

வழிமுறை (வினா எண். 1 முதல் 17 வரை)
 கீழ்க்காணும் வினாக்களில் எண்கள்
 எழுத்துக்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட விதியின்
 வரிசைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. கேள்விக்குறி
 இடப்பட்டுள்ள இடத்தில் சரியாக பொருந்
 கூடிய எண்ணினை / எழுத்தில்
 கொடுக்கப்பட்டுள்ள 4 மாறு
 விடைகளிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கவும்.

1.

48	21	36	35	20	9
6	3	6	7	?	3

- 1) 4 2) 5
 3) 0 4) 20

2. 1, 4, 9, 16, 25,

- 1) 64 2) 81
 3) 49 4) 36

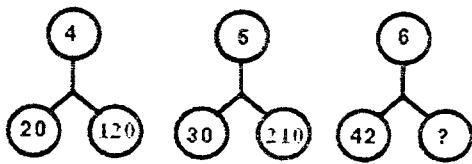
3. 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21 -----

- 1) 34 2) 30
 3) 29 4) 37

4. 1, 1, 4, 8, 9, 27, 16, 64, -----, -----

- 1) 36, 216 2) 49, 343
 3) 25, 125 4) 16, 64

5.



- 1) 336 2) 224
 3) 378 4) 420

6. 0, 3, 8, 15, 24,

- 1) 80 2) 48
 3) 63 4) 35

7. 'BABY' என்பது 21225 எனவும், 'CHILD'
 என்பது 389124 எனவும் குறிப்பிட்டால்,
 'MOTHER' என்பது ----- என
 குறிக்கப்படும்.

- 1) 1315205881 2) 3151208518
 3) 1315028518 4) 1315208518

8. 'ENGLISH' என்பதற்கான எண் உரு 74
 மற்றும் 'TAMIL' என்பதற்கான எண் உரு 55
 எனில் 'MATHS' என்பதற்கான எண் உரு

- 1) 55 2) 80
 3) 61 4) 64

9. 'CLASS' என்பது 'FODVV' எனவும்,
 'BOARD' என்பது 'ERDUG' எனவும்
 குறிப்பிட்டால், 'CHALK' என்பது ----- எனக்
 குறிக்கப்படும்

- 1) EJCNM 2) FKDON
 3) FIDOL 4) DIBML

10. 'DOG' என்பது WLT எனவும், 'CAT' என்பது
 XZG எனவும் குறிப்பிட்டால், 'COW' என்பது
 ----- எனக் குறிக்கப்படும்.

- 1) XLD 2) XLW
 3) XLE 4) XDL

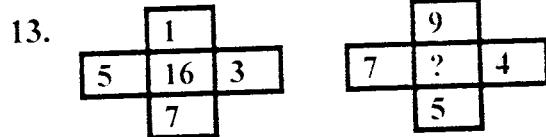
11. BOOK என்பது KPPB எனவும், NOTE
 என்பது EPUN எனவும் குறிப்பிட்டால்,
 PENCIL என்பது ----- எனக் குறிக்கப்படும்.

- 1) LOFDJP 2) LFOJDP
 3) LFDOJP 4) LFODJP

2	8
128	32

?	4
64	16

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

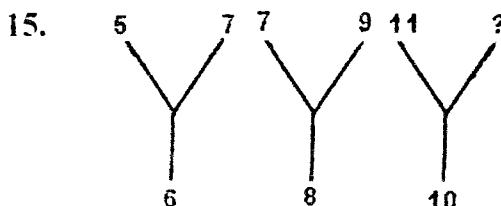


- 1) 22 2) 25
 3) 36 4) 83

21	16
9	12
4	

- 1) 4 2) 2
3) ? 4) 51

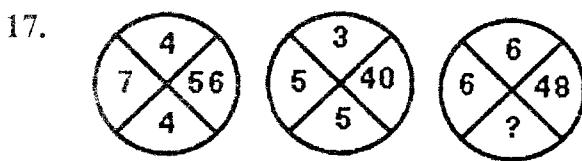
15	12
6	?
3	



- 1) 12 2) 13
3) 11 4) 9

36	25	49	36	64	49
14		17			?
1	4	1	9	36	81

- 1) 30 2) 20
3) 1 4) 14



- 1) 7 2) 3
3) 6 4) 2

வழிமுறை (வினா எண். 18 முதல் 21 வரை)
 ஒவ்வொரு வினாவிலும் கோட்ட இடத்தினை
 கொடுக்கப்பட்டுள்ள 4 மாற்ற
 விடைகளிலிருந்து தேர்ந்தெடுத்து நிறைவ
 செய்ய வேண்டும். '∴' என்ற குறியீட்டுக்கு
 முன்னர் இரு வார்த்தைகள் தொடர்
 படுத்தப்பட்டுள்ளது. அந்த தொடர்
 பிரதிபலிக்கும் வகையில் '∴' என்ற
 குறியீட்டிற்கு பின்னர் அமையு
 வார்த்தைகளும் அமைய வேண்டும்.

18. Socks : Feet : : ----- : -----
 1) Coat : Pocket 2) Glove : Hand
 3) Tie : Shirt 4) Collar : Neck

19. Shadow : Light : : ----- : Mirror

- 1) Surface 2) Frame
3) Shining 4) Image

20. 64 : 4 : : 125 : -----

- 1) 5 2) 42
3) 13 4) 8

21. AGM : AHO : : FLR : -----

- 1) FLS 2) FMS
3) FMT 4) FMR

22. ராணி என்பவர் ஜெயந்தின் சகோதரி, மோனிகா என்பவர் ஜெயந்தின் அம்மா, தினேஷ் என்பவர் மோனிகாவின் தந்தை, வதா என்பவர் தினேஷின் அம்மா எனில் ராணி என்பவர் வதா என்பவருக்கு என்ன உறவு?

