

PAPER—I : सामान्य बुद्धि एवं तर्क

1. दिए गए विकल्पों में से लुप्त अंक ज्ञात कीजिए-

1	4	?
4	2	5
2	2	3
49	64	169

(A) 3 (B) 6 (C) 5 (D) 4

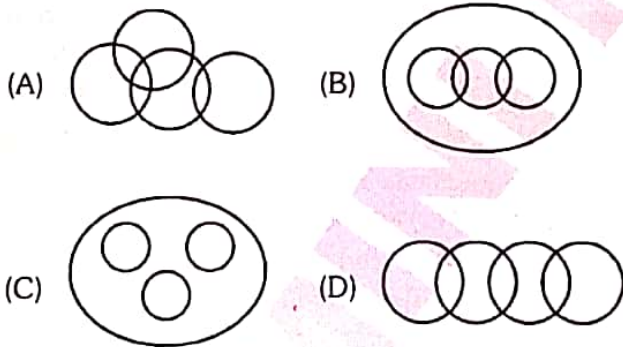
2. यदि P, + को व्यक्त करता है, Q, - को व्यक्त करता है, R, ÷ को व्यक्त करता है और S, × को व्यक्त करता है, तो 18S36R12Q6P7 = ?

(A) 115 (B) 25 (C) 55 (D) $\frac{648}{13}$

3. यदि STUDENT को कूटभाषा में RUTEDOS लिखा जाए तो किस शब्द को कूटभाषा में RDGPKBQ लिखा जाएगा ?

(A) SHERBET (B) SHINGLE
(C) SHACKLE (D) SCHOLAR

4. निम्नलिखित में से कौन-सी आकृति ऐसी है जो संसद, लोकसभा, राज्यसभा और राष्ट्रपति का प्रतिनिधित्व करती है।



5. वह सही विकल्प चुनें जो दिए गए शब्दों को उस क्रम में दर्शाता है जिसमें वे अंग्रेजी शब्दकोश में आते हैं।

(i) Freeze (ii) Freedom (iii) Fryer
(iv) Frozen (v) Fraud (vi) Fringe
(A) (v)(vi)(ii)(i)(iv)(iii) (B) (v)(ii)(i)(vi)(iv)(iii)
(C) (v)(ii)(i)(vi)(iii)(iv) (D) (v)(i)(ii)(vi)(iv)(iii)

6. दिए गए विकल्पों में से वह वर्ण-समूह चुनें जो निम्नलिखित शृंखला में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर आएगा?

PNNA, RPPE, TRRI, VTTO, ?

(A) YVVU (B) XWWU
(C) XVVU (D) YUUV

7. नीचे कुछ कथन और उनके निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको इन कथनों को सच मानना है भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न लगते हों, और फिर यह तय करना है कि कौन-सा/से निष्कर्ष इन कथनों का तार्किक रूप से पालन करता/ते है/हैं।

कथन : सभी टोपियाँ पुस्तकें हैं।

सभी पुस्तकें कलम हैं।

निष्कर्ष : I. सभी कलम टोपियाँ हैं।

II. कुछ कलम टोपियाँ हैं।

(A) केवल निष्कर्ष I पालन करता है

(B) न तो I और न ही II पालन करता है

(C) या तो केवल I या केवल II पालन करता है

(D) केवल निष्कर्ष II पालन करता है

8. रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए :

0, 2, 6, _____, 20, 30, 42

(A) 6 (B) 12 (C) 10 (D) 8

9. सादृश्य पूर्ण कीजिए :

वक्ता : श्रोता :: फिल्म :

(A) दर्शक (B) अभिनेता
(C) प्रसारणकर्ता (D) आलोचक

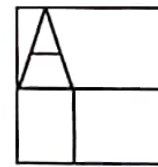
10. शृंखला का अगला पद ज्ञात कीजिए :

MOQ, SUW, YAC,

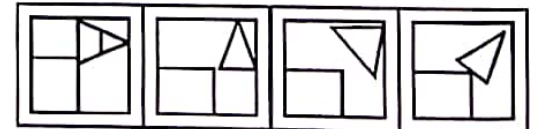
(A) DBF (B) EGI (C) GEI (D) EIG

11. विकल्पों में से कौन दिए गए चित्र का निकटस्थ सदृश है ?

प्रश्न आकृति :

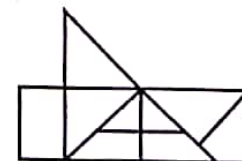


उत्तर आकृतियाँ :



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

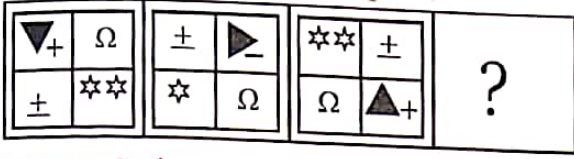
12. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



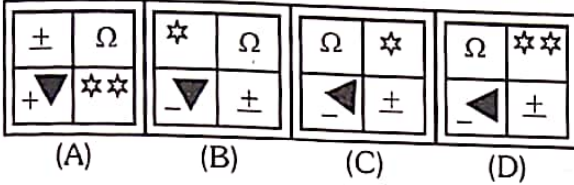
(A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 10

13. नीचे दर्शायी गई चित्रों की श्रृंखला में '?' के स्थान पर कौन सा विकल्प उपयुक्त होगा ?

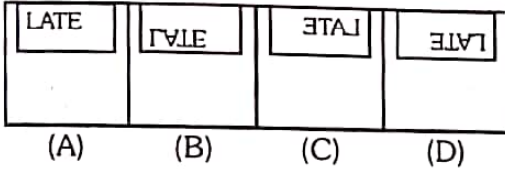
प्रश्न आकृतियाँ :



उत्तर आकृतियाँ :



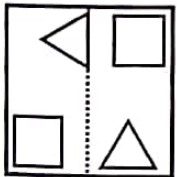
14. दिए गए चित्र विकल्पों में से उस विकल्प का चयन करें जो LATE शब्द का दर्पण प्रतिबिम्ब है ?



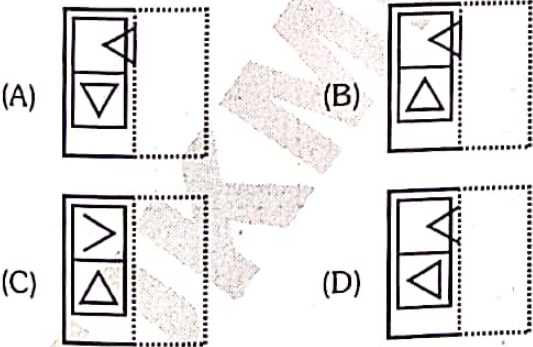
15. नीचे दी गई पदों की श्रृंखला में अगला पद क्या होगा ?
3T, 3A, 6S, 6B, 12R, 12C, ?
(A) 24U (B) 24Q (C) 24T (D) 24S

16. यदि पारदर्शी कागज की शीट को बिंदु रेखा से मोड़ा जाए तो शीट निम्नलिखित विकल्पों में से किस प्रकार दिखेगी ?

प्रश्न आकृति :



उत्तर आकृतियाँ :



17. नीचे चार वर्ण-समूह दिए गए हैं जिसमें से तीन किसी संदर्भ में एक समान हैं और उनमें से एक असंगत है। उस असंगत वर्ण-समूह का चयन करें।

(A) FBXT (B) NJFA
(C) CYUQ (D) TPLH

18. 'R8S' का अर्थ है कि 'S का पिता R है'।
'R7S' का अर्थ है कि 'S की बहन R है'।
'R6S' का अर्थ है कि 'S का भाई R है'।
'R2S' का अर्थ है कि 'S की पत्नी R है'।

निम्नलिखित में से कौन-सा व्यंजक दर्शाता है कि 'Y की माँ X है' ?

