

கணிதவியல்

1. $\frac{-3}{5}$ -ன் சுட்டில் தலைகீழி -----

(1) $\frac{-3}{5}$

(2) $\frac{5}{3}$

(3) $\frac{3}{5}$

(4) $\frac{-5}{3}$

2. $y^0 =$ -----

(1) 1

(2) -1

(3) 0

(4) y

3. $\frac{6^4}{6^2} =$ -----

(1) 6^4

(2) 6^2

(3) 6^8

(4) 6^{-2}

4. 27-ன் கனமூலம்

(1) $\sqrt{3}$

(2) 3

(3) 2

(4) $\sqrt{2}$

5. கொடுக்கப்பட்டுள்ள அமைப்பின் அடுத்த எண்ணை எழுது

44, 55, 66, 77, -----

(1) 80

(2) 88

(3) 70

(4) 75

6. கால்வட்டத்தின் மையக் கோணம்

(1) 90°

(2) 180°

(3) 270°

(4) 360°

7. கொடுக்கப்பட்டுள்ள கோண அளவுகளில் எவை முக்கோணத்தை அமைக்கும்?

(1) $35^\circ, 45^\circ, 90^\circ$

(2) $26^\circ, 58^\circ, 96^\circ$

(3) $38^\circ, 56^\circ, 96^\circ$

(4) $30^\circ, 55^\circ, 90^\circ$

8. ΔABC இல் $\angle A = 40^\circ$ மற்றும் $AB = AC$ எனில் ΔABC ----- முக்கோணம்

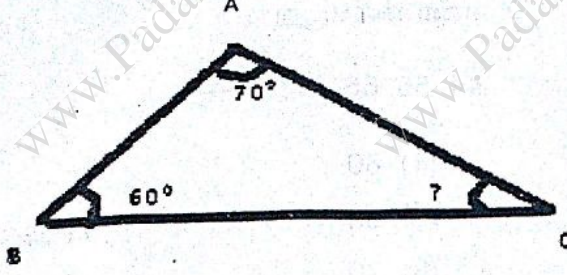
(1) செங்கோண

(2) சமபக்க

(3) இருசமபக்க

(4) அசமபக்க

9. $\triangle ABC$ -ல் $\angle A = 70^\circ$, $\angle B = 60^\circ$. $\angle C$ -ன் மதிப்பு காண்க.



- (1) 50° (2) 40° (3) 30° (4) 20°
10. அரைவட்டத்தின் சுற்றளவு $(\pi + 2)r$ யூனிட்ஸ்
 (1) $(\pi + 2)r$ யூனிட்ஸ்
 (2) $(\pi + 2)$ யூனிட்ஸ்
 (3) $2(\pi + 2)$ யூனிட்ஸ்
 (4) எதுவுமில்லை

11. கால்வட்டம் என்பது வட்டத்தின் ஒரு பங்கு ஆகும்.

- (1) இரண்டில் (2) நான்கில் (3) மூன்றில் (4) ஐந்தில்

12. ரூ.2400/-க்கு 5% ஆண்டு வட்டி வீதம் 2 ஆண்டுகளில் கிடைக்கும் கூட்டு வட்டிக்கும், தனிவட்டிக்கும் உள்ள வித்தியாசம் காண்க.

- (1) 6 (2) 5 (3) 4 (4) 10

13. இலாபம் = -----

- (1) வி.வி. - அ.வி.
 (2) அ.வி. - வி.வி.
 (3) வி.வி. + அ.வி.
 (4) எதுவுமில்லை

14. $\triangle ABC$ -ல் $\angle C = 90^\circ$ AB = 5 செ.மீ. AC = 4 செ.மீ. BC = ?

- (1) 3 செ.மீ.
 (2) 5 செ.மீ.
 (3) 4 செ.மீ.
 (4) 9 செ.மீ.

15. 10 செ.மீ. நீளமுள்ள சமபக்க முக்கோணத்தின் குத்துக்கோட்டின் நீளம் ?

- (1) $\sqrt{3}$ செ.மீ.
 (2) $5\sqrt{3}$ செ.மீ.
 (3) 5 செ.மீ.
 (4) $\sqrt{5}$ செ.மீ.