- 1) மகள்
2) கொள்ளுப் பேத்தி
3) பேத்தி
4) கொள்ளுப் பாட்டி

23. A என்பவர் B -ன் சகோதரி, B என்பவர் C -ன் சகோதரர், C என்பவர் D-ன் மகன் எனில் D என்பவர் A என்பவருக்கு என்ன உறவு?

- 1) மகன் 2) மகள்
3) மாயா 4) தாய்

24. ராஜேஷ், புகைப்படத்தில் உள்ள ஒரு பெண்ணைக் கூட்டுக்காட்டி "She is my grandmother's only son's mother" என்கிறார் எனில் அப்பெண் ராஜேஷிற்கு என்ன உறவு?

- 1) மகள் 2) பாட்டி
3) சகோதரி 4) தாய்

25. ஒரு வரிசையில் ராம் என்பவர் இடமிருந்து 15-வது இடத்திலும், வலமிருந்து 21-வது இடத்திலும் இருந்தார் எனில் அவ்வரிசையில் உள்ள மொத்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை

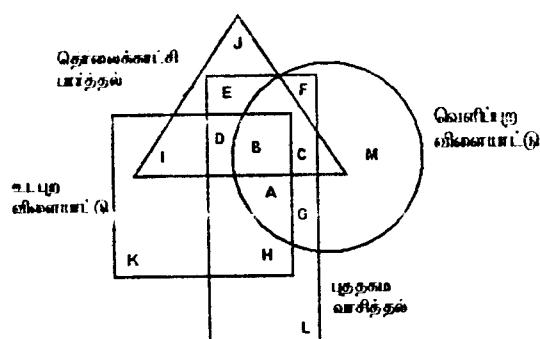
- 1) 36 2) 35
3) 34 4) 37

26. X எண்பவர் மேற்கு நோக்கியுள்ளார். அவர் 45° கடிகார முன் செல்லும் திசைக்கு எதிர் திசையிலும், 180° கடிகார முன் செல்லும் திசையிலும் திரும்பினார் எனில், தற்போது அவர் எத்திசையை நோக்குவார் ?
- 1) கிழக்கு 2) வடமேற்கு
 3) வடகிழக்கு 5) தென்மேற்கு
27. நான் எனது வீட்டிலிருந்து கிழக்கு நோக்கி 10° தூரம் நடந்து, பிறகு வடக்கு நோக்கி திரும்பி 15° தூரம் நடந்து மேற்கு நோக்கி திரும்பி 10° மீ நடக்கிறேன் எனில் தற்போது என் வீட்டிலிருந்து நான் எவ்வளவு தூரத்தில் இருப்பேன் ?
- 1) 35° 2) 5°
 3) 15° 4) 25°
28. தற்போது மகனின் வயது 10. இரண்டு வருடங்களுக்கு முன்பு தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் நான்கு மடங்கு எனில் தற்பொழுது தந்தையின் வயது என்ன ?
- 1) 32 2) 34
 3) 36 4) 40
29. ஒரு குடும்பத்தில் குடும்பத்தலைவர், அவரது மனைவி, 3 மகன்கள் மற்றும் அவர்களது மனைவியரும் அடங்குவார். மேலும், ஓவ்வொரு மகனுக்கும் 3 குழந்தைகள் உள்ளனர் எனில் அக்குடும்பத்தில் உள்ள உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு ?
- 1) 17 2) 11
 3) 14 4) 12
- வழிமுறை (வினா எண். 35–37)
- '+' என்பது '-' எனவும்
 '-' என்பது '÷' எனவும்
 '÷' என்பது 'X' எனவும்
 'X' என்பது '+' என்பதாகும் எனில் கீழ்க்குறிப்பிட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.
35. $8 - 4 \div 2 \times 6 = -----$
 1) -4 2) 0
 3) 10 4) 12
36. $21 + 7 \times 4 + 3 - 3 \div 4 = -----$
 1) 14 2) 22
 3) 28 4) 112
37. கீழே உள்ளவற்றில் சரியானது எது ?
- 1) $3 + 2$ என்பது 5
 2) 7×8 என்பது 56
 3) $32 \div 8$ என்பது 24
 4) $8 - 4$ என்பது 2

- வழிமுறை (வினா எண்.38–40)
- கீழ்க்கண்டும் கணக்குகள் குறிப்பிட்ட
விதியின்படி அமைக்கப்பட்டுள்ளது.
சரியான விடையைக் காண்க.
38. $5 \times 8 = 10$, $6 \times 6 = 9$ எனில் $3 \times 8 = ?$
- 1) 3 2) 8
3) 6 4) 2
39. $24 \times 31 = 64$, $51 \times 62 = 68$ எனில்
 $81 \times 62 = ?$
- 1) 98 2) 49
3) 48 4) 92
40. If $15 - 11 = 24$, $22 - 15 = 42$ எனில்
 $30 - 21 = ?$
- 1) 45 2) 48
3) 54 4) 58
- வழிமுறை (வினா எண். 41–50)
- கொடுக்கப்பட்ட எண்ணுருக்கள்/
வார்த்தைகள்/ எழுத்துக்களில்
ஒன்று, மற்றவைகளிடமிருந்து தனித்து
உள்ளது. அதனைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
41. 1) REFER 2) LEVEL
3) MADAM 4) GUIDE
42. 1) கிரிக்கெட் 2) ஹாக்கி
3) கபடி 4) செஸ்
43. 1) கைபேசி 2) தொலைபேசி
3) தொலைக்காட்சி 4) தொலை நகல்
44. 1) தமிழ்நாடு 2) இந்தியா
3) ரஸ்யா 4) ஐப்பான்
45. 1) கப்பல் 2) ஓடம்
3) பந்தய படகு 4) ஜெட்
46. 1) 16 P 2) T 21
3) Y 2 4) H 19
47. 1) 1 2) 100
3) 64 4) 729
48. 1) 2 2) 31
3) 23 4) 32
49. 1) a 2) u
3) d 4) e
50. 117, 104, 91, 73, 78
1) 73 2) 117
3) 91 4) 104
51. $8 \times 7 = 647849$, $9 \times 6 = 816936$
எனில் $4 \times 5 = ?$
1) 164525 2) 164125
3) 165425 4) 160925
52. $2 \div 5 = 7310$, $3 \div 7 = 10421$
எனில் $4 \div 9 = ?$
1) 13536 2) 131336
3) 36513 4) 364913
53. 729, 512, 343, 216, ?
- 1) 125 2) 100
3) 64 4) 81
54. $5 + 4 = 209$; $3 + 7 = 2110$;
 $2 + 6 = 128$ எனில் $1 + 9 = ?$
- 1) 109 2) 910
3) 19 4) 1081
55. $8 \div 4 = 232$; $6 \div 2 = 312$;
 $15 \div 3 = 545$ எனில் $18 \div 3 = ?$
1) 546 2) 2115
3) 654 4) 5415

