24$

$$\Rightarrow 2a = 48$$

$$\Rightarrow a = 24$$

$$\therefore \text{रीता} = 24 - 8 = 16 \text{ वर्ष}$$

60. (B) क्रय मूँ $\times \frac{100+30}{100} = 2000$

$$\begin{aligned} \text{क्रय मूँ} &= 2000 \times \frac{100}{130} \\ &= \frac{20000}{13} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{निर्माण लागत} &= \frac{30}{100} \times \text{क्रमूँ} \\ &= \frac{3}{10} \times \frac{20000}{13} = 461.53 \\ &= ₹ 461 \text{ (लगभग)} \end{aligned}$$

61. (A) माना कि संख्याएँ $27a$ और $27b$ है।
जहाँ a और b अभाज्य संख्या है।

प्रश्न से, $27a \times 27b = 3645$

$$\begin{array}{cc} a & b \\ \downarrow & \downarrow \\ 1 & 5 \end{array}$$

$$\Rightarrow 27 \times 27 \times 5 = 3645$$

$$\therefore \text{बड़ी संख्या} = 27b = 27 \times 5 = 135$$

62. (B) A को अकेले टंकी भरने में लगा समय = $\frac{ab}{a-b} = \frac{10 \times 6}{10-6} = 15$ घंटा

$$\therefore \text{टंकी की क्षमता} = 15 \times 60 \times 20 = 18000 \text{ लीटर}$$

63. (C) अभीष्ट संख्या = $\frac{320 \times 200 \times 120}{40 \times 40 \times 40} = 120$

64. (B) घनाभ का क्षे. = $2(lb + bh + hl)$
= $2(18 \times 12 + 12 \times 16 + 16 \times 18)$
= $2(216 + 192 + 288)$

$$= 2(696)$$

$$= 1392 \text{ सेमी}^2$$

65. (C) प्रश्न से,

$$\frac{2460 \times 2 \times r}{100} - \frac{2290 \times 2 \times r}{100} = 68$$

$$\Rightarrow 246r - 229r = 340$$

$$\Rightarrow 17r = 340$$

$$\Rightarrow r = 20\%$$

66. (D) प्रभावी प्रतिशत परिवर्तन

$$= a + b + \frac{ab}{100}$$

$$= 30 + 20 + \frac{30 \times 20}{100} = 56\%$$

67. (B) माना तीन संख्याएँ $3x, 4x$ तथा $9x$ है।

प्रश्न से, $LCM = 3 \times 4 \times 3x = 1800$

$$\Rightarrow 36x = 1800$$

$$x = \frac{1800}{36} = 50$$

$$\begin{aligned} \text{अतः सबसे बड़ी संख्या} &= 9x \\ &= 9 \times 50 \\ &= 450 \end{aligned}$$

68. (C) चयन के लिए आवश्यक अंक

$$= (40 + 50 + 60) 80\% = 120$$

$$\text{शीला को 2 विषय में प्राप्त अंक} = 35 + 50 \times 60\% = 65$$

$$\text{संख्यात्मक भाग में प्राप्त अंक} = 120 - 65 = 55$$

69. (D) संपूर्ण कक्षा का औसत

$$= \frac{2 \times 100 + 3 \times 0 + 15 \times 40}{20} = \frac{800}{20} = 40 \text{ अंक}$$

70. (A) औसत = $\frac{9(n+1)}{2} = 9 \times \frac{(25+1)}{2} = 9 \times 13 = 117$

71. (D) अभीष्ट औसत = $\frac{30 \times 30 + 45 \times 45 + 52 \times 41}{30 + 45 + 52} = \frac{900 + 2025 + 2132}{127} = \frac{5057}{127} = 39.81$

72. (D) $75 \times 56\% + 125 \times 9\% = 300 \times 14\% + 11.25 = 42 + 11.25 = 53.25$

73. (D) $6^7 \times 35^3 \times 11^{10} = (3 \times 2)^7 \times (7 \times 5)^3 \times 11^{10} = 3^7 \times 2^7 \times 7^3 \times 5^3 \times 11^{10}$

$$\therefore \text{अभाज्य गुणनखण्ड की संख्या} = 7+7+3+3+10 = 30$$

74. (B) प्रश्न से, $5CP = 4SP$

$$\Rightarrow \frac{CP}{SP} = \frac{4}{5}$$

$$\text{लाभ \%} = \frac{1}{4} \times 100 = 25\%$$

75. (D) I = 35%, II = 65%

$$\text{प्रश्न से, } 30\% = 15000$$

$$\Rightarrow 1\% = 500$$

$$\therefore \text{जीते हुए को प्राप्त मत} = 65\%$$

$$= 65 \times 500 = 32500$$

76. (A) आयोडिन हॉमोनों का एक महत्वपूर्ण घटक है जो अवटु ग्रंथि द्वारा उत्पादित होता है।

- आयोडिन थाइरोक्सिन हॉमोन का एक महत्वपूर्ण घटक है, क्योंकि यह अवटु (Thyroid) ग्रंथियों में थाइरोक्सिन के संश्लेषण को नियंत्रित करता है।

- थायरॉइड ग्रंथि को सबसे बड़ी अंतः सावी ग्रंथि कहा जाता है।

- शरीर को रासायनिक सुरक्षा तंत्र प्रदान करने वाली ग्रंथि एड्रीनल ग्रंथि है।

- अग्राशय ग्रंथि को मिश्रित ग्रंथि कहा जाता है।

- ठोस अपशिष्ट में कई शब्दों का प्रयोग किया जाता है, जो निम्न है।
- (i) रिफ्यूज (Refuse)—इसके अंतर्गत कचरा और रबिश दोनों शामिल होते हैं।

- (ii) रबिश (Rubbish)—इसके अंतर्गत साधा कचरे को छोड़कर दहनशील और गैर दहनशील ठोस अपशिष्ट शामिल होते हैं।
- (iii) कचरा (Garbage)—इसके अंतर्गत मुख्यरूप से साधा अपशिष्ट और सड़ने योग्य जैविक अपशिष्ट शामिल होते हैं।
- (iv) लिटर (Litter)—यह सार्वजनिक स्थानों पर इधर-उधर फेंका गया सामान, कागज, बॉटल आदि होते हैं।

84. (D) मंदिर की घंटियाँ धातुओं से बनी होती हैं, क्योंकि वे ध्वनिक (acoustic) होती हैं।

- बेल धातु कॉपर (Cu) तथा टिन (Sn) का मिश्रण होता है। यह एक प्रकार का कांस्य मिश्रधातु है, जिसमें टिन की मात्रा अधिक होती है।

धातुओं की विशेषता निम्न है—

- (i) ध्वनि (Sound)—धातु ध्वनिज होते हैं इसी कारण धातु का प्रयोग घंटी बनाने वाय यंत्रों के तार आदि बनाने के लिए किया जाता है।
- (ii) घनत्व (Density)—सभी धातुओं में उच्च घनत्व होता है।
- (iii) तन्यता (Ductility)—धातुओं से बहुत लंबी तारे खींची जा सकती है अर्थात् धातु बहुत तन्य होते हैं।
- (iv) आघातवर्धनीयता (Malleability)—धातु आघातवर्धनीय होता है अर्थात् धातु को हथौड़ा से पीट-पीटकर पतली चादर में बदला जा सकता है।

85. (A) किशोरावस्था के दौरान अनिमेष स्वर लड़कों में होने वाले परिवर्तनों में संबंधित नहीं है।

- किशोरावस्था के दौरान होने वाले द्वितीयक लैंगिक लक्षण—

(i) लड़कों एवं लड़कियों में एकसमान	लम्बाई में वृद्धि, पसीना आना, कॉख (Armpit) एवं जनन क्षेत्र (Pubic Regions) पर बालों का उगना व तैलीय ग्रंथियों का सक्रिय होना आदि।
(ii) लड़कों में द्वितीयक लैंगिक लक्षण	मांसल शरीर, चौड़े कंधे, आवाज का भारी होना, वृषणों का विकास तथा वीर्य निर्माण प्रारंभ होना आदि।
(iii) लड़कियों में द्वितीयक लैंगिक लक्षण	स्तन ग्रंथियों का विकास, कंधों एवं नितम्बों का विकास, विकसित अण्डाशय द्वारा अण्डाणु का त्याग प्रारंभ होना एवं मासिक धर्म का प्रारंभ होना