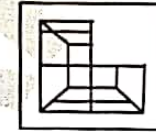
(A) X2M8O2Y (B) X7M6O2Y
(C) X2M8Y (D) X8M2Y

19. वह विकल्प चुनें जिसमें संख्याएँ एक-दूसरे से उसी तरह से सम्बन्धित हैं जैसे नीचे दिए गए सेट की संख्याएँ एक-दूसरे से सम्बन्धित हैं।

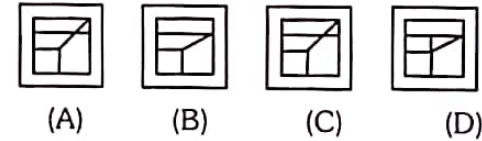
(24, 10, 392)

(A) (21, 18, 234) (B) (29, 18, 242)
(C) (27, 15, 480) (D) (26, 12, 369)

20. कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के पैटर्न को पूरा करेगी ?
प्रश्न आकृति :



उत्तर आकृतियाँ :



PAPER—II : सामान्य जानकारी

21. राष्ट्रीय जनगणना कब शुरू हुई ?
(A) 1872 (B) 1884 (C) 1881 (D) 1891
22. खरीफ फसल काटी जाती है—
(A) अक्टूबर-नवम्बर (B) जनवरी-फरवरी
(C) मार्च-अप्रैल (D) मई-जून
23. चन्द्रमा पृथ्वी का एक चक्कर कितने दिन में लगाता है ?
(A) 28 (B) 30 (C) 29 (D) 31
24. सम्राट अशोक किस वंश से सम्बन्धित थे ?
(A) मौर्य वंश (B) गुप्त वंश
(C) नन्द वंश (D) शुंग वंश
25. जब किसी धातु को गर्म किया जाता है, तो उसका घनत्व—
(A) बढ़ता है (B) कोई अन्तर नहीं होता
(C) कम हो जाता है (D) इनमें से कोई नहीं
26. तत्काल शक्ति के लिए खिलाड़ी किसका उपयोग करते हैं ?
(A) सुक्रोज (B) विटामिन सी
(C) नमक (D) दूध

27. रक्तअल्पता निम्नलिखित में से किस विटामिन की कमी के कारण होता है ?
 (A) विटामिन 'ए' (B) विटामिन 'बी-12'
 (C) विटामिन 'सी' (D) विटामिन 'डी'
28. जल की स्थायी कठोरता को दूर की जा सकती है—
 (A) सोडियम क्लोराइड से (B) जिओलाइट से
 (C) कैल्शियम क्लोराइड से (D) मैग्नीशियम सल्फेट से
29. किसने भारत का समुद्री रास्ता खोजा ?
 (A) वास्को-डि-गामा (B) कोलम्बस
 (C) हापकिन्स (D) मैगलन
30. चतुर्थ बौद्ध सम्मेलन किसके शासन काल में हुआ था ?
 (A) अशोक (B) चन्द्रगुप्त
 (C) कनिष्क (D) चन्द्रगुप्त विक्रमादित्य
31. 'चालुक्य शासक पुलकेशिन द्वितीय ने किसे हराया था ?
 (A) समुद्रगुप्त (B) चन्द्रगुप्त द्वितीय
 (C) हर्षवर्धन (D) धर्मपाल
32. 'राइडर कप' का सम्बन्ध किस खेल के साथ है ?
 (A) फुटबॉल (B) गोल्फ (C) बैडमिन्टन (D) क्रिकेट
33. भारत के संविधान में 'संघ' शब्द का प्रयोग किस अनुच्छेद में किया गया है ?
 (A) अनुच्छेद-1 (B) अनुच्छेद-24
 (C) अनुच्छेद-13 (D) अनुच्छेद-112
34. आयकर दिवस कब मनाया जाता है ?
 (A) 24 जुलाई (B) 25 जुलाई
 (C) 24 अगस्त (D) 24 सितम्बर
35. दादा साहेब इंटरनेशनल फिल्म फेस्टिवल अवार्ड्स, 2022 में किसे बेस्ट फिल्म का अवार्ड प्रदान किया गया ?
 (A) शनि पर मंगल भारी (B) शेरशाह
 (C) कागज (D) जय भीम
36. किस राज्य के मुख्यमंत्री ने सात नए जिले बनाने की घोषणा की है ?
 (A) हरियाणा (B) राजस्थान
 (C) तमिलनाडु (D) पश्चिम बंगाल
37. भारतीय संविधान में राष्ट्रपति के चुनाव की प्रणाली किस देश से ली गई है ?
 (A) ब्रिटेन (B) संयुक्त राज्य अमेरिका
 (C) आयरलैंड (D) ऑस्ट्रेलिया
38. पीएम किसान सम्मेलन, 2022 का आयोजन किस शहर में हुआ ?
 (A) मुंबई (B) नई दिल्ली
 (C) चेन्नई (D) कोलकाता

39. भारतीय संविधान सभा की संघीय शक्ति समिति के अध्यक्ष कौन थे ?
 (A) सरदार वल्लभभाई पटेल
 (B) डॉ. बी. आर. अम्बेडकर
 (C) सर अल्लादि कृष्णास्वामी अय्यर
 (D) पं. जवाहरलाल नेहरू
40. वह उपकरण कौन-सा है जिससे समुद्रों की गहराई को मापने के लिए ध्वनि तरंगों का प्रयोग किया जाता है ?
 (A) राडार (B) सोनार
 (C) अल्टीमीटर (D) बैन्दुरीमीटर

PAPER—III : प्राथमिक गणित

41. यदि छः अंकों की बड़ी-से-बड़ी संख्या में से चार अंकों की सबसे छोटी संख्या घटा दिया जाए तो शेष क्या बचेगा ?
 (A) 999888 (B) 998888
 (C) 998999 (D) 999000
42. एक वर्गाकार खेत के चारों ओर तार लगाने में 80 मी. तार लगता है, तो उस खेत से 2 मी. गहरी मिट्टी काटने पर उस मिट्टी का आयतन क्या होगा ?
 (A) 400 घन मी. (B) 800 घन मी.
 (C) 160 घन मी. (D) 320 घन मी.
43. एक कार आधी दूरी 20 किमी/घंटा तथा शेष आधी दूरी 40 किमी/घंटा की रफ्तार से तय करती है। 40 किमी. की दूरी तय करने में उसे कितना समय लगेगा ?
 (A) 2 घंटा (B) 3 घंटा
 (C) $2\frac{1}{2}$ घंटा (D) $1\frac{1}{2}$ घंटा
44. A और B की मासिक आय 5 : 6 के अनुपात में है तथा उनके मासिक व्यय का अनुपात 3 : 4 है। यदि वे प्रति मास क्रमशः ₹ 1800 और ₹ 1600 बचत करते हैं, तो B की मासिक आय ज्ञात कीजिए—
 (A) ₹ 3400 (B) ₹ 2700
 (C) ₹ 1720 (D) ₹ 7200
45. यदि 12 आदमी प्रतिदिन 9 घंटे काम करके 2400 रु. कमाते हैं तो 9 आदमी 8 घंटे प्रतिदिन काम करके 7 दिन में कितने रुपये अर्जित करेंगे ?
 (A) 1600 रु. (B) 1400 रु.
 (C) 11200 रु. (D) 1800 रु.
46. किसी परीक्षा में बैठने वाले उम्मीदवारों में से 25% योग्यता प्राप्त नहीं कर सके और योग्यता प्राप्त करने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या केवल 450 थी। परीक्षा में बैठने वाले उम्मीदवारों की संख्या थी—
 (A) 700 (B) 600 (C) 550 (D) 500