வழிமுறை (வினா எண்.56-60)

கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரைபடத்தில்
வட்டம் → வெளிப்புற விளையாட்டில் ஈடுபடும்
குழந்தைகளையும்
சதுரம் → உட்புற விளையாட்டு
செவ்வகம் → புத்தகம் வாசித்தல் மற்றும்
முக்கோணம் → தொலைக்காட்சி பார்த்தல்
ஆகியவற்றைக் குறிக்கிறது. இவற்றின்
அடிப்படையில் பின்வரும் வினாக்களுக்கு
(56-60) விடையளிக்கவும்.



56. எப்பகுதி குழந்தைகளின் அனைத்து செயல்திறனையும் குறிக்கின்றது?

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

57. எப்பகுதி(கள்) குழந்தைகளில் ஏதேனும் ஒரு செயல்திறனைக் குறிக்கின்றது

- 1) ACDB 2) EFHI
3) EFGH 4) JKLM

58. வெளிப்புற விளையாட்டை மட்டும் விரும்புவர் யார்?

- 1) C 2) G
3) F 4) M

59. உள்விளையாட்டு விளையாடாத,
தொலைக்காட்சி பார்க்காத வெளிப்புற விளையாட்டு மற்றும் புத்தகம் படிப்பவர்கள் யார்?

- 1) GF 2) BC
3) BA 4) AG

60. தொலைக்காட்சி பார்க்காத, வெளிப்புற விளையாட்டு, உட்புற விளையாட்டு மற்றும் புத்தகம் படிப்பவர்கள் யார்?

- 1) D 2) C
3) A 4) G

வழிமுறை (வினா எண். 61-65)

கொடுக்கப்பட்ட படங்களில் அடுத்து வரும் படத்தை தெரிவு செய்க.

61.

+	÷
x	-

-	×
÷	+

+	÷
x	-

-	×
÷	+

 ?

- 1)

+	×
÷	-

 2)

+	÷
x	-

3)

+	×
-	÷

 4)

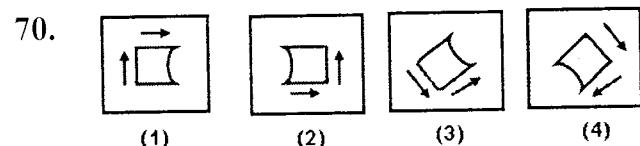
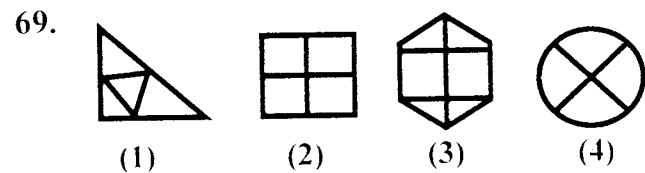
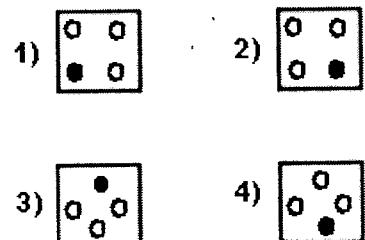
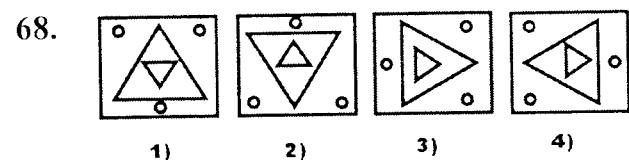
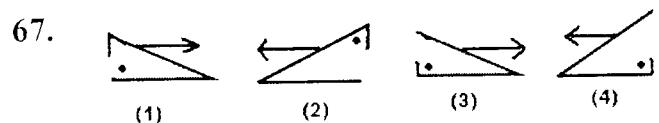
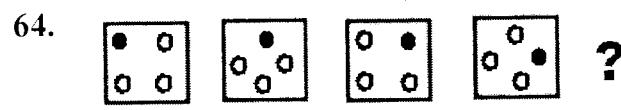
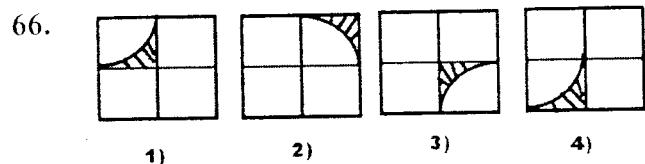
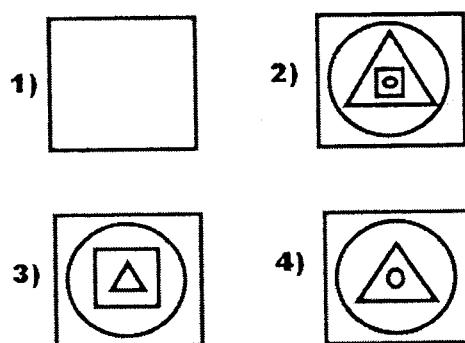
-	÷
x	+

62. ?

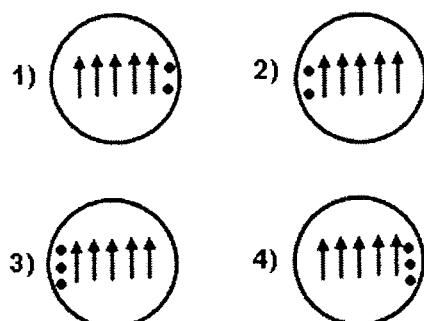
- 1)
2)
3)
4)



வழிமுறை (வினா எண். 66–70)
கொடுக்கப்பட்ட படத்தில் வேறுபட்ட
படத்தை தெரிவு செய்க.