86. (A) एकल संकेद्रक रेखित पेशी के लिए लागू नहीं होती है।

- रेखित पेशियाँ (Striated Muscles) की विशेषता निम्न है—

- (i) अस्थियाँ के साथ यह जुड़ी रहती है।
- (ii) इसमें धारियाँ पाई जाती हैं।
- (iii) यह थकान महसूस करती है।
- (iv) इसके प्रत्येक पेशीय तन्तु में अनेक केन्द्रक पाये जाते हैं।
- (v) इनके पेशीय तन्तु लम्बे व बेलनाकार होते हैं।

87. (A) फर्न पर्णकों के नीचे की तरफ दिखने वाली काली बिन्दु जैसी संरचनाएँ सोरी कहलाती हैं। इसे सोरस के रूप में जाना जाता है।

- सोरस आमतौर पर फर्न के पत्तों के नीचले हिस्से पर स्थित बीजाणु उत्पादक संरचनाओं (स्पोरेंगिया) के पीले या भूरे रंग के समूह जैसा दिखता है।

- टेरिडोफाइटा फर्न और फर्न किस्म के पौधे हैं।
- फर्न का तना भूमिगत होता है जो राइजोम (प्रकन्द) कहलाता है।
- एजोला एक जलीय फर्न है इसका उपयोग जैव-उर्वरक की तरह होता है।
- टेरिडोफाइटा को मुख्यतय तीन समूहों में बाँटा जाता है—

88. (D) (i) क्लब मॉस (ii) हॉर्स टे (iii) फर्न (Ferns) दूतगामी बीज सहजन (Dr. stic) में पाये जाते हैं।
- वे सभी दाने बीज कहलाते हैं जिनका उपयोग फसलों को उगाने के लिए किया जाता है।

Ex—गेहूँ, धान, मक्का आदि।

- मुख्य रूप से बीज चार प्रकार के होते हैं—

- (i) आधार बीज (Foundation seed)
- (ii) प्रजनक बीज (Breeder seed)
- (iii) पंजीकृत बीज (Registered seed)
- (iv) प्रमाणिक बीज (Certified seed)

89. (B) जब इलेक्ट्रोड को अम्लीकृत पानी में डुबोया जाता है तथा विद्युत धारा प्रवाहित जाती है, तो चालक सिरे पर बनने वाले बुलबुले ऑक्सीजन गैस के होते हैं।
- जल में विद्युत धारा प्रवाहित करने पर जल का अपघटन हो जाता है। परिणामस्वरूप कैथोड पर हाइड्रोजन गैस एवं एनोड पर ऑक्सीजन गैस एकत्रित हो जाते हैं।

विद्युत धारा का प्रवाह

$$2 \text{ H}_2\text{O}_{(l)} \xrightarrow{\text{Electrolysis}} 2\text{H}_{2(g)} + \text{O}_{2(g)}$$

(जल) (हाइड्रोजन) (ऑक्सीजन)

- अगर किसी तरल पदार्थ में से विद्युत धारा प्रवाहित किया जाता है, तो रासायनिक अभिक्रिया के कारण उस तरल पदार्थ के तत्व उससे अलग हो जाते हैं इस प्रक्रिया को विद्युत अपघटन (electrolysis) कहलाता है।

• धातु की प्लेट टर्मिनल या कोई रॉड जिसके द्वारा करंट इलेक्ट्रोलाइट में से प्रवाह होती है उसे इलेक्ट्रोड कहते हैं।

- विद्युत अपघटन का उपयोग निम्न है—

(i) विद्युत लेपण (Electro plating)

(ii) धातुओं का शुद्धीकरण (Purification of Metals)

- (iii) इलेक्ट्रोलायटिक कैपेसिटर (Electrolytic Capacitor)
- (iv) विद्युत मुद्रण (Electro Typing)
- (v) विद्युत रासायनिक सेल

90. (C) वातावरण में होने वाले परिवर्तन जो हमें उनके प्रति प्रतिक्रिया देने के लिए प्रतिबद्ध करते हैं उद्दीपन (Stimulus) कहलाते हैं।

• शरीर कोशिकाओं से वर्ज्य (Waste) या विषाक्त पदार्थों को बाहर निकालने की क्रियाविधि को उत्सर्जन कहते हैं।

- जिस प्रक्रम द्वारा जीव अपनी संख्या में वृद्धि कहते हैं, उसे प्रजनन कहते हैं।

• वातावरण में होने वाली क्रिया के प्रति अनुक्रिया करना उद्दीपन कहलाता है।

Ex—छुई-मुई, घटपर्णी आदि।

- वे सभी क्रियाएँ जो ऑक्सीकरण द्वारा खाद्य पदार्थों से रासायनिक ऊर्जा मुक्त करने से सम्बन्धित होती हैं। श्वसन कहलाती है।

91. (A) कशेरूकी उदर का मूलभूत कार्य भण्डारण होता है।
- अमाशय उदरगुहा (Abdominal Cavity) में बायीं ओर स्थित होता है।

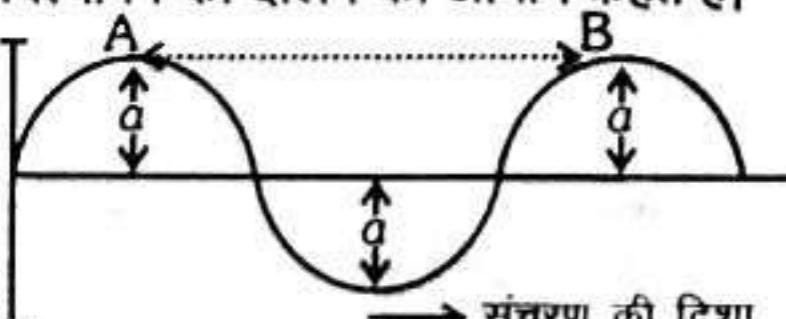
• यह आहार नाल का भाग है जहाँ भोजन नली से गुजरने के बाद कुछ समय के लिए भोजन का भण्डारण किया जाता है।

- यह एक J आकार की थैली जैसी संरचना है।

- श्लेष्मा, हाइड्रोक्लोरिक अम्ल और पाचक रस अमाशय की भीतरी परत द्वारा सावित होते हैं।
 - हाइड्रोक्लोरिक अम्ल भोजन के साथ आने वाले बैक्टीरिया को नष्ट करता है।
 - अमाशय में सावित पाचक एंजाइम प्रोटीन को सरल पदार्थों में विघटित कर देते हैं।
 - पित रस का सारण यकृत से होता है तथा पित्ताशय में जमा होता है।
92. (C) विटामिन ए की भी से जेरोफथैल्मिया रोग होता है।
- विटामिन ए का सायनिक नाम रेटिनॉल होता है। यह विटामिन वसा में घुलनशील होता है।

विटामिन की कमी	रोग
Vit A (रेटिनॉल)	रत्तौंधी, आँखों का शुष्क होना
Vit B ₁ (थायमिन)	बेरी बेरी
Vit B ₂ (राइबोफ्लोविन)	त्वचा का फटना, आँखों का लाल होना
Vit B ₃ (नियासिन)	पेलाग्रा
Vit B ₅ (पैन्टोथेनिक अम्ल)	बाल सफेद होना, मंद बुद्धि होना
Vit B ₆ (पाइरीडॉक्सिन)	एनीमिया, त्वचा रोग,
Vit B ₇ (बायोटीन)	लकवा, शरीर में दर्द, बालों का गिरना
Vit B ₉ (फॉलिक अम्ल)	एनीमिया, पेचिश रोग
Vit B ₁₂ (साएनोकोबालामिन)	एनीमिया, पांडुरोग

93. (A) लोलक द्वारा एक दोलन पूरा करने में लिए गए समय को आवर्तकाल कहते हैं।
- आवर्तकाल को T से व्यक्त किया जाता है।
 - माध्यम का कंपन करता हुआ कोई कण एक सेकेण्ड में जितना कंपन करता है, उसे आवृत्ति कहते हैं, अर्थात् $n = \frac{1}{T}$
 - दोलन करने वाली वस्तु का अपने माध्य स्थिति से महत्तम विस्थापन को दोलन का आयाम कहते हैं।