47. एक रेलगाड़ी 162 मीटर लम्बे एक प्लेटफॉर्म को 18 सेकण्ड में पार करती है तथा 120 मीटर लम्बे एक अन्य प्लेटफॉर्म को 15 सेकण्ड में पार करती है, तो रेलगाड़ी की लम्बाई (मीटर में) है—
(A) 70 (B) 80 (C) 90 (D) 105
48. किसी विद्यालय के 40% विद्यार्थी फुटबाल और 50% विद्यार्थी क्रिकेट खेलते हैं, यदि 18% विद्यार्थी न तो फुटबाल और न ही क्रिकेट खेलते हों, तो कितने प्रतिशत विद्यार्थी दोनों खेल खेलते हैं ?
(A) 40% (B) 32% (C) 22% (D) 8%
49. यदि A की ऊँचाई B की ऊँचाई से 10% अधिक है, तो B की ऊँचाई A की ऊँचाई से कितने प्रतिशत कम है ?
(A) 10% (B) $10\frac{1}{9}\%$
(C) $10\frac{1}{11}\%$ (D) $9\frac{1}{11}\%$
50. वार्षिक रूप में संयोजित चक्रवृद्धि ब्याज की किसी दर से कोई धनराशि 4 वर्ष में दोगुनी हो जाती है। उसी दर से वह स्वयं की आठ गुनी कितने समय में होगी ?
(A) 10 वर्ष (B) 12 वर्ष (C) 14 वर्ष (D) 16 वर्ष
51. एक घड़ी का अंकित मूल्य 1,600 रु. है। दो क्रमवार बट्टे देने के उपरान्त इसे 1,224 रु. में बेचा जाता है। यदि पहले बट्टे की दर 10% हो, तो दूसरे बट्टे की दर होगी—
(A) 12% (B) 15% (C) 16% (D) 18%
52. $\sqrt{2^3 \sqrt{4 \sqrt{2^3 \sqrt{4 \sqrt{2^3 \sqrt{4}}}}}} =$
(A) $2\frac{21}{8}$ (B) $2\frac{25}{8}$ (C) 2 (D) 1
53. 23 अंकों के पूर्ण वर्ग वाली संख्या के वर्गमूल में कितने अंक होंगे ?
(A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14
54. $\frac{5\frac{9}{14}}{5 + \frac{3}{3 + \frac{1}{\frac{3}{5}}}}$ का मान है—
(A) 1 (B) 1.5 (C) 2 (D) 2.5
55. पाइप A और पाइप B एक टैंक को क्रमशः 4 और 16 घंटे में भर सकते हैं। वे दोनों मिलकर टैंक को कितने घंटे में भर सकते हैं ?
(A) $\frac{17}{3}$ घंटे (B) $\frac{16}{7}$ घंटे (C) $\frac{4}{15}$ घंटे (D) $\frac{16}{5}$ घंटे
56. नीचे दिए गए समीकरण को हल करें:
 $2 - 5 + 7 \times 8 + (9 + 11) \div 2 = ?$
(A) 46 (B) 63 (C) 60 (D) 83

57. 5 वर्ष पहले एक कंपनी को उसकी पूंजीगत निवेश का 60% नुकसान हुआ था। अगले वर्षों में, उन्होंने 2 चरणों में धन हाथि की वसूली की। चरण 1 में, उन्हें ₹ 1,00,000 और चरण 2 में उन्हें ₹ 80,000 प्राप्त हुए। उनका प्रारंभिक पूंजी निवेश क्या था ?
(A) ₹ 1,60,000 (B) ₹ 2,40,000
(C) ₹ 3,00,000 (D) ₹ 3,60,000
58. $\frac{3}{5}, \frac{9}{10}$ और $\frac{6}{25}$ का म.स. क्या है ?
(A) $\frac{9}{10}$ (B) $\frac{3}{50}$ (C) $\frac{3}{10}$ (D) $\frac{9}{25}$
59. ₹ 6,600 को दो भागों में इस प्रकार विभाजित करें, ताकि पहले भाग पर 3 वर्षों के लिए प्रति वर्ष 10% की दर पर प्राप्त साधारण ब्याज, दूसरे भाग पर 4 वर्षों में प्रति वर्ष 9% की दर पर प्राप्त साधारण ब्याज के बराबर हो।
(A) ₹ 6000, ₹ 600 (B) ₹ 3600, ₹ 3000
(C) ₹ 5000, ₹ 1600 (D) ₹ 4000, ₹ 2600
60. त्रिभुज की तीनों भुजाओं की लंबाई 6 cm, 11 cm और 13 cm के रूप में दी गई है। उनके संबंधित ऊँचाई का सम्मुख शीर्ष से अनुपात होगा :
(A) 13 : 11 : 6 (B) 24 : 19 : 17
(C) 66 : 143 : 78 (D) 143 : 78 : 66

PAPER—IV : सामान्य हिन्दी

61. 'कृति' शब्द का समानार्थी कौन-सा है ?
(A) प्रशंसा (B) करने वाला
(C) कीर्ति (D) रचना
62. नीचे दिए गए विकल्पों में से तत्सम शब्द का चयन कीजिए—
(A) अचरज (B) इज्जत
(C) आम (D) आश्चर्य
63. 'संयुक्त' का विलोम शब्द है—
(A) एकजुट (B) विच्छिन्न
(C) एकाकी (D) अकेला
64. 'उत्कर्ष' का विलोम शब्द है—
(A) उपकर्ष (B) हास
(C) पतन (D) अपकर्ष
65. 'अब-तब होना' मुहावरे का अर्थ है—
(A) टालना (B) शंकाग्रस्त होना
(C) मरणासन्न होना (D) किंकर्तव्यविमूढ़ होना
66. 'अंक भरना' मुहावरे का अर्थ है—
(A) दिल पसीजना (B) बीते समय को याद करना
(C) शाबाशी देना (D) स्नेह करना

67. काले मोटे शब्दों के लिए शुद्ध वर्तनी ज्ञात करें—
अपने पूर्वजों के पदचिह्नों पर चलना हमारा कर्तव्य है ।
(A) पादचिह्नों (B) पदचिह्नों
(C) पदचिह्नों (D) पदचिह्नों
68. काले मोटे शब्दों के लिए शुद्ध वर्तनी ज्ञात करें—
कल साँयकाल का मौसम बड़ा ही सुहावना था ।
(A) सायंकाल (B) सायंकाल
(C) साँयकाल (D) जिजीविषा
69. रिक्त स्थान की पूर्ति करें—
अपनी प्रतिभा और परिश्रम से ही कोई व्यक्ति प्रगति के
पर पहुँच सकता है ।
(A) शिखर (B) शिविर
(C) शिशिर (D) शिरीष
70. रिक्त स्थान की पूर्ति करें—
प्रेमचन्द ने अपने उपन्यासकारों को बहुत दूर तक
प्रभावित किया है ।
(A) पूर्ववर्ती (B) परवर्ती
(C) परिवर्ती (D) अग्रवर्ती
71. जो दूसरे का श्री-सौभाग्य देखकर दुःखी होता है, उसे कहते हैं—
(A) श्रुतिमधुर (B) श्रीकातर
(C) परश्रीकातर (D) परसुख दुःखी
72. जो व्याकरण जानता हो, उसे कहते हैं—
(A) व्याकरणाचार्य (B) व्याकरणी
(C) वैयाकरण (D) व्याकरणविद्
73. 'अल्पसंख्यक' का विलोम शब्द है—
(A) अतिसंख्यक (B) बहुसंख्यक
(C) महासंख्यक (D) बाहुल्य
74. 'वैशाखनन्दन' का विलोम शब्द है—
(A) गणेश (B) कौआ
(C) सुग्रीव (D) गधा
75. निम्नलिखित शब्दों में योगरूढ़ शब्द कौन-सा है?
(A) चक्रपाणी (B) पाठशाला
(C) उपचार (D) अभिव्यक्ति
76. कौन-सी ध्वनि महाप्राण नहीं है?
(A) ख (B) घ (C) ज (D) झ
77. 'रिक्शा' शब्द किस भाषा का है—
(A) अंग्रेजी (B) उर्दू
(C) तुर्की (D) जापानी
78. निम्नांकित में योगरूढ़ शब्द है—
(A) विशालकाय (B) पुष्प
(C) कुमुदिनी (D) पंकज

79. 'अनाथ' का विलोम शब्द निम्न में से कौन-सा है?
(A) सुनाथ (B) सनाथ
(C) अरनाथ (D) सरनाथ
80. कौन-सा शब्द अरबी नहीं है—
(A) इजलास (B) किस्मत
(C) कातिल (D) कमीना