வழிமுறை (வினா எண். 71–75)
கீழே கொடுக்கப்பட்டவற்றில் சரியான
கண்ணாடு பிம்பத்தைக் காணவும்



71. S

- 1) S 2) Z
3) S 4) Z

-2. NEWS

1) NEWS

2) NEWS

3) NEW

4) NEW

-3. 9754

1) ₹८८९

2) ₹५८९

3) ₹८८९

4) ₹८९९

-4. எந்த எழுத்து கண்ணாடியிலும் ஆசல் போன்ற பிம்பத்தைக் கொண்டுள்ளது?

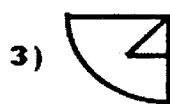
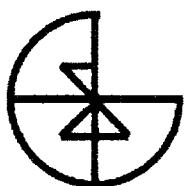
1) S

2) Z

3) A

4) L

75. பின்வரும் படத்தை முழுமையாக்க எந்த பகுதியைப் பயன்படுத்த வேண்டும்



76. அடுத்த எண்ணைக் கண்டுபிடி.

1, 2, 6, 24, 120

1) 240 2) 320

3) 720 4) 930

77. விடுபட்ட எழுத்துக்களைக் கண்டுபிடி
A, CD, GHI, , UVWXYZ
1) LMNO 2) MNO
3) NOPQ 4) MNOP

78. REASON என்பதன் எண்ணுரு 5, BELIEVED என்பதன் எண்ணுரு 7 எனில் GOVERNMENT என்பதன் எண்ணுரு யாது?

- 1) 6 2) 8
3) 10 4) 9

79. Taste : Tongue :: Light : ?
1) Film 2) Camera
3) Eye 4) Brain

80. $4 * 3 = 13$, $5 * 3 = 16$ எனில் $6 * 3 = ?$
1) 9 2) 18
3) 19 4) 20

81. 2, 0, 1, 5, 7, 3, 11, 9, 17, 14, 8, 6, 12 மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எண்களை இறங்கு வரிசைப்படுத்தப்பட்ட பின், இடது கோடியிலிருந்து ஐந்தாவது எண் எது?
1) 5 2) 17
3) 7 4) 9

82. 2014-ல் குடியரசு தினம் ஞாயிற்றுக் கிழமை எனில் 23 பிப்ரவரி 2014 எந்த கிழமையாக இருக்கும்?
1) சனிக்கிழமை 2) ஞாயிற்றுக்கிழமை
3) திங்கட்கிழமை 4) வெள்ளிக்கிழமை

83. $(115)^{40}$ -யின் ஒற்றை இலக்க எண் எது?
1) 5 2) 0
3) 1 4) 0 (or) 5

84. நான்கு இலக்க மிகப்பொரிய இரட்டைப்படை எண்ணிற்கும் நான்கு இலக்க மிகச்சிறிய ஒற்றைப்படை எண்ணிற்கும் உள்ள வித்தியாசம்?
1) 8999 2) 8997
3) 8998 4) 8990

கணிதம்

91. $\frac{120 \times (-200) \times 0}{6 \times 10}$ -ன் மதிப்பு -----

- 1) -400 2) 0
3) -20 4) 4

92. ஒரு மகிழுந்து 1வி பெட்ரோலில் 26.6 கி.மீ.
தூர்த்தை கடக்கிறது. அது 13வி பெட்ரோலில்
கடக்கும் தூரம் -----

- 1) 43.85 கி.மீ. 2) 354.8 கி.மீ.
3) 438.5 கி.மீ. 4) 345.8 கி.மீ.

93. $b(7-a)$ விருந்து $a(4-b)$ ஐ கழிக்க.

- 1) $7b - 4a$
2) $7b + 2ab + 4a$
3) $4b - 7a$
4) $4a + 7b - 2ab$

94. ஒரு சாய்சதுரம் ----- சமச்சீர் கோடுகளை
கொண்டது

- 1) 8 2) 4
3) 2 4) பல

95. ஒரு பிரிவு இடைவெளியின் மேல்
எல்லைக்கும் கீழ் எல்லைக்கும் இடையே
உள்ள வித்தியாசம் அவ்விடைவெளியின் --
- என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- 1) அகலம்
2) நிகழ்வெண்
3) நேர்கோட்டுக்குறிகள்
4) வீச்சு

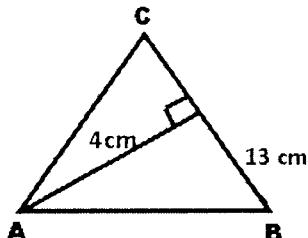
96. ஒரு வகுப்பில் உள்ள மாணவ
மாணவிகளின் விகிதம் $4 : 5$,
மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 20 எனில்,
மாணவிகளின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு ?

- 1) 15 2) 20
3) 25 4) 30

97. ஒரு குறுக்கு வெட்டி ஏதேனும் இரு
கோடுகளை வெட்டும்போது அந்த இரு
கோடுகள்

- 1) இணையானவை அல்லது
இணையற்றவை
2) இணையானவை
3) இணையற்றவை
4) செங்குத்தானவை

98. கீழ்காணும் படத்தின் பரப்பளவு -----
ச.செமீ.



- 1) 52 2) 17
3) 42 4) 26

99. எந்த ஒரு வட்டத்திலும் ஆரத்திற்குச்
சமமான் நாண் மையத்தில் -----
கோணத்தை உண்டாக்கும்

- 1) 30° 2) 60°
3) 90° 4) 120°

100. ஒரு சக்கரம் 3 வினாடிகளில் 48 முறை
சுழல்கின்றது. 30 வினாடிகளில்
அச்சக்கரம் எத்தனை முறை சுழலும் ?