संचरण की दिशा

- माध्यम के किसी कण के एक पूरा कंपन किये जाने पर तरंगे जितनी दूरी तय करती है, उसे तरंगदैर्घ्य कहते हैं। तरंग का वेग (v) = आवृत्ति (n) × तरंगदैर्घ्य (λ)
94. (B) जब किसी तार से कोई विद्युत धारा प्रवाहित होती है, तो तार गरम हो जाती है।
- तार से विद्युत धारा गुजरने पर विद्युत ऊर्जा का एक हिस्सा उष्मा ऊर्जा में परिवर्तित हो जाता है, यह विद्युत धारा का तापन प्रभाव के रूप में जाना जाता है।
 - विद्युत धारा के उष्मीय प्रभाव की खोज जूल ने किया था। जूल के विद्युत धारा के उष्मीय प्रभाव ने नियम के अनुसार किसी चालक तार से उत्पन्न उष्मा का मान धारा के वर्ग, प्रतिरोध तथा समय का समानुपाती होता है।

$$H \propto I^2 \dots (i)$$

$$H \propto R \dots (ii)$$

$$H \propto t \dots (iii)$$

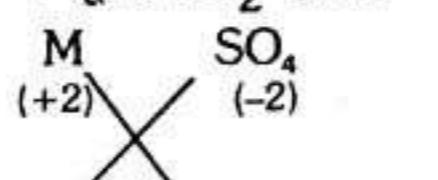
समीकरण (i), (ii) और (iii) से,

$$H = I^2 R t$$

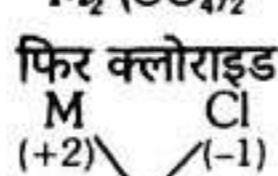
95. (B) रीसाइकल बिन में छोड़े गए फाईल स्थायी रूप से तब हट जाते हैं, जब यह मैन्युअल रूप से खाली किया जाता है।

- जब आप विंडोज में कोई फाईल या फोल्डर डिलीट करते हैं, तो उसे रीसायकल बिन में रखा जाता है।
- उपयोगकर्ता द्वारा स्थायी रूप से हटाये जाने से पहले आइटम को रीसायकल बिन में अस्थायी रूप से संग्रहीत किया जाता है।

96. (C) एक धातु सल्फेट में सूत्र MSO_4 है। उसी धातु के क्लोराइड में सूत्र MCl_2 होगा।



फिर क्लोराइड का सूत्र



97. (B) 17 वें समूह के तत्वों का सामान्य नाम हैलोजन (Halogen) है।

- आवर्त सारणी के वर्ग 17 में स्थित कुल पाँच तत्वों फ्लोरीन (F), क्लोरीन (Cl), ब्रोमीन (Br), आयोडीन (I) तथा एस्ट्रीटीन (At) हैं।

- 17 वें समूह के तत्वों को हैलोजन इसलिए कहा जाता है, क्योंकि इन सभी तत्वों के लवण समुद्री जल में बहुतायत में पाये जाते हैं।

- एस्ट्रीटीन (At) हैलोजन समूह का एकमात्र रेडियो एक्टिव तत्व है।

- फ्लोरीन आवर्त सारणी का सबसे अधिक विद्युत ऋणात्मक तत्व है।

- हैलोजन का समूह एक मात्र आवर्त सारणी समूह है, जिसमें मानक तापमान और दबाव पर पदार्थ की तीन मुख्य अवस्थाओं में तत्व होते हैं।

98. (D) स्वपोषी उपभोक्ता के अंतर्गत नहीं आता है क्योंकि ये अपना भोजन स्वयं बनाते हैं जिसे उत्पादक कहा जाता है।

- हरे पेड़-पौधे को उत्पादक या स्वपोषित वर्ग में रखा गया है, क्योंकि ये प्रकाश संश्लेषण की क्रिया द्वारा अपना भोजन स्वयं बनाते हैं।

- पारिस्थितिक तंत्र में जैविक घटक में जो जीव अपना भोजन स्वयं बनाने में असमर्थ होते हैं, उन्हें उपभोक्ता वर्ग के अंतर्गत रखा गया है।

उपभोक्ता की श्रेणी इस प्रकार है—

- (i) प्राथमिक उपभोक्ता: इस वर्ग में शाकाहारी जंतुओं को रखा गया है, क्योंकि ये जीवधारी अपने भोजन के लिए केवल पौधों पर ही आश्रित रहते हैं, जैसे—गाय, बकरी, हिरण, खरगोश आदि।

- (ii) द्वितीयक उपभोक्ता: इस वर्ग में मासाहारी तथा सर्वाहारी दोनों जंतुओं को रखा गया है, क्योंकि ये जीवधारी अपना भोजन पौधों और प्राथमिक उपभोक्ता दोनों से प्राप्त करते हैं जैसे—मानव, भेड़िया, बिल्ली आदि।

(iii) तृतीयक उपभोक्ता: इस वर्ग में शीर्ष मांसाहारी जंतुओं को रखा गया है, क्योंकि ये अपना भोजन प्राथमिक और द्वितीयक श्रेणी के उपभोक्ता से प्राप्त करते हैं जैसे—शेर, बाघ, बाज आदि।

(iv) अपघटक : इस वर्ग के जीव अपना भोजन उत्पादक एवं उपभोक्ता के मृत शरीर से प्राप्त करते हैं जैसे—जीवाणु, विषाणु, क्षेत्र आदि।

99. (A) पहला लेजर थियोडोर एच. मेमन के द्वारा बनाया गया था।
 ● प्रकाश तरंगों पर आधारित लेजर एक ऐसी युक्ति है, जिसमें विकिरण के प्रेरित उत्सर्जन द्वारा एकवर्णी प्रकाश (monochromatic) प्राप्त किया जाता है।
 ● लेजर तरंगों की आवृत्ति समान होती है तथा इसके विभिन्न तरंगों की कला भी स्थिर होती है।
 ● लेजर विकिरण को बहुत सूक्ष्म क्षेत्रों में फोकस किया जा सकता है।
 ● भारत में पहला गैलियम आसेनिक अद्विचालक लेजर का निर्माण भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र द्वारा 1964 ई. में किया गया था।
 ● लेजर किरणों का उपयोग सूचना तकनीक में दूरी एवं समय मापने में, त्रिविमीय चित्र खींचने में तथा स्वास्थ्य एवं चिकित्सा क्षेत्र आदि में किया जाता है।

100. (D) सरकार द्वारा निर्धारित बाधाओं या प्रतिबंधों को दूर करना उदारीकरण कहा जाता है।
 ● उदारीकरण के द्वारा सरकार अनावश्यक नियम-कानूनों को समाप्त कर सरल बनाया जाता है।
 ● उदारीकरण के द्वारा लाल फीताशाही और सरकारी कार्यों में बिलम्बकारी प्रवृत्तियों का परहेज या कम किया जाता है।
 ● चीन में उदारीकरण की शुरूआत 1978 में हुआ।
 ● भारत में उदारीकरण की घोषणा 24 जुलाई, 1991 को किया गया।
 ● वैश्वीकरण के द्वारा विश्व स्तर पर वस्तुओं और सेवाओं के आबाध रूप से आदान-प्रदान पर बल दिया जाता है।
 ● औद्योगिकरण के अन्तर्गत मशीन निर्मित वस्तुओं के उत्पादन पर बल दिया जाता है।

101. (B) अर्थशास्त्र में उपकरण, मशीनें, इमारतों, जिनका उपयोग कई सालों से उत्पादन में किया जा सकता है, जिन्हें अचल पूँजी कहा जाता है।
 ● अचल पूँजी वह धन होती है, जिसे हम अचल संपत्तियों में निवेश करते हैं।
 ● स्थिर पूँजी, मूर्त संपत्ति होती है, जिसे हम आसानी से नकदी में परिवर्तित नहीं कर सकते हैं।
 ● संपत्ति एक स्थिर पूँजी का एक उदाहरण है, वैसे ही संयंत्र और उपकरण भी इसके प्रकार हैं।
 ● उत्पादन का कारक है—भूमि, पूँजी, श्रम, संगठन एवं जोखिम।

102. (C) भूमि के अन्तर्गत खनिज सम्पदा भी शामिल है।
 ● भारत के मुख्य न्यायाधीश को भारत के राष्ट्रपति नियुक्त करते हैं।
 ● सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति के बारे में प्रावधान अनुच्छेद-124 (2) में दिया गया है।
 ● उच्चतम न्यायालय के अन्य न्यायाधीशों की नियुक्ति राष्ट्रपति, भारत के मुख्य न्यायाधीश की सलाह (कॉलेजियम के संस्तुति पर) पर करते हैं।
 ● किसी न्यायाधीश को अनुच्छेद-124 (4) के तहत उसके पद से हटाया भी जा सकता है।

- उच्चतम न्यायालय के सभी न्यायाधीश (मुख्य न्यायाधीश एवं अन्य न्यायाधीश) 65 वर्ष की आयु तक अपना पद धारण करते हैं।
- उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश एवं भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक दोनों के लिए अनुसूची तीन में शपथ का एक ही प्रारूप दिया गया है।
- भारत में संघीय न्यायालय की स्थापना 1 अक्टूबर, 1937 को भारत सरकार अधिनियम, 1935 के तहत की गई थी।
- इसके प्रथम मुख्य न्यायाधीश सर मौरिस ग्वेयर थे।

103. (D) राष्ट्रपति दोनों सदनों का आहवान करता है।
 ● वे दोनों सदनों की संयुक्त बैठक भी बुला सकते हैं।
 ● हमारे संविधान के अनुच्छेद 53 के अनुसार, संघ की कार्यकारी शक्ति राष्ट्रपति में निहित होगी।
 ● अनुच्छेद-85 के अन्तर्गत राष्ट्रपति को संसद के दोनों सदनों का सत्र बुलाने सत्रावसान करने तथा लोक सभा को विघटित करने का अधिकार दिया गया है।
 ● राष्ट्रपति संसद के दोनों सदनों को इस प्रकार आहुत करेगा कि एक सत्र की अंतिम बैठक तथा आगामी सत्र की प्रथम बैठक के मध्य 6 माह से अधिक का अंतराल न हो।

104. (B) सारनाथ स्तंभ के ऊपर रखे हुए शेर, जिन्हें हम अपने नोटों पर देखते हैं वास्तविकता में पत्थर पदार्थ पर नक्काशित है।
 ● सारनाथ का अशोक स्तंभ मौर्यकालीन स्तंभ कला का सर्वश्रेष्ठ उदाहरण है।
 ● इसके शीर्ष पर चार सिंह हैं, जो एक-दूसरे की ओर पीठ किये हुए हैं।
 ● भारत सरकार ने यह चिन्ह 26 जनवरी, 1950 को अपनाया।
 ● फलक के नीचे मुण्डकोपनिषद् का सूत्र 'सत्यमेव जयते' देवनागरी लिपि में अंकित है।

105. (B) ग्राम सभा की बैठक की अध्यक्षता संबद्ध पंचायत के मुखिया द्वारा की जाती है।
 ● ग्राम सभा की बैठक समय-समय पर होगी किन्तु दो बैठकों के बीच का अन्तराल तीन महीने से अधिक का नहीं होगा।
 ● ग्राम सभा की बैठक के आयोजन और संचालन की प्रक्रिया वही होगी, जो विहित की जाए।
 ● ग्राम सभा की बैठक की गणपूर्ति ग्राम सभा के कुल सदस्यों के बीसवें भाग से पूरी होगी।

106. (A) 21 जून को उत्तरी गोलार्द्ध में वर्ष का सबसे लम्बा दिन तथा सबसे छोटी रात होती है।
 ● 21 जून को सूर्य कर्क रेखा पर लम्बवत् होता है।
 ● इस दिन उत्तरी गोलार्द्ध में दिन सबसे बड़ा तथा रात सबसे छोटी होती है। इस स्थिति को ग्रीष्म अयनांत कहते हैं।
 ● 22 दिसम्बर को सूर्य मकर रेखा पर लम्बवत् होता है, इस दिन दक्षिणी गोलार्द्ध में दिन सबसे बड़ा और रात सबसे छोटी होती है।
 ● नार्वे में अद्विरात्रि के समय सूर्य 21 जून को दिखाई पड़ता है।
 ● 23 सितम्बर एवं 21 मार्च को सम्पूर्ण पृथ्वी पर दिन एवं रात बराबर होता है।

107. (B) भारत की जलवायु को मुख्य तौर पर मानसून कहा गया है।
 ● भारत में अरब सागर एवं बंगाल की खाड़ी से चलने वाली हवाओं की दिशा क्रतु परिवर्तन के साथ बदल जाती है, इसी कारण भारतीय जलवायु को मानसूनी जलवायु की संज्ञा दी जाती है।
 ● एक सीमित क्षेत्र के अंतर्गत समय विशेष में वायुमंडल की अवस्था को मौसम कहते हैं।
 ● जबकि विस्तृत क्षेत्र एवं लंबी समयावधि (30–35 वर्ष) में मौसम की अवस्थाओं एवं विविधताओं का कुल योग जलवायु कहलाता है।

- भारत में होने वाली मानसूनी वर्षा 'मौसमी' होती है, जो जून से सिंतबर के दौरान होती है।
- भारत की जलवायु उष्णकटिबंधीय मानसूनी जलवायु है।
- भारत में मौसम संबंधी सेवा 1875 में आरंभ की गई थी।
- इसका मुख्यालय शिमला में था। फिर पुणे में, वर्तमान में इसका मुख्यालय नई दिल्ली में स्थित है।

108. (D) भारत में मौसम संबंधी मानचित्र पुणे से प्रकाशित होते हैं।

 - यह एक केन्द्र प्रायोजित योजना नहीं है, यह जननी सुरक्षा योजना के संबंध में सत्य नहीं है।
 - जे.एस. वाई. केन्द्र प्रायोजित योजना है। जिसमें 100% नगद सहायता केन्द्र द्वारा प्रदान किया जाता है।
 - यह योजना 12 अप्रैल, 2005 में गरीब गर्भवती महिलाओं के बीच संस्थागत प्रसव को बढ़ावा देने के लिये शुरू की गई।
 - इस योजना की सफलता को गरीब परिवारों के बीच संस्थागत प्रसव में वृद्धि दर द्वारा निर्धारित किया जाता है।

109. (B)

110. (D) रामचरितमानस के लिए तुलसीदास द्वारा अवधी भाषा का उपयोग किया गया था।

 - इस महाकाव्य की रचना 16 वीं शताब्दी के समय की गई।
 - विनय-पत्रिका, कवितावली, गीतावली जैसी कृतियाँ भी तुलसीदास का हैं।
 - महाभारत संस्कृत भाषा में लिखी गई है। इसकी मूल रचना वेदव्यास ने किये थे।
 - तुलसीदास अकबर एवं जहाँगीर के समकालीन थे।

111. (B) ग्राम न्यायालय में अपील की सुनवाई में न्यूनतम पंचों की गणपूर्ति 7 होनी चाहिए।

 - ग्राम कचहरी की न्यायपीठ के किसी आदेश या निर्णय के विरुद्ध अपील ऐसे आदेश या निर्णय के पारित किए जाने के तीस दिनों के भीतर ग्राम कचहरी की पूर्ण न्यायपीठ के समक्ष दायर की जायेगी, तथा इसके द्वारा अपील की सुनवाई विहित रीति से की जायेगी।
 - ग्राम कचहरी के पूर्ण पीठ के आदेश या निर्णय के विरुद्ध अपील ऐसा आदेश परित होने के 30 दिनों के भीतर सिविल मामले में अब न्यायाधीश के समक्ष और अपराधिक मामलों में जिला एवं सत्र न्यायाधीश के समक्ष दायर की जायेगी।

112. (C) "फ्रीडम इन एजाईल" नामक पुस्तक के लेखक दलाई लामा हैं।

 - यह पुस्तक दलाई लामा का आत्मकथा है।

लेखक	पुस्तक
(i) नेल्सन मंडेला	लॉन्ग वॉक टू फ्रीडम
(ii) शशि थरूर	व्हाई आई. एम. ए. हिन्दू
(iii) एपीजे अब्दुल कलाम	इग्राइटेड माइंडस
(iv) डॉ. एस. राधाकृष्णन	इण्डियन फिलॉसफी
(v) लियो टॉल्स्टाय	वार एण्ड पीस

113. (D) ब्राउजर का उपयोग वेब पेज देखने के लिए किया जाता है।

 - प्रसिद्ध वेब ब्राउजर के नाम Google क्रोम, मोजिला फायरफॉक्स, एप्पल सफारी, इंटरनेट एक्सप्लोरर, ओपेरा, एपिक आदि।
 - वेब ब्राउजर को सबसे पहले टीम बर्नर ने वर्ष 1991 में बनाया था।
 - वेब ब्राउजर एक सॉफ्टवेयर है, जो इंटरनेट में उपलब्ध सामग्री को देखने और प्रयोग करने में हमारी सहायता करता है।
 - WWW का पूरा नाम वर्ल्ड वेब वाइड होता है।