अथवा, GENERAL ENGLISH

61. Select the most appropriate synonym of the given word.
Disaster
(A) Help (B) Joy
(C) Blessing (D) Tragedy
62. Select the most appropriate option to fill in the blank.
They are facing a competition in business.
(A) fierce (B) angry
(C) violent (D) bold
63. Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
A person who wanders from place to place without a home or job.
(A) Truant (B) Vagabond
(C) Migrant (D) Refugee
64. Select the INCORRECTLY spelt word.
(A) Landscape (B) Laspe
(C) Lantern (D) Language
65. Select the most appropriate meaning of the given idiom.
Fall out with someone
(A) Stop being friendly after an argument
(B) Plan a trip with someone close
(C) Offer a hand of friendship
(D) Enter into a contract with someone
66. Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
A lions' home
(A) Kennel (B) Den
(C) Stable (D) Pen
67. Read the sentence carefully and find the Grammatical Error if any. If there is NO Error your answer will be 'D'.
The police was (A)/investigating into (B)/the case (C)/
No error (D)
68. Select the most appropriate synonym of the given word.
Distinguished
(A) Prosperous (B) Obscure
(C) Honoured (D) Available

69. Select the option that expresses the given sentence in passive voice.
My father owns a large piece of fertile land.
(A) A large piece of fertile land is owned by my father.
(B) A large piece of fertile land was owned by my father.
(C) A large piece of fertile land has been owned by my father.
(D) A large piece of fertile land is being owned by my father.
70. Select the most appropriate ANTONYM of the given word.
Starve
(A) Refrain (B) Fast
(C) Stuff (D) Diet
71. Select the most appropriate ANTONYM of the given word.
Prosper
(A) Thrive (B) Bloom
(C) Decline (D) Flourish
72. Read the sentence carefully and find the Grammatical Error if any. If there is NO Error your answer will be 'D'.
Seldom if never (A)/did ram(B)/come to school (C)/No error (D)
73. Select the most appropriate option to fill in the blank.
Much of my time been wasted.
(A) have (B) is (C) was (D) has
74. Select the option that expresses the given sentence in indirect speech.
"We are leaving for Singapore tomorrow morning," said Kabir.
(A) Kabir said that they were leaving for Singapore the next morning.
(B) Kabir said that they was leaving for Singapore tomorrow morning.
(C) Kabir said that they would be leaving for Singapore the next morning.
(D) Kabir said that he was leaving for Singapore the next morning.
75. Select the most appropriate meaning of the given idiom.
Eye wash
(A) A close watch (B) A deception
(C) A keen interest (D) A general view
76. Select the most appropriate synonym of the given word.
ANXIETY
(A) Worry (B) Delight
(C) Faith (D) Calmness
77. Select the most appropriate ANTONYM of the given word.
CONTENTED
(A) Thankful (B) Comfortable
(C) Pleased (D) Dissatisfied
78. Select the most appropriate meaning of the given idiom.
Be all ears
(A) Not being alert (B) Eager to listen
(C) Be content (D) Ready to wait
79. Identify the segment that contains a grammatical error. If there is no error, select 'No error'.
He was keen set an example for others.
(A) No error (B) He was
(C) for others (D) keen set
80. Select the most appropriate option to substitute the bold segment in the given sentence.
They were not surprised by the results and nor **were** I.
(A) was (B) do (C) did (D) are

ANSWERS KEY

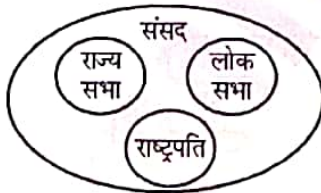
1. (C)	2. (C)	3. (D)	4. (C)	5. (B)	6. (C)	7. (D)	8. (B)	9. (A)	10. (B)
11. (A)	12. (A)	13. (C)	14. (C)	15. (B)	16. (B)	17. (B)	18. (C)	19. (B)	20. (A)
21. (A)	22. (A)	23. (A)	24. (A)	25. (C)	26. (A)	27. (B)	28. (B)	29. (A)	30. (C)
31. (C)	32. (B)	33. (A)	34. (A)	35. (B)	36. (D)	37. (C)	38. (B)	39. (D)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

अथवा, General English

61. (D)	62. (A)	63. (B)	64. (B)	65. (A)	66. (B)	67. (B)	68. (C)	69. (A)	70. (C)
71. (C)	72. (A)	73. (D)	74. (A)	75. (B)	76. (A)	77. (D)	78. (B)	79. (D)	80. (C)

DISCUSSION

1. (C) जिस प्रकार,
 $(1 + 4 + 2) \Rightarrow (7)^2 = 49$
 तथा $(4 + 2 + 2) \Rightarrow (8)^2 = 64$
 इसी प्रकार, $(? + 5 + 3)^2 = 169$
 $\therefore ? + 5 + 3 = 13$
 $\therefore ? = 13 - 8 = 5$
2. (C) प्रश्न से
 $18S36R12Q6P7 = 18 \times 36 \div 12 - 6 + 7$
 $= 18 \times 3 - 6 + 7$
 $= 54 - 6 + 7 = 55$
3. (D) जिस प्रकार,
- उसी प्रकार,
4. (C) चूँकि लोकसभा, राज्यसभा और राष्ट्रपति, संसद का ही अभिन्न अंग है, अतः सही आकृति होगा।

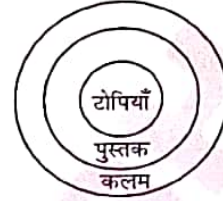


5. (B) दी गई शब्दों को शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित करने पर—
 Fraud → Freedom → Freeze → Fringe → Frozen → Fryer
 V II I VI IV III
6. (C) दी गई वर्ण-समूह का क्रम निम्न प्रकार है—
 $P \xrightarrow{+2} R \xrightarrow{+2} T \xrightarrow{+2} V \xrightarrow{+2} X$
 $N \xrightarrow{+2} P \xrightarrow{+2} R \xrightarrow{+2} T \xrightarrow{+2} V$
 $N \xrightarrow{+2} P \xrightarrow{+2} R \xrightarrow{+2} T \xrightarrow{+2} V$
 $A \rightarrow E \rightarrow I \rightarrow O \rightarrow U$

[Note : दी गई वर्ण-समूह के प्रत्येक अंतिम वर्ण स्वर्ण वर्ण का बढ़ता क्रम है।]

अतः ? = **XVWU**

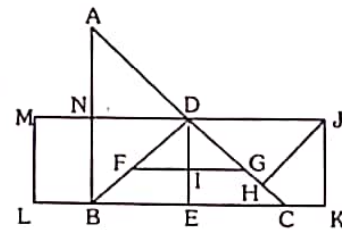
7. (D) कथनानुसार,



I. — X, II. — ✓

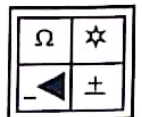
केवल निष्कर्ष II पालन करता है।

8. (B) दी गई संख्या श्रृंखला का क्रम निम्नवत् है—
 0, 2, 6, **12**, 20, 30, 42
 $+2 \quad +4 \quad +6 \quad +8 \quad +10 \quad +12$
9. (A) वक्ता (बोलनेवाला) का संबंध श्रोता (सुननेवाला) से होता है।
 उसी प्रकार, फिल्म का संबंध दर्शक (देखनेवाला) से होता है।
10. (B) दी गई श्रृंखला का क्रम निम्नवत् है—
 $M \xrightarrow{+6} S \xrightarrow{+6} Y \xrightarrow{+6} E$
 $O \xrightarrow{+6} U \xrightarrow{+6} A \xrightarrow{+6} G$
 $Q \xrightarrow{+6} W \xrightarrow{+6} C \xrightarrow{+6} I$
11. (A) आकृति (A) प्रश्न आकृति के सदृश है।
12. (A) दी गई आकृति है—



उपरोक्त आकृति में त्रिभुजों की कुल संख्या 11 है जो निम्न प्रकार है $\triangle AND, \triangle NBD, \triangle ABD, \triangle DFI, \triangle DIG, \triangle DFG, \triangle DBE, \triangle DEC, \triangle DBC, \triangle DJH, \triangle ABC$

13. (C) चिह्न एक बार +, फिर - के साथ clockwise घूमते हुए घर बदल रहा है जबकि Ω अगले घर में clockwise जा रहा है, \pm भी clockwise अगले घर में जा रहा है, जबकि \star , 2 - 1, 2 - 1 के साथ clockwise घर बदल रहा है। अतः अगला आकृति (C)