- 1) 480 2) 360
3) 120 4) 240

101. தீர்க்க $\frac{y+6}{5} = 14 + y$

- 1) -14 2) 16
3) -16 4) 5

102. $233\frac{1}{3}\%$ -பின்னமாக மாற்றுக.

- 1) $3\frac{1}{3}$ 2) $1\frac{1}{3}$
3) $33\frac{1}{3}$ 4) $2\frac{1}{3}$

103. பொது மைய வட்டத்தில் ----- இருக்கும்.
1) பொது மையம்

- 2) பொது ஆரங்கள்
- 3) பொது மைய மற்றும் வெவ்வேறு ஆரங்கள்
- 4) வெவ்வேறு மையம் மற்றும் வெவ்வேறு ஆரங்கள்

104. வயலில் அடிக்கப்பட்டுள்ள கட்டடமில் 3.5மீ நீளம் கொண்ட தும்பு கயிறு கொண்டு ஆடு கட்டப்பட்டுள்ளது. ஆடு மேயக்கூடிய அதிகப்ச பகுதியின் பரப்பளவைக் காண்க.

- 1) 40.5m^2
- 2) 38.5 m^2
- 3) 17.2 m^2
- 4) 30.5 m^2

105. முதல் 7 இயல் எண்களின் இடைநிலை அளவைக் காண்க.

- 1) 7
- 2) 6
- 3) 5
- 4) 4

106. $\frac{9}{11}$ -க்கும் $\frac{6}{5}$ -ற்கும் இடைப்பட்ட ஒரு

விகிதமுறு என்

- 1) $\frac{48}{55}$
- 2) $\frac{44}{55}$
- 3) $\frac{67}{55}$
- 4) $\frac{39}{55}$

107. $\left[\left(\frac{-2}{3} \right)^{-2} \right]^2$ -ன் மதிப்பு -----

- 1) $5\frac{1}{6}$
- 2) $5\frac{1}{16}$
- 3) $4\frac{7}{16}$
- 4) $4\frac{9}{16}$

108. சுருக்குக. $6\frac{1}{2} + \frac{7}{8} =$

- 1) $7\frac{3}{8}$
- 2) $8\frac{3}{7}$
- 3) $3\frac{7}{8}$
- 4) $3\frac{3}{8}$

109. கீழ்காணும் பக்க அளவுகளில் எது ஒரு முக்கோணத்தை அமைக்கும்

- 1) $36^\circ, 48^\circ, 96^\circ$
- 2) $30^\circ, 55^\circ, 90^\circ$
- 3) $28^\circ, 66^\circ, 96^\circ$
- 4) $35^\circ, 45^\circ, 90^\circ$

110. ஓர் அரைவட்டத்தின் மையக் கோணத்தின் அளவு -----
1) 90°
2) 360°
3) 270°
4) 180°

அறிவியல்

111. ----- இல் மூலக்கூறுகளுக்கு இடையே உள்ள இடைவெளி குறைவு

- 1) திண்மம்
- 2) நீர்மம்
- 3) வாயு
- 4) கூழ்மம்

112. சரியான தொடர்பைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- 1) $\frac{C}{100} = \frac{F-32}{180}$
- 2) $\frac{C}{180} = \frac{F-32}{100}$
- 3) $\frac{F-32}{100} = \frac{C}{180}$
- 4) $\frac{F-32}{200} = \frac{C}{400}$

113. வெள்ளைநிற ஒளி ஏழு வண்ணங்களாக பிரியும் நிகழ்வு ----- என அழைக்கப்படுகிறது.
 1) ஒளிவிலகல் 2) ஒளி எதிரொளிப்பு
 3) நிறப்பிரிகை 4) ஒளிச்சிதறல்
114. பொருத்துக :
 i) நிலநடுக்கத்தின் A) டெசிபல் அளவு
 ii) கோள்கள் B) ஸ்டிரேடியன் மற்றும் விண்மீன்களுக் கிடையே உள்ள தூரம்
 iii) திண்ம கோணம் C) ரிக்டர் அளவுகோல்
 iv) ஒலி D) வாளியல் அலகு
 1) i – C ii – D iii – B iv – A
 2) i – D ii – A iii – C iv – B
 3) i – A ii – C iii – B iv – D
 4) i – B ii – A iii – D iv – C
115. திட்பொருளின் வெப்பநிலையை அதிகரிக்கும் போது ----- ஆற்றல் அதிகரிக்கிறது.
 1) வேதி 2) இயக்க
 3) காற்று 4) நிலை
116. சூரிய மின்கலம் ஒளி ஆற்றலை ----- ஆற்றலாக மாற்றுகிறது.
 1) வேதி 2) வெப்ப
 3) மின் 4) ஒலி
117. மின் சுற்றில் செல்லும் மின்னோட்டத்தைக் கண்டறியப் பயன்படும் கருவி -----
 1) ஒடோ மீட்டர் 2) கால்வனா மீட்டர்
 3) வோல்ட் மீட்டர் 4) அம்மீட்டர்
118. O கெல்வின் வெப்பநிலை என்பது -----
 1) தனிக் குளிர்
 2) சராசரி குளிர்
 3) தனிச் சூழி
 4) சராசரி வெப்பநிலை
119. நமது அண்டத்தில் உள்ள அனைத்து, பொருட்களுமே மற்ற பொருட்களின் மீது செலுத்தும் விசை என்பது -----
 1) காந்த விசை
 2) தகையின் விசை
 3) நிலைமின்னியல் விசை
 4) புவிஸர்ப்பு விசை
120. நீர்மத்தின் அழுத்தத்தை பின்வரும் சமன்பாட்டின் மூலம் கண்டறியலாம்.
 1) $p = dg$ 2) $p = hg$
 3) $p = hdg$ 4) $p = hd^2g$
121. பின்வருவனவற்றில் எது மூன்று நிலைகளிலும் இருக்கும் ?
 1) மெழுகு 2) நீர்
 3) பால் 4) பழச்சாறு
122. ஒரு திரவத்தின் விசை 4m^2 பரப்பில் செயல்படுகிறது. அதன் அழுத்தம் $25\text{n}/\text{m}^2$ எனில், அதன் மீது செயல்படும் விசை எவ்வளவு ?
 1) $50 \text{ n}/\text{m}^2$ 2) $100 \text{ n}/\text{m}^2$
 3) 100 n 4) 50 n
123. கரி எரிந்து கார்பன்டை ஆக்ஷைடு, வெப்பம் மற்றும் ஒளியை கொடுக்கும் நிகழ்வு ---
 1) ஆவியாதல் 2) குளிர்தல்
 3) எரிதல் 4) பதங்கமாதல்
124. எண்ணொயினால் பற்றிய தீயை ----- கொண்டு அணைக்க வேண்டும்.
 1) மணல்
 2) நூரைப்பான்
 3) நீர்
 4) கார்பன் டெட்ரா குளோரைடு

125. அனுக்கள் மற்றும் மூலக்கூறுகள் அளக்கப் பயன்படும் அலகு -----
 1) நேணா மீட்டர் 2) மில்லி மீட்டர்
 3) செண்டி மீட்டர் 4) கிலோ மீட்டர்
126. LPG உடன் சேர்க்கப்பட்ட --- மந்த வாயு, வாயு கசிவினை கண்டறியப் பயன்படுகிறது.
 1) மெத்தில் ஆல்கஹால்
 2) மெத்தில் மெர்காப்டன்
 3) எத்தில் மெர்காப்டன்
 4) எத்தில் ஆல்கஹால்
127. --- மற்றும் நீர் ஆகிய இரண்டு மூலப் பொருட்களும் இரும்பு துருப்பிடிக்க காரணமாகின்றன.
 1) கார்பன் டைஆக்ஸைடு
 2) ஈஷட்ராஜன்
 3) ஈந்ட்ராஜன்
 4) ஆக்ஸிஜன்
128. பாதரசம், நீராவிட --- அடர்த்தி அதிகம் கொண்டது.
 1) 1.36 மடங்கு 2) 13.6 மடங்கு
 3) 1.63 மடங்கு 4) 0.136 மடங்கு
129. உலகிலேயே அதிக வலிமை யிக்க அமிலம் ---
 1) ஈஹட்ரோ குளோரிக் அமிலம்
 2) ஈந்ட்ரிக் அமிலம்
 3) ஈப்புனரோ கல்பியூரிக் அமிலம்
 4) பார்மிக் அமிலம்
130. உயிரற்ற மூலங்களிலிருந்து பெறப்படும் சேர்மம் -----
 1) சமையல் சோடா 2) வைட்டமின்கள்
 3) புதும் 4) சர்க்கரை
131. சோடியம் ஈஹட்ராக்ஸைடின் வேறு பெயர் -----
 1) கால்சியம் ஆக்ஸைடு
 2) காஸ்டிக் பொட்டாஷ்
 3) நீற்றுச் சுண்ணாம்பு
 4) காஸ்டிக் சோடா
132. TMC என்பது -----
 1) ஆயிரம் மில்லியன் கன ஆடி
 2) பத்தாயிரம் மில்லியன் கன ஆடி
 3) பத்துமில்லியன் கன ஆடி
 4) இருபதாயிரம் மில்லியன் கன ஆடி
133. உப்பு நீரிலிருந்து உப்பை பிரித்தெடுக்கும் பொதுவான முறை எது ?
 1) பின்னகாய்ச்சி வடித்தல்
 2) காய்ச்சி வடித்தல்
 3) சவ்வுடு பரவல்
 4) ஆவியாதல்
134. உருளைக்கிழங்கில் 'விஸ்ட் நோய்' உண்டாக்கும் நுண்ணுயிரி -----
 1) பாக்கரியா 2) வைரஸ்
 3) பூஞ்சை 4) ஆல்கா
135. கோணமொட்டு, பற்றுகம்பியாக மாறுபாடு அடைந்துள்ள தாவரம் எது ?
 1) புடலங்காய் 2) சப்பாத்திகள்ளி
 3) பூசணி 4) காகிதப்பூ
136. நீர்வாழ் உயிரினங்கள் வாழ முடியாத கடல் -----
 1) செங்கடல் 2) கருங்கடல்
 3) சாக்கடல் 4) காஸ்பியன் கடல்
137. உருளைக்கிழங்கின் இருசொற் பெயர் ---
 1) ஓரைசா சட்டைவா
 2) மாஞ்சி ஃபெரா இண்டிகா
 3) சொலானம் டியுப்ரோஸம்
 4) ஈஹபிஸ்கஸ் ரோஸா செனன்சிஸ்
138. மருந்துகளின் இராணி -----
 1) பெனிசிலின்
 2) அமாக்ஸிலின்
 3) அஸ்பெர்ஜிலின்
 4) ஸ்ட்ரேப்டோமைசின்

139. இயற்கை பாதுகாப்பு தினம் ----- அன்று கடைபிடிக்கப்படுகிறது.

- 1) பிர்வரி 2
- 2) ஏப்ரல் 22
- 3) நவம்பர் 25
- 4) ஜூன் 5

140. ----- மண்டலம் மூனை மற்றும் தண்டு வடத்தினால் ஆனது.

- 1) வெளிப்புற நரம்பு
- 2) இரத்த ஓட்ட
- 3) தசை
- 4) மைய நரம்பு

141. குழந்தைகளுக்கு தைராக்சின் ஹார்மோன் குறைவால் உண்டாகும் நோய் எது?

- 1) முன் கழுத்து கழலை
- 2) சர்க்கரை நோய்
- 3) கிரிடினிசம்
- 4) அக்ரோ மெகாலி

142. ----- களில் வாயுப்பரிமாற்றும் காற்றுத் துளைகள் மூலம் நடைபெறுகின்றது.

- 1) மண்புழு
- 2) பூச்சி
- 3) மீன்
- 4) முதலை

143. இரத்தத்தில் குளுக்கோஸ் அளவு -----

- 1) 80–120 மி.கி/டெ.லி
- 2) 90–110 மி.கி/டெ.லி
- 3) 80–100 மி.கி/டெ.லி
- 4) 90–120 மி.கி/டெ.லி

144. எலும்பு மஞ்ஜையில் வரும் புற்றுநோய் எந்த வகையைச் சார்ந்தது?

- 1) லூக்கேமியா
- 2) அடினாமா
- 3) லிம்போமா
- 4) கார்கோமா

145. பொருத்துக :

i) மண்புழு

A) அஸல் அலையான் இடப்பெயர்ச்சி

ii) பறவை

B) காற்று அல்லது வாயுக்கள் நிரப்பப்பட்ட பை

iii) எலும்பு

C) தசை மற்றும் சீட்டாக்கள்

iv) பாம்பு

D) உட்குழியுள்ள எலும்புகள்

1) i – C ii – B iii – A iv – D

2) i – D ii – A iii – B iv – C

3) i – C ii – D iii – B iv – A

4) i – A ii – B iii – C iv – D

சமூக அறிவியல்

146. குகில மரபினைத் தொடங்கியவர்

1) பிரித்திவி ராஜ் சௌகாண்

2) தேவ பாலர்

3) பாபாராவல்

4) ஜெயச் சந்திரன்

147. சாளுக்கியர்களுக்கும் சோழர்களுக்கும் இடையீட்டு அராசாக திகழ்ந்தது.

1) வாதாபி

2) கங்கவாடி

3) வகாஞ்சி

4) கல்யாணி

148. “உலகின் சிங்கம்” எனப் புகழுப்பெற்றவர் யார்?

1) சமீம் விஷ்ணு

2) மகேந்திரவர்மன்

3) அபராஜித்தன்

4) ஆதித்தன்

149. ----- என்னும் நூல் முகமது கஜினியின் பதினேழு படையெடுப்பை பற்றி விவரிக்கிறது.
 1) தி டிஸ்கவரி ஆஃப் இந்தியா
 2) தி ஆர்குமென்டேஷன் இந்தியன்
 3) இந்திய வரலாறு
 4) கிளிம்சஸ் ஆஃப் வேல்ட் ஹிஸ்டரி
150. மாம்லுக் மரபினை தோற்றுவித்தவர்
 1) குத்துத்தீண் ஜூபக்
 2) இல்துமிழ்
 3) முகமது கோரி
 4) பால்பன்
151. கிருஷ்ண தேவராயர், சிவசமுத்திரப் பகுதியைக் கைப்பற்றிய ஆண்டு
 1) கி.பி.1523 2) கி.பி.1510
 3) கி.பி.1565 4) கி.பி. 1512
152. ஷார்ஷாவின் இயற்பெயர் -----
 1) ஹூமாயூன் 2) சலீம்
 3) குராம் 4) ஃபாரித்
153. சீக்கியர்கள் ----- என்ற இராணுவ அமைப்பை உருவாக்கினார்.
 1) டக்கா 2) கல்சா
 3) ஜிசியா 4) கூபா
154. நாதிர்ஷா இந்தியாவின் மீது படையெடுத்த ஆண்டு
 1) கி.பி. 1729 2) கி.பி.1739
 3) கி.பி.1714 4) கி.பி.1718
155. கள்ளிக்கோட்டையில் வாஸ்கோடாகாமாவை வரவேற்ற இந்து அரசர்.
 1) சாமரின் அரசர்
 2) ஜெயசந்திரன்
 3) கிருஷ்ணதேவராயா
 4) இராஜராம்
156. தென்னிந்தியாவில் பிரெஞ்சு ஆதிக்கத்தை நிலைநாட்ட விரும்பியவர்.
 1) வெல்லஸ்லி
 2) இராபட் கிளைவ்
 3) டியூப்ளோ
 4) புஸ்லி
157. டச்சு கிழக்கிந்திய கம்பெனி ----- என்ற இடத்தில் வாணிபத்தலத்தை நிறுவியது.
 1) புலிகட்
 2) சந்திர நாசூர்
 3) பாண்டிச்சேரி
 4) கோவா
158. ஆங்கிலேய கிழக்கிந்திய கம்பெனியை உயர்நிலைக்குக் கொண்டு சென்ற போர் -----
 1) பாணிப்பட் 2) சந்தா போர்
 3) பக்ஸார் 4) தரைன்
159. அகமது ஷா அப்தாலி இந்தியாவின் மீது ----- முறைப்படையெடுத்தார்
 1) நான்கு 2) இரண்டு
 3) ஐந்து 4) மூன்று
160. நூர்ஜஹானின் இயற்பெயர்
 1) மெகருன்னிஷா 2) ரஸியா கல்தானா
 3) ஆயிஷா 4) சாரா
161. இராஜ்ய சபாவிலுள்ள உறுப்பினர்களில் என்னணிக்கை.
 1) 250 2) 248
 3) 543 4) 545
162. நமது தேசியப் பாடலான 'வந்தே மாதரம்' எந்த மொழியில் இயற்றப்பட்டது?
 1) தமிழ் 2) வங்காளம்
 3) சமஸ்கிருதம் 4) ஆங்கிலம்
163. யாருடைய பிறந்த நாளை தேசீ ஒருமைப்பாட்டு தினமாக கடைபிடிக்கிறோம்?
 1) ராஜீவ் காந்தி 2) இந்திரா காந்தி
 3) பெரோஸ் காந்தி 4) சஞ்சய் காந்தி

164. ---- வயதுக்கு குறைவான தொழிலாளர்கள் குழந்தைத் தொழிலாளர்கள் என கருதப்படுவார்.

- | | |
|-------|-------|
| 1) 14 | 2) 12 |
| 3) 16 | 4) 15 |

165. ---- ஆம் நாள் உலக மக்கள் தொகை தினமாக பின்பற்றப்படுகிறது.

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1) அக்டோபர் 2 | 2) மார்ச் 3 |
| 3) செப்டம்பர் 8 | 4) ஜூலை 11 |

166. ---- என்ற கருவியின் மூலம் நிலநடுக்கத்தின் அலைகள் பதிவு செய்யப்படுகிறது.

- | |
|---------------------|
| 1) சீஸ்மோ கிராப் |
| 2) ரிக்டர் ஆளவுகோல் |
| 3) அல்டி மிட்டர் |
| 4) கிரஸ்கோகிராப் |

167. 'வெசுவியிஸ் எரிமலை' அமைந்துள்ள இடம்

- | | |
|------------|----------------|
| 1) வண்டன் | 2) அமெரிக்கா |
| 3) இத்தாலி | 4) இங்கிலாந்து |

168. உலகின் நீண்ட கடற்கரை -----

- | | |
|-----------|--------------|
| 1) மெரினா | 2) மியாமி |
| 3) மும்பை | 4) கொல்கத்தா |

169. பிறைச் சந்திர வடிவ மணற்குன்றுகள்

- | | |
|-------------|----------|
| 1) பார்கான் | 2) செஃப் |
| 3) லோயஸ் | 4) சூகன் |

170. இந்தியாவில் சனாமி எச்சரிக்கை மையம் அமைந்துள்ள இடம்

- | |
|----------------|
| 1) சென்னை |
| 2) பெங்களூரு |
| 3) வைத்தராபாத் |
| 4) டெல்லி |

171. 'நாடுகளின் செல்வம்' (Wealth of Nations)

- | |
|----------------------------------|
| என்ற புத்தகத்தின் ஆசிரியர் ----- |
| 1) லயோனல் ராபின்ஸ் |
| 2) சாமுவேல்சன் |
| 3) ஆல்பிரட் மார்ஷல் |
| 4) ஆடம் ஸ்மித் |

172. பொருத்துக :

<u>நாடோடிகள்</u>	<u>வாழ்விடம்</u>
i) மசாய்	A) மேற்கு ஆசியா
ii) படோயின்	B) ஸ்காண்டி நேவியா
iii) லேப்ஸ்	C) அரேபியா
iv) கர்ட்ஸ்	D) ஆப்பிரிக்கா

- | | | | |
|----------|--------|---------|--------|
| 1) i – C | ii – B | iii – A | iv – D |
| 2) i – B | ii – A | iii – C | iv – D |
| 3) i – A | ii – B | iii – C | iv – D |
| 4) i – D | ii – C | iii – B | iv – A |

173. வரைபடத்தில் ----- என்பது ஒரே அளவள்ள காற்றழுத்தத்தினைக் கொண்டுள்ள வெவ்வேறு இடங்களை இணைக்கும் கற்பனைக் கோடுகளாகும்.

- | |
|------------------------|
| 1) சமவெப்பக் கோடுகள் |
| 2) சம அழுத்தக் கோடுகள் |
| 3) குளிர் கோடுகள் |
| 4) வெப்பக் கோடுகள் |

174. உலகிலேயே அனுசக்தி எரிபொருளை அதிகளவில் பயன்படுத்தும் நாடு -----

- | |
|--------------|
| 1) அமெரிக்கா |
| 2) பிரான்ஸ் |
| 3) இந்தியா |
| 4) சீனா |

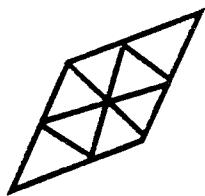
175. உலகில் அதிக அளவு சூரிய ஆற்றலை உற்பத்தி செய்யும் நாடு.

- | |
|------------|
| 1) சீனா |
| 2) ஐப்பான் |
| 3) ஜூர்மனி |
| 4) ஐரோப்பா |

176. உலகின் சிகிச்சையிய ஒரூடான் டி.பீ.ஏ.பி.ஒ. எனி -----

- | |
|---------------|
| 1) சில்கா |
| 2) சாம்பார் |
| 3) தால் |
| 4) டோன்லேசாப் |

85. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளது?



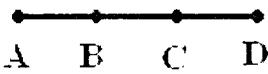
- 1) 8 2) 9
3) 10 4) 12

86. 'BAY' = 29 மற்றும் 'LIT' = 41 எனில் 'WON' என்பது -----
1) 89 2) 67
3) 52 4) 66

87. $A * C = B$; $E * G = F$; எனில் $R * T = -----$
1) S 2) Q
3) U 4) Z

88. ஒரு எண்ணின் பாதி , 64-ன் கண மூலத்திற்கு சமம் எனில், அந்த எண் யாது?
1) 4 2) 8
3) 16 4) 32

89. கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரைப்படத்தில் எத்தனை கோட்டுத் துண்டுகள் உள்ளன?



- 1) 4 2) 5
3) 6 4) 8

90. கடிகாரம் ஒரு மணிக்கு ஒரு முறை, இரண்டு மணிக்கு இரு முறை, மூன்று மணிக்கு மூன்று முறை அடிக்கும் எனில் அவ்வாறு 1 மணியிலிருந்து 12 மணி வரை எத்தனை முறை மணி அடிக்கும்?
1) 12 2) 78
3) 65 4) 10

177. உலகின் மிகப்பெரிய மின்சக்தி நிலையம் அமைந்துள்ள முப்பள்ளத்தாக்கு அணை, எந்த ஆற்றின் குறுக்கே கட்டப்பட்டுள்ளது?
1) ஹூவாங் ஹோ 2) யாங்டி
3) தாமோதர் 4) கங்கை

178. இந்தியாவில் எண்ணேய் வயல்கள் காணப்படும் நிலப்பகுதி
1) பீகார் 2) மத்தியபிரதேசம்
3) ஓடிசா 4) அஸ்ஸாம்

179. மாட்டுச் சாணத்திலிருந்து எடுக்கப்படும் வாயு
1) நெட்ரஜன் 2) ஆக்ஸிஜன்
3) மீத்தேன் 4) ஷைட்ரஜன்

180. எளிதில் தீப்பிடிக்காத பொருட்கள் தயாரிக்கப் பயன்படுவது -----
1) ஆஸ்பெஸ்டாஸ் 2) மைக்கா
3) தகரம் 4) செம்பு