- 114. (C)** प्राकृतिक गैस, जीवाश्म इंधन का एक उदाहरण है।
- जीवाश्म इंधन से तात्पर्य उन इंधनों से है, जो पेड़-पौधों और जानवरों के अवशेषों के धरती के अंदर लाखों वर्षों तक दबे रहने के फलस्वरूप बनते हैं।
 - इन इंधनों में ऊर्जा से भरपूर कार्बन के यौगिक विद्यमान रहते हैं।
 - कोयला, पेट्रोलियम, प्राकृतिक गैस आदि जीवाश्म इंधन के प्रमुख उदाहरण हैं।
 - इसका उपयोग कृत्रिम रासायनिक उर्वरकों के उत्पादन में किया जाता है।
 - ठोस व द्रव इंधन की अपेक्षा गैसीय इंधन अधिक अच्छा होता है।
 - कोक एक अवशिष्ट पदार्थ के रूप में हवा की अनुपस्थिति में कोयले के अधिक उष्मा द्वारा प्राप्त किया जाता है।
- 115. (C)** चागोस आर्किपेलॉगो विवाद यूनाइटेड किंगडम तथा मॉरीशस दो देशों के बीच तनाव का करण है।
- चागोस द्वीप समूह मध्य हिन्द महासागर में अवस्थित है।
 - डियागो गार्सिया भी चागोस द्वीप समूह का भाग है।
 - मॉरीशस की आजादी के समय चागोस द्वीप समूह को अलग मॉरीशस से रखा गया था।
 - अन्तर्राष्ट्रीय न्यायालय ने मॉरीशस का अंग चागोस द्वीप समूह को माना है।
- 116. (B)** भारत से थाईलैण्ड हाइवे म्यांमार देश से होकर गुजरता है।
- भारत-म्यांमार-थाईलैण्ड त्रिपक्षीय राजमार्ग भारत की लुक ईस्ट नीति के तहत निर्माणाधीन राजमार्ग है।
 - भारत ने कंबोडिया, लाओस और वियतनाम के लिए राजमार्ग का विस्तार करने का भी प्रस्ताव दिया है।
 - भारत-म्यांमार-थाईलैण्ड त्रिपक्षीय राजमार्ग भारत के मोरेह से म्यांमार के तामू नगर होते हुए थाईलैण्ड के मेई सेत जिले तक जाएगी।
 - इस राजमार्ग की लंबाई लगभग 1,360 किमी. है।
- 117. (B)** यूरोपीय यूनियन का मुख्यालय ब्रूसेल्स है।
- यूरोपीय संघ देशों का समूह है और इसका गठन 1993 में हुआ था।
- | संगठन | मुख्यालय |
|---|-----------|
| (i) आर्थिक सहयोग और विकास संगठन | पेरिस |
| (ii) यूरोपीय संसद | लक्जमबर्ग |
| (iii) यूनिसेफ | न्यूयॉर्क |
| (iv) दक्षिण-पूर्वी एशियाई राष्ट्र का संघ | जकार्ता |
| (v) पश्चिमी एशिया के लिए यू. एन. आर्थिक और सामाजिक आयोग | वेरूत |
- 118. (A)** सोवियत संघ का गठन 1922 में किया गया।
- 15 स्वशासित गणतंत्रों का एक संघ था।
 - जिसका पूरा नाम सोवियत समाजवादी गणराज्य संघ था।
 - सोवियत संघ में कम्युनिस्ट पार्टी का शासन था।
 - समाजवादी सोवियत गणराज्य रूस में हुई, 1917 की बोल्शेविक क्रांति के बाद अस्तित्व में आया।
 - यू.एस.ए.आर. का विघटन 26 दिसम्बर, 1991 को हो गयी।
- 119. (A)** हिस्पारा हिमनद काराकोरम श्रेणी में स्थित है।
- हिस्पारा हिमनद पाकिस्तान के गिलगित बाल्टिस्तान के काराकोरम पर्वत में एक 49 किमी लंबा ग्लोशियर है।
 - जेमू हिमनद सिक्किम में स्थित है।
 - मिनापिन हिमनद कश्मीर में स्थित है।
 - मिलाम हिमनद कुमार्यू में स्थित है।

120. (C) अराकू घाटी आंध्र प्रदेश राज्य में है।

- यह घाटी पूर्वी घाट पर स्थित है और कई जनजातियों का निवास स्थान रहा है।
- अराकू घाटी दक्षिण भारत में सबसे कम प्रदूषित क्षेत्रों में से एक है तथा वाणिज्यिक रूप से कम उपयोग किया हुआ पर्यटक स्थल है।
- अराकू वैली के अरेबिका कॉफी को आंध्र प्रदेश व ओडिशा का G.I Tags मिला है।

घाटी	राज्य
(i) दामोदर घाटी	पश्चिम बंगाल
(ii) ब्रह्मपुत्र घाटी	असम
(iii) डेज़दू घाटी	नागालैंड
(iv) कम्बम घाटी	तमिलनाडु
(v) खराहल घाटी	हिमाचल प्रदेश

121. (B)

122. (A) राष्ट्रीय जलमार्ग-1 की लम्बाई 1,620 km है।

- इलाहाबाद से हल्दिया तक गंगा-भागीरथी, हुगली नदी प्रणाली को राष्ट्रीय जलमार्ग 27 अक्टूबर, 1986 को से राष्ट्रीय जलमार्ग-1 घोषित किया गया था।
- हल्दिया से नवद्वीप तक जलमार्ग का हुगली नदी का हिस्सा ज्वारीय है।
- इसके अन्तर्गत भारतीय अन्तर्देशीय प्राधिकरण अधिनियम-1986 में लाया गया।
- भारतीय अन्तर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण की स्थापना 27 अक्टूबर, 1986 में की गयी थी।
- राष्ट्रीय जल मार्ग अधिनियम-2016 के द्वारा इसका मुख्यालय नोएडा में स्थित है।
- भारत में 111 राष्ट्रीय जलमार्ग हैं।

जलमार्ग	कहाँ से कहाँ तक	लम्बाई (किमी.)
(i) N.W. 1	इलाहाबाद से हल्दिया	1,620
(ii) N.W. 2	सादिया से धुबरी पट्टी	891
(iii) N.W. 3	कोल्लम से कोट्टापुरम	205
(iv) N.W. 4	काकीनाड़ा से मरक्कानम	1,095
(v) N.W. 5	तलचर से घमरा	623
(vi) N.W. 6	लखीपुर से भांगा	121

123. (D) 'उमरा' का संदर्भ सेनानायक से है।

- उमरा (उमराऊ) वर्ग मुगल काल में अमीर वर्ग था।
- उमरा वर्ग मुगल सेना की रीढ़ थी।
- मनसबदार अधिकांश उमरा वर्ग से संबंध था।
- मनसबदारी प्रथा अकबर द्वारा 1574 ई. में प्रारंभ किया गया।
- मनसब का अर्थ है—पदनाम, जिसके अन्तर्गत जात और सवार आता है।
- मनसब शब्द अरबी भाषा का शब्द है।
- अकबर ने मंगोल के सैनिक की दशमलव प्रणाली पर मनसबदारी प्रथा आधारित थी।

124. (B) तिगावा विष्णु मंदिर जबलपुर शहर में स्थित है।

- जिसको गुप्त शासकों ने बनाया
- तिगावा मध्य प्रदेश के जबलपुर जिले का एक गाँव है जहाँ एक प्राचीन पुरातात्त्विक स्थल है जिसमें 36 हिन्दू मंदिरों के भग्नावशेष विद्यमान हैं।

गुप्तकालीन प्रसिद्ध मंदिर—

(i) शिव मंदिर	भूमरा (नागौदा, M.P.)
(ii) पार्वती मंदिर	नयना कुठार, (M.P.)
(iii) दशावतार मंदिर	देवगढ़ (ललितपुर, U.P.)
(iv) भीतरगाँव का मंदिर	कानपुर (U.P.)