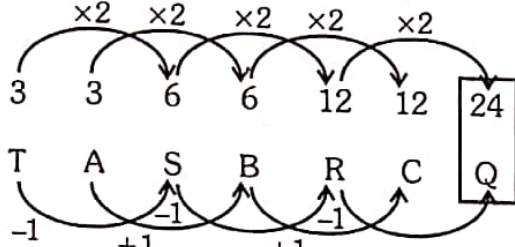


आकृति के रूप में प्रयुक्त होगी।

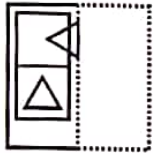
14. (C) LATE ETAL

आकृति (C) में दी गई आकृति प्रश्न आकृति का सही दर्पण प्रतिबिम्ब है।

15. (B) दी गई श्रृंखला का अगला पद निम्नवत् है—



16. (B) दी गई पारदर्शी कागज की शीट को dotted line के सहारे मोड़ने पर दिखने वाला आकृति विकल्प (B) के जैसा दिखाई देगा।



17. (B)

F $\xrightarrow{-4}$ B $\xrightarrow{-4}$ X $\xrightarrow{-4}$ T

N $\xrightarrow{-4}$ J $\xrightarrow{-4}$ F $\xrightarrow{-5}$ A

C $\xrightarrow{-4}$ Y $\xrightarrow{-4}$ U $\xrightarrow{-4}$ Q

T $\xrightarrow{-4}$ P $\xrightarrow{-4}$ L $\xrightarrow{-4}$ H

अतः स्पष्ट है कि विकल्प (B) असंगत है।

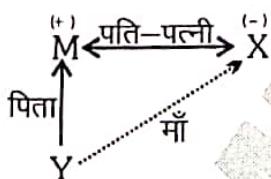
18. (C) प्रश्नानुसार विकल्प (C) को लेने पर,

X 2 M 8 Y

X 2 M = M की पत्नी X है।

M 8 Y = Y का पिता M है।

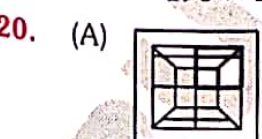
आरेख से,



अतः विकल्प (C) के व्यंजक से स्पष्ट है कि X, Y की माँ है।

19. (B) जिस प्रकार, उसी प्रकार, विकल्प (B) से,

$$\begin{aligned} (24, 10, 392) & \quad (29, 18, 242) \\ (24 - 10)^2 \times 2 & \quad (29 - 18)^2 \times 2 \\ = (14)^2 \times 2 & \quad = (11)^2 \times 2 \\ = 196 \times 2 = 392 & \quad = 121 \times 2 = \boxed{242} \end{aligned}$$



अतः उत्तर आकृति (A) प्रश्न आकृति को पूर्णतः पूरा करेगा।

21. (A) राष्ट्रीय जनगणना की शुरुआत 1872 में हुई।

- भारत में 1921 ई० को जनगणना का महाविभाजन रेखा माना जाता है।

- 1911 से 1921 के बीच भारत का आबादी ऋणात्मक था। (लगभग 13 लाख कम हो गया)
- 1951 को जनसंख्या का लघु विभाजक रेखा कहा जाता है।
- राष्ट्रीय जनगणना 1872 ई० में लॉर्ड मेयो के काल में हुई थी।
- 1881 ई० से नियमित जनगणना की शुरुआत लॉर्ड रिपन के काल से हुई।
- जनगणना अनुच्छेद 246 में उल्लिखित है।
- प्रत्येक 10 वर्ष के अन्तराल पर जनगणना की जाती है।

22. (A) खरीफ फसल अक्टूबर-नवम्बर में काटी जाती है।
- यह फसल जून-जुलाई में बोई जाती है।
 - रबी-फसल-यह अक्टूबर-नवम्बर में बोई जाती है तथा मार्च-अप्रैल में काट ली जाती है।
 - खरीफ फसल के अन्तर्गत धान, ज्वार, बाजरा, मक्का, अरहर आदि फसल आता है।
 - रबी फसल के अन्तर्गत आता है-गेहूँ, जौ, चना, मटर, सरसों, आलू, राई आदि।

23. (A) चन्द्रमा पृथ्वी का एक चक्कर 28 दिन (27 दिन 6 घंटा) में लगाता है, जिसे चंद्रमास कहते हैं।
- चन्द्रमा की सतह और उसकी आन्तरिक स्थिति का अध्ययन करने वाला विज्ञान सेलेनोलॉजी कहलाता है।
 - चन्द्रमा का अक्ष तल पृथ्वी के अक्ष के साथ 58.48° का अक्ष कोण बनाता है।
 - ज्वार उठाने के लिए अपेक्षित सौर एवं चन्द्रमा की शक्तियों का अनुपात 11 : 5 है।

24. (A) सम्राट अशोक मौर्य वंश से सम्बन्धित थे।
- मौर्य वंश का संस्थापक चन्द्रगुप्त मौर्य था।
 - राजगद्दी पर बैठने के समय अशोक अवन्ती का राज्यपाल था।
 - पुराणों में अशोक को अशोकवर्धन कहा गया है, जबकि शिलालेख में 'देवानामपिय पियदस्सी' था।
 - शुंग वंश के संस्थापक पुष्पमित्र शुंग थे।
 - गुप्त वंश के संस्थापक श्रीगुप्त थे।

25. (C) जब किसी धातु को गर्म किया जाता है तो उसका घनत्व कम हो जाता है।
- जब किसी धातु को गर्म किया जाता है, तो अणुओं के बीच अन्तरण बल कमजोर होता है। इस कारण घनत्व घटता है।
 - जब अणुओं के बीच अन्तरण बल मजबूत होता है तो घनत्व बढ़ जाता है।
 - किसी अधिक गर्म पिण्ड से किसी अधिक ठण्डे पिण्ड में ऊष्मा के पारगमन को ऊष्मा अन्तरण कहते हैं।
 - तापान्तर के कारण हो रहे ऊष्मा के स्थानांतरण को ऊष्मा का संचरण कहते हैं।
 - ठोस में अणुओं के बीच अन्तरण बल अधिक होने के कारण घनत्व अधिक होता है।
 - गैस में अणुओं के बीच अन्तरण बल कमजोर होता है।
26. (A) तत्काल शक्ति के लिए खिलाड़ी सुक्रोज या कार्बोहाइड्रेट उपयोग करता है।

- नमक से आयोडीन प्राप्त होता है।
 - आंवला से विटामिन C प्राप्त होता है।
 - दूध में आयरन तथा विटामिन C छोड़कर सभी पोषक तत्व पाया जाता है।
27. (B) रक्तअल्पता — विटामिन B₁₂ की कमी से होती है।
- विटामिन 'A' की कमी से — रतौंधी रोग होती है।
 - विटामिन 'C' की कमी से — स्कर्वी रोग होती है।
 - विटामिन 'D' की कमी से — रिकेट्स रोग होती है।
28. (B) जल की स्थायी कठोरता जियोलाइट से दूर की जाती है, जिसे परम्यूटिट विधि भी कहते हैं।
- जल की कठोरता दो प्रकार की होती है—(i) अस्थायी कठोरता एवं (ii) स्थायी कठोरता।
 - जल में अस्थायी कठोरता कैल्शियम एवं मैग्नीशियम के बाइकार्बोनेट एवं कार्बोनेट लवणों के कारण होती है, जिसे उबाल कर दूर किया जा सकता है।
 - जल की स्थायी कठोरता उसमें उपस्थित कैल्शियम और मैग्नीशियम के सल्फेट, क्लोराइड, नाइट्रेट आदि लवणों के घुले रहने के कारण होती है।
 - जियोलाइट सूक्ष्मरंध्रीय एलुमिनो सिलिकेट खनिज है जो अधिशोषक के रूप में प्रयुक्त होते हैं।
29. (A) वास्को-डि-गामा 1498 में भारत के लिए नई समुद्री मार्ग की खोज की।
- कोलम्बस ने अमेरिका के लिए एक नई समुद्री मार्ग की खोज 1492 ई० में किया।
 - 17 मई, 1498 में पुर्तगाली यात्री वास्को-डि-गामा भारत के कालीकट तट पर पहुँचा।
 - वास्को-डि-गामा को भारत के समुद्री मार्ग खोजने में अब्दुल मजीद ने महत्वपूर्ण योगदान दिया।
 - वास्को-डि-गामा पुनः 1501-02 में भारत आये थे।
 - वास्को-डि-गामा को कालीकट के जैमोरिन ने स्वागत किया था।
 - जैमोरिन कालीकट के शासकों का वंशानुगत उपाधि थी।
 - पुर्तगाली ने भारत में प्रथम कारखाना 1502-03 ई० में कोचीन में स्थापित किया।
30. (C) चतुर्थ बौद्ध सम्मेलन कनिष्क के शासन में हुआ था।
- | (बौद्ध धर्म का संगीति) | (आयोजक शासक) | (अध्यक्ष) |
|---------------------------|--------------|-------------------|
| (i) प्रथम बौद्ध संगीति | अजातशत्रु | महाकश्यप |
| (ii) द्वितीय बौद्ध संगीति | कालाशोक | सावकमीर |
| (iii) तृतीय बौद्ध संगीति | अशोक | मोग्लिपुत्र तिस्त |
| (iv) चतुर्थ बौद्ध संगीति | कनिष्क | वसुमित्र |
31. (C) चालुक्य शासक पुलकेशिन द्वितीय ने हर्षवर्धन को हराया था।
- हर्षवर्धन को नर्मदा नदी के तट पर पराजित किया था।
 - चालुक्य शासक पुलकेशिन द्वितीय ने हर्षवर्धन को हराकर परमेश्वर की उपाधि धारण किया था।
 - समुद्रगुप्त को भारत का नेपोलियन कहा जाता है।
 - चन्द्रगुप्त द्वितीय के शासनकाल में फाहियान भारत आया था।
 - हर्षवर्धन ने 629 ई० में वल्लभी के शासक ध्रुवसेन-II को पराजित किया।

- समुद्रगुप्त का प्रयाग प्रशस्ति में कविराज कहा गया है।
 - धर्मपाल पाल वंश के महानतम शासक थे।
 - चन्द्रगुप्त-II ने उज्जैन को द्वितीय राजधानी घोषित किया।
32. (B) राइडर कप का सम्बन्ध गोल्फ से है।
- वॉकर कप का संबंध भी गोल्फ खेल से है।
 - क्रिकेट से संबंधित ट्रॉफी है—रणजी ट्रॉफी, दिलीप ट्रॉफी, शीशमहल ट्रॉफी।
 - फुटबॉल से संबंधित ट्रॉफी है—डूरण्ड कप, रोवर्स कप, संतोष ट्रॉफी (पुरुष)
 - बैडमिन्टन से संबंधित ट्रॉफी है—उबेर कप (महिला), थॉमस कप।
33. (A) भारत के संविधान में 'संघ' शब्द का प्रयोग अनुच्छेद-1 में किया गया है।
- संविधान के अनुच्छेद-1 में कहा गया है कि इंडिया अर्थात् भारत 'राज्यों का संघ' है।
 - अनुच्छेद-1 के अनुसार भारतीय क्षेत्र को तीन श्रेणियों में बाँटा जा सकता है जैसे—(क) राज्यों के क्षेत्र (ख) संघ क्षेत्र (ग) ऐसे क्षेत्र जिन्हें किसी भी समय भारत सरकार द्वारा अधिगृहीत किया जा सकता है।
 - अनुच्छेद-24 के अंतर्गत 14 वर्ष से कम आयु वाले बच्चों को जोखिम भरे कार्यों में नियुक्त प्रतिबंधित किया गया है।
 - अनुच्छेद-13 में यह कहा गया है कि वह कानून जो मूलाधिकारों के प्रति असंगत अथवा अप्रतिष्ठापूर्ण है वह शून्य होगी।
 - अनुच्छेद-112 में वार्षिक वित्तीय विवरण का उल्लेख किया गया है।
34. (A) आयकर दिवस 24 जुलाई को मनाया जाता है।
- 24 जुलाई को राष्ट्रीय थर्मल इंजीनियर दिवस भी मनाया जाता है।
 - 26 जुलाई को कारगिल विजय दिवस मनाया जाता है।
 - 26 अगस्त को महिला समानता दिवस मनाया जाता है।
 - 29 सितम्बर को विश्व समुद्री दिवस मनाया जाता है।
 - 27 सितम्बर को विश्व पर्यटन दिवस मनाया जाता है।
35. (B) 36. (D)
37. (C) भारतीय संविधान में राष्ट्रपति के चुनाव की प्रणाली आयरलैंड से लिया गया है।
- ब्रिटेन से संसदीय शासन प्रणाली, एकल नागरिकता विधि निर्माण प्रक्रिया आदि लिया गया है।
 - USA से मौलिक अधिकार, न्यायिक पुनरावलोकन, उपराष्ट्रपति का पद, न्यायपालिका की स्वतंत्रता आदि लिया गया है।
 - समवर्ती सूची, प्रस्तावना की भाषा ऑस्ट्रेलिया से लिया गया है।
 - रूस के संविधान से मौलिक कर्तव्य लिया गया।
 - आयरलैंड से भारतीय संविधान में राज्य के नीति निर्देशक तत्व और राज्य सभा में मनोनीत सदस्य का प्रावधान लिया गया है।
 - जापान से भारतीय संविधान में विधि द्वारा स्थापित प्रक्रिया लिया गया है।
38. (B)
39. (D) जवाहरलाल नेहरू भारतीय संविधान सभा की संघीय शक्ति समिति के अध्यक्ष थे।

- संविधान सभा के संघीय संविधान समिति के अध्यक्ष जवाहरलाल नेहरू को चुना गया था।
- संविधान सभा की प्रस्तावना 13 दिसम्बर, 1946 को जे. एल. नेहरू के द्वारा पेश किया गया था।
- 22 जनवरी, 1947 को उद्देश्य प्रस्ताव की स्वीकृति संविधान सभा द्वारा हुई तथा इसके निर्माण के लिए कई समितियाँ भी बनाई गई।
- प्रांतीय संविधान समिति के अध्यक्ष भी सरदार वल्लभभाई पटेल थे।

40. (B) सोनार का उपयोग समुद्रों की गहराई को मापने के लिए ध्वनि तरंगों के माध्यम से किया जाता है।
- अल्टीमीटर के सहायता से उड़ते हुए हवाई जहाज की ऊँचाई को नापा जाता है।
 - टैकोमीटर से वायुयानों/नाव (मोटर) की गति मापी जाती है।
 - सबमेरीन जल के भीतर चलता है तथा इसकी सहायता से समुद्री हलचल ज्ञात किया जाता है।
 - मैनीमीटर की सहायता से गैस का दाब ज्ञात किया जाता है।
 - वैन्डुरीमीटर से किसी पाईप में द्रव की प्रवाह को मापा जाता है।

41. (C) छः अंकों की सबसे बड़ी संख्या = 999999
चार अंकों की सबसे छोटी संख्या = 1000
∴ घटाने पर अभीष्ट संख्या = 999999 - 1000 = 998999

42. (B) वर्ग का परिमाण = 80 मी.
⇒ $4a = 80$
⇒ $a = 20$ मी.
∴ वर्ग का क्षेत्रफल = $a^2 = 20^2 = 400$ वर्ग मी.
∴ खेत से 2 मी. गहरी मिट्टी काटने पर मिट्टी का आयतन = $400 \times 2 = 800$ घन मी.