16. $x^2 + y^2 - 2z^2 + 5x - 7$ ஒரு -----க் கோவை

- (1) ஒருபடி (2) இருபடி (3) மூன்றுபடி (4) பல்லுறுப்பு

17. $3 \times 7x =$ -----

- (1) 21 (2) $21x$ (3) x (4) $21x^2$

18. $(4.9)^2 =$ -----

- (1) 2401 (2) 240.1 (3) 24.01 (4) 2.401

19. $(a+b)^2 - (a-b)^2 = \text{-----}$

- (1) $4ab$
 (2) $2ab$
 (3) $a^2+2ab+b^2$
 (4) $2(a^2+b^2)$

20. $5y + 9 = 24$ எனில் y -ன் மதிப்பு?

- (1) 3
 (2) 4
 (3) 5
 (4) 6

21. சாய்சதுரத்தின் பரப்பளவு

- (1) $d_1 \times d_2$ ச.அலகுகள்
 (2) $\frac{1}{2} (d_1 \times d_2)$ ச.அலகுகள்
 (3) $\frac{1}{2} (d_1 + d_2)$ ச.அலகுகள்
 (4) $(d_1 + d_2)$ ச.அலகுகள்

22. $5x^2 - 3x + 2$ என்ற பல்லுறுப்பு கோவையின் படி

- (1) 2
 (2) 1
 (3) 0
 (4) 3

23. ஒரு மிதிவண்டியின் விலை ரூ.1350/-க்கு சதவீதம் என்ன? விற்பனை விலை ரூ.1500/- தள்ளுபடி

- (1) 10 %
 (2) 20 %
 (3) 8 %
 (4) 12 %

24. 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16-ன் சராசரி காண்க.

- (1) 9
 (2) 10
 (3) 11
 (4) 12

25. 83, 86, 66, 30, 81 இடைநிலை காண்க.

- (1) 30
 (2) 81
 (3) 83
 (4) 86

388/1-1a

இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல்

26. நிலக்கரியில் உள்ள முக்கியமான தனிமம் -----
 (1) நைட்ரஜன்
 (2) சிலிகான்
 (3) ~~காம்பன்~~
 (4) இரும்பு
27. சலவை சோடாவின் வேதிப்பெயர் -----
 (1) சோடியம் பை காம்பனேட்
 (2) சோடியம் காம்பனேட்
 (3) ~~சோடியம் குளோரைடு~~
 (4) கால்சியம் காம்பனேட்
28. நேர்மின் சுமை கொண்ட துகள் -----
 (1) ~~எலக்ட்ரான்~~
 (2) புரோட்டான்
 (3) நியூட்ரான்
 (4) கேதோடு
29. ஜெட் விமானத்தில் பயன்படுத்தப்படும் எளிப்பொருள் -----
 (1) பெட்ரோலியம் வாயு
 (2) ~~மண்ணெண்ணெய்~~
 (3) பெட்ரோல்
 (4) டீசல்
30. ஒளிச்செறிவின் அலகு ----
 (1) ~~கேண்டிலா~~
 (2) கெல்வின்
 (3) கிலோகிராம்
 (4) ரேடியன்
31. கடல்மட்ட அளவில் வளிமண்டல அழுத்தத்தின் மதிப்பு -----
 (1) ~~10,000 N/m²~~
 (2) 1,00,000 N/m
 (3) 1,00,000 N/m²
 (4) 1,000 NM
32. இடிதாங்கியை கண்டுபிடித்தவர் ----
 (1) மைக்கேல் ஃபாரடே
 (2) ஜே.ஜே.தாம்சன்
 (3) பாஸ்கல்
 (4) ~~பெஞ்சமின் பிராங்க்லின்~~
33. பன்முக எதிரொளிப்பு என்ற தத்துவத்தில் இயங்குவது -----
 (1) கிளைடாஸ்கோப்
 (2) லேப்ரோஸ்கோப்
 (3) ~~எலக்ட்ரோஸ்கோப்~~
 (4) என்டோஸ்கோப்
34. ஒலி ----- ல் பரவாது.
 (1) நீர்
 (2) காற்று
 (3) ~~வெற்றிடம்~~
 (4) கண்ணாடி
35. சூரிய மின்கலத்தில் சூரிய ஆற்றல் ----- ஆற்றலாக மாற்றப்படுகிறது.
 (1) வெப்ப ஆற்றல்
 (2) ~~மின் ஆற்றல்~~
 (3) காற்று ஆற்றல்
 (4) நீர் ஆற்றல்

36.