125. (B) रुमटेक मठ सिक्किम राज्य में स्थित है।

- इसे धर्मचक्र केन्द्र भी कहते हैं।
- रुमटेक मठ का निर्माण 1940 में 9वाँ करमापा द्वारा किया गया था।
- इसकी पुनः निर्माण 1966 में बांगचुक डोरजी ने की थी।
- अरुणाचल प्रदेश में स्थित प्रसिद्ध मठ तवांग मठ, बोमडिला मठ, उर्गेलिंग मठ हैं।
- हिमाचल प्रदेश में स्थित, टोबो मठ, नामग्याल मठ, शासुर मठ हैं।
- बोथिमंडा मठ बिहार में स्थिति है।

126. (C) देश के प्रथम दलित राष्ट्रपति के, आर. नारायण थे।

- 25 जुलाई, 1997 को अपने प्रतिद्वंद्वी पूर्व चुनाव आयुक्त टी.एन. शेषण को पराजित कर के आर. नारायण ने राष्ट्रपति पद को प्राप्त किये।
- इनका कार्यकाल 1997–2002 तक था।
- वी.वी. गिरि एक मात्र ऐसे राष्ट्रपति थे, जिन्होंने कार्यवाहक राष्ट्रपति पद से त्यागपत्र देकर राष्ट्रपति पद के लिए चुनाव लड़ा था।
- एम. हिदायतुल्ला सर्वोच्च न्यायालय के ऐसे प्रथम न्यायाधीश हैं, जिन्होंने भारत के कार्यवाहक राष्ट्रपति का पदभार ग्रहण किया था।
- डॉ. जाकिर हुसैन और फखरुद्दीन अली अहमद का निधन उनके कार्यकाल के दौरान हो गया था।
- भारतीय गणतंत्र में निर्विरोध निर्वाचित होने वाले एक मात्र राष्ट्रपति नीलम संजीव रेण्डी हैं।
- श्रीमति प्रतिभा देवी सिंह पाटिल भारत की प्रथम महिला राष्ट्रपति थीं।

127. (C) पंचायतों की संरचना का उल्लेख अनुच्छेद 243 (C) में है।

- भारतीय संविधान भाग-9 में दिये गए उपबंधों के अधीन रहते हुए कोई राज्य विधानमंडल अपने विवेक से पंचायतों की संरचना निर्धारित कर सकता है।
- प्रत्येक पंचायत क्षेत्र प्रादेशिक निर्वाचन क्षेत्रों में बाँटा जाएगा एवं पंचायत के सभी स्थानों पर प्रत्यक्ष चुनाव होगा।
- 73वें संविधान संशोधन अधिनियम के माध्यम से पंचायती राज्य व्यवस्था को संवैधानिक दर्जा प्रदान किया गया।
- पंचायतों से संबंधित अनुच्छेद—

अनुच्छेद	संबंधित विषय वस्तु
(i) 243 (A)	ग्राम सभा
(ii) 243 (B)	पंचायतों का गठन
(iii) 243 (D)	स्थानों का आरक्षण
(iv) 243 (E)	पंचायतों की अवधि
(v) 243 (F)	सदस्यता के लिए निरहताएँ

128. (A) भारत और बांग्लादेश के मध्य भूमि हस्तांतरण 100वाँ संविधान संशोधन द्वारा किया गया।

- राष्ट्रपति प्रणब मुखर्जी द्वारा 28 मई, 2015 को 119वें संविधान संशोधन विधेयक को मंजूरी प्रदान की गई। परिणामस्वरूप 100वाँ संविधान संशोधन अधिनियम अस्तित्व में आया।

- यह संशोधन 'भारत-बांग्लादेश' के मध्य भूमि सीमा समझौते से संबंधित है। 1974 में यह भूमि समझौता किया गया था।
 - इस उद्देश्य के लिए इस संशोधन अधिनियम ने चार राज्यों (असम, पश्चिम बंगाल, मेघालय एवं त्रिपुरा) के भू-भागों से संबंधित संविधान की पहली अनुसूची के प्रावधानों को संशोधित किया।
 - 99वाँ संविधान संशोधन अधिनियम-2014 के तहत राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग की स्थापना की प्रावधान की गयी थी।
 - 102वाँ संविधान संशोधन (2018) के तहत अनुच्छेद 338ख को जोड़ते हुए 'राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग आयोग' को संवैधानिक दर्जा दिया गया।
 - 98वाँ संविधान संशोधन (2012) के तहत अनुच्छेद-371 (जे) शामिल किया गया।
- 129. (B)** अनुच्छेद-371J का संबंध हैदराबाद-कर्नाटक क्षेत्र से है।
- इसका संशोधन संविधान के 98वाँ में किया गया।
 - इसके द्वारा राष्ट्रपति को यह अधिकार प्रदान किया गया है कि कर्नाटक के राज्यपाल को हैदराबाद-कर्नाटक क्षेत्र के विकास हेतु कदम उठने के लिए सशक्त करना है।
 - **अन्य राज्यों के लिए विशेष प्रावधान—**
 - 371 (A) — नागालैण्ड राज्य के लिए विशेष प्रावधान
 - 371 (B) — असम राज्य के लिए विशेष प्रावधान
 - 371 (C) — मणिपुर राज्य के लिए विशेष प्रावधान
 - 371 (D) — आंध्र प्रदेश या तेलंगाना
 - 371 (E) — आंध्र प्रदेश में केन्द्रीय विश्वविद्यालय की स्थापना
 - 371 (F) — सिक्किम को विशेष प्रावधान
 - 371 (G) — मिजोरम को विशेष प्रावधान
- 130. (C)** फरूखशियर मुगल बादशाह को घृणित कायर कहा जाता है।
- फरूखशियर के शासनकाल में सैयद बंधु अब्दुल्ला खाँ, वजीर तथा हुसैन अली, मीरबख्शी के पद पर नियुक्त हुए।
 - 1717 में फरूखशियर ने एक फरमान के जरिये अंग्रेजों को व्यापारिक छूट प्रदान की इसे कंपनी का मैग्राकार्ट कहा जाता है।
 - फरूखशियर के शासनकाल में ही सिख नेता बंदाबहादुर को मृत्युदंड दे दिया गया। (1716 ई. में)
 - जहाँदार शाह को लम्पट मूर्ख कहा जाता था।
 - नादिर शाह को ईरान का नेपोलियन कहा जाता है।
 - अहमदशाह अब्दाली 7 या 8 बार भारत पर आक्रमण किया।
 - मुहम्मदशाह को रंगीला बादशाह कहा जाता था।
- 131. (A)** संगोला मराठा संवैधानिक क्रांति रूपी संघि द्वारा मराठा छत्रपति केवल नाममात्र के राजा रह गये और महलों के महापौर बन गए।
- 1750 की "संगोला की संधि" से मराठा साम्राज्य का वास्तविक नियंत्रता पेशवाओं के हाथ में आ गया और छत्रपति केवल नाममात्र के राजा रह गये।
 - इसे पेशवाओं के लिये 'राजनैतिक क्रांति' कहा जाता है।
 - यह अपनी राजधानी सतारा से पूना ले आया।
 - बालाजी बाजीराव पेशवा को नाना साहिब के नाम से भी जाना जाता है।
 - झलकी की संधि हैदराबाद के निजाम एवं बालाजी बाजीराव के मध्य हुई।
 - बसीन की संधि 31 दिसम्बर, 1802 में किया गया।
 - 1776 ई. में पुरन्दर की संधि हुई।

- 132. (C)** 'इंडिया ट्रूडे' रजनीपाम दत्त का सुप्रसिद्ध कृति है।
- "क्वाइट हाउस ईयर्स" हेनरी किसिंजर की रचना है।
 - "दास कैपिटल" कार्ल मार्क्स का प्रसिद्ध पुस्तक है।
 - "फ्री ट्रेड ट्रूडे" के लेखक जगदीश भगवती हैं।
 - "पॉलिटिक्स ऑफ चरखा" के लेखक जे.बी. कृपलानी हैं।
- 133. (A)** "सहकारी साख" का सुझाव फ्रेडरिक निकल्सन ने दिये थे।
- भारत में सहकारिता आन्दोलन की शुरूआत 1904 में फ्रेडरिक निकल्सन द्वारा सहकारी ऋण समिति को स्थापना से साथा हुई थी।
 - सहकारी ऋण समिति एक्ट-1904 में लाया गया था।
 - सहकारिता पर सर एडवर्ड मैक्लेगन की अध्यक्षता में एक समिति बनायी गयी थी।
 - जेम्स ग्रांट को भारत में शिक्षा का जनक कहा जाता है।
 - रैय्यतवाड़ी व्यवस्था का जन्मदाता टॉमस मुनरो और कैष्ण अलेक्जेंडर रीड को माना जाता है।
 - 1792 में रैय्यतवाड़ी व्यवस्था बारामहल जिले में पहली बार कैष्ण रीड द्वारा लागू की गई।
 - स्पिनिंग जेनी का आविष्कार जेम्स हारग्रीव्ज ने 1765 में किये थे।
- 134. (D)** संगत सभा की स्थापना केशवचन्द्र सेन ने की थी।
- इसकी स्थापना 1860 में की गयी थी।
 - श्री केशवचन्द्र सेन भारतीय ब्रह्म समाज का भी स्थापना किये।
- | संस्था | संस्थापक |
|-----------------------|-----------------------|
| (i) आत्मीय सभा | राजा राम मोहन रॉय |
| (ii) तत्त्वबोधिनी सभा | देवेंद्रनाथ टैगोर |
| (iii) प्रार्थना समाज | आत्माराम पांडुरंग |
| (iv) सेवा सदन | बी.एम. मालाबारी |
| (v) देव समाज | शिवनारायण अग्रिहोत्री |
- 135. (B)** हम महारानी और सिर्फ महारानी की रैय्यत होना चाहते हैं। यह नारा पावना विद्रोह का है।
- बंगाल में पावना क्षेत्र में यह विद्रोह (1873-76) जमींदरों के शोषणकारी रवैये के विरुद्ध हुआ।
 - आंदोलनकारियों का उद्देश्य था- साहूकारों, ऋणदाताओं के पास रखे हुए ऋण पत्रों, डिक्रियों आदि को छीन कर नष्ट करना।
 - बंकिमचंद्र चट्टर्जी, आर.सी. दत्त तथा इंडियन एसोसिएशन के सदस्य सुरेंद्रनाथ बनर्जी, आनंद मोहन बोस, द्वारकनाथ गांगुली आदि ने इस आंदोलन का समर्थन किया।
 - पावना विद्रोह के मुख्य नेता ईशानचन्द्र राय और शंभुनाथ पाल थे।
 - केरल के मालाबार तट पर मोपला आंदोलन चलाया गया था।
 - नील विद्रोह की पहली घटना बंगाल के नादिया जिले में स्थित गोविंदपुर गाँव में सितम्बर 1859 में हुई।
 - पाइक विद्रोह (1817-1825) उड़ीसा की 'पाइक' जाति द्वारा ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी के विरुद्ध एक सशस्त्र विद्रोह था।
- 136. (D)** ग्राम सभा का अभिप्राय है— ग्राम स्तर के पंचायत क्षेत्र के निर्वाचक नामावली में पंजीकृत लोग।
- ग्राम सभा की प्रत्येक बैठक की अध्यक्षता संबद्ध ग्राम पंचायत का मुखिया और उसकी अनुपस्थिति में उप-मुखिया करेगा।