43. (D) औसत चाल = $\frac{\text{कुल दूरी}}{\text{कुल समय}} = \frac{S}{\frac{S}{2 \times 20} + \frac{S}{2 \times 40}}$

$$= \frac{S}{\frac{S}{40} + \frac{S}{80}} = \frac{80}{3} \text{ किमी/घंटा}$$

∴ 40 किमी. की दूरी तय करने में लगा अभीष्ट समय

$$= \frac{40}{\frac{80}{3}} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} \text{ घंटा}$$

2nd Method :

∴ आधी दूरी (20) km तय करने में लगा समय

$$= \frac{20}{20} = 1 \text{ घंटा}$$

शेष आधी दूरी (20) km तय करने में लगा समय

$$= \frac{20}{40} = \frac{1}{2} \text{ घंटा}$$

$$\text{कुल समय} = 1 + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2} \text{ घंटा}$$

44. (D) माना A और B की आय क्रमशः $5x$ और $6x$ है।

पुनः माना उनके व्यय क्रमशः $3y$ और $4y$ हैं।

$$\therefore 5x - 3y = 1800 \quad \dots(1)$$

$$6x - 4y = 1600$$

$$3x - 2y = 800 \quad \dots(2)$$

समी. (1) और (2) को हल करने पर—

$$x = 1200 \text{ और } y = 1400$$

$$\therefore B \text{ की आय} = 6x = 6 \times 1200 = 7200 \text{ रु०}$$

2nd Method :

	A	:	B
आय →	5	:	6
व्यय →	3	:	4
बचत →	1800	:	1600

प्रश्न से,

$$(5 \times 4 - 3 \times 6) \text{ यूनिट} = 1800 \times 4 - 1600 \times 3$$

$$\Rightarrow 2 \text{ यूनिट} = 2400$$

$$\Rightarrow 1 \text{ यूनिट} = 1200$$

$$\therefore B \text{ की मासिक आय} = 6 \text{ यूनिट}$$

$$= 6 \times 1200 = 7200 \text{ रु०}$$

45. (C) 12 आदमी 9 घंटे काम करके 1 दिन में 2400 रु० कमाते हैं।

$$\therefore 1 \text{ आदमी 1 घंटे काम करके 1 दिन में } \frac{2400}{12 \times 9} \text{ रु० कमाते हैं।}$$

∴ 9 आदमी 8 घंटे काम करके 7 दिन में

$$= \frac{2400}{12 \times 9} \times 9 \times 8 \times 7 = 200 \times 8 \times 7 = 11200 \text{ रु०}$$

2nd Method :

$$\frac{12 \times 9}{2400} = \frac{9 \times 8 \times 7}{x}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{200} = \frac{56}{x}$$

$$\Rightarrow x = 56 \times 200 = 11200 \text{ रु०}$$

46. (B) माना परीक्षा में बैठने वालों की संख्या = x
योग्यता प्राप्त करने वाले कुल छात्र = 450

$$\text{प्रश्न से, } x - \frac{x \times 25}{100} = 450$$

$$\Rightarrow x - \frac{x}{4} = 450$$

$$\Rightarrow \frac{3x}{4} = 450$$

$$\therefore x = 450 \times \frac{4}{3} = 600$$

2nd Method :

$$\therefore 75\% = 450$$

$$\therefore 100\% = 600$$

47. (C) माना रेलगाड़ी की लम्बाई x मीटर है

$$\text{चाल} = \frac{x+162}{18} = \frac{x+120}{15}$$

$$\Rightarrow 18x + 2160 = 15x + 2430$$

$$\therefore x = \frac{2430 - 2160}{3} = 90 \text{ मीटर}$$

2nd Method :

$$162 - 120 = 42 \text{ m}$$

$$18 - 15 = 3 \text{ sec}$$

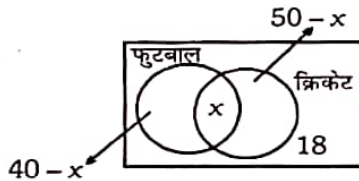
$$\text{चाल} = \frac{42}{3} = 14 \text{ m/sec}$$

$$\text{दूरी} = 15 \times 14 = 210 \text{ मी.}$$

$$\text{रेलगाड़ी} + 120 = 210$$

$$\therefore \text{रेलगाड़ी की लं.} = 90 \text{ मी.}$$

48. (D) माना $x\%$ विद्यार्थी दोनों खेल खेलते हैं।



$$40 - x + x + 50 - x + 18 = 100$$

$$\Rightarrow -x = 100 - 40 - 50 - 18$$

$$\Rightarrow x = 8\%$$

$$\therefore \text{दोनों खेल खेलने वाले विद्यार्थी} = 8\%$$

Trick :

$$100 - 18 = 82\%$$

$$50 + 40 = 90\%$$

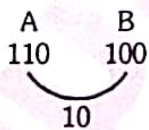
$$90 - 82 = 8\% \text{ दोनों खेलते हैं।}$$

49. (D) अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{100 \times r}{100 + r}$ (यहाँ पर $r = 10$)

$$= \frac{100 \times 10}{100 + 10} = \frac{1000}{110}$$

$$= 9\frac{1}{11}\%$$

2nd Method :



$$\text{अभीष्ट\%} = \frac{10}{110} \times 100$$

$$= \frac{100}{11} = 9\frac{1}{11}\%$$

50. (B) $P \xrightarrow{4 \text{ वर्ष}} 2P$

$$P \xrightarrow{4 \times 3} 8P = (2)^3 P$$

$$\therefore \text{समय} = 4 \times 3 = 12 \text{ वर्ष}$$

2nd Method :

$$(2^3) = 8$$

$$\therefore \text{अभीष्ट समय} = 3 \times 4 = 12 \text{ वर्ष}$$

51. (B) माना कि दूसरे बट्टे की दर = $x\%$
प्रश्न से,

$$1600 \times \frac{90}{100} \times \frac{100 - x}{100} = 1224$$

$$\Rightarrow 14400 - 144x = 12240$$

$$\Rightarrow 144x = 2160$$

$$\therefore x = 15\%$$

52. (A) $\sqrt{2^3 \sqrt{4 \sqrt{2^3 \sqrt{4 \sqrt{2^3 \sqrt{4}}}}}}$

$$= 2^{3/2} \cdot (2^2)^{1/4} \cdot 2^{3/8} \cdot (2^2)^{1/16} \cdot (2^3)^{1/32} \cdot (2^2)^{1/64}$$

$$= 2^{\frac{96+32+24+8+6+2}{64}} = 2^{\frac{168}{64}} = 2^{\frac{21}{8}}$$

53. (B) मूल संख्या में अंकों की संख्या = N
जब N सम हो, तो

$$\text{वर्गमूल में अंकों की संख्या} = \frac{N}{2}$$

जब N विषम हो, तो

$$\text{वर्गमूल में अंकों की संख्या} = \frac{N+1}{2}$$

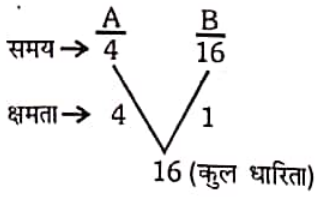
$$\therefore \text{अभीष्ट संख्या} = \frac{23+1}{2} = \frac{24}{2} = 12$$

54. (A) $\frac{5\frac{9}{14}}{5+\frac{3}{3+\frac{1}{\frac{3}{5}}}} = \frac{\frac{79}{14}}{5+\frac{3}{3+\frac{5}{3}}} = \frac{\frac{79}{14}}{5+\frac{3}{\frac{14}{3}}} = \frac{\frac{79}{14}}{5+\frac{9}{14}}$

$$= \frac{\frac{79}{14}}{\frac{79}{14}} = \frac{79}{14} \times \frac{14}{79} = 1$$

55. (D) अभीष्ट समय = $\frac{4 \times 16}{4+16} = \frac{64}{20} = \frac{16}{5}$ घंटा

2nd Method :



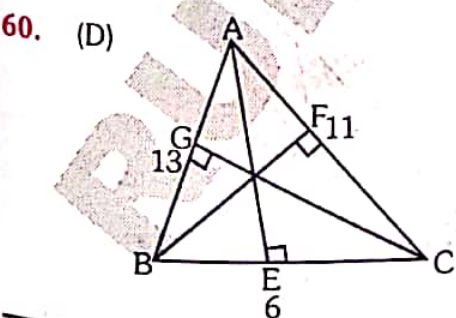
$$\therefore \text{अभीष्ट समय} = \frac{16}{5} \text{ घंटा}$$

56. (B) $2 - 5 + 7 \times 8 + (9 + 11) \div 2$
 $= 2 - 5 + 7 \times 8 + 20 \div 2$
 $= 2 - 5 + 7 \times 8 + 10$
 $= 2 - 5 + 56 + 10$
 $= 68 - 5 = 63$

57. (C) माना कि प्रारंभिक पूँजी = ₹ x
 नुकसान % = 60%
 \therefore प्रश्न से,
 $x \times 60\% = 1,00,000 + 80,000$
 $\Rightarrow x \times \frac{60}{100} = 180,000$
 $\Rightarrow x = \frac{180000 \times 100}{60}$
 $= ₹ 3,00,000$

58. (B) $\frac{3}{5}, \frac{9}{10}, \frac{6}{25}$ का म० स०
 $= \frac{3, 9, 6 \text{ का म० स०}}{5, 10, 25 \text{ का ल० स०}} = \frac{3}{50}$

59. (B) माना कि धनराशि का दो भाग क्रमशः x और y है।
 $\therefore x + y = 6600$
 $x \times 30\% = y \times 36\%$
 $\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{36}{30} = \frac{6}{5}$
 प्रश्न से, $(6 + 5)$ यूनिट = 6600
 $\Rightarrow 11 \text{ यूनिट} = 6600$
 $\Rightarrow 1 \text{ यूनिट} = 600$
 $\therefore x = 6 \text{ यूनिट} = 6 \times 600 = 3600 \text{ ₹}$
 $\therefore y = 5 \text{ यूनिट} = 5 \times 600 = 3000 \text{ ₹}$



चूँकि त्रिभुज के ऊँचाइयों का अनुपात संगत भुजाओं के अनुपात के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

$$\therefore AE : GC : BF = \frac{1}{6} : \frac{1}{13} : \frac{1}{11}$$

$$= \left(\frac{1}{6} : \frac{1}{13} : \frac{1}{11} \right) \times 6 \times 13 \times 11$$

$$= 143 : 66 : 78$$

61. (D) कृति शब्द का पर्यायवाची इस प्रकार है—करतूत, करनी, कार्य, रचना और काम।
62. (D) 'आश्चर्य' तत्सम शब्द है। इसका तद्भव शब्द है—अचरज।
63. (D) संयुक्त शब्द का विलोम है—असंयुक्त, अकेला और पृथक।
64. (D) उत्कर्ष का विलोम शब्द है — अपकर्ष।
65. (C) अब-तब होना मुहावरे का अर्थ है — मरणासन्न होना।
66. (D) अंक भरना मुहावरे का अर्थ है — स्नेह करना।
67. (B) सही वर्तनी का शब्द है 'पदचिन्हों'
68. (A) सही वर्तनी 'सायंकाल' है।
69. (A) प्रश्न में दिए गए वाक्य का आशय सकारात्मक है इसके अतिरिक्त खासकर दो शब्दों का प्रयोग प्रतिभा और परिश्रम किसी भी व्यक्ति को शीर्ष/शिखर पर ले जा सकता है।
70. (B) वाक्य का परोक्ष आशय है, प्रेमचन्द ने अपने बाद के काल का अथवा परवर्ती उपन्यासकारों को बहुत दूर तक प्रभावित किया है।
71. (C) परश्रीकातर—दूसरे का श्री-सौभाग्य देखकर दुःखी होने वाला।
- श्रुतिमधुर—कान को मधुर लगने वाला।
72. (C) जो व्याकरण जानता हो—वैयाकरण
73. (B) अल्पसंख्यक (संख्या में कम होना) का विलोम बहुसंख्यक (संख्या में अधिक होना) है।
74. (C) गधे को शास्त्रों में वैशाख नन्दन कहा गया है जिसका विलोम 'सुग्रीव' (सुन्दर गरदन वाला) होता है।
75. (A) 'चक्रपाणी' योगरूढ़ शब्द है।
76. (C) 'ज' महाप्राण नहीं है।
77. (D) 'रिक्षा' शब्द जापानी भाषा का है।
- सुनामी भी जापानी शब्द है।
78. (D) पंकज योगरूढ़ शब्द है।
- योगरूढ़—जो शब्द अन्य शब्दों के योग से बनते हैं, परन्तु एक विशेष अर्थ देता है। जैसे—पंकज (पंक + ज)
 - कीचड़ में जन्मा हुआ अर्थात् कमल
79. (B) अनाथ का विलोम शब्द है—सनाथ
80. (D) 'कमीना' शब्द अरबी नहीं है।
- कमीना फारसी शब्द है।

अथवा, General English

61. (D) Disaster - आपदा। इसका Synonyms Tragedy, Calamity, Adversity (दुःखान्त, आपदा, विपदा) लिया जा सकता है।
62. (A) कठिन प्रतिस्पर्धा के लिए अक्सर इन दो शब्दों का प्रयोग देखा गया है।
(i) Regorous competition या (ii) Fierce competition
63. (B) A person who wanders from place to place without a home or job— वैसा व्यक्ति जिसका कोई खास ठिकाना न हो और जो एक स्थान से दूसरे स्थान घूमता हो Vagabond (आवारा, खानाबदोश, घुमक्कड़) कहलाता है।
- Truant - अनुपस्थित रहने वाला अथवा बेकार घुमने वाला को कहते हैं।
 - Migrant - प्रवासी और Refugee - शरणार्थी
64. (B) Lapse सही शब्द है जिसका अर्थ बीत जाना है।
65. (A) Fall out with some one (idioms) का अर्थ है— किसी से झगड़ा करना/किसी से वाद-विवाद के बाद दोस्ती समाप्त कर लेना (Stop being friendly after an argument)
66. (B) A lion's home — शेर के गुफा को Den (मांद) कहते हैं।
- Kennel - जहाँ कुत्ता रहता हो।
 - Stable - जहाँ घोड़े, गाय, बैल आदि रहते हों।
 - Pen - एक छोटा घेरा हुआ जगह जहाँ पशुओं को रखा जाए।
67. (B) Investigate (जाँच पड़ताल करना) के साथ into का प्रयोग अनावश्यक माना जाता है।
68. (C) Distinguished - अलग, प्रतिष्ठित, सम्मानित। इसका Synonyms इस प्रकार है - Honoured (सम्मानित), Eminent, famous
अन्य शब्दों के अर्थ इस प्रकार है—
- Prosperous - समृद्ध
 - Obscure - अस्पष्ट
 - Available - उपलब्ध
69. (A) Active voice का वाक्य Simple present tense में है
ft l dk Passive voice object + is/are/am + v³ + by + agent के रूप में बनता है। वाक्य का Passive sentence इस प्रकार है—
A large piece of fertile land is owned by my father.
70. (C) Starve - भूखों मरना। इसका Antonym - stuff (टुँस-टुँस कर खिलाना)

- अन्य शब्द जैसे - Refrain, Fast, और Diet को इसका Synonyms माना जा सकता है। Refrain का अर्थ बचना/परहेज करना है।
71. (C) Prosper - फलना-फूलना। इसका Antonyms इस प्रकार है—Decline (घटना), wither (मुर्झाना), Decrease.
विकल्प में दिया गया शेष शब्द जैसे—Thrive, Bloom, Flourish ये सभी prosper के synonyms है।
72. (A) Seldom if ever और Seldom or never एक साथ प्रयोग होता है।
73. (D) Much of के बाद Time singular होने से खाली स्थान पर Singular helping verb लिया जाएगा। यहाँ has उपयुक्त है।
74. (A) Direct से Indirect speech में बदलने में निम्न परिवर्तन करना होगा—
- (i) Rv और Rs के बीच that का प्रयोग होगा।
 - (ii) We - Subject के अनुसार They में बदलेगा।
 - (iii) are - were में tomorrow morning - Next morning में इन सभी नियमों का पालन विकल्प A में है।
75. (B) Eye wash (idiom) का अर्थ है— धोखा, छलावा (A deception)
76. (A) Anxiety (Noun)—चिंता। इसका synonyms है—Worry (चिंता, दुःख)
- इसके अन्य synonym है—Concern, Disquiet.
विकल्पों के अन्य शब्दों का अर्थ इस प्रकार है—
 - Delight—खुशी
 - Faith—विश्वास
 - Calmness—शांति
77. (D) Contented—(Adj)—संतुष्ट। इसके Antonyms है—Dissatisfied (असंतुष्ट)
- इसके अन्य synonyms इस प्रकार है—Unfulfilled, Unhappy, Discontented (नाखुश, असंतुष्ट)
78. (B) Be all ears (idioms) का अर्थ है—ध्यान लगाकर सुनना (Eager to listen)
79. (D) Keen के साथ infinitive का प्रयोग होना चाहिए। वाक्य इस प्रकार होगा—He was keen to set an example for others.
80. (C) Nor के बाद were को did में बदलना चाहिए क्योंकि Inversion form में do/does/did और had का प्रयोग किया जाना चाहिए।