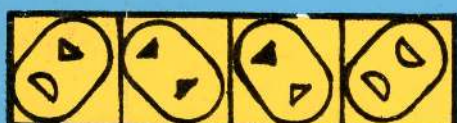


பொது உளச்சார்பு

IQ5



கமலம்
பதிப்பகம்

பொது உளச்சார்பு



GENERAL APTITUDE



கலாநிதி. க. குணராசா
B. A. Hons. (Cey), M. A., Ph. D, SLAS.



பரீலங்கா புத்தகசாலை,
யாழ்ப்பாணம்.

விலை:-

* திருத்திய பதிப்பு: — 1995

* (C) கமலா குணராசா
82, பிறவுன் வீதி, யாழ்ப்பாணம்.



POTHU ULACHCHARPU □
General Aptitude

A book on Intelligence Quotients (IQ) □

AUTHOR: Dr. K. KUNARSA, □
B. A. Hons (Cey). MA, Ph. D, SLAS.
(Divisional Secretary, Jaffna.)

(C) Mrs. KAMALA KUNARASA, □
B. A. (Cey), SLPS, gr: II

PUBLISHED BY: Kamalam Pathippakam □
82, Brown Road, Jaffna.

PRINTED BY: Maha Luxmi Press □
37, Kandy Road, Jaffna.

பிரதான விற்பனையாளர்கள்:

ஸ்ரீ லங்கா புத்தகசாலை,
யாழ்ப்பாணம்.



பூபாலசிங்கம் புத்தகசாலை,
யாழ்ப்பாணம்.

முன்னுரை

இன்று உலகின் பல நாடுகளிலும் பல்வேறு கல்வி மதிப்பீடுகளுக்கும் பதவியணிகளுக்கும் பொது உளர்ச்சார்புப் பரீட்சைகள் மூலம் தகுதியானோர் இனங்காணப்படுகின்றனர். அவ்வகையில் இலங்கையின் பல்வேறு பரீட்சைகளிலும் பொது உளர்ச்சார்பு இன்று முதன்மையான ஒரு பாடமாக அமைந்துவிட்டது. ஐந்தாம் ஆண்டு புலமைப் பரிசில் பரீட்சையிலும் பொது உளர்ச்சார்பு மீண்டும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. I Q- உக்கும் வயதுக்கும் உள்ள பிணைப்பு உளவயது பெறப்படும். ஆகவே இந்நூலை எந்த வயதினரும் பயிலலாம்.

‘கமலம்’

க. குணராசா

82, பிறவுன் வீதி.

நீராவியடி,

யாழ்ப்பாணம்.

28-5-95

இத்துறை சார்ந்த ஏனைய நூல்கள்

- * ஆரம்பப் பொது உளச்சார்பு அச்சில்
- * நுண்ணறிவு
- * பொதுஅறிவு
- * ஆய்ந்தறிதல் திறன்
- * கிரகித்தல்
- * பூமித்தாய்
- * பூமியின் கதை
- * தூரியனின் கதை
- * சந்திரனின் கதை

பகுதி; ஒன்று

எண் அறிவு

பயிற்சி: 1

1 முதல் 10 வரையிலான வினாக்களில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள எண் தொடர்களை உற்றுநோக்குக. ஒவ்வொரு வரிசையிலுமுள்ள எண்கள் ஏதோவோர் ஒழுங்கின்படி எழுதப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு தொடரிலும் அடுத்து வரவேண்டிய எண்களை அடைப்புக்குள் இருக்கும் புள்ளிக் கோட்டில் எழுதுக.

உதாரணம்: 2, 4, 6, 8, 10, 12, (14)

இத் தொடரில் வரும் ஒவ்வோர் எண்ணும் அதற்கு முன்னுள்ள எண்ணுடன் 2-ஐக் கூட்டுவதனால் அமைவது. ஆகவே புள்ளிக் கோட்டில் எழுதப்படவேண்டிய எண் 14 ஆகும்.

- | | | |
|------|-------------------------|-----------|
| (1) | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, | (.....) |
| (2) | 3, 6, 9, 12, 15, 18, | (.....) |
| (3) | 5, 10, 15, 20, 25, 30, | (.....) |
| (4) | 19, 23, 27, 31, 35, 39, | (.....) |
| (5) | 30, 26, 22, 18, 14, 10, | (.....) |
| (6) | 3, 6, 10, 15, 21, 28, | (... ..) |
| (7) | 70, 60, 51, 43, 36, 30, | (.....) |
| (8) | 3, 5, 4, 7, 5, 9, | (.....) |
| (9) | 10, 15, 19, 24, 28, 33, | (.....) |
| (10) | 5, 6, 8, 12, 20, 36, | (.....) |

பயிற்சி: 2

பின்வரும் எண் தொடர்களில் அடுத்து வரவேண்டிய எண்ணை அடைப்புக்குறிக்குள் எழுதுக. ஒவ்வொருவரிசையிலுமுள்ள எண்கள் ஏதோவோர் ஒழுங்கின்படி எழுதப்பட்டுள்ளன என்பதை கவனத்திற் கொள்க.

- | | | |
|------|-------------------------|---------|
| (1) | 2, 6, 7, 14, 15, 30, | (.....) |
| (2) | 9, 10, 5, 6, 3, 4, | (.....) |
| (3) | 4, 7, 11, 15, 19, 23, | (.....) |
| (4) | 1, 2, 4, 7, 11, 16, | (.....) |
| (5) | 23, 20, 17, 14, 11, 8, | (.....) |
| (6) | 16, 15, 13, 12, 10, 9, | (.....) |
| (7) | 3, 8, 5, 10, 7, 12, | (.....) |
| (8) | 11, 9, 18, 15, 45, 41, | (.....) |
| (9) | 75, 15, 60, 15, 45, 15, | (.....) |
| (10) | 10, 1, 9, 2, 8, 3, | (.....) |

பயிற்சி: 3

பின்வரும் எண் தொடர்களை உற்று நோக்குக. ஒவ்வொரு வரிசையிலுமுள்ள எண்கள் ஏதோவோர் ஒழுங்கின்படி எழுதப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு தொடரிலும் ஈடுபட்ட எண்ணை அடைப்புக்குள்ளிருக்கும் புள்ளிக் கோட்டில் எழுதுக.

உதாரணம்: 6, 9, 12, 15, 18, 21, (24)

இந்த எண்கள் 3ஆல் அதிகரித்துக் கொண்டு போகின்றன. ஆகவே அடுத்து வரவேண்டிய எண் 24 ஆகும். அது அடைப்புக்குள்ளுள்ள புள்ளிக் கோட்டில் எழுதப்பட்டிருக்கின்றது.

- | | | |
|-----|-------------------------|---------|
| (1) | 3, 6, 9, 12, 15, 18, | (.....) |
| (2) | 70, 60, 51, 43, 36, 30, | (.....) |
| (3) | 9, 10, 5, 6, 3, 4, | (.....) |
| (4) | 23, 20, 17, 14, 11, 9, | (.....) |
| (5) | 11, 9, 18, 15, 45, 41 | (.....) |

- (6) 1, 5, 3, 2, 5, (.....) 3, 5, 7, 4, 5, 9
- (7) $\frac{1}{3}$, $\frac{3}{9}$, $\frac{4}{12}$, $\frac{6}{18}$, $\frac{7}{\text{.....}}$
- (8) 1, .1, .01, (.....), .0001, .00(01
- (9) 24 (40) 16, 119 (.....) 120, 13 (93) 80
- (10) 96, 107, 118, 129, 140, (.....) (.....)

பயிற்சி: 4

மின்வரும் ஒவ்வொரு தொடரிலும் தரப்பட்டுள்ள எண்கள் ஏதோ ஒரு முறையில் ஒழுங்கு படுத்தப்பட்டுள்ளன. இடைவெளியில் ஊர வேண்டிய எண்ணைப் புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

- (1) 3, 6, (.....), 12, 15, 18, 21, 24,
- (2) 2, 4, 8, 16, (.....), 64, 128,
- (3) 3, 6, 12, (.....), 48, 96, 192,
- (4) 3, 7, 11, 15, 19, 23, (.....)
- (5) 4, 9, (.....), 22, 30, 39, 49,
- (6) 29, (.....), 16, 11, 7, 4, 2, 1,
- (7) 95, 85, (.....), 65, 55, 45,
- (8) 18, 12, 15, 10, 12, 8, 9, (.....)
- (9) 1.5, 2.5, 3.5, (.....), 5.5, 6.5, 7.5, (... ..)
- (10) 1.5, 3.0, 2.5, (.....) 3.5, 7.0, 4.5, 9.0,

பயிற்சி: 5

இந்த உதாரணத்தைப்பார்க்க.

24, 21, 18, 15, 12, 9, 6 3

இந்த உதாரணத்தில் எண்கள் ஒவ்வொன்றும் 3 - ஆல் குறைந்து வருகின்றன. ஆகவே அடுத்துவரும் இரு எண்களான 6, 3, என்பன புள்ளிக்கோட்டில் எழுதப்பட்டுள்ளன.

- (1) 12, 12, 10, 10, 8, 8, 6, 6, ,
- (2) 9, 2, 7, 2, 5, 2, 3, 2, ,
- (3) 3, 6, 7, 10, 11, 14, 15, ,

(4)	6, 11, 16, 21, 26, 31,
(5)	50, 15, 45, 14, 40, 13, 35,
(6)	8, 12, 10, 14, 12, 16, 14,
(7)	32, 16, 8, 4, 2, 1, $\frac{1}{2}$,
(8)	1, 4, 9, 16, 25, 36, 49,
(9)	5, 7, 10, 11, 13, 16, 17, 19, 22,
(10)	2, 9, 15, 20, 24, 26,

பயிற்சி: 6

கீழே ஒவ்வொரு தொடரிலும் தரப்பட்டுள்ள எண்கள் ஏதோ ஒரு முறைமையில் ஒழுங்கு செய்யப் பட்டுள்ளன. இடைவெளியில் வரவேண்டிய எண்ணைக் கோட்டில் எழுதுக.

இந்த உதாரணத்தைக் கவனிக்க.

4, 6, 8, —, 12, 14, 16, 18

இங்கு எந்த ஓர் எண்ணும் அதற்கு முன்னுள்ள எண்ணைக் காட்டிலும் இரண்டு கூடியதாகவுள்ளது. எனவே 8 உக்கும் 12 உக்கும் இடையில் வரவேண்டிய எண் 10 ஆகும்.

(1)	20, 21, 22, 23, —, 25, 26, 27, 28	(.....)
(2)	3, —, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27	(.....)
(3)	2, 4, 8, 16, —, 64, 128, 256	(.....)
(4)	6, 12, —, 48, 96, 192, 384	(.....)
(5)	5, 6, 8, 11, 15, 20, —, 33, 41	(.....)
(6)	—, 22, 16, 11, 7, 4, 2, 1,	(.....)
(7)	4, 9, —, 22, 30, 39, 49, 60	(.....)
(8)	2, —, 18, 54, 162	(.....)
(9)	89, 81, 74, —, 60, 53, 46	(.....)
(10)	2, 2, 4, 2, 8, 2, —, 2, 32	(.....)

பயிற்சி: 7

தேிட்ட இடத்திலமையும் எண்ணை எழுதுக.

(1)

17	4	13
18	6	12
16	3	13
14	4	9
22	2	—

(2)

3	3	9
4	4	16
8	9	72
7	7	49
6	—	36

(3)

3	6	12	24	48
5	10	—	40	80

(4)

$1/3$	$3/9$	$4/12$	$6/18$	$7/—$
-------	-------	--------	--------	-------

(5)

6	4	8	2	=	4
3	8	7	3	=	—

(6)

20	(25)	5
16	(—)	3

(7)

21	(—)	8
24	(15)	9

(8)

27	(162)	6
20	(—)	7

(9)

16	(4)	4
32	(—)	8

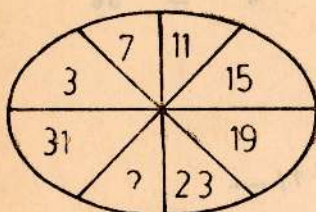
(10)

10	(15)	5
10	(5)	5
10	(20)	2
10	(2)	5
16	(—)	3
16	(10)	6
16	(32)	2
16	(4)	4

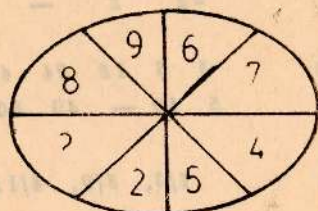
பயிற்சி: 8

பின்வரும் நீள்வட்டப் பகுதிகளுள் ஏதோ ஓர் ஒழுங்கில் எண்கள் இடப்பட்டிருக்கின்றன. விடுபட்ட எண்களைக் கண்டறிந்து எழுதுக.

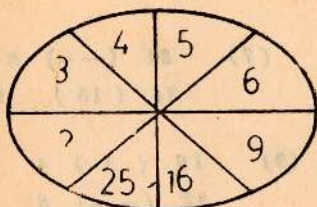
1



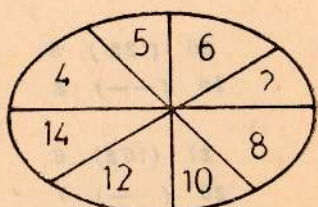
2



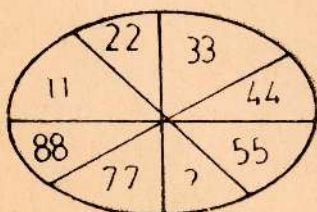
3



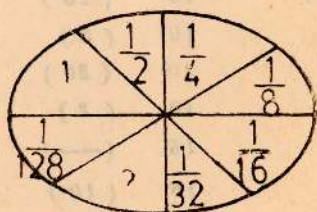
4



5



6



பயிற்சி; 9

பின்வரும் சதுரங்களுள் சில எண்கள் இடப்பட்டுள்ளன. குறுக்காயும் நெடுக்காயும் கூட்டும் போது, சதுரங்களுக்கு அருகிலிடப்பட்டிருக்கும் எண்தொகை வரத்தக்கதாகச் சதுரங்களைக் கூட்டுக.

1.

9		
	9	
	2	

(20)

2.

	9		
		6	
6			

(33)

பயிற்சி; 10

பின்வரும் ஒவ்வொரு வரிசையிலுமுள்ள எண்கள் ஏதோ வேர் ஒழுங்கின்படி தரப்பட்டுள்ளன. இடையில் தவறிப் போன எண்களைக் கண்டு பிடித்து எழுதுக.

உதாரணம் :

4	(11)	7
10	(16)	6
11	(?)	22 (33)

அடைப்புக்குள் காணப்படும் எண், வெளியிலுள்ள எண்களைக் கூட்டுவதால் பெறப்பட்டது. எனவே தவறிப்போன எண் 33 ஆகும்.

(1) 16 (64) 80	(2) 18 (4) 14
12 (?) 96	101 (10) 91
40 (56) 96 (.....)	(85) (31) ? (.....)

- (3) 21 (42) 2 (4) ? (70) 2
 ? (35) 7 2 (112) 56
 100 (300) 3 (.....) 70 (210) 3 (.....)
- (5) 24 (40) 16 (6) $\frac{1}{4}$ ($\frac{3}{4}$) 1
 119 (?) 120 $\frac{1}{2}$ ($1\frac{1}{2}$) 2
 13 (93) 80 (.....) $\frac{3}{4}$ (?) 3 (.....)
- (7) 0.1 (?) 1.5 (8) 61 (34) 95
 0.3 (3.8) 3.5 ? (112) 122
 0.4 (4.9) 4.5 86 (18) 104
- (9) 14 (4 $\frac{2}{3}$) 3 (10) 84 (2) 42
 19 (4 $\frac{3}{4}$) 4 99 (3) 33
 21 (?) 5 (... ..) ? (4) 88 (... ..)

பயிற்சி: 11

பின்வரும் வினாக்களுக்குப் பொருத்தமான குறியீடுகளையிடுவதன் மூலம் தரப்பட்ட விடையைச் சீர்ப்படுத்துக.