- (i) ग्राम सभा निम्नांकित कृत्यों को संपादित करेगी—
गाँव से संबंधित विकास स्कीमों के कार्यान्वयन में सहायता प्रदान करना।
- (ii) गाँव के विकास स्कीमों का कार्यान्वयन करने के लिए लाभान्वित होने वालों की पहचान करना।
- (iii) गाँव के भीतर जन शिक्षा और परिवार कल्याण कार्यक्रमों में सभी तरह का सहयोग देना।
- (iv) गाँव में समाज के सभी वर्गों के बीच एकता और सौहार्द बढ़ाना।

137. (C) 'गरीबी-हटाओ' नारा पाँचवीं पंचवर्षीय योजना में शामिल किया गया था।
- पाँचवीं पंचवर्षीय योजना (1974-1978) में गरीबी उन्मूलन और आत्मनिर्भरता प्रमुख उद्देश्य थे।
 - इस योजना के दौरान वर्ष 1975 में 20 सूत्री कार्यक्रम शुरू किया गया था।
 - 'राष्ट्रीय न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम' और 'काम के बदले अनाज कार्यक्रम' भी इसी योजना में क्रियान्वित किये गए।
 - प्रथम पंचवर्षीय योजना (1951-1956) 'हेराल्ड-डोमर संवृद्धि मॉडल' पर आधारित थी।
 - द्वितीय पंचवर्षीय योजना (1956-1961) पी.सी. महालनोबिस मॉडल पर आधारित थी।
 - चतुर्थ पंचवर्षीय योजना (1969-1974) डी. आर. गाडगिल मॉडल पर आधारित थी।
 - सातवीं पंचवर्षीय योजना (1985-1990) जॉन डब्ल्यू. मॉडल पर आधारित थी।

138. (D) नाबार्ड 1982 में अस्तित्व में आया।
- नाबार्ड (National Bank for Agriculture and Rural Development-NABARD) की स्थापना 12 जुलाई, 1982 को शिवरमन सिंह समिति की संस्तुति के आधार पर की गई थी।
 - यह देश में कृषि एवं ग्रामीण विकास हेतु वित्त उपलब्ध कराने वाली शीर्ष संस्था है।
 - इसका मुख्यालय मुम्बई में स्थित है।
 - नाबार्ड ग्रामीण ऋण ढाँचे में एक शीर्षस्थ संस्था के रूप में अनेक वित्तीय संस्थाओं जैसे—राज्य भूमि विकास बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक आदि को पुनर्वित सुविधाएँ प्रदान करता है।

139. (D) भारतीय रिजर्व बैंक के पास विभिन्न व्यवसायिक बैंकों की आरक्षित अनुपात कहलाता है।
- भारतीय रिजर्व बैंक व्यापारिक बैंकों को नकद आरक्षित अनुपात की राशि पर कोई ब्याज नहीं देता।
 - नकद आरक्षित अनुपात में वृद्धि के कारण वाणिज्यिक बैंकों की साख सृजन क्षमता में कमी हो जाती है।
 - अत्यधिक मुद्रास्फीति के समय भारतीय रिजर्व बैंक, नकद आरक्षित अनुपात को बढ़ा देता है।

140. (A) 'एन इंक्वायरी इंटू द नेचर एंड कॉजेज ऑफ द वेल्थ ऑफ नेशंस' पुस्तक एडम स्मिथ की है।
- बाजार अर्थव्यवस्था का उद्धव यू.के.० के दार्शनिक और अर्थशास्त्री एडम स्मिथ की पुस्तक 'एन इंक्वायरी इंटू द नेचर एंड कॉजेज ऑफ द वेल्थ ऑफ नेशंस' से माना जाता है। यह पुस्तक 1776 ई० में प्रकाशित हुआ था।
 - एडम स्मिथ को अर्थशास्त्र का जनक माना जाता है।
 - फौजीवादी अर्थव्यवस्था बाजार नियंत्रित अर्थव्यवस्था होती है।
 - अल्फ्रेड मार्शल द्वारा लिखित पुस्तक 'प्रिसिपल्स ऑफ इकॉनॉमिक्स' में माँग और आपूर्ति पर विस्तार से वर्णन है।

- रॉबिन्स द्वारा लिखी गई पुस्तक 'An essay on the Nature and significance of Economic Science' में अर्थशास्त्र को 'चयन का विज्ञान' कहा गया है।
- अर्थशास्त्री जॉ. बी. से (J.B. Say) का कथन है, कि पूर्ति अपनी माँग का स्वयं निर्माण करती है।
- से (say) के नियम को बाजार नियम कहा जाता है।
- जॉ.बी.०.से० की पुस्तक है—'A Treatise on Political Economy'.

141. (B) अलकनंदा के साथ वह नदी मंदाकिनी है, जिसके संगम पर रुद्रप्रयाग स्थित है।

- अलकनंदा का उद्म स्रोत बद्रीनाथ के ऊपर सतोपंथ हिमानी में है अलकनंदा, धौली और विष्णु गंगा धाराओं से मिलकर बनती है।
- अलकनंदा एवं मंदाकिनी या कालीगंगा के संगम पर रुद्रप्रयाग स्थित है।
- अलकनंदा की अन्य सहायक नदी पिंडार है, जो इससे कर्णप्रयाग में मिलती है।
- अलकनंदा में माहसीर नाम की मछली होती है।
- अलकनंदा और धौलीगंगा के संगम को विष्णु प्रयाग कहते हैं।

142. (A) कांडला पत्त (पोर्ट) कच्छ की खाड़ी में स्थित है।

- कांडला बंदरगाह कच्छ की खाड़ी के शीर्ष पर भुज (गुजरात) से लगभग 48 किमी. दूरी पर गुजरात में अवस्थित है।
- कांडला एक ज्वारीय और प्राकृतिक पत्तन है, इसकी गहराई लगभग 10 मीटर है।
- मर्मुगाओं पत्तन जुआरी नदी के मुहाने पर गोवा राज्य में स्थित है।
- एन्नौर देश का प्रथम निगमित बंदरगाह है।
- भारत के पूर्वी तट पर स्थित तूतीकोरिन बंदरगाह तमिलनाडु राज्य में स्थित है।
- अलेप्पी बंदरगाह केरल राज्य में अवस्थित है।

143. (B) स्ट्रॉम्बोली जागृत ज्वालामुखी है।

- स्ट्रॉम्बोली भूमध्य सागर में सिसली के उत्तर में लिपारी द्वीप पर अवस्थित है।
- इसमें सदा प्रज्वलित गैस निकला करती है, जिससे आस-पास का भाग प्रकाशित रहता है, इस कारण इस ज्वालामुखी को "भूमध्य सागर का प्रकाश-स्तम्भ" कहते हैं।
- विश्व का सबसे अधिक सक्रिय ज्वालामुखी किलायु हवाई द्वीप (U.S.A) पर है।
- वे ज्वालामुखी जिनसे समय-समय पर मैग्मा निकलता रहता है, उसे सक्रिया या जागृत ज्वालामुखी कहते हैं। जैसे-एटना, माउंट एरेबुस।
- वे ज्वालामुखी जो कुछ समय या लम्बे समय से सक्रिय नहीं हैं, लेकिन कभी भी सक्रिय हो सकते हैं, प्रसुप्त ज्वालामुखी कहलाते हैं।
- प्रसुप्त का उदाहरण-जापान का फ्यूजीयामा, अंडमान-निकोबार का नारकोडमा।

144. (C) भारत की संसद भारत का राष्ट्रपति, लोक सभा और राज्य सभा से मिलकर बनती है।

- राष्ट्रपति, राज्य सभा एवं लोक सभा के साम्मिलित रूप को संसद कहा जाता है (अनुच्छेद 79)।
- लोक सभा संपूर्ण भारत के लोगों का प्रतिनिधित्व करती है, तो राज्यसभा केन्द्र में राज्यों व केन्द्रशासित राज्यों का प्रतिनिधित्व करती है।
- राष्ट्रपति संसद के किसी भी सदन का सदस्य नहीं होता और न ही वह संसद में बैठता है, परन्तु राष्ट्रपति संसद का अभिन्न अंग होता है।

- दोनों सदनों द्वारा पारित विधेयक पर राष्ट्रपति जब अनुच्छेद-111 के अन्तर्गत हस्ताक्षर कर देते हैं, तो वह विधेयक अधिनियम बन जाता है।
- 145. (C)** मंत्रिपरिषद् सामूहिक रूप से लोक सभा के प्रति उत्तरदायी है।
- भारतीय संविधान का अनुच्छेद-81 लोक सभा के गठन का प्रावधान करता है।
 - लोक सभा एवं राज्य सभा के अधिवेशन राष्ट्रपति के द्वारा ही बुलाये और स्थगित किये जाते हैं।
 - लोक सभा की दो बैठकों में 6 माह से अधिक का अंतर नहीं होना चाहिए।
 - लोक सभा में एक दिन में तारांकित प्रश्नों की अधिकतम संख्या 20 होती है।
 - इंग्लैंड के 'हाउस ऑफ कॉमंस' की तरह लोक सभा की अवधि 5 वर्ष की है।
 - सर्वोच्च न्यायालय या उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों को पद से हटाने के लिये संसद की सहमति आवश्यक है।
 - मंत्रिपरिषद् राज्य सभा के प्रति उत्तरदायी नहीं होती है।
 - भारत में राष्ट्रपति के द्वारा संघ वित्त आयोग की सिफारिशों नियंत्रक-महालेखा परीक्षक के प्रतिवेदन, राष्ट्रीय अनुसूचित जाति आयोग के प्रतिवेदन को संसद के पटल पर रखवाया जाता है।
- 146. (D)** सरकारिया आयोग की सिफारिशों केन्द्र और राज्यों के पारस्परिक संबंधों से है।
- इस आयोग का गठन जून, 1983 में केन्द्र-राज्य संबंधों को सुधारने तथा राज्यों की स्वायत्त संबंधी माँगों पर सिफारिशें देने के लिये किया गया था।
 - आयोग का गठन सर्वोच्च न्यायालय के सेवानिवृत्त न्यायाधीश श्री आर.एस. सरकारिया की अध्यक्षता में किया गया।
 - आयोग ने केन्द्र-राज्य संबंधों की सुधार की दिशा में 247 सिफारिशें प्रस्तुत की।
 - आयोग से कहा गया कि वह केन्द्र और राज्य सरकार के बीच सभी व्यवस्थाओं व कार्य पद्धतियों का परीक्षण करें और इस संबंध में उचित परिवर्तन व प्रामणित सिफारिशें प्रदान की।
- | प्रमुख आयोग | संबंधित विषय |
|--------------------|------------------------------------|
| (i) मण्डल आयोग | पिछड़ी जाति के लिए सीटों का आरक्षण |
| (ii) नानावती आयोग | गोधारा कांड |
| (iii) लिंगाहन आयोग | बाबरी मस्जिद |
| (iv) केलकर समिति | कर संरचना सुधार |
| (v) ठक्कर आयोग | इंदिरा गांधी हत्या कांड |
- 147. (A)** भारतीय संविधान के 61वें संशोधन द्वारा मतदान की आयु 21 से घटाकर 18 वर्ष की गयी।
- अनुच्छेद-326 में संशोधन करके लोक सभा तथा राज्य विधान सभाओं के चुनाव में मतदान करने की न्यूनतम आयु 21 वर्ष से घटाकर 18 वर्ष कर दी गई।
 - भारतीय संविधान का अनुच्छेद-326 भारत के प्रत्येक वयस्क नागरिक को चुनावों में वोट देने का अधिकार प्रदान करता है।
 - डॉ. अम्बेडकर ने साइमन कमीशन के समक्ष-सार्वभौमिक वयस्क माताधिकार को लागू करने की माँग की थी।
- डॉ. अम्बेडकर के अनुसार चुनाव समाज के सबसे पीड़ित वर्ग के हाथों में हथियार है तथा माधिकार इन्हें राजनीतिक-कानूनी समानता प्रदान करेगा।
- 63वाँ संविधान संशोधन अधिनियम के तहत 59वें संविधान संशोधन अधिनियम की व्यवस्था को समाप्त कर दिया गया (पंजाब में आपात काल के संदर्भ से)
- 64वाँ संविधान संशोधन के अधिनियम तहत अनुच्छेद-356 (4) में तीसरा परंतु जोड़कर पंजाब के संबंध में आपातकाल की अधिकतम अवधि 3 वर्ष की जगह 3 वर्ष, 6 महीने कर दी गई।
- 148. (C)** भारत में राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा करने का आधार आंतरिक शांति को खतरा नहीं है।
- भारतीय संविधान में तीन प्रकार के आपात की परिकल्पना की गई है—
 - (i) युद्ध, बाह्य आक्रमण या सशस्त्र विद्रोह से उत्पन्न आपात अथवा राष्ट्रीय आपात, (अनुच्छेद-352)।
 - (ii) राज्यों में संवैधानिक तंत्र के विफल होने से उत्पन्न आपात अथवा राष्ट्रपति शासन (अनुच्छेद-356)।
 - (iii) वित्तीय आपात (अनुच्छेद-360)।
 - संविधान का भाग-18, अनुच्छेद 352 से 360 तक आपात उपबन्धों के संबंध में प्रावधान करता है।
 - भारतीय संविधान का भाग-18, जर्मनी के संविधान से प्रेरित है।
- 149. (A)** ऑस्ट्रेलिया का राष्ट्रीय खेल क्रिकेट है।
- स्कॉटलैंड का राष्ट्रीय खेल रग्बी फुटबॉल है।
 - अमेरिका का राष्ट्रीय खेल बेसबॉल है।
 - भारत का राष्ट्रीय खेल हॉकी है।
 - इंग्लैंड का राष्ट्रीय खेल क्रिकेट है।
 - कनाडा का राष्ट्रीय खेल आइस हॉकी है।
 - स्पेन का राष्ट्रीय खेल बुल फाइटिंग है।
 - चीन का राष्ट्रीय खेल टेबल-टेनिस है।
 - ब्राजील का राष्ट्रीय खेल फुटबॉल है।
- 150. (C)** एलोरा में कैलाशनाथ मंदिर का निर्माता कृष्ण-I ने करवायें।
- एलोरा का कैलाश मंदिर भारतीय कला प्रस्तर वास्तु का बेमिसाल उदाहरण है।
 - यह भारत का सबसे बड़ा गुफा मंदिर है।
 - काँची का कैलाशनाथ मंदिर का निर्माण नरसिंहमर्मन-II ने किया।
 - कैलाश मंदिर राष्ट्रकूटकालीन द्रविड़ शैली के मंदिरों का सर्वश्रेष्ठ उदाहरण है।
- | संस्थापक | मंदिर |
|-------------------------|---------------------------|
| (i) बृहदेश्वर मंदिर | चोल शासक प्रथम राजराज चोल |
| (ii) पद्माभस्वामी मंदिर | राजा मार्तण्ड |
| (iii) हजारा राम मंदिर | कृष्णदेव राय |
| (iv) स्वर्ण मंदिर | श्री गुरु अर्जुन देव |
| (v) जगन्नाथ मंदिर | अनंतवर्मन चोडगंग देव |

● ● ●