சிமெண்ட் மற்றும் கண்ணாடித்
தயாரிப்பில் பயன்படுகிறது.

- (1) சுட்ட கண்ணாம்பு
- (2) நீற்றிய கண்ணாம்பு
- (3) கண்ணாம்புக்கல்
- (4) சலவைத்தூள்

38.

கால்சியத்தின் குறியீடு

- (1) Cr
- (2) Fe
- (3) Na
- (4) Ca

37.

எதிரொளிப்பு விதி

- (1) $\angle i > \angle r$
- (2) $\angle i < \angle r$
- (3) $\angle i = \angle r$
- (4) $\angle i \neq \angle r$

தாவரவியல் மற்றும் விலங்கியல்

39. -----இன் குறைபாட்டினால் டயாபடீஸ் மெலிடீஸ் உண்டாகும்.
 (1) குளுக்காகன்
 (2) இன்சலின்
 (3) தைராக்ஸின்
 (4) அட்ரினலின்
40. கழுத்துப்பகுதியில் ----- உள்ளன.
 (1) 7 முள்ளெலும்புகள்
 (2) 8 முள்ளெலும்புகள்
 (3) 5 முள்ளெலும்புகள்
 (4) 6 முள்ளெலும்புகள்
41. இது ஒரு பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு -----
 (1) திராட்சை ரசம்
 (2) பால்
 (3) பழரசம்
 (4) தேநீர்
42. வாஸ்குலார் கிரிப்டோகேம்ஸ் என்று அழைக்கப்படுவது -----
 (1) பிரயோபைட்டுகள்
 (2) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
 (3) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
 (4) டெரிடோபைட்டுகள்
43. ----- வேர்முண்டு பாக்டீரியா நைட்ரஜனை மண்ணில் நிலைநாட்டி மண்வளத்தைப் பெருக்குகிறது.
 (1) அசுட்டோபாக்டர்
 (2) பாசில்லஸ் ரமோஸஸ்
 (3) நைட்ரோ பாக்டர்
 (4) நைட்ரோ சோமோனாஸ்
44. தற்கொலை பைகள் என்று அழைக்கப்படுவது -----
 (1) மைட்டோகாண்டிரியா
 (2) கோல்கை உறுப்புகள்
 (3) சென்ட்ரியோல்கள்
 (4) லைசோசோம்கள்
45. கிர் தேசிய பூங்கா அமைந்துள்ள இடம் -----
 (1) கர்நாடகா
 (2) குஜராத்
 (3) உத்திரப் பிரதேசம்
 (4) தமிழ்நாடு
46. ஓசோன், வளிமண்டலத்தில் ----- அடுக்கில் காணப்படுகிறது.
 (1) தெர்மோஸ்பியர்
 (2) ட்ரோப்போஸ்பியர்
 (3) ஸ்ட்ரேட்டோஸ்பியர்
 (4) லித்தோஸ்பியர்
47. ----- சிறுநீரகத்தின் அடிப்படை அலகாகும்.
 (1) நியூரான்
 (2) டென்ரான்
 (3) நெப்ரான்
 (4) ஆக்ஸான்
48. நீர் மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு கட்டுகொண்டு வரப்பட்ட ஆண்டு -----
 (1) 1974
 (2) 1981
 (3) 1986
 (4) 1994
49. தாவரத்தில் உணவை கடத்தும் திசு -----
 (1) கேம்பியம்
 (2) சைலம்
 (3) ப்ளோயம்
 (4) கியூட்டிகிள்
50. டயனோசார் என்ற வார்த்தையின் பொருள் -----
 (1) அரக்கத்தனமான பல்லி
 (2) மிகப்பெரிய பல்லி
 (3) பயங்கரமான பல்லி
 (4) மிக உயரமான பல்லி

சமூக அறிவியல்

51. (2) முதல் பாணிப்பட்ட போர் நடைபெற்ற ஆண்டு -----

- (1) கி.பி.1536
- (2) கி.பி.1526
- (3) கி.பி.1506
- (4) கி.பி.1516

52. (2) இந்தியாவில் பிரெஞ்சுக்காரர்களின் தலைமையிடமாக விளங்கியது -----

- (1) சந்திரநாகூர்
- (2) பாண்டிச்சேரி
- (3) மாஹி
- (4) சென்னை

53. (2) பிளாசிப் போர் நடைபெற்ற ஆண்டு -----

- (1) கி.பி.1764
- (2) கி.பி.1757
- (3) கி.பி.1765
- (4) கி.பி.1775

54. (3) சர் அயர்கூட் ----- போரில் கவுண்டி-லாலியை தோற்கடித்தார்.

- (1) மெட்ராஸ்
- (2) செயிண்ட் தாமஸ்
- (3) வந்தவாசி
- (4) மீர்ஜபூர்

55. (2) பிரிட்டிஸ் இந்தியாவின் முதல் தலைமை நீதிபதியாக இருந்தவர் -----

- (1) சர் தாமஸ்
- (2) சர் எலிஜா இம்பே
- (3) சர் மோர்ஸ்
- (4) திப்பு சுல்தான்

56. (2) வங்காளத்தின் முதல் தலைமை ஆளுநராக இருந்தவர் -----

- (1) கிளைவ்
- (2) வாரன் ஹேஸ்டிங்ஸ்
- (3) காரன்வாலிஸ்
- (4) வாண்டிவாஸ்

57. (2) திப்புலின் இராணுவ சீருடையில் உருவம் பொறிக்கப்பட்டிருக்கும்.

- (1) சிங்கம்
- (2) புலி
- (3) மீன்
- (4) யானை

58. (4) ஹேஸ்டிங்ஸ் பிரபு ----- முறையை வருவாய்த்துறையில் அறிமுகப்படுத்தினார்

- (1) மகல்வாரி
- (2) இரயத்துவாரி
- (3) நிலையான நிலவரித்திட்டம்
- (4) குத்தகைச் சட்டம்

59. (3) வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு ----- மூலம் புகழ் பெற்றார்.

- (1) தோற்றம்
- (2) போர்கள்
- (3) சீர்திருத்தங்கள்
- (4) இரயத்துவாரி

60. (2) கொழும்பு தடவிய தோட்டாவைத் தொடர்ந்த முதல் வீரர்

- (1) மங்கள பாண்டே
- (2) நானா சாகிப்
- (3) பகதூர் ஷா
- (4) ஜான்சி ராணி

குடிமையியல்

61. இந்தியாவின் மாநிலங்கள் ----- அடிப்படையில் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

- (1) (1) மொழி
(2) இலக்கியம்
(3) பண்பாடு
(4) இயற்கை வளம்

62. தேசிய ஒருமைப்பாட்டுத் தினமாக கடைப்பிடிக்கும் நாள் -----

- (2) (1) நவம்பர் 14
(2) நவம்பர் 19
(3) நவம்பர் 1
(4) நவம்பர் 5

63. சர்வதேச குழந்தைகள் ஆண்டு -----

- (1) 1697
(2) 1779
(3) 1879
(4) 1979

64. போக்குவரத்து ஒளிவிளக்கில் ----- நிறம் பாதசாரிகளை நிறகச் செய்கிறது.

- (1) சிவப்பு
(2) நீலம்
(3) பச்சை
(4) மஞ்சள்

65. சாலை சைகைகள் ----- பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

- (1) இரண்டு
(2) மூன்று
(3) நான்கு
(4) ஐந்து

புவியியல்

66. கனிம வளங்கள் என்பவை -----

- (1) புதுப்பிக்கக்கூடிய வளங்கள்
- (2) புதுப்பிக்க இயலாத வளங்கள்
- (3) உயிரியல் வளங்கள்
- (4) நிலக்கரி

67. இந்தியாவின் மேற்கு கடற்கரையில் உள்ள துறைமுகம் -----

- (1) மும்பை
- (2) சென்னை
- (3) விசாகப்பட்டினம்
- (4) கடலூர்

68. முதல் நிலைத் தொழில் -----

- (1) மரம் வெட்டுதல்
- (2) வங்கி வேலை
- (3) ஆலோசனை வழங்குதல்
- (4) வேட்டையாடுதல்

69. கனடாவில் காணப்படும் எஸ்கிமோக்கள் -----

- (1) வேட்டையாடுபவர்கள்
- (2) உணவு சேகரிப்பவர்கள்
- (3) மேய்த்தல் தொழில் புரிபவர்கள்
- (4) சுரங்கத் தொழில்

70. வண்டல் மண் படிவுகளோடு காணப்படும் கனிமம் -----

- (1) தங்கம்
- (2) இரும்பு
- (3) நிலக்கரி
- (4) உப்பு

71. பிரேசில் நாட்டில் இடப்பெயர்வு அல்லது மாற்றிட வேளாண்மை -----

- (1) ஜிம்
- (2) ரோக்கோ
- (3) தோட்டப்பயிர்
- (4) மாற்றிடம்

72. உலகின் நெல் உற்பத்தியில் ஆசியாவில் விளைவிக்கப்படும் சதவீதம் -----

- (1) 98 சதவீதம்
- (2) 80 சதவீதம்
- (3) 75 சதவீதம்
- (4) 90 சதவீதம்

73. எளிதில் உடையக்கூடிய நுட்பமான பொருட்கள் -----

- (1) தண்ணாடிப்பொருட்கள்
- (2) காய்கறிகள்
- (3) வண்டிகள்
- (4) இரும்பு

74. ஒரு நாட்டிற்குள்ளேயே நடைபெறும் வாணிபம் -----

- (1) உள்ளநாட்டு வாணிபம்
- (2) பன்னாட்டு வாணிபம்
- (3) திறந்த வாணிபம்
- (4) முதல்நிலை வாணிபம்

75. மக்கள் தொகை அடர்த்தி அதிகமாகக் காணப்படும் நாடு

- (1) சீனா
- (2) மெக்ஸிகோ
- (3) வங்காள தேசம்
- (4) எகிப்து

மனத்திறன் தேர்வு

பகுதி - A

76 முதல் 80 முடியவுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் நான்கு உறுப்புகள் உள்ளன. அவற்றில் மூன்று ஏதேனும் ஒரு பொதுத்தன்மை உடையன. ஒன்று மட்டும் மாறுபட்டது. மாறுபட்ட உறுப்பினைக் குறிக்கும் எண்ணை விடைத்தாளில் எழுதவும் :-

76. (1) சென்னை
(2) மும்பை
(3) புதுடெல்லி
(4) மதுரை

77. (1) காந்தியடிகள்
(2) பண்டிட ஜவஹர்லால் நேரு
(3) சுபாஷ் சந்திர போஸ்
(4) இராஜீவ் காந்தி

78. (1) வேர்க்கடலை
(2) உருளைக்கிழங்கு
(3) முள்ளங்கி
(4) பாகற்காய்

79. (1) அலைபேசி
(2) உள்ளடக்க எண் தகவல் தகடு
(3) அதிர்வு நிலை
(4) தொலைபேசி

80. (1) மல்லிகைப்பூ
(2) ரோஜாப்பூ
(3) தாமரைப்பூ
(4) வாழைப்பூ

பகுதி - B

81 முதல் 85 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் ஒரு விதிக்குட்பட்ட வரிசைகள் அளவிதிக்குட்பட்டு அளவிதிக்குட்பட்டு நிரப்பக்கூடிய மாற்று விடையின் விடைத்தாளில் எழுதவும்:-

81. $4^0, 5^1, 7^2, 10^3, 14, \dots$

- (1) 24
(2) 18
(3) 19
(4) 36

82. 81, 64, 49, 36, 25, ---

- (1) 9
(2) 16
(3) 100
(4) 4

83. $625, 125, 25, 5, \dots$

- (1) 0
(2) 1
(3) -5
(4) 10

84. $21, 19, 16, 12, 7, \dots$

- (1) 4
(2) 8
(3) 5
(4) 1

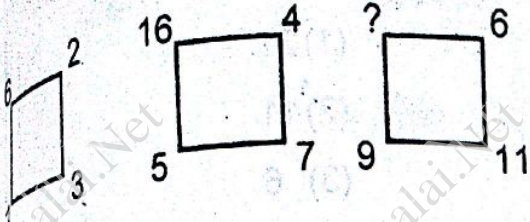
85. $1000, 200, 40, \dots$

- (1) 8
(2) 20
(3) 10
(4) 5

13

பகுதி C

90 முடியவுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் ஒரு காலியிடம் உள்ளது. அதனைச் சரியான பதிலைக் குறிக்கும் எண்ணை விடைத்தாளில் எழுதவும்.

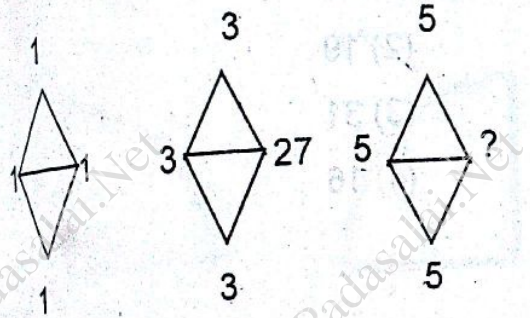


- (1) 24
(2) 18
(3) 26
(4) 20

89.

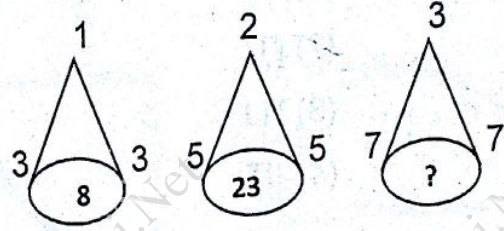
10	2	100	4	1000	?
5		25		125	

- (1) 78
(2) 15
(3) 16
(4) 12

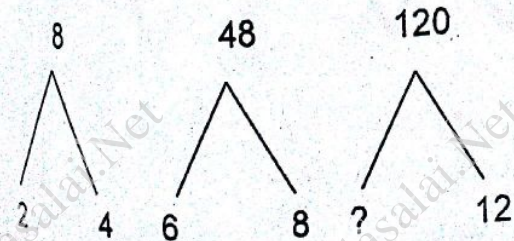


- (1) 100
(2) 15
(3) 150
(4) 25

90.



- (1) 42
(2) 46
(3) 35
(4) 52



- (1) 12
(2) 8
(3) 10
(4) 6

16
12
28

பகுதி D

அமைப்பைக் கொண்டு விடையைக் குறிக்கும் எண்ணை விடைத்தாளில் எழுதவும்.

91. 'COURSE' என்பது 'CUS' என எழுதினால் 'ANSWER' என்பதை எழுதும் முறை

- (1) SAE
(2) RWN
(3) ASE
(4) NWR

94. $X=3, Y=2, Z=1$ எனில் $XY+YZ+ZX = ?$

- (1) 21
(2) 11
(3) 6
(4) 4

92. BPA, DQG, FRE, HSG, ITI

- (1) ITJ
(2) TIJ
(3) TIJ
(4) JIT

95. $4X2=7, 6X3=17, 8X4=?$

- (1) 13
(2) 19
(3) 31
(4) 16

93. 'LEDGER' என்பதை 654321 என்று எழுதினால் 'RED' என்பதை எழுதும் முறை -----

- (1) 142
(2) 421
(3) 441
(4) 124

15 12
22 5
4
7
5

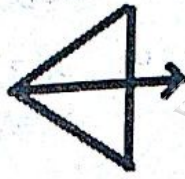
பகுதி E

மற்றவற்றினின்று மாறுபட்ட படத்தின் எண்ணை விடைத்தாளில் எழுதவும்:-

96.



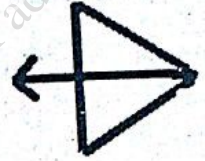
(1)



(2)



(3)



(4)

97.



(1)



(2)

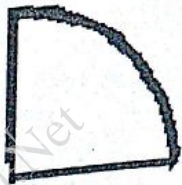


(3)

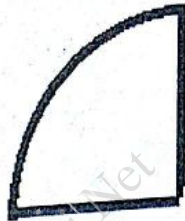


(4)

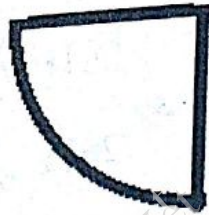
98.



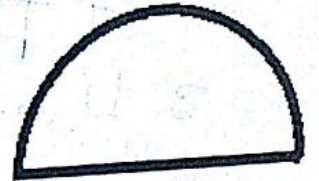
(1)



(2)



(3)



(4)

99.



(1)



(2)

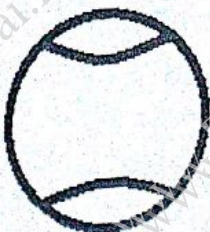


(3)



(4)

100.



(1)



(2)



(3)



(4)

Trust Key - 2017

K. Loganathan S. 1594
G.H.S. - 605007

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