- (1) 12 ... 9 = 21.
 (2) 742 ... 33 = 775.
 (3) 65 ... 17 = 48
 (4) 72 ... 6 = 12
 (5) 16 ... 3 - 8 = 27.
 (6) 24 ... 11 = 264.
 7) 18 ... 3 ... 3 = 18.

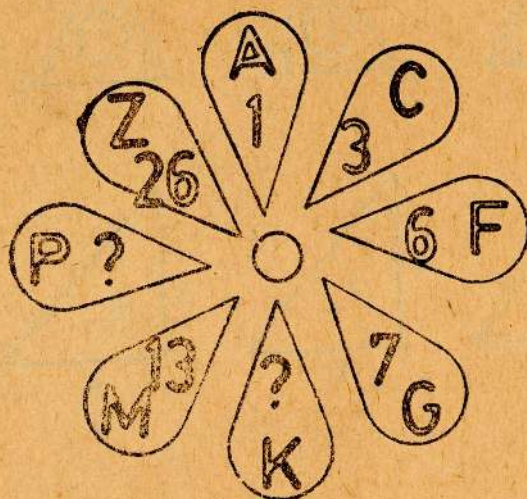
பயிற்சி: 12

பின்வரும் சதுரங்களுள் விடுபடும் இலக்கங்களை எழுதுக.

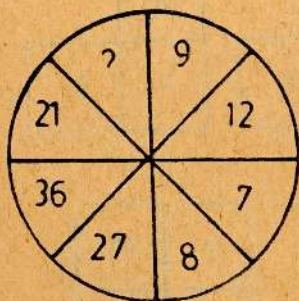
1	10	14	8	18	
	12	9	16	7	

பின்வரும் கோலங்களில் விடுபடும் இலக்கங்களை எழுதுக.

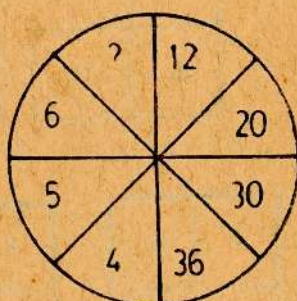
2



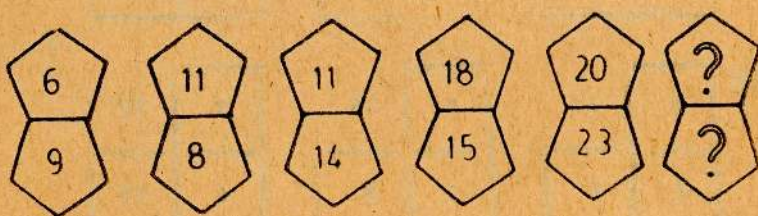
3



4

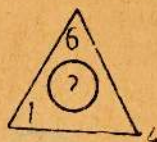
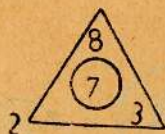
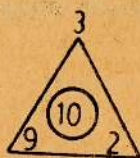


5

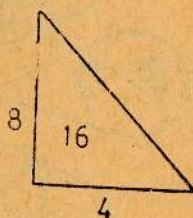
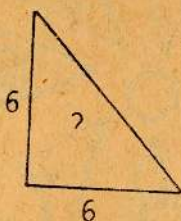
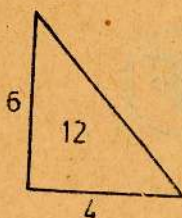


9

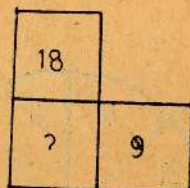
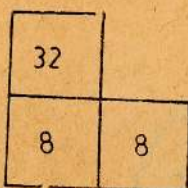
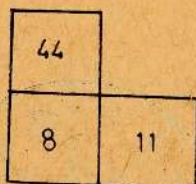
6



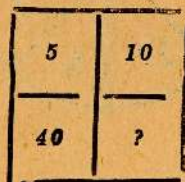
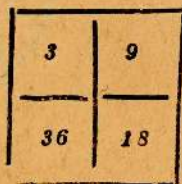
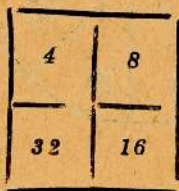
7



8

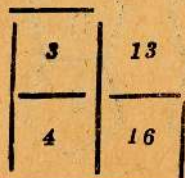
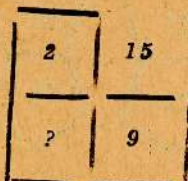
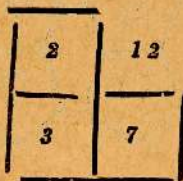


9



(...)

10

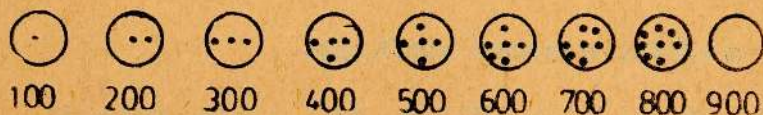
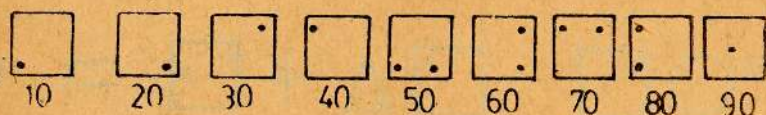
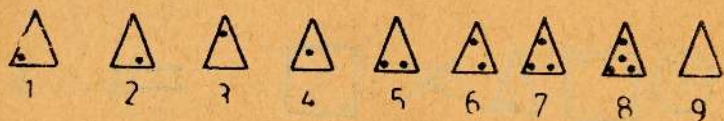


(.....)

10

பயிற்சி: 13

குறியீட்டு எண்முறையொன்று கீழே தரப்பட்டிருக்கின்றது. அதனை நன்கு அவதானித்தபின்னர், 1 விருந்து 5 வரையிலான வினாக்களுக்கு விடை தருக. சாதாரண எண் குறிக்கும் விடைகளைப் புள்ளிக்கோட்டில் தருக.



பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

$$(1) \square_{\cdot\cdot} \triangle_{\cdot} + \odot_{\cdot\cdot} \square_{\cdot} \triangle_{\cdot\cdot} \times \triangle_{\cdot} = (\dots).$$

$$(2) \triangle - \triangle_{\cdot} + \odot_{\cdot\cdot} \square_{\cdot} \div \triangle_{\cdot} = (\dots).$$

$$(3) (\triangle_{\cdot} + \triangle_{\cdot\cdot}) \times (\square_{\cdot\cdot} - \square_{\cdot}) = (\dots).$$

$$(4) \odot_{\cdot\cdot} \square_{\cdot} \triangle_{\cdot} \times \square_{\cdot} = (\dots).$$

$$(5) \bigcirc_{\cdot} \square_{\cdot} - \square_{\cdot} \triangle_{\cdot} + \square_{\cdot} = (\dots).$$

பயிற்சி: 14

தவறியிட்ட எண்ணைக் கண்டெழுதுக.

$$(1) \quad 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, \dots \quad (\dots)$$

$$(2) \quad 4, 8, 12, 16, 20, 24, \dots, 32. \quad (\dots)$$

$$(3) \quad 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, \dots \quad (\dots)$$

$$(4) \quad \begin{array}{ccc} 4 & 9 & 13 \\ 8 & 6 & 14 \\ 10 & 3 & ? \end{array}$$

$$(5) \quad \begin{array}{ccc} 16 & (27) & 43 \\ 29 & (\dots) & 56 \end{array}$$

$$10 \quad 3 \quad ? \quad (\dots)$$

$$(\dots)$$

$$(6) \quad \begin{array}{ccc} 4 & (72) & 18 \\ 8 & (\dots) & 22 \end{array}$$

$$(7) \quad \begin{array}{ccc} 168 & (206) & 374 \\ 150 & (\dots) & 312 \end{array}$$

(8)	18	4	4	(9)	6	6	36
	22	3	9		4	5	20
	19	2	7		7	8	56
	20	6	14		3	7	2
	52	8 (.....)		9	3 (.....)

10) 6, 8, 11, 15, 20, 26, (.....)

பயிற்சி : 15

பின்வரும் எண்களில் ஒன்று பொருத்தமற்றது. அதனைக் கண்டறிக.

- (1) 515, 875, 380, 590, 876, (.....)
- (2) 699, 789, 682, 798, 786, (.....)
- (3) 412, 314, 612, 781, 816, (.....)
- (4) 36, 49, 63, 81, 100, (.....)
- (5) 84, 244, 124, 209, 48, (.....)

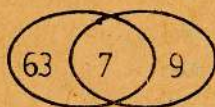
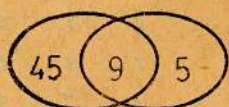
பயிற்சி: 16

பின்வரும் கூடுகளுள் விடப்பட்டிருக்கும் இலக்கங்களை எழுதுக.

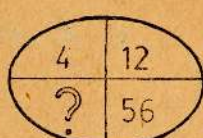
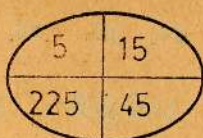
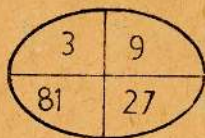
1.

12	11	13	10	
24	25	23	26	

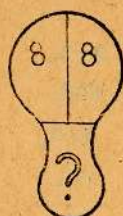
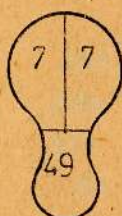
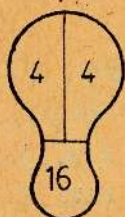
2.



3.



4.



5.

(14)

(20)

(28)

(38)

(50)

(?)

பயிற்சி: 17

பின்வரும் எண்கள் நிரையாகவும் நிரலாகவும் அமைந்துள்ள முறையைக் கவனித்த பின் கீறிட்ட இடத்தில் இடம் பெறவேண்டிய எண்களை எழுதுக.

(1)	4	12	36
	8	24	72
	16	—	—

(2)	3	12	20
	9	36	60
	27	—	—

(3)	20	16	12
	16	12	8
	13	—	—

(4)	3	4	12
	4	5	20
	5	—	—

(5)	100	98	95
	90	88	85
	80	—	—

பயிற்சி: 18

- (1) (8, 4) 24, (11, 8) 38, (9, 6)?.....
 (2) (6, 6) 36, (4, 7) 28, (7, 4)?.....
 (3) (72, 6) 12, (64, 8) 8, (56, 4)?.....
 (4) (60, 15) 45, (71, 11) 60, (38, 7)?.....
 (5) (24, 9) 33, (36, 8,) 44, (16, 6) ... ?.....

பயிற்சி: 19

பின்வரும் ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் சரியான விடையை அருகிலுள்ள கோட்டில் எழுதுக.

- (1) ஒரு மைதானத்தின் நீளம் 50 அடி. அகலம் அரைவாசியாகும், மைதானத்தைச் சுற்றி ஒரு தடவை வரும் போது செல்லுந்தூரம் எத்தனை யாள்?

(.....).

- (2) 7 ஆடுகள் 7 சாக்குப் புல்லை 7 நாட்களில் சாப்பிடுகின்றன? ஒரு ஆடு ஒரு சாக்குப் புல்லை எத்தனை நாளில் சாப்பிடும்.

(.....).

- (3) ஒரு பூந்தோட்டத்தில் முதலில் ஒரு மல்லிகைச் செடியும் அடுத்து ஒரு செவ்வந்திச் செடியும் மாறி மாறி நடப்படுகின்றன. அந்த வரிசையில் 19 செடிகள் இருந்தால் செவ்வந்திச் செடிகள் எத்தனை?

(.....).

- (4) ஒவ்வொரு வெள்ளிக்கிழமையும் சுசிலா கோயிலுக்குப் போவாள். சுசிலா முந்தநாள் கோயிலுக்குப் போயிருந்தால் நாளை யின்று என்ன கிழமை?

(.....).

- (5) தம்பி ஐயாவின் தோட்டம் சற்சதுர வடிவமானது ஒரு பக்கத்திற்கு 10 கதிகால்கள் வேலிக்கு நாட்டப்பட்டிருந்தால். எல்லாகமாக எத்தனை கதிகால்கள் வேலியில் உள்ளன?

(.. ..).

“ இன்னும் 3 ஆண்டுகளில் தேவியின் வயது அவளுடைய மகள் அனிதாவின் வயதைப்போல மூன்று மடங்காக இருக்கும். இப்போது அனிதாவின் வயது 12 ஆகும். அவ்வாறாயின்,

- (6) தேவியின் வயது என்ன?

(... ..).

- (7) அனிதா பிறந்த போது தேவியின் வயது என்ன?

(... ..).

“ சுப்புறு, அப்புறு, கப்புறு ஆகியோருக்கு 150 ரூபா கிடைத்தது. சுப்புறுவுக்கு கிடைத்த பணத்தின் இரு மடங்கு அப்புறுவுக்குக் கிடைத்தது. கப்புறுவுக்குக் 30 ரூபா கிடைத்தது. இது சுப்புறுவுக்குக் கிடைத்த பணத்திலும் 10 ரூபா குறைவாகும். ஆயின்,

- (8) அப்புறுவுக்கு எவ்வளவு கிடைத்தது?

(—.....)

- (9) சுப்புறுவுக்கு எவ்வளவு கிடைத்தது?

(... ..)

“ ஒரு புகையிரம் தன் பிரயாணத்தின் அரைத் தூரத்தை 30 மைல் வேகத்திலும், மிகுதியை 60 மைல் வேகத்திலும் முடித்தது. முழுத் தூரம் 60 மைல்களாயின்-

- (10) புகையிரதம் முதல் அரைத் தூரத்தை முடிக்க எவ்வளவு நேரம் எடுத்தது?

(... ..)

- (11) முழுப் பிரயாணத்தையும் முடிக்க எவ்வளவு நேரம் எடுத்தது?

(... ..)

ஒரு பெட்டிக்குள் 60 மாம்பழங்கள் உள்ளன. ஒவ்வொரு டச்சு
னிலும் 8 பழங்களே நல்லவை. ஆயின்-

(12) பெட்டியிலுள்ள நல்ல பழங்கள் எத்தனை?

(.....)

(13) பெட்டியிலுள்ள அழகிய பழங்கள் எத்தனை?

(.....)

(14) 100 பேரில் 6 பேர் குற்றவாளிகளாயின், 600 பேரில் எத்
தனை பேர் குற்றவாளிகளாக இல்லை?

(.....)

(15) பின்வரும் பெருக்கலில் தவறிவிட்ட இலக்கங்களைக் கண்டு
எழுதுக.

$$\begin{array}{r}
 \dots \dots \dots 4 \\
 5 \dots \\
 \hline
 7 \ 1 \ 5 \ 8 \dots \\
 \hline
 \dots \dots \dots \dots \\
 \hline
 \dots \dots \dots 8 \ 6 \\
 \hline
 \hline
 \end{array}$$

பயிற்சி: 20

பின்வரும் ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் விடைகள் தரப்பட்டுள்ளன.
சரியான விடையைத் தெரிவு செய்து புள்ளிக் கோட்டில் எழுதுக.

(1) ஒரு வரிசையில் 12 தூண்கள் உள்ளன. அடுத்துவரும் இரு தூண்
களுக்கிடையில் உள்ள தூரம் 10 மீற்றர்களாகும்.

முதலாம் தூணுக்கும் கடைசித் தூணுக்கும் இடையிலான தூரம்
எத்தனை மீற்றர்?

(அ) 110 (ஆ) 100 (இ) 150 (.....)

(2) கணபதி ஒரு பிரயாணத்தை மாலை 7 மணிக்கு ஆரம்பித்து.
10 மணி நேரம் புகையிரதத்தில் சென்றான். பின்னர் ஒரு பஸ்
சில் ஏறித் தன் பிரயாணத்தை அடுத்த நாள் முற்பகல் 10
மணிக்கு முடித்தான். அவன் பஸ்சில் எத்தனை மணி நேரம்
பிரயாணம் செய்தான்?

(அ) 10 (ஆ) 15 (இ) 17 (.....).

(3) யாழ்ப்பாணத்திலிருந்து வவுனியாவிற்குள்ள தூரம் 100 மைல்களாகும். இந்த இரு நகரங்களுக்கிடையில் மாங்குளம் உள்ளது. வவுனியாவிலிருந்து மாங்குளம், வவுனியாவிலிருந்து யாழ்ப்பாணத்திற்குள்ள தூரத்தில் கால்பங்காகும். மாங்குளத்திலிருந்து யாழ்ப்பாணம் எவ்வளவு தூரம்?

(அ) 25 (ஆ) 75 (இ) 50 (.....)

(4) மகாவலிகங்கையினதும் களனிகங்கையினதும் மொத்த நீளம் 300 கிலோமீற்றர்களாகும். களனிகங்கை, மகாவலிகங்கையிலும் பார்க்க 120 கிலோமீற்றர்கள் நீளம் குறைந்தது. மகாவலிகங்கையின் நீளம் யாது?

(அ) 118 (ஆ) 210 (இ) 90 (.....)

(5) ஒவ்வொன்றும் 200 கிராம்கள் நிறையுள்ள 30 தேயிலைப்பாக்கட்டுகள், 3 கிலோ கிராம் நிறையுள்ள ஒரு பெட்டியில் அடைக்கப்படுகின்றன. இப்போது பெட்டியின் நிறை என்ன?

(அ) 8 கி. கி (ஆ) 9 கி. கி. (இ) 12 கி. கி.
(.....)

□ □ □

விடைகள்

பயிற்சி: 1

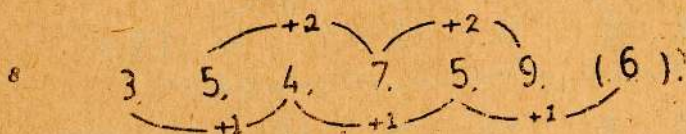
1 — (8), 2 — (21), 3 — (35), 4 — (43), 5 — (6) (இத் தொடரிலுள்ள ஒவ்வொரு எண்ணும் 4 இன் சிறுக்கமாகவுள்ளன.

6 — (36), $(3+3=6+4=10+5=15+6=21+7=28+8=36)$

7 — (25) (இத்தொடரிருள்ள ஒவ்வொரு எண்ணும் 10, 9, 8, 7 ...

எனத் தொடர் குறைப்பாகவுள்ளன.)

8 — (6) இந்த விடை பின் வருமாறு பெறப்பட்டது.



9 — (37),

10 — (68)

பயிற்சி: 2

- 1 $\begin{array}{ccccccc} 3 & 6 & 7 & 14 & 15 & 30 & \\ \underbrace{\quad +3 \quad} & \underbrace{\quad +1 \quad} & \underbrace{\quad +7 \quad} & \underbrace{\quad +1 \quad} & \underbrace{\quad +5 \quad} & \underbrace{\quad +1 \quad} & \end{array} (31)$
- 2 $\begin{array}{ccccccc} 9 & 10 & 5 & 6 & 3 & 4 & \\ \underbrace{\quad +1 \quad} & \underbrace{\quad \div 2 \quad} & \underbrace{\quad +1 \quad} & \underbrace{\quad \div 2 \quad} & \underbrace{\quad +1 \quad} & \underbrace{\quad \div 2 \quad} & \end{array} (2)$
- 3 $\begin{array}{ccccccc} 3 & 7 & 11 & 15 & 19 & 23 & \\ \underbrace{\quad +4 \quad} & \underbrace{\quad +4 \quad} & \underbrace{\quad +4 \quad} & \underbrace{\quad +4 \quad} & \underbrace{\quad +4 \quad} & \underbrace{\quad +4 \quad} & \end{array} (27)$
- 4 $\begin{array}{ccccccc} 1 & 2 & 4 & 7 & 11 & 16 & \\ \underbrace{\quad +1 \quad} & \underbrace{\quad +2 \quad} & \underbrace{\quad +3 \quad} & \underbrace{\quad +4 \quad} & \underbrace{\quad +5 \quad} & \underbrace{\quad +6 \quad} & \end{array} (22)$
- 5 $\begin{array}{ccccccc} 23 & 20 & 17 & 14 & 11 & 9 & \\ \underbrace{\quad -3 \quad} & \underbrace{\quad -3 \quad} & \underbrace{\quad -3 \quad} & \underbrace{\quad -3 \quad} & \underbrace{\quad -3 \quad} & \underbrace{\quad -3 \quad} & \end{array} (6)$
- 6 $\begin{array}{ccccccc} 16 & 15 & 13 & 12 & 10 & 9 & \\ \underbrace{\quad -3 \quad} & \underbrace{\quad -3 \quad} & \underbrace{\quad -3 \quad} & \underbrace{\quad -3 \quad} & \underbrace{\quad -3 \quad} & \underbrace{\quad -3 \quad} & \end{array} (7)$
- 7 $\begin{array}{ccccccc} 3 & 8 & 5 & 10 & 7 & 12 & \\ \underbrace{\quad +2 \quad} & \underbrace{\quad +2 \quad} & \underbrace{\quad +2 \quad} & \underbrace{\quad +2 \quad} & \underbrace{\quad +2 \quad} & \underbrace{\quad +2 \quad} & \end{array} (9)$
- 8 $\begin{array}{ccccccc} 11 & 9 & 18 & 15 & 45 & 41 & \\ \underbrace{\quad +2 \quad} & \underbrace{\quad \times 2 \quad} & \underbrace{\quad +3 \quad} & \underbrace{\quad \times 3 \quad} & \underbrace{\quad +4 \quad} & \underbrace{\quad \times 4 \quad} & \end{array} (164)$
- 9 $\begin{array}{ccccccc} 75 & 15 & 60 & 15 & 45 & 15 & \\ \underbrace{\quad -15 \quad} & \underbrace{\quad -15 \quad} & \underbrace{\quad -15 \quad} & \underbrace{\quad -15 \quad} & \underbrace{\quad -15 \quad} & \underbrace{\quad -15 \quad} & \end{array} (30)$
- 10 $\begin{array}{ccccccc} 10 & 1 & 9 & 2 & 8 & 3 & \\ \underbrace{\quad -1 \quad} & \underbrace{\quad -1 \quad} & \underbrace{\quad -1 \quad} & \underbrace{\quad -1 \quad} & \underbrace{\quad -1 \quad} & \underbrace{\quad -1 \quad} & \end{array} (7)$

1 — (31), 2 — (2), 3 — (27), 4 — (22), 5 — (6) 6 — (7)
 7 — (9), 8 — (164), 9 — (30), 10 — (7).

பயிற்சி: 3

1 - (21), 2 - (25), 3 - (2), 4 - (6), 5 - (164), 6 - (5),
7 - (21), 8 - (0.001) 9 - 239 10 - (151), (162)

(விளக்கம் 3 ஆம் வினா :

$$9 - 1 = 10 \div 2 = 5 + 1 = 6 \div 2 = 3 - 1 = 2)$$

(5 ஆம் வினா :

$$11 - 2 = 9 \times 3 = 18 - 3 = 15 \times 3 = 45 - 4 = 41 \times 4 = 164)$$

(6 ஆம் வினா : அனைத்துப் பின்னங்களும் வகுக்கில் $1/3$ ஆக வரும்,

$$(9 ஆம் வினா : 24 + 16 = 40, 13 + 80 = 93, 119 + 120 = 239$$

பயிற்சி: 4

1 - (9), 2 - (32), 3 - (24), 4 - (37) 5 - (15),
6 - (22) 7 - (75), 8 - (6) 9 - (4.5) 10 - (5.0)

விளக்கம் 8 ஆம் வினா: ஒன்றை விட்டொரு இலக்கத்தாவல்.

$$18 - 3 = 15 - 3 = 12 - 3 = 9$$

$$12 - 2 = 10 - 2 = 8 - 2 = 6)$$

பயிற்சி: 5

(1) - 4, 4 (2) - 1, 2 (3) - 18, 19 (4) - 36, 41 5 - 12, 30
(6) - 18, 16 (7) $1/4$, $1/8$ (8) - 64, 81, (9) - 23, 25 (10) - 28, 29

விளக்கம் வினா: 2

$$9 - 2 = 7 - 2 = 5 - 2 = 3 - 2 = 1 - 2$$

$$\text{வினா: (3) } 3 + 3 = 6 + 1 = 7 + 3 = 10 + 1 = 11 + 3 = 14 + 1 = 15 + 3 = 18 + 1 = 19$$

(4) ஐந்து ஐந்தாக அதிகரிக்கிறது.

(5) தாவுதல் மூலம் 5 குறைகிறது. 1 குறைகிறது.

(7) அரைப்பங்காகக் குறைந்தமைகிறது.

- (8) 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17 என இரண்டால் அதிக
ரிக்கிறது
- (9) 2, 3, 1 என அதிகரிக்கிறது.
- (10) 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 என அதிகரிக்கின்றது.

பயிற்சி: 6

- (1) -24, (2) -6, (3) -32, (4) -24,
(5) -26, (6) -29, (7) -15, (8) -6
(9) -67, (10) -16.

பயிற்சி: 7

- (1) -20 (2) -6 (3) -20
(4) $-\frac{7}{21}$ (5) -7 (6) -19 (7) -13
(8) -140 (9) -4 10 -19

விளக்கம்:

- வினா: (1) $17 - 4 = 13$ இவ்வாறே ஏனையனவும்
(2) $3 \times 3 = 9$ இவ்வாறே ஏனையனவும்
(3) இரட்டிக்கிறது
(4) $1/3$ ஆக எல்லாம் அமையவேண்டும்
(5) $6 + 4 = 10 = 8 = 2 + 2 = 4$
 $8 + 8 = 11 = 7 = 4 + 3 = 7$
(6) அடைப்புக்கு வெளியேயுள்ள இலக்கங்களைக் கூட்டுக.
(7) அடைப்புக்கு வெளியேயுள்ள இலக்கங்களைக் கழிக்குக
(8) அடைப்புக்கு வெளியேயுள்ள இலக்கங்களைப் பெருக்
குக.
(9) அடைப்புக்கு வெளியேயுள்ள இலக்கங்களை பிரிக்குக
(10) கூட்டி, கழித்து, பெருக்கி, வகுத்து வரும் இலக்கங்
கள் அடைப்புக்குள்ளுள்ளன ஒரு ஒழுங்கு நிலையில்.

பயிற்சி: 8

- | | | |
|----------|----------|----------------------|
| (1) — 27 | (2) — 3 | (3) — 36 |
| (4) — 7 | (5) — 66 | (6) — $\frac{1}{64}$ |

விளக்கம்:

- வினா:** (1) 4- இலக்கப் பெறுமதி அதிகரித்து வருகிறது;
 (2) ஒன்றைவிட்ட ஒன்று தாவி 2 ஆல் அதிகரிக்கிறது.
 2, 4, 6, 8 என்பது போல
 3, 5, 7, 9 என
 (3) மேல் அரைப்பகுதி எண்களின் அதே பெருக்கம்.
 $4 \times 4 = 16$ $5 \times 5 = 25$ என.
 (4) மேலரைப்பகுதி எண்களை 2 - ஆல் பெருக்க வருவது.
 (5) சீரான ஒழுங்கில் அமைதல் 22, 33, 44, 55, 66
 77, 88, என.

- (6) $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \frac{1}{32}, \frac{1}{64}, \frac{1}{128}$

பயிற்சி: 9

1

9	9	2
2	9	9
9	2	9

2

9	9	9	6
9	9	6	9
9	6	9	9
6	9	9	9

பயிற்சி: 10

- | | | |
|-------------|------------|----------------------|
| (1) — 84, | (2) — 52, | (3) — 5 |
| (4) — 35, | (5) — 239, | (6) — $2\frac{1}{2}$ |
| (7) — 1. 6, | (8) — 10, | (9) — $\frac{1}{4}$ |
| (10) — 352, | | 5 |

விளக்கம்:

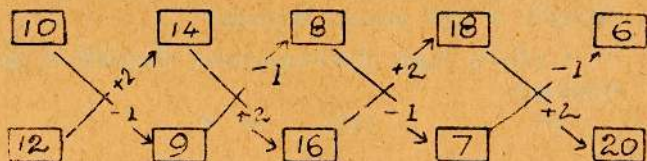
- வினா: (1) வெளியிலக்கங்களைக் கழிக்க அடைப்புக்குறிக்குள்ளுள்ள எண் பெறப்படும்
- (2) முதல் எண்களிலிருந்து அடைப்புக்குறிக்குள்ளுள்ள எண்ணைக் கழிக்க மறு எண் வரும்
- (3) அடைப்புக்குள்ளுள்ள எண்ணை முதல் எண்ணால் வகுக்கவருவது
- (4) மேற்படி
- (5) வெளி இலக்கங்களைக் கூட்ட அடைப்புக்குறிக்குள் உள்ள எண் வரும்.
- (6) மூன்றாவது இலக்கத்திலிருந்து அடைப்புக்குறிக்குள் உள்ள இலக்கத்தைக் கழிக்க முதல் இலக்கம் வரும்.
- (7) வெளி எண்ணைக்கூட்ட அடைப்பு எண் வரும்.
- (8) மூன்றாவது எண்ணிலிருந்து அடைப்புக்குறி எண்ணைக்கழிக்க முதலாவது எண் வரும்.
- (9) முதலாவது எண்ணை மூன்றாவது எண்ணால் வகுக்க அடைப்புக்குறி எண்வரும்.
- (10) மூன்றாவது எண்ணை அடைப்புக்குறி எண்ணால் பெருக்க முதலாவது எண் வரும்.

பயிற்சி: 11

- (1) $- +$, (2) $- +$, (3) $- -$
 (4) $- \div$ (5) $- +, +$. (6) $\times -$
 (7) $--, \times$

பயிற்சி: 12

(1) - 6, 20



(2) K - 11 P. 16 ஆங்கில எழுத்துக்களின் வரிசை இலக்கங்கள்

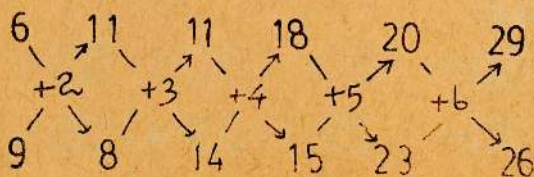
(3) 24 (4) - 6- (மேற்கு அரைவட்ட இலக்கங்களை 3, 4, 5, 6, எனத் தொடரிலக்கங்களால் பெருக்கி வருவது).

4



விளக்கம்:

விளக்கம்:



(6) — 9. முக்கோணங்களுள் இருக்கும் இலக்கங்களை ஒன்றிலிருந்தொன்று கழித்து, வெளியிலிருக்கும் இலக்கத்தைக் கூட்டுவதன் மூலம் வட்டத்திலிருக்கும் எண் பெறப்பட்டுள்ளது.

(7) — 18 (முக்கோணத்திற்கு வெளியேயுள்ள இலக்கங்களைப் பெருக்கி 2 ஆல் வகுக்க வருவது)

(8) — 4 (கீழிரு சதுர இலக்கங்களைப் பெருக்கி 2 ஆல் பிரிக்க வருவது)

(9) — 20 (10) — 4

பயிற்சி: 13

(1) — 6 9 8 (2) — 1 6 6. 5

(3) — 2 4 0 (4) — 2 2 2 0

(5) — 9 5 9

பயிற்சி: 14

(1) — 16, (2) — 28, (3) — 31

(4) — 13, (5) — 27, (6) — 176

(7) — 162, (8) — 44, (9) — 27

(10) — 33

பயிற்சி: 15

(1) — 876 (2) — 682 (3 ஆல் ஏனையவற்றை மிச்சமின்றி வகுக்கலாம்)

(3) — 781 (ஒற்றை எண்) (4) — 68, (வர்க்கம் காணில்

(5) — 209 (ஒற்றை எண்) (6) — 72 (இது கூட்ட வருவது 9. ஏனையன — 8)

பயிற்சி: 16

(1) — 14, 22,

விளக்கம்:

$$\boxed{12} + 1 = \boxed{11} + 2 = \boxed{13} - 3 = \boxed{10} + 4 = \boxed{14}$$

$$\boxed{24} + 1 = \boxed{25} - 2 = \boxed{23} + 3 = \boxed{26} - 4 = \boxed{22}$$

$$(2) - 5 \quad (3) - 108 \quad (4) - 64$$

$$(5) - 64$$

விளக்கம் :

வினா: (2) $45 \div 9 = 5$. $63 \div 7 = 9$. $35 \div 5 = 7$

வினா: (3) திருத்திக் கொள்க 225 என்ற எண்ணை 135 என்றும் 56 என்ற எண்ணை 36 என்றும். அதன் பின் செய்க.

வினா: (4) $4 \times 4 = 16$. $7 \times 7 = 49$. $8 \times 8 = 64$

வினா: (5) $14 + 6 = 20$ $+ 8 = 28$ $+ 10 = 38$ $+ 12 = 50$ $+ 14 = 64$

பயிற்சி: 17

(1) - 48, 144,

(2) - 108, 180

(3) - 9, 5

(4) - 6, 30

(5) - 78, 75

பயிற்சி: 18

(1) - 30,

(2) - 28,

(3) - 14

(4) - 31,

(5) - 23,

பயிற்சி: 19

(1) - 50 யார்

(2) - 7 நாட்கள்

(3) - 9

(4) - செவ்வாய்

(5) - 36

(6) - 42

(7) - 30

(8) - 80

(9) - 40

(10) - 1 மணி

(11) - 1-30 மணி

(12) - 40

(13) - 20

(14) - 564

(15) - 795

59

71586

39770

469286

பயிற்சி: 20

(1) - 110

(2) - 15

(3) - 75

(4) - 210

(5) - 9 கி. கி.



பகுதி: இரண்டு

எழுத்தறிவு

பயிற்சி: 1

பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் கொடுக்கப்பட்டுள்ள சொற்களில் இரு சொற்கள் ஒன்றிற்கொன்று எதிர்க்கருத் துடையவை அச்சொற்களின் கீழ்க் கோடிடுக:

உதாரணம்: புத்திரன், அடியாள், அன்னை,
நடிகை, தந்தை, தோழி.

இதில் அன்னையும் தந்தையுமே எதிர்க்கருத்துடையவை. எனவே கோடிடப்பட்டிருக்கின்றன.

1. ஆக்கம், வெந்நீர், தீயோர், அகம், அகலம், புறம்.
2. அண்மை, விரிதல், இருமை, சேய்மை, தூய்மை, வெற்றி.
3. இன்பமான, பெரிய, தண்மையான, பிரபல்யமான, துன்பமான பெருமையான.
4. காலம், சம்பவம், வாதி, தூரம், திரவம், திடம்.
5. துணிவுள்ள, மூடுதல், கோழையான, விசாலமான, தளர்ச்சியுள்ள, குறையுள்ள.
6. மரியாதையான, மாணமுள்ள, மதிப்புள்ள, கீர்த்தியான அவமதிப்புள்ள.
7. மேடு, மலை, குளம், பள்ளம், காலம், இருள்.

3. அனாவசியம், ஆயாசம், மங்கலம், அவசியம். யோக்கியம் ஆதரவு.
9. பேரன், பிரான், மணமகன், பிராட்டி, பாங்கி, பாதகி.
10. வன்மையற்ற, கசப்பான, கடுமான, சின்னஞ்சிறிய, நிலையான பொருத்தமற்ற.

பயிற்சி: 2

கீழே தரப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு வரிசையிலும் ஐந்து சொற்கள் உள்ளன. அவற்றுள் இரண்டு சொற்கள் ஒன்றையொன்று ஒத்தவை. இரண்டு சொற்கள் ஒன்றிற்கொன்று எதிரானவை. எஞ்சியிருக்கும் சொல்லின் கீழ்க் கோடிடுக.

உதாரணம்: மகிழ்ச்சி. ஒளி, பகல், வெளிச்சம், கவலை.

மகிழ்ச்சி, கவலை இரண்டும் எதிரீச்சொற்கள், ஒளி, வெளிச்சம் இரண்டும் ஒத்த சொற்கள். எனவே பகல் என்னும் சொல்லின் கீழ்க் கோடிடப்பட்டுள்ளது.

- (1) வெள்ளை, உருவம், வெண்மை, அருவம், உயரம்.
- (2) அழகு, ஞாபகம், ஒலி, மறதி, வனப்பு.
- (3) தூரம், குற்றம், தாமதம், மாசு, வீரரவு.
- (4) வானம், மேடு, பூமி, கடல், ஆழி
- (5) புராதன, அபிவிருத்தி, நவீன, முன்னேற்றம், அமைதி.
- (6) சிநேகிதம், துரும்பு, நட்பு, தூண், திடம்.
- (7) ஏற்றுமதி, சந்திரன், பவனம், இறக்குமதி, மதி.
- (8) சினம், கோபம், நண்பகல், நள்ளிரவு, காலை.
- (9) அபாயம், குறைவு, கொடுமை, நிறைவு, ஆபத்து.
- (10) தூரம், உணவு, சமீபம், போசனம், வனப்பு.

பயிற்சி: 3

பின்வரும் வினாக்களில் ஒவ்வொரு நிரையிலும் உள்ள சொற்களுள் ஒன்று ஏனையவற்றிலும் ஏதோ ஒரு வகையில் வித்தியாசமானது. அச்சொல்லைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கோடிடுக.

உதாரணம்: அவா, நட்பு, தயை, கருணை, அன்பு.

இங்கே நட்பு, தயை, கருணை, அன்பு என்ற நான்கும் நல்ல இயல்புகளைக் குறிக்கின்றன. அவா வேறுபட்டது. எனவே அவாவின் கீழ்க் கோடிடப்பட்டுள்ளது.

- (1) பூனை, கரடி, மாடு, ஆடு, நாய்.
- (2) பேனை, காகிதம், பென்சில், மேசை, மை.
- (3) சத்தியம், மெய், பொய், வாய்மை, உண்மை.
- (4) சிங்கம், புலி, செம்மறி, யானை, காண்டாமிருகம்.
- (5) குற்றம், மாசு, களங்கம், மறு, உடல்.
- (6) வெள்ளை, கறுப்பு, கருமை, நீலம், சிவப்பு.
- (7) காகம், கிளி, மைனா, குதிரை, புறா.
- (8) கத்தரி, வெண்டி, மாம்பழ, பூசணி, மிளகாய்.
- (9) இல்லம், மனை, அகம், வீடு, அரண்மனை.
- (10) தளத, கபக, ககன, சவச, பலப.

பயிற்சி: 4

கீழே தரப்பட்டுள்ள சொற்களுள் ஒன்று ஏதோவொரு விதத்தில் மற்றைய சொற்களிலிருந்து பெரிதும் வித்தியாசமானது. வித்தியாசமான சொல்லின் கீழ்க் கோடிடுக.

- (1) தம்பி, மாமா, மாமி, தங்கை, வேலையாள்.
- (2) குமார், சிறுமி, மாலினி, தேவி, கந்தையா.

- (3) மா, பலா, வேம்பு, தோடை, கத்தரி.
- (4) கடல், குளம், ஆறு, நதி, அணை.
- (5) கவன், கிலோமீற்றர், நிறை. அடி, இறாத்தல்.
- (6) எலி, பூனை, குரங்கு, கழுகு, மாடு.
- (7) நடனம், வித்தை, சங்கீதம், நாடகம், கலை.
- (8) ஆசிரியா, பசுபிக், ஆபிரிக்கா, ஐரோப்பா, அவுஸ்ரேலியா.
- (9) ஊசி, ஆணை, செம்பு, சுத்தியல், திஞ்சுவலை.
- (10) கீர்த்தி, புகழ்ச்சி, பெருமை, இகழ்ச்சி, மதிப்பு.

பயிற்சி: 5

பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலுமுள்ள முதல் இரு சொற்களுக்கும் இடையே யாதோவொரு தொடர்புள்ளது. மூன்றாவது சொல்லுடன் அத்தகைய தொடர்பைக் கொண்டுள்ள சொல்லை அடைப்புக் குறிக்குள் உள்ள சொற்களிலிருந்து தேர்ந்தெடுத்து அதன் கீழ்க் கோடிடுக.

உதாரணம்: சீனி: இனிமை. எழுமிச்சம்பழம்:
(உவர்ப்பு, புளிப்பு, கைப்பு, தோடை.)

சீனிஇனிமையான பொருள், எழுமிச்சம்பழம் புளிப்பானது ஆகவே அதன் கீழ்க் கோடிடப் பட்டுள்ளது.

- (1) நீர்: விடாய். உணவு: (பாண், தானியம், பசி, ஆரோக்கியம்)
- (2) வீடு: கூரை. பேனை: (மை, கூர், மூடி, எழுத்து.)
- (3) பூனை: முலையூட்டி: : ஓணான்: (ஊனுண்ணி, மிருகம், தவளை, ஊர்வன)
- (4) கண்: பார்வை: ; மூக்கு: (மூச்சு, மணம், சுவாசம், தும்மல்)
- (5) தண்ணீர்: பனிக்கட்டி: : பால்: (தயிர், மோர், நெய், பாற்கட்டி)
- (6) உழுதல்: கலப்பை: : வெட்டுதல்: (மண்வெட்டி, கத்தி, மரம்-வயல்)

(7) கனகராசா : சாராகனக : : திலகவதி : (கவதிதில, லகவதிதி)
திலகவதி, திவகவதி)

(8) பாடசாலை : மாணவர் : : புத்தகம் : (எழுத்து, பேப்பர், அச்ச,
மை)

(9) வீதி : நீளம் : : தோட்டம் : (கனம், பாப்பு, வயல், நீளவளவு)

(1) இருள் : ஒளி : : அரசன் : (ஆசிரியர், அரசி, மதம், செங்கோல்)

பயிற்சி : 6

பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் முதல் இரு சொற்களுக்கிடையில் ஒருவிதமான தொடர்பு இருக்கின்றது. மூன்றாவது சொல்லுக்கு அதே போன்ற தொடர்புள்ள சொல்லை அடைப்புக்குறிக்குள் உள்ள சொற்களிலிருந்து தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கோடிடுக.

(1) நேற்று : நாளை : : திங்கள் : (செவ்வாய், புதன், ஞாயிறு, சனி)

(2) உப்பு : கடல் : : வைரம் : (கல், ஆபரணம், அட்டியல், சுரங்கம்)

(3) அடி : நீளம் : : கிறாம் : (நிறை, பரப்பு, கனம், தூரம்)

(4) தோல் : சப்பாத்து : : பருத்தி : (நூல், தைத்தல், துணி, சட்டை)

(5) பெற்றோல் : லீற்றர் : : பால் : (பசு, பைந்து, குடித்தல், கட்டிப்பால்)

(6) நாய் : ஒடுதல் : புறா : (பறவை, அவகு, பறத்தல், நடத்தல்)

(7) தராக : நிறை : கடிகாரம் : (முள், நேரம், நிமிடம், செக்கன்)

(8) தாகம் : பசி : : நீர் : (உணவு, வெற்றிலை, பால், பாண்)

(9) அழகு : எழில் : : இன்பம் : (இரக்கம், அன்பு, துன்பம், களிப்பு)

(10) நாற்காலி : நான்கு : : முக்காலி :
(இரண்டு, ஒன்று, மூன்று, கதிரை)

பயிற்சி : 7

பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலுமுள்ள முதலிரு சொற்களுக்கிடையே ஏதோவொரு தொடர்பு உள்ளது. மூன்றாவது சொல்

ஹடன் அத்தகைய தொடர்பைக் கொண்டுள்ள சொல்லை அடைப்
புக் குறிக்குள் உள்ள சொற்களிலிருந்து தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க்
கோடிடுக.

- (1) பசு: கன்று: : பூனை: (கன்று, கன்று, குட்டி, குஞ்சு.)
- (2) பெளர்ணமி: ஒளி: :அமாவாசை: (சந்திரன், இருள்,
இரவு, நிலவு)
- (3) நெல்: : புசல்: :சீனி: (இனிமை, நிறை, கிலோ கிறாம்,
கிலோமீற்றர்)
- (4) மகள் : பெண்: :மாமன்: (மாமி, ஆண், மருமகன், சிறுவன்)
- (5) ஆபரணம் : அணிதல் : : இசை: (பாடுதல், கேட்டல்,
இரசித்தல், சுவைத்தல்)
- (6) நித்திரை: :விழிப்பு: : நண்பர்: (நட்பு, பகைவர், திரிதல்,
பேசுதல்)
- (7) மைல்: அடி : : நாள் : (மணி, வாரம், நிமிடம், செக்கன்)
- (8) நல்லோர்: : தீயோர்: : வெந்நீர்: (நன்னீர், தண்ணீர்)
உவநீர், கடல்)
- (9) கத்தி: கூர்மை: : சொல்: (எழுத்து, பேனை, வாய்மை
வாய்)
- (10) காது: கேட்டல்: : வாய்: (பேசுதல், உண்ணுதல்)
திட்டுதல், சுவைத்தல்)

பயிற்சி: 8

பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் உள்ள சொற்கள் அல்லது
எழுத்துக்கள் அல்லது எண்கள் குறித்த ஒரு விதிப்படி எழுதப்பட
டுள்ளன. அந்த விதியைக் கண்டு அடுத்து வரவேண்டிய சொல்லை
அல்லது எழுத்தை அல்லது எண்ணைப் புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.
உதாரணம்: மில்லி மீற்றர், சென்ரி மீற்றர், மீற்றர்... ..

இந்த நீட்டலளவையில் அடுத்து வரவேண்டியது கிலோ மீற்ற
ராகும். புள்ளிக் கோட்டில் கிலோமீற்றரென எழுதுதல் வேண்டும்.

- (1) வருடம், மாதம், வாரம், நாள், மணி, ...
 (2) மிளகு, குளமி, திருகு, குருதி, முழுகு, ...
 (3) 4554, 5445, 3223, 2332, 6776, ...
 (4) விகடகவி, கவியரசு, அரசபணி, பணியாள், ... அணி,
 (5) கனகவதி, நகவதிக, கவதிகன, வதிகனக, ...
 (6) 18765, 87651, 76518, 65187, ...
 (7) கண், குருடன், காது, செவிடன், வாய், ...
 (8) 12 23, 34, 45, 56, 67, 78, ...
 (9) கா, காகா, காகாகா, காகா, ...
 (10) A, C, E, G, I, K, ...
 (11) AA, B, CC, D, EE, ...
 (12) Z, Y, X, W, V, U, ...
 (13) H J L N P R T ()
 (41) QP, ML, JI, (...)
 (15) A, D, G, J, M, P, S, ()

பயிற்சி: 9

பின்வரும் வினாக்களில் சில சொற்கள் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றை ஏதோ ஓர் ஒழுங்கில் ஒழுங்குபடுத்தும்போது, நடுவில் வரும் சொல்லின் கீழ்க் கோடிடுக.

உதாரணம்: நிமிடம், செக்கன், நாள், வாரம், மணி,

இதனை ஒழுங்கு படுத்தினால் கால அளவின்படி வாரம், நாள், மணி, நிமிடம், செக்கன் என அமையும். எனவே, மணி நடுவில் வரும் சொல்லாகும்.

- (1) பால், பசு, மோர், வெண்ணெய், தயிர்.
 (5) கிழவன், குழந்தை, வாலிபன், சிறுவன், முதுகிழவன்.
 (3) எலி, பூனை, யானை, மாடு, நாய்.
 (4) நள்ளிரவு, இரவு, நண்பகல், மாலை, அதிகாலை.
 (5) வெள்ளி, ஞாயிறு, சனி, வியாழன், புதன்.
 (6) இருபது, எழுபது, பத்து, அறுபது, தொண்ணூறு.

- (7) கழுகு, பருந்து, சிட்டுக்குருவி, புறா, மைனா.
 (8) சித்திரை, ஆனி, ஆவணி, ஆடி, வைகாசி,
 (9) பேதை, மங்கை, பெதும்பை, மடந்தை, அரிவை.
 (10) மெய், மூக்கு, செவி, வாய், கண்.

பயிற்சி: 10

பின்வரும் உரைப் பகுதியை வாசிக்க.

நாம் பாம்பாட்டியை இலகுவில் அறிந்து கொள்ளலாம். அவனுடைய உடையும், தோற்றமும் ஏனைய மக்களுடைய உடையிலும், தோற்றத்திலுமிருந்து வேறுபட்டிருக்கும். அவன் முகம் வெயிலிற்காய்ந்து கருமையுற்று விளங்கும். வணப்பு வாய்ந்த தோற்றம் அவனிடமிருப்பதில்லை. அவனது தலையிற் நீளமாகவிருப்பதுடன் சில வேளைகளில் அடர்த்தியான தாடியும் அவனுக்குண்டு. தலையில் ஒரு பெரிய தலைப்பாகையையும், மேனியில் முரட்டுத் துணியாற் செய்யப்பட்ட தளர்ந்த நீண்ட அங்கியையும் அணிவான். தன் தோள்களில் ஒரு மூங்கிற்றடியையும், அதன் ஈரத்தங்களிலும் சேலையால் மூடப்பட்ட இரு கூடைகளையும், கையில் சுரைக்குழலினையும் கொண்டு செல்வான். பாம்புக் கடிக்கேற்ற சிகிச்சையைப் பாம்பாட்டிகள் நன்கு அறிந்திருக்கின்றனர் என்பது உண்மையே. சில மூலிகைகளைச் சேர்த்து, பாம்பாற் கடியுண்டவர்களைக் குணமாக்குகின்றனர். ஆனால், மந்திரத்தினாற் பாம்புகளைத் தீங்கு விளைவிக்காமற் செய்கின்றனரென்று எண்ணுவது தவறாகும். அவர்களுடைய மகுடியிலிருந்து தொனிக்கும் இனிய ஓசையே பாம்புகளை வசியப்படுத்துகின்றது. (திரு. க. பே. முத்தையா).

பின்வரும் வினாக்கள் மேலேயுள்ள பந்தியை ஆதாரமாக கொண்டவை. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் (1), (2), (3), (4) என்று நான்கு விடைகள் கொடுக்கப் பட்டிருக்கின்றன. 'மிகவும் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கோடிடுக.

(1) "வணப்பு வாய்ந்த தோற்றம்" என்றால்,

- (1) வலிமையான வடிவம்
- (2) அழகான உருவம்
- (3) காய்ந்து கருமையுற்ற உருவம்
- (4) எழிலற்ற தோற்றம்.

- (2) பாம்பாட்டிகளின் முகம் காய்ந்து கருமையுற்று விளங்குவதற்குக் காரணம்.
- (1) அவர்கள் பாம்புகளைப் பிடிப்பதாகும்.
 - (2) அவர்கள் ஓய்வு ஒழிச்சலின்றி உழைப்பதாகும்.
 - (3) அவர்கள் வெயிலில் அலைந்து திரிவதாகும்.
 - (4) இயல்பாகவே அவர்கள் கருமையானவர்கள்.
- 3) பாம்பாட்டிகள் எல்லாரும் தாடி வளர்த்திருப்பார்கள்.
- (1) எல்லாரும்ல்லர்.
 - (2) எல்லாரும் நீண்ட தலைமயிரும் தாடியும் வளர்த்திருப்பார்கள்.
 - (3) ஒரு சிலரே தாடி வளர்த்திருப்பார்கள்.
 - (4) சில வேளைகளில் சில பாம்பாட்டிகள் நீளமாகத் தலைமயிரும் தாடியும் வளர்த்திருப்பார்கள்.
- (4) “ஈரந்தங்கள்” என்பது,
- (1) ஈரம் தங்காதது
 - (2) ஈரத் துணிகள்
 - (3) இரண்டு முடிவுகள்
 - (4) இரு நுனிகள்
- (5) அவர்கள் பாம்புகளைப் பிடிப்பதற்குக் கையாளும் முறை.
- (1) மந்திரங்களைச் செபித்துப் பிடிக்கின்றனர்.
 - (2) சில மூலிகைகளைக் காட்டிப் பிடிக்கின்றனர்.
 - (3) மகுடியில் தொனிக்கும் ஓசையால் வசியப்படுத்திப் பிடிக்கின்றனர்.
 - (4) பொறி வைத்துப் பிடிக்கின்றனர்.
- (6) “சுரைகி குழல்” என்பது,
- (1) புல்லாங்குழல்
 - (2) நாகசுரம்
 - (3) வீணை
 - (4) மகுடி

7) சில மூலிகைகளைச் சேர்த்து பாம்பாற் கடியுண்டவர்களைக் குணமாக்குகின்றனர் என்பதன் கருத்து.

(1) பாம்புக்கடிக்கேற்ற சிகிச்சையை அவர்கள் நன்கு தெரிந்திருக்கின்றனர் என்பதாகும்.

(2) மூலிகையுடன் மந்திரங்களையும் செபித்துக் குணமாக்குகின்றனர் என்பதாகும்.

(3) பாம்புகளை அவர்கள் நன்கு அறிந்திருக்கின்றனர் என்பதாகும்.

(4) மூலிகைகளைப் பற்றி அவர்கள் நன்கு தெரிந்திருக்கின்றனர் என்பதாகும்.

(8) இந்தப் பந்திக்கு ஏற்ற தலைப்பு.

1) பாம்புகளும் பாம்பாட்டியும் (2) பாம்பாட்டி

(3) பாம்பாட்டிகளின் தந்திரம் (4) மகுடி ஒசை

(9) "நீண்ட அங்கி" என்பது.

(1) வேட்டியாகும் (2) சாரமாகும்

(3) நீளமான சால்வையாகும் (4) நீண்ட சட்டையாகும்

(10) அவனது கைகளில் இருப்பவை.

(1) சீலையால் மூடப்பட்ட இரண்டு கூடைகள்

(2) ஒரு மூங்கில் தடியும் மகுடியும்.

(3) ஒரு மகுடி.

(4) ஒரு மூங்கிற்றடியும் இரண்டு கூடைகளும்.

(11) சிகிச்சைக்கு மூலிகை போல, பாம்புக்கு,

(1) மகுடி (2) மூங்கிற்றடி (3) பாம்பாட்டி (4) விஷம்

(12) வசியப்படுத்தல் என்பது.

(1) அன்பு வைத்தல் (2) மயக்குதல்

(3) ஏமாற்றல் (4) கட்டுப்படுத்தல்

(13) பாம்பாட்டியின் இரு கூடைகளில் இருப்பவை பெரும்பாலும்,

(1) உணவுகள் (2) பாம்புக் கடிச் சிகிச்சைக்கான மூலிகைகள்

(3) பாம்புகள் (4) துணிகள்

விடைகள்

பயிற்சி: 1

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| (1) — அகம், புறம். | (2) அண்மை, சேய்மை |
| (3) — இன்பமான, துன்பமான. | (4) — திரவம், திடம் |
| (5) — துணிவுள்ள, கோழையான. | |
| (6) — மதிப்புள்ள, அவமதிப்புள்ள. | |
| (7) — மேடு, பள்ளம். | |
| (8) — அநாவசியம், அவசியம். | |
| (9) — பிரான், பிராட்டி. | |
| (10) — வன்மையற்ற, கடுமையான. | |

பயிற்சி: 2

- | | |
|--------------|----------------|
| (1) — உயரம். | (2) — ஒளி |
| (3) — தூரம். | (4) — மேடு |
| (5) — அமைதி. | (6) — திடம். |
| (7) — பவனம். | (8) — காலை. |
| (9) — கொடுமை | (10) — வனப்பு. |

பயிற்சி: 3

- | | |
|---------------|----------------|
| (1) — கரடி. | (2) — மேசை |
| (3) — பொய் | (4) — செம்மறி |
| (5) — உடல் | (6) — கருமை |
| (7) — குதிரை | (8) — மாம்பழம் |
| (9) — அரண்மனை | (10) — ககன |

பயிற்சி: 4

- | | |
|----------------|-----------------|
| (1) — வேலையாள் | (1) — சிறுமி |
| (3) — கத்தரி | (4) — அணை |
| (5) — நிறை | (6) — கழுகு |
| (7) — கலை | (8) — பசுபிக் |
| (9) — செம்பு | (10) — இகழ்ச்சி |

பயிற்சி: 5

- | | |
|--------------|----------------|
| (1) — பசி. | (2) — மூடி. |
| (3) — ஊர்வன. | (4) — சுவாசம். |

- (5) ... பாற்கட்டி.
 (7) ... திவகலதி
 (8) ... பரப்பு.

- (6) ... கத்தி.
 (8) ... எழுத்து
 (10) ... அரசி.

பயிற்சி: 6

- (1) ... புதன்.
 (3) ... நிறை.
 (5) ... பைந்து.
 (7) ... நேரம்.
 (9) ... கணிப்பு

- (2) ... சுரங்கம்
 (4) ... சட்டை
 (6) ... பறத்தல்
 (8) ... உணவு
 (10) ... மூன்று

பயிற்சி: 7

- (1) — குட்டி.
 (3) — கிலோகிறாம்.
 (5) — பாடுதல்.
 (7) — நிமிடம்.
 (9) — வாய்மை.

- (2) — இருள்.
 (4) — ஆண்.
 (6) — பகைவர்.
 (8) — தண்ணீர்.
 (10) — பேசுதல்.

பயிற்சி: 8

- (1) — நிமிடம்.
 (3) — 7667.
 (5) — திசைகள்.
 (7) — ஊமை.
 (9) — கா.
 (11) — F.
 (13) — V.
 (15) — U.

- (2) — குழு.
 (4) — ஆள்.
 (6) — 518765.
 (8) — 89.
 (10) — M.
 (12) — T.
 (14) — GF.

பயிற்சி: 9

- (1) — தயிர்
 (2) — நாய்
 (5) — வெள்ளி
 (6) — புறா
 (9) — மங்கை

- (3) — வானிபன்
 (4) — மாலை
 (5) — அறுபது
 (7) — ஆனி
 (10) — கண்

பயிற்சி: 10

- (1) — 2
 (4) — 4
 (7) — 1
 (10) — 2
 (13) — 3

- (2) — 3
 (5) — 3
 (8) — 2
 (11) — 1

- (3) — 4
 (6) — 4
 (9) — 3
 (12) — 4

பகுதி: மூன்று

ஆய்வு அறிவு

பயிற்சி: 1

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் அடைப்புக் குள் இருக்கும் விடைகளுள் மிகவும் பொருத்தமானதைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கீறிடுக

1. சுகுமாருடைய நண்பர்களில் பெரும்பாலானவர்கள் அலுவலகத்திற்குப் பஸ்சில் போகிறார்கள். மாணிக்கம் என்பவன் சுகுமாரின் நண்பன். அவன் அலுவலகத்திற்கு பஸ்சில் போகிறானா
1. பஸ்சில் போகிறான்.
 2. பஸ்சில் போகவில்லை.
 3. சொல்ல முடியாது.

ராசன், வாசன், தாசன், நேசன், புனிதன் ஆகியோர் நண்பர்கள். ராசன் வாசன், தாசன் ஆகிய ஒவ்வொருவரிடமும் சைக்கிள் உண்டு. வாசன், தாசன், நேசன் ஆகிய ஒவ்வொருவரிடமும் மோட்டார் சைக்கிள் உண்டு.

2. எவரிடம் ஒரு மோட்டோர் சைக்கிளும், ஒரு சைக்கிளும் உள்ளன?

(1. தாசன்

2. ராசன்

3. நேசன்

4. வாசன்)

3. எவரிடம் ஒரு சைக்கிளும் ஒரு மோட்டார் சைக்கிளும் உள்ளன?

(1. நேசன்

2. ராசன்

3. புனிதன்

4. தாசன்)

4. கனகராசன் கடற்கரை வழியே சென்றுகொண்டிருந்தான். அவனின் வடதுபக்கத்தில் சூரியன் மறைந்தான். கனகராசன் எத்திசையை நோக்கிச்சென்றான்?

- (1. வடக்கு 2. கிழக்கு
3. மேற்கு 4. தெற்கு)

5. எனது சகோதரன் என்னிலும் பார்க்கக்குறைவாகப் பணம் வைத்திருக்கிறான் எனது சகோதரி எனது சகோதரனிலும் பார்க்க கூடுதலாகப் பணம் வைத்திருக்கிறாள். எவரிடம் மிகக் கூடுதலான பணம் இருக்கிறது?

- (1. என்னிடம் 2. சகோதரியிடம்
3. சகோதரிடம் 4. சொல்லமுடியாது)

பயிற்சி: 2

லலிதா, லீலா அளவு உயரமானவள் அல்லள். சுசந்தி லலிதா விலும் பார்க்க உயரம் குறைந்தவள். ஆனால் யசோவிலும் பார்க்க உயரமானவள்.

1. மிகவும் உயரமானவள் யார்?

- (1. லலிதா 2. லீலா
3. சுசந்தி 4. யசோ.)

2. மிகவும் குட்டையானவள் யார்?

- (1. லலிதா 2. லீலா
3. சுசந்தி 4. யசோ.)

3. உயரத்தில் இரண்டாம் நிலையில் உள்ளவள் யார்?

- (1. லலிதா 2. லீலா
3. சுசந்தி 4. யசோ.)

(A) அறிவியல் (B)-ஐக் காட்டிலும் திறமையானவன். அறிவியல் பரீட்சையில்(C), (B)-ஐக் காட்டிலும் கூடுதலான புள்ளிகளைப் பெற்றான். (D) எப்போதும் (A) ஐக் காட்டிலும் அதிக புள்ளிகள் பெற்றான். இவர்களுள்:-

4. அறிவியலில் திறமையானவர் யார்?

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

5. அறிவியலில் இரண்டமிடத்தை வகிப்பவர் யார்?

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

6. அறிவியலில் திறமை குறைந்தவர் யார்?

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

பயிற்சி: 3

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் அடைப்புக்குள் இருக்கும் விடைக்குள் பொருத்தமானதைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கீறிடுக.

கடற்கரையில் சூரியன் மறைவதைப் பார்த்து ரசித்தபடி ஐந்துபேர் வரிசையாக அமர்ந்திருக்கிறார்கள். (A)யின் வலப்பக்கத்தில் (B) இருக்கிறான். (E) என்பவன் (B) யின் வலப்பக்கமாகவும், (D) யின் இடப்பக்கமாகவும் இருக்கிறான். (C) என்பவன் (D) யின் வலப்பக்கத்தில் இருக்கிறான். அவ்வாறாயின்:

1. வடக்கு அந்தத்தில் இருப்பவன் யார்?

- (1. (A) 2. (B)
3. (C) 4. (D) 5. (E))

2. தெற்கு அந்தத்தில் இருப்பவன் யார்?

- (1. (A) 2. (B)
3. (C) 4. (D) 5. (E).)

3. நடுவில் இருப்பவன் யார்?

- (1. (A) 2. (B)
3. (C) 4. (D) 5. (E),)

4. கமலன், விமலன், நிமலன் மூவரும் உயரமான ஆண்கள். கமலா, விமலா ஆகிய இருவரும் உயரம் குறைவான பெண்கள். கமலா, நிமலன் ஆகிய இருவரும் ஐஸ்கிரீம் சாப்பிடுவதில்லை. இவர்களில் எவர் ஐஸ்கிரீம் உண்பவரும் உயரம் குறைந்தவருமாவார்?

- (1. கமலன் 2. விமலன்
3. நிமலன் 4. கமலா 5. விமலா.)

கனகன் தன் வீட்டிலிருந்து புறப்பட்டு 100 மீற்றர் வடக்கு நோக்கி நடந்து சுந்தரத்தின் வீட்டையடைந்தான். பின்னர் சுந்தரத்தின் வீட்டிலிருந்து 100 மீற்றர் கிழக்குப் புறமாக

நடந்து ராமனின் வீட்டையடைந்தான். பின்னர் அங்கிருந்து 100 மீற்றர் தெருப்பக்கமாக நடந்து மங்கையின் வீட்டை அடைந்தான். அவ்வாறாயின்,

5. கனகனின் வீட்டிற்கு எத்திசையில் ராமனின் வீடுள்ளது?
(1. கிழக்கு 2. வடக்கு
3. மேற்கு 4. தெற்கு)
6. மங்கையின் வீடு கனகனின் வீட்டிற்கு எத்திசையில் உள்ளது?
(1. கிழக்கு 2. வடக்கு
3. மேற்கு 4. தெற்கு.)
7. சுந்தரத்தின் வீட்டிற்கு எத்திசையில் மங்கையின் வீடுள்ளது
(1. தென் கிழக்கு 2. தென் மேற்கு
3. வடகிழக்கு 4. மேற்கு)

பயிற்சி: 4

எங்கள் மாமா தீபாவளிக்குச் சட்டைகள் வாங்கி வந்தார். நான் சிவப்பு, நீலம், பச்சை ஆகிய நிறங்களில் சட்டைகளை எடுத்துக் கொண்டேன். எனது சகோதரன் நீலம், பச்சை, வெள்ளை நிறங்களில் சட்டைகளை எடுத்துக்கொண்டான். எனது சகோதரி, ஊதா, நீலம், பச்சை ஆகிய நிறங்களில் சட்டைகளைப் பெற்றுக் கொண்டாள். அவ்வாறாயின்:-

1. நாங்கள் மூவரும் பெற்ற நிறச்சட்டைகள் யாவை?
(1. நீலமும் பச்சையும்
2. ஊதாவும் நீலமும்
3. பச்சையும் வெள்ளையும்
4. சிவப்பும் ஊதாவும்.)
2. எனது சகோதரனோ சகோதரியோ பெறாத நிறச் சட்டையாது?
(1. சிவப்பு 2. பச்சை
3. நீலம் 4. வெள்ளை.)
3. எனது சகோதரன் மாத்திரம் பெற்ற நிறச்சட்டையாது?
(1. நீலம் 2. பச்சை
3. வெள்ளை 4. சிவப்பு.)
4. எனது சகோதரி மாத்திரம் பெற்ற, நிறச்சட்டையாது?
(1. ஊதா 2. நீலம்
3. பச்சை 4. சிவப்பு.)

பயிற்சி: 5

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் அடைப்புக்குள் இருக்கும் விடைகளுள் பொருத்தமானதைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கீறிடுக.

செல்வராசா என்பவர் இன்பராசாவிற்குத் தம்பி. இன்பராசா சிவராசாவுக்குத் தம்பி. பிரபாகரன் செல்வராசவிற்கு அண்ணன். ஆனால் நிமலனுக்குத் தம்பி.

1. எல்லாரிலும் இளைய சகோதரன் யார்?

- | | |
|----------------|--------------|
| (1. செல்வராசா | 2. இன்பராசா |
| 3. சிவராசா | 4. பிரபாகரன் |
| 5. நிமலன்) | |

2. எல்லாரிலும் மூத்தவன் யார்?

- | | |
|----------------|--------------|
| (1. செல்வராசா | 2. இன்பராசா |
| 3. சிவராசா | 4. பிரபாகரன் |
| 5- நிமலன்.) | |

3. எல்லாரிலும் நடுவிலான் யார்?

- | | |
|----------------|--------------|
| (1. செல்வராசா | 2. இன்பராசா |
| 3. சிவராசா | 4. பிரபாகரன் |
| 5. நிமலன்.) | |

4. வானதியின் தந்தை சுரேசின் தந்தைக்கு மகனாவார். வானதி சுரேசுக்கு என்ன முறையினள்?

- | | |
|-------------|---------------|
| (1. சகோதரி | 2. மகள் |
| 3. மச்சான் | 4. மருமகள்.) |

கனகபுரம் வெகு தொலைவிலுள்ளது. செல்வபுரம் ஐந்தாவதாகவுள்ளது. இவை இரண்டிற்கும் இடையில் தர்மபுரம் உள்ளது. சுதந்திரபுரத்திற்கு அப்பால் சரஸ்வதி புரம் உள்ளது, ஆனால் சுதந்திரபுரம் தர்மபுரத்திற்கு அப்பால் அடுத்துள்ளது. எந்த நகரம் இரண்டாவதாகவுள்ளது?

- | | |
|--------------------|------------------|
| (1. கனகபுரம் | 2. செல்வபுரம் |
| 3. தர்மபுரம் | 4. சுதந்திரபுரம் |
| 5. சரஸ்வதிபுரம்.) | |

6. (C) யிலும் பார்க்க (B) பெரியவன். (C) யிலும் பார்க்க (D) சிறியவன் ஆனால் (C), (B) யிலும் பார்க்க பெரியவன் அல்லன். எனவே-

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| (1. (D) (B) யிலும் பெரியவனல்லன். | 2. (D) (B) யிலும் சிறியவனல்லன். |
| (3. (D) (C) யிலும் சிறியவனல்லன்.) | |

பயிற்சி: 6

ஒருவன் காலையில் நடந்து சென்ற போது அவனது நிழல் பின் பக்கமாக நீண்டு நிலத்தில் கிடந்தது எனவே-

1. அவனின் வலது கைப்பக்கத்தின் திசை என்ன?

- (1. கிழக்கு 2. வடக்கு
3. தெற்கு 4. மேற்கு.)

2. இடது கைப்பக்கத் திசை யாது?

- (1. கிழக்கு 2. வடக்கு
3. தெற்கு 4. மேற்கு.)

3. அவனின் முகப்பக்கம் யாது திசை?

- (1. கிழக்கு 2. வடக்கு
3. தெற்கு 4. மேற்கு.)

4. நிழல் விழும் திசை யாது?

- (1. கிழக்கு 3. வடக்கு
3. தெற்கு 4. மேற்கு)

பயிற்சி: 7

பின் வரும் வினாக்களுக்குரிய விடைகளுள் மிகவும் பொருத்தமானதைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கீறிடுக

1. பறவைகளுக்கு மாத்திரம் இறகுகள் உள்ளன. எனவே பின்வருவனவற்றில் எது சரியானது?

- (1. பறவைகள் வசந்தத்தில் இறகுகளை உதிர்க்கின்றன.
2. எல்லாச்சிறகுகளும் இலேசானவை
3. பாம்புகளுக்கு இறகுகள் இல்லை.)

2. இன்றிரவு நட்சத்திரங்கள் பிரகாசித்தால், நாளை யவானிலை உவப்பானதாக இருக்கும். எனவே-

- (1. நாளை யவானிலை உவப்பானதாக இராது.
2. நாளை யிரவு நட்சத்திரங்கள் பிரகாசிக்கும்.
3. இன்றிரவு நட்சத்திரங்கள் பிரகாசிப்பதைப் பொறுத்தது நாளை யவானிலையாகும்.
4. நாளை யவானிலை உவப்பானதாக இருக்கலாம்.)

3. யானைகள் மிருகங்களாகும். மிருகங்களுக்குக் கால்கள் உள்ளன எனவே-

- (1. கால்கள் உள்ளன யாவும் யானைகள்.
2. யானைகளுக்குக் கால்கள் உள்ளன.
3. கால்கள் இல்லாதவை யானைகளல்ல.)

4. உருளைக்கிளங்கிலும் பார்க்கத் தக்காளி மலிவானது. என்னிடம் இரு கிலோகிறாம் உருழைக்கிழங்கு வாங்கப் பணமில்லை. எனவே-

- (1. என்னிடம் ஒரு கிலோ கிறாம் தக்காளி வாங்கப் பணமில்லை.
2. என்னிடம் ஒரு கிலோ கிறாம் உருளைக்கிழங்கு வாங்கப் பணமுண்டு.
3. என்னிடம் ஒரு கிலோ கிறாம் தக்காளி வாங்கப் பணமுண்டு.)

5. சதுரங்களுக்குக் கோணங்கள் இருக்கும். இந்த உருவிற்குக் கோணங்களில்லை. எனவே-

- (1. இது ஒரு சதுரமல்ல.
2. இது ஒரு வட்டம்.
3. சொல்வது கடினம்.)

6. முல்லைத்தீவிற்கு வடமேற்கே யாழ்ப்பாணம் உள்ளது. புத்தளம் யாழ்ப்பாணத்திற்குத் தென் மேற்கேயுள்ளது. எனவே-

- (1. புத்தளம், யாழ்ப்பாணத்திலும் பார்க்க முல்லைத் தீவிற்கு அண்மையாகவுள்ளது.
2. யாழ்ப்பாணம் புத்தளத்திற்கு வடகிழக்கேயுள்ளது.
3. புத்தளம் யாழ்ப்பாணத்திற்கு அருகில் உள்ளது)

7. நீங்கள் சைக்கிளில் செல்கிறீர்கள். முன்னால் திடீரென ஒரு பெண் வீதியைக் கடக்கிறாள். நீங்கள் 'பிறேக்' பிடிக்காவிடில் பெண்ணை மோதிவிடுவீர்கள். 'பிறேக்' பிடித்தால் உங்களுக்குப் பின்னாலும் வரும் கார் உங்களை மோதிவிடும். எனவே,

- (1. கார் வேகமாக வருகிறது.
2. பாதசாரிகள் வீதிக்குக் குறுக்கே செல்லக் கூடாது.
3. சைக்கிளை, கார் மோதும் அல்லது சைக்கிள் பெண்ணை மோதும்.
4. கார் சைக்கிளையும் பெண்ணையும் மோதும்.)
8. நகருக்கும் அம்மன் கோயிலிற்கும் இடையில் என் வீடு உள்ளது. அம்மன் கோயில் நகருக்கும் பிள்ளையார் கோயிலிற்கும் இடையிலுள்ளது எனவே-
- (1. அம்மன் கோயில் என் வீட்டிற்குப் பிள்ளையார் கோயிலுக்கும் இடையில் உள்ளது.
2. என் வீடு நகருக்கும் பிள்ளையார் கோயிலுக்கும் இடையில் உள்ளது.
3. என் வீடு நகருக்கு அருகில் உள்ளது.)
9. சிங்கங்களுக்குப் பிடரி மயிர் உண்டு. பெண்களும் நீண்ட தலைமயிர் வளர்ப்பர். எனவே.
- (1. பிடரி மயிர் இருப்பவை பெண்கள்.
2. ஆண்களுக்கு நீண்ட தலைமயிர் இல்லை.
3. பெண்களில் சிலர் நீண்ட தலைமயிர் வளர்ப்பர்.)
- 10 சீனி கரையக் கூடியது. பறவைகளில் காகங்கள் மாத்திரம் கரையும், எனவே-
- (1. காகம் கரையும்.
2. சீனி கரைந்தாலும் காகமாகாது.
3. வேறு பறவைகள் கரைவதில்லை.)

பயிற்சி: 8

1. யானைகள் மிருகங்கள் ஆகும். மிருகங்கள் கொம்புடையன. எனவே-
- (1. யானைகள் யாவும் கொம்புடையன.
2. பூனைகள் யாவும் மிருகங்கள்.
3. யானைகள் யாவும் பூனைகள்.
4. கொம்புடையவை யாவும் மிருகங்கள்.)

2. சில கிளிகள் பச்சை நிறமுடையன. எனவே-

- (1. கிளிகள் யாவும் பச்சை நிறமுடையவை.
2. கிளிகள் எதுவும் பச்சை நிறமுடையனவல்ல.
3. பச்சை நிறமுடையவற்றில் சில கிளிகள் அல்லாதன வல்ல
4. பச்சை நிறமில்லாதவை கிளிகளே யல்ல.)

3. மிருகங்கள் யாவும் பாலூட்டிகள் என்பது உண்மை. எனவே-

- (1. மிருகங்கள் எல்லாம் பாலூட்டிகள் அல்ல என்பது உண்மை.
2. மிருகங்களிற் சில பாலூட்டிகள் ஆகும் என்பதும் பொய்.
3. சில மிருகங்கள் பாலூட்டிகள் அல்ல என்பது பொய்.
4. மிருகங்களிற் சில பாலூட்டிகள் அல்லாதனவாக இருக்கக் கூடும்.)

4. சில பிரயாணிகள் கடத்தல்காரர்களாவர். எனவே-

- (1. கடத்தல்காரர்களில் சிலர் பிரயாணிகள் அல்லர்.
2. கடத்தல்காரர்களில் சிலர் பிரயாணிகள் ஆவர்.
3. பிரயாணிகள் எவரும் கடத்தல்காரர்கள் அல்லர்.
4. பிரயாணிகள் எல்லாரும் கடத்தல்காரர்கள் ஆவர்.)

5. மழை நீராகும். எனவே-

- (1. நீரெல்லாம் மழையாகும் என்பது பொய்.
2. மழையெல்லாம் நீராகும் என்பது பொய் அல்ல.
3. மழை பெய்வதால் நீர் நிரம்பும் என்பது மெய்.
4. நீரெல்லாம் மழையாகும் என்பது உண்மையல்ல.)



விடைகள்

பயிற்சி: 1

- | | | |
|----------|----------|---------|
| (1) — 3, | (2) — 1, | (3) — 2 |
| (4) — 4, | (5) — 4. | |

பயிற்சி: 2

- | | | |
|----------|----------|----------|
| (1) — 2, | (2) — 4, | (3) — 2, |
| (4) — 4, | (5) — 1, | (6) — 2. |

பயிற்சி: 3

- | | | |
|----------|----------|----------|
| (1) — 3, | (2) — 1, | (3) — 6, |
| (4) — 5, | (5) — 2, | (6) — 1, |
| (7) — 1. | | |

பயிற்சி: 4

- | | |
|----------|----------|
| (1) — 1, | (2) — 1, |
| (3) — 3, | (4) — 1. |

பயிற்சி: 5

- | | | |
|----------|----------|----------|
| (1) — 1, | (2) — 3, | (3) — 5, |
| (4) — 2, | (5) — 3, | (6) — 1. |

பயிற்சி: 6

- | | |
|----------|----------|
| (1) — 3, | (2) — 2, |
| (3) — 1, | (4) — 4. |

பயிற்சி: 7

- | | | |
|-----------|----------|----------|
| (1) — 3, | (2) — 3, | (3) — 2, |
| (4) — 3, | (5) — 3, | (6) — 2, |
| (7) — 3, | (8) — 1, | (9) — 3, |
| (10) — 2. | | |

பயிற்சி: 8

- | | | |
|----------|----------|-------|
| (1) — 1, | (2) — 3, | |
| (3) — 3, | (4) — 2, | (5) 3 |

பகுதி: நான்கு

கட்புலன் அறிவு

பயிற்சி: 1

பின்வரும் உருவங்களை அவதானிக்க. இலக்கமிடப்பட்ட உருவங்களில் எது ஆறாவது வடிவமாகப் பொருந்தும் என்பதைப் புள்ளிக் கோட்டில் எழுதுக.

1.



?

()



1



2



3

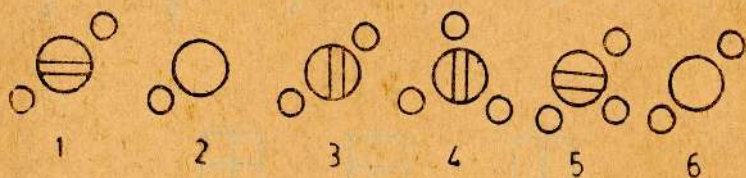
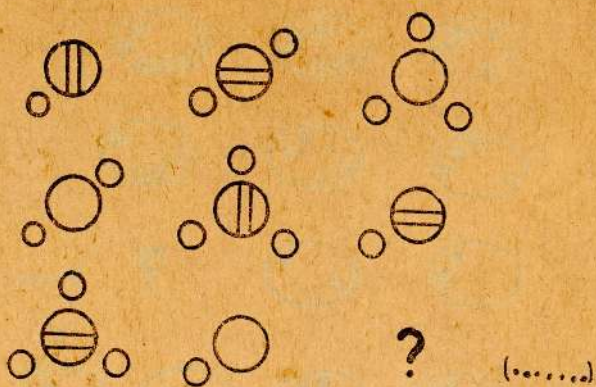


4

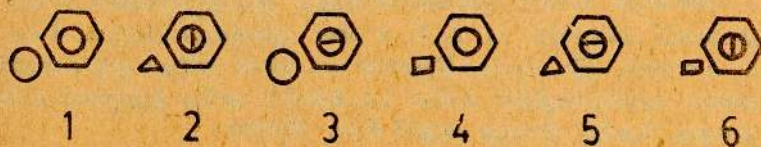


5

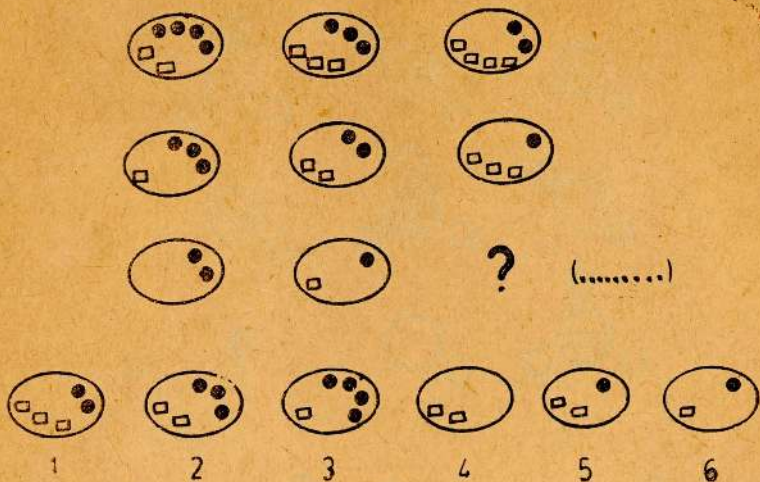
2.



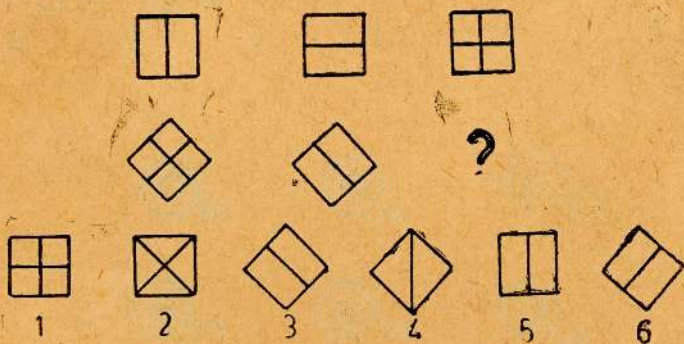
3.



4.



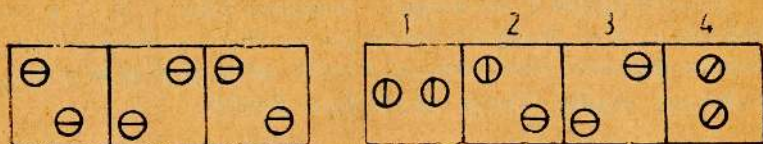
5.



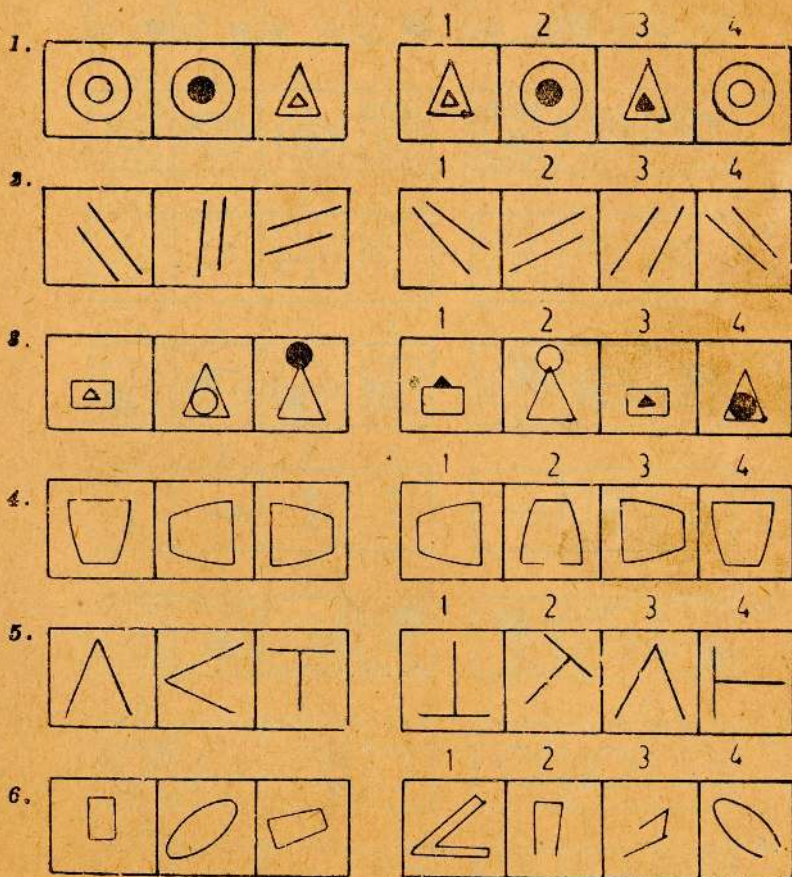
பயிற்சி: 2

பின்வரும் வரிகள் ஒவ்வொன்றிலும் இடதுபக்கத்தில் 3 படங்களும் வலப் பக்கத்தில் 1, 2, 3, 4 என இலக்கமிடப்பட்ட 4 படங்களும் உள்ளன. இடப்பக்கத்திலுள்ள படங்கள் ஏதோ ஒரு வகையில் ஒத்தவை. வலப்பக்கத்தில் உள்ள படங்களில் அதே ஒற்றுமை உள்ள படத்தைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கீறிடுக.

உதாரணம்:

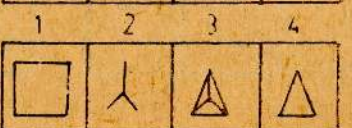
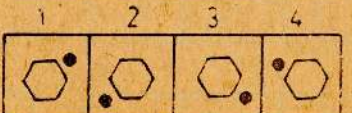
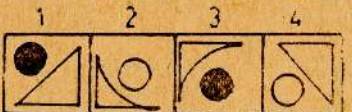
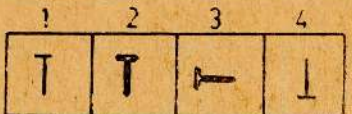
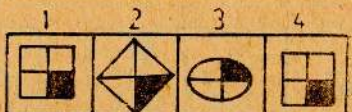
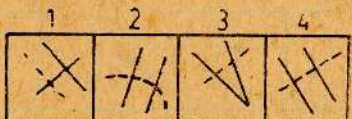
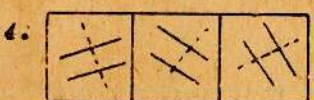
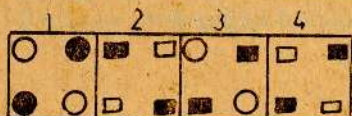
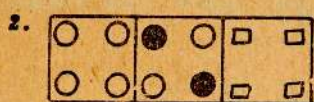
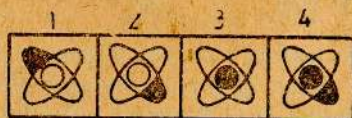


முதல் மூன்று படங்களிலும் இரண்டி ரண்டு வட்டங்கள் உள்ளன. இந்த இரு வட்டங்களும் கிடையாக வரையப்பட்ட கோடுகளால் வெட்டப்பட்டுள்ளன. இதன்படி ஒற்றுமை மிகுதியாகவுள்ள படம், வலப்பக்கத்திலுள்ள படம் - 3 ஆகும். அதன் கீழ்க் கோடிடப்பட்டுள்ளது.



பயிற்சி 3

இடப்பக்கத்தில் 3 படங்களும் வலப்பக்கத்தில் 1, 2, 3, 4, என இலக்கமிட்ட 4 படங்களும் உள்ளன. இடப்பக்கப் படங்கள் ஏதோ ஒரு வகையில் ஒத்தவை. வலப்பக்கப்படங்களில் அதே ஒற்றுமையுள்ள படத்தைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கீறிடுக.



பயிற்சி: 4

இடப்பக்கத்தில் 3 படங்களும் வலப்பக்கத்தில் 1, 2, 3, 4 என இலக்கமிடப்பட்ட 4 படங்களும் உள்ளன. இடப்பக்கப் படங்கள் ஏதோ ஒருவகையில் ஒத்தவை வலப்பக்கப் படங்களில் அதே ஒற்றுமையுடன் படத்தைத் தெரிவுசெய்து அகன்கீழ்க் கீறிடுக.

1.		1 2 3 4	
2.		1 2 3 4	
3.		1 2 3 4	
4.		1 2 3 4	
5.		1 2 3 4	
6.		1 2 3 4	
7.		1 2 3 4	
8.		1 2 3 4	
9.		1 2 3 4	

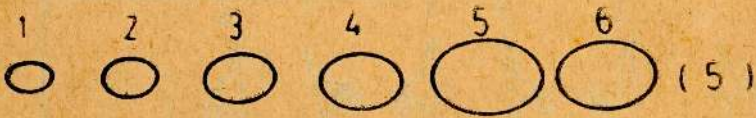
இடதுபக்க மூன்று உருவங்களுடன் ஏதோ ஒரு வகையால் இணைவுள்ள உருவம் 1, 2, 3, 4, 5- இல் ஒன்றாகும் அது எதுவெனக் கண்டு அவ்வுருவத்தின் கீழ்க் கீறிடுக

		1	2	3	4	5
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						

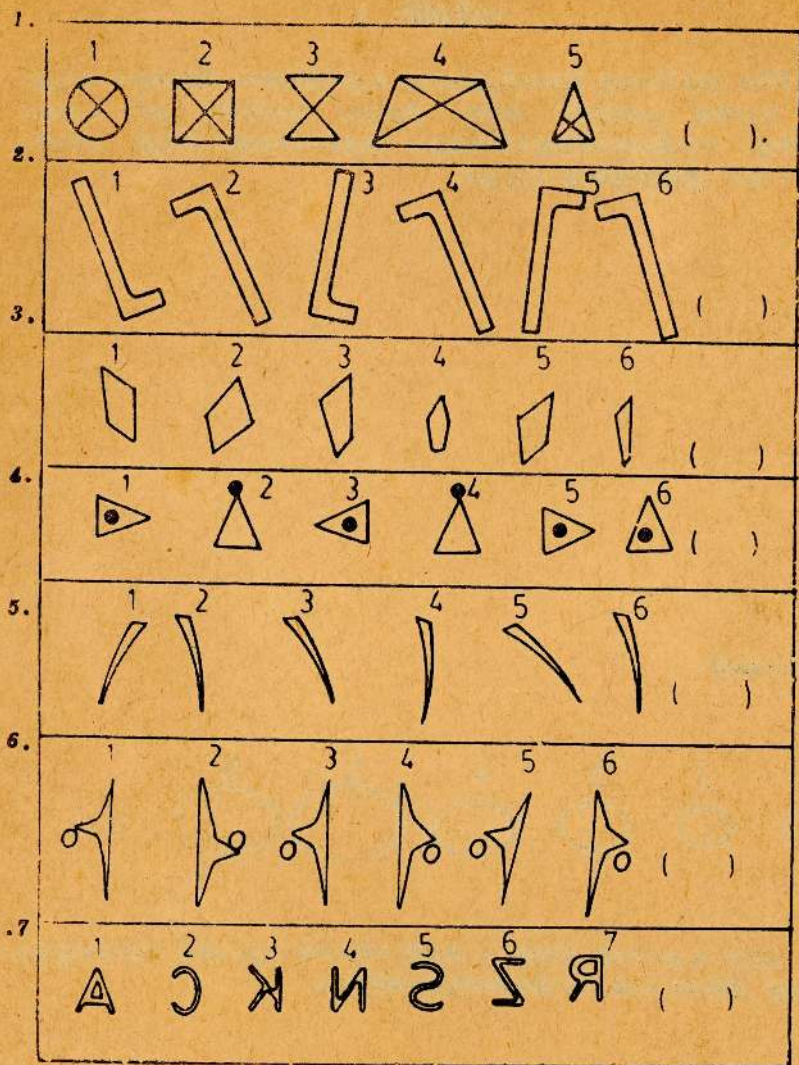
பயிற்சி: 6

கீழே ஒவ்வொரு நிரையிலுமுள்ள உருவங்களை நோக்குக. ஏதோ ஓர் ஒழுங்கு முறையில் அவை அமைய வேண்டும். ஓர் உருவம் ஒழுங்கு மாறியமைந்திருக்கின்றது. அதனைக்கண்டறிந்து புள்ளிக் கோட்டில் இலக்கத்தை எழுதுக.

உதாரணம்:



இந்த உதாரண நீள்வட்டங்கள் சரியான பருமனில் அமைவதற்கு 5-வது நீள்வட்டம் மாறியமைந்திருக்கிறது.



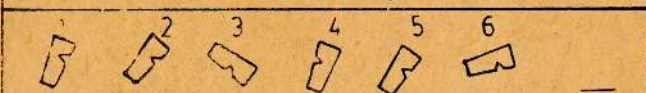
பயிற்சி: 7

ஒவ்வொரு நிலையில் மூன் உருக்களை நோக்குக. ஒர் உரு ஒழுங்குமாறி அமைந்துள்ளது. அதனைக் கண்டறிந்து அதன் கோட்டில் எழுதுக.

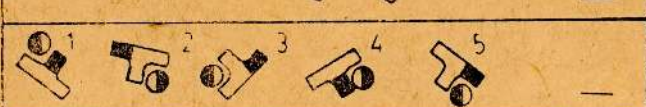
1.



2.



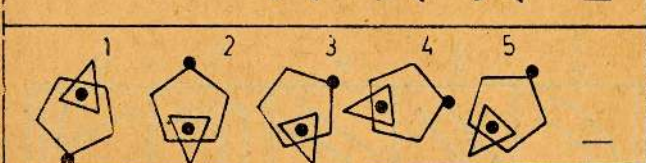
3.



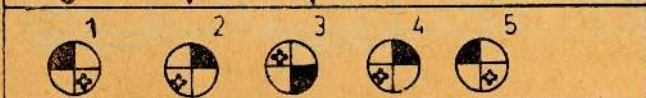
4.



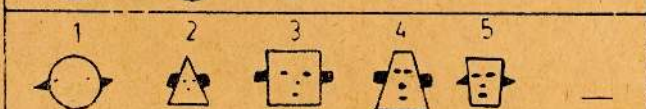
5.



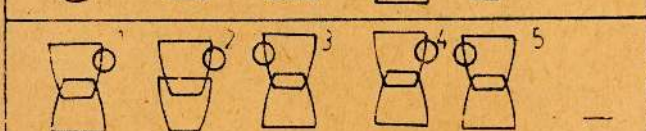
6.



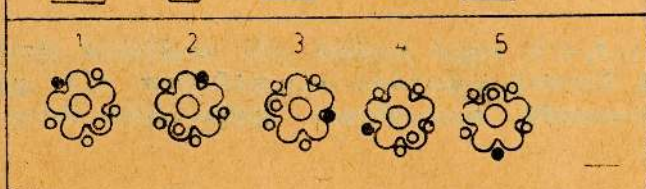
7.



8.



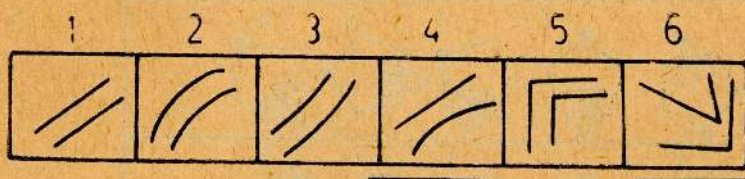
9.



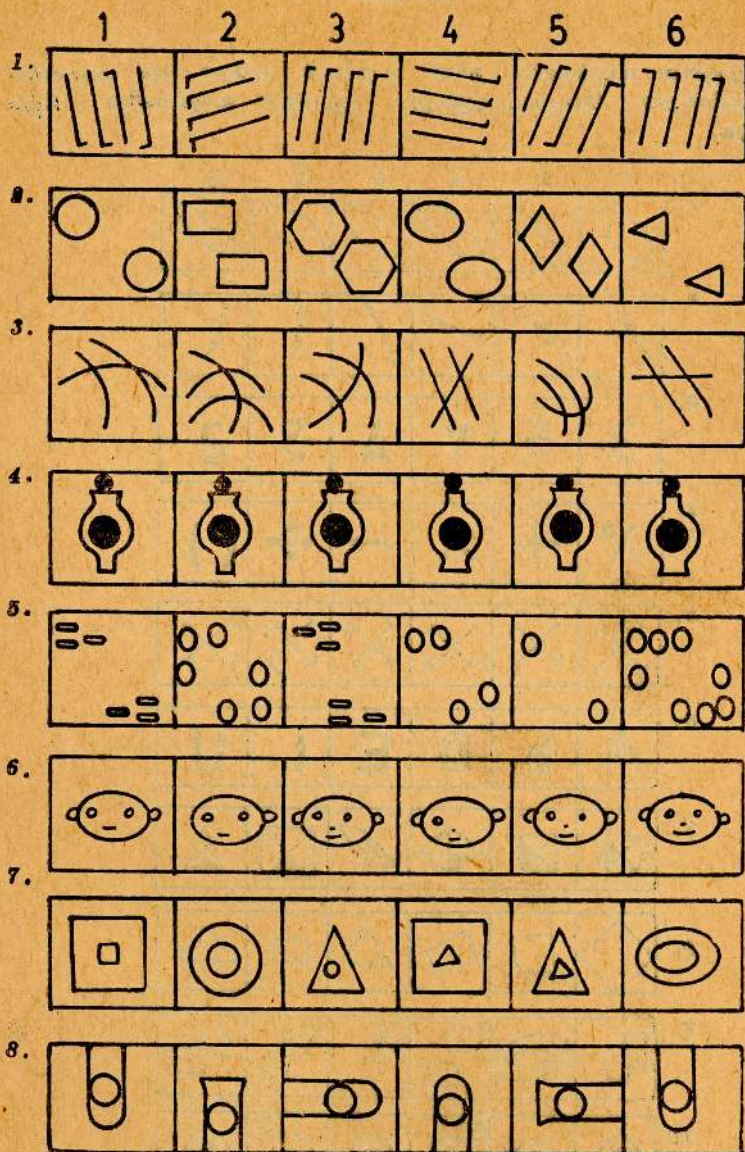
பயிற்சி: 8

கீழே தரப்பட்டிருக்கும் ஒவ்வொரு வினாவிலும் உள்ள உருக்களில் நான்கு உருக்கள் ஏதோ ஒரு வகையில் ஒத்திருக்கின்றன. வேறுபட்டிருக்கும் இரண்டு உருக்களின் கீழ்க் கோடிடுக.

உதாரணம்:



இங்கே 1, 2, 3, 5, எனும் உருக்கள் ஒரே மாதிரியான இரண்டு கோடுகளைக் கொண்டு உருவாக்கப் பட்டிருக்கின்றன. 4, 6, ஆகிய உருக்கள் இவ்வகையில் அமையவில்லை. ஆகவே, அவை கோடிடப் பட்டுள்ளன.





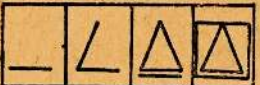



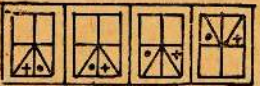

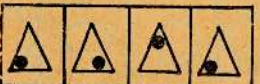

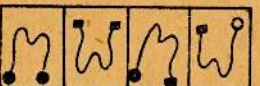
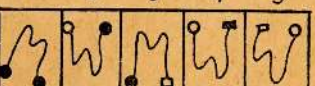
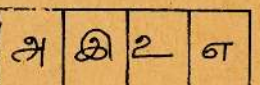
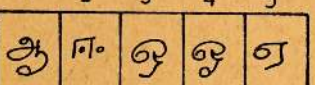
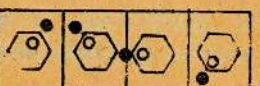
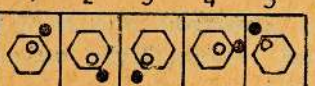
பயிற்சி: 9

கீழேயுள்ள உருக்களில் நான் உருக்கள் ஏதோ ஒரு வகையில் ஒத்திருக்கின்றன. வேறுபட்டிருக்கும் இரண்டு உருக்களின் கீழ்க் கோடிடுக.

	1	2	3	4	5	6
1.						
2.						
3.	3	5	7	1	5	2
4.	÷	+	×	-	÷	()
5.						
6.	A	b	D	E	t	U
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						

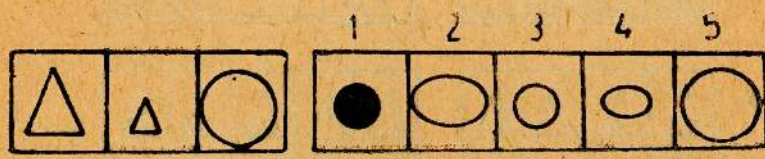
பயிற்சி: 10

பின்வரும் வினாக்களில் இடது பக்கத்திலுள்ள உருவங்கள் ஒரு குறித்த படிவமுறையில் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டுள்ளன. வலது பக்கத்திலுள்ள ஐந்து உருவங்களிலிருந்து, அதேவிதப் படிவ முறையாக அமையும் ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுத்துக் கீழ்க் கீறிடுக.

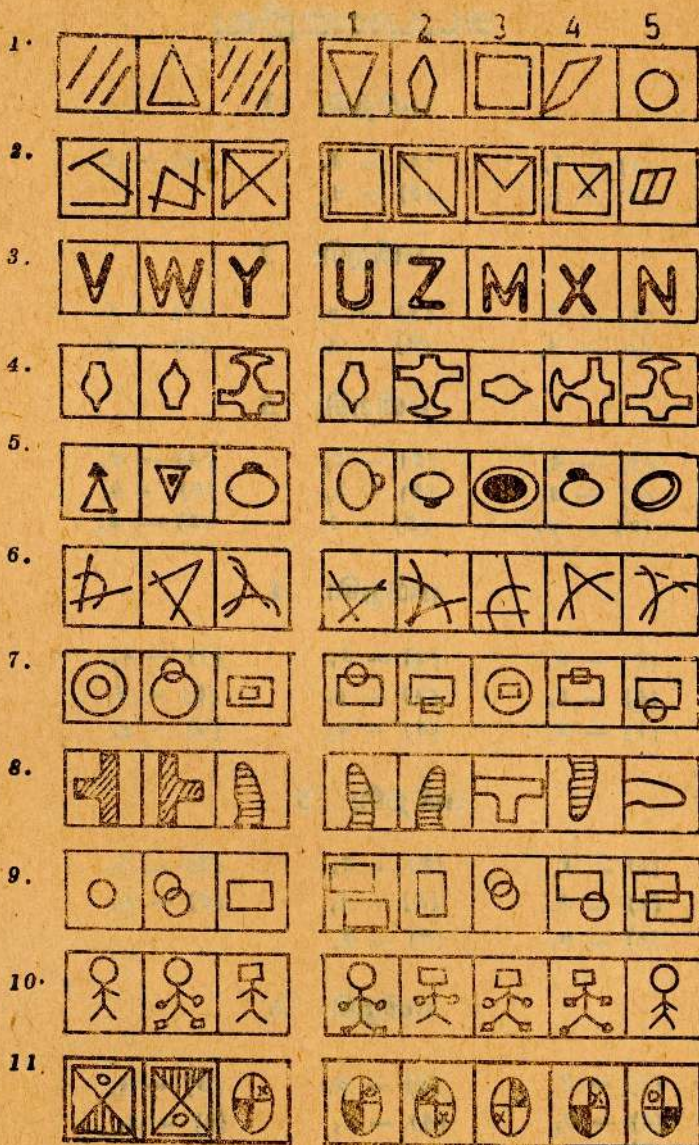
<p>1. </p>	<p>1 2 3 4 5</p> 
<p>2. </p>	<p>1 2 3 4 5</p> 
<p>3. </p>	<p>1 2 3 4 5</p> 
<p>4. </p>	<p>1 2 3 4 5</p> 
<p>5. </p>	<p>1 2 3 4 5</p> 
<p>6. </p>	<p>1 2 3 4 5</p> 
<p>7. </p>	<p>1 2 3 4 5</p> 
<p>8. </p>	<p>1 2 3 4 5</p> 

இடதுபக்கத்திலுள்ள மூன்று உருவங்கள் ஒரு பொதுக் குணம் சமூள்ளவை. வலப் பக்கமுள்ள உருவங்களில் இருந்து அதேவித குணம் சததையுடையதென்று நீர்கருதும் உருவத்தைத் தெரிந் தெடுத்து அதன் கீழ்க் கீறிடுக.

உதாரணம்:



இந்த உருக்களில் 1 படம் பெரிய முக்கோணி. 2- வது சிறிய முக்கோணி. 3- வது பெரிய வட்டம். எனவே இணைப்புள்ளது சிறிய வட்டமாகும்.



விடைகள்

கட்புலனறிவு

பயிற்சி: 1

(1) — 4,	(2) — 3,	(3) — 2,
(4) — 4,	(5) — 6,	

பயிற்சி: 2

(1) — 3,	(2) — 2,	(3) — 1
(4) — 4,	(5) — 4,	(6) — 1.

பயிற்சி: 3

(1) — 2,	(2) — 2,	(3) — 4,
(4) — 2,	(5) — 3,	(6) — 3,
(7) — 2,	(8) — 1,	(9) — 2,

பயிற்சி: 4

(1) — 4,	(2) — 3,	(3) — 4,
(4) — 1,	(5) — 2,	(6) — 6,
(7) — 3,	(8) — 4,	(9) — 2.

பயிற்சி: 5

(1) — 3,	(2) ... 3,	(3) ... 3,
(4) — 3,	(5) ... 1,	(6) — 4,
(7) — 5,	(8) ... 3,	

பயிற்சி: 6

(1) — 3,	(2) — 6,	(3) — 4,
(4) — 6,	(5) — 1,	(6) — 2,
(7) — 4,		

பயிற்சி: 7

- | | | |
|----------|----------|------------|
| (1) — 2, | (2) — 4, | (3) — 5, |
| (4) — 4, | (5) — 3, | (6) — 3, |
| (7) — 1, | (8) — 2, | (9) ... 4. |

பயிற்சி: 8

- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| (1) — 1, 5 | (2) — 1, 4, | (3) — 4, 6, |
| (4) — 4, 6, | (5) — 1, 3, | (6) — 2, 4, |
| (7) — 3, 4, | (8) — 2, 5. | |

பயிற்சி: 9

- | | | |
|--------------|--------------|-------------|
| (1) — 2, 6, | (2) — 2, 5, | (3) — 1, 2, |
| (4) — 1, 6, | (5) — 3, 6, | (6) — 3, 5, |
| (7) — 4, 6, | (8) — 4, 6, | (9) — 3, 6, |
| (10) — 3, 5, | (11) — 2, 6. | |

பயிற்சி: 10

- | | | |
|----------|----------|----------|
| (1) — 4, | (2) — 3 | (3) — 3, |
| (4) — 1, | (5) — 4, | (6) — 3, |
| (7) — 3, | (8) — 2. | |

பயிற்சி: 11

- | | | |
|-----------|-----------|----------|
| (1) — 3, | (2) — 1, | (3) — 4, |
| (4) — 2, | (5) — 3, | (6) — 2, |
| (7) — 4, | (8) — 2, | (9) — 5, |
| (10) — 4, | (11) — 3. | |

பகுதி : ஐந்து

பரீட்சைகள்

உளச் சார்புப் பரீட்சை - 1

- ✽ எல்லா வினாக்களுக்கும் இவ்வினாத்தாளிலே விடை தருக.
- ✽ ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய விடையை அவ்வினாவுக்கு எதிரேயோ, கீழேயோ உள்ள புள்ளிக் கோட்டிட அடைப்புக் குறிக்குள் எழுதுக.
- ✽ எல்லா வினாக்களுக்கும் சமமான புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.

பகுதி: 1

1 முதல் 10 வரையிலான வினாக்களில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள எண் தொடர்களை உற்று நோக்குக. ஒவ்வொரு வரிசையிலுமுள்ள எண்கள் ஏதோவோர் ஒழுங்கின்படி எழுதப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு தொடரிலும் அடுத்து வர வேண்டிய எண்ணை அடைப்புக்குள் இருக்கும் புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

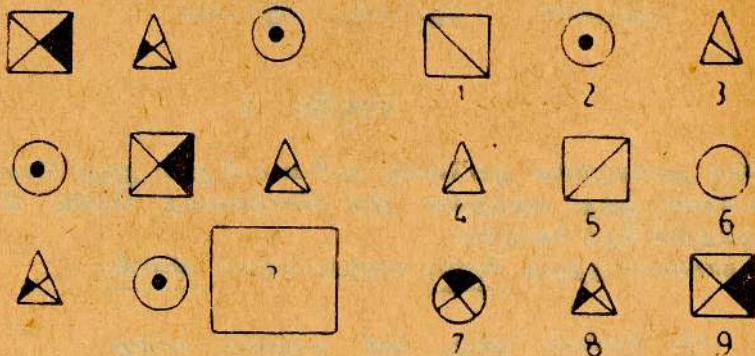
உதாரணம்: 2, 4, 6, 8, 10, 12, (14).

அத்தொடரில் வரும் ஒவ்வொரு எண்ணும் அதற்கு முன்னுள்ள எண்ணுடன் 2 ஐக் கூட்டுவதனால் அமைவது. ஆகவே புள்ளிக் கோட்டில் எழுதப்பட வேண்டிய எண் 14 ஆகும்.

- | | | |
|-----|-------------------------|---------|
| 1. | 1, 2, 3, 4, 5, 6, | (.....) |
| 2. | 3, 6, 9, 12, 15, 18, | (.....) |
| 3. | 5, 10, 15, 20, 25, 30, | (.....) |
| 4. | 19, 23, 27, 34, 35, 39, | (.....) |
| 5. | 30, 26, 22, 18, 14, 10, | (.....) |
| 6. | 3, 6, 10, 15, 21, 28, | (.....) |
| 7. | 70, 60, 51, 43, 36, 30 | (.....) |
| 8. | 3, 5, 4, 7, 5, 9, | (.....) |
| 9. | 10, 15, 19, 24, 28, 33, | (.....) |
| 10. | 5, 6, 8, 12, 20, 36, | (.....) |

இலக்கமிடப்பட்ட 9 வடிவங்களில் எது, நிரப்பப்
படாதிருக்கும் சதுரத்துள் பொருத்தமாக அமையும்?
சதுரத்துள் உருவத்தின் இலக்கத்தை மட்டும் எழுதுக.

21.



12 முதல் 16 வரையிலான வினாக்களுக்கு விடைகள் தரப்பட்டுள்ளன. சரியான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

12. ராகவன் 24 அங்குல நீளமுள்ள ஒரு தடி வைத்திருக்கிறான். அவன் அதை இரு துண்டுகளாக முறிக்கிறான். ஒரு துண்டு மற்றைய பாரீக்க இரு மடங்கு நீளமானதாயின் நீளங் கூடிய துண்டின் நீளம் யாது?

(அ) -8" (ஆ) -16" (இ) -12" (ஈ) -10"

13. கணகனைக் காட்டிலும் இரு மடங்கு பழம் முருகனுக்கும் மும்மடங்கு பழம் கந்தனுக்கும் கிடைக்கக் கூடியதாக 72 மாம்பழங்களை இம்மூவரிடையேயும் பங்கிட்டால் கந்தனுக்குக் கிடைப்பது எத்தனை?

(அ) -36 (ஆ) 12 (இ) -24 (ஈ) -18 (ஊ) -10

14. சரவணன் தன்னிடமுள்ள பணத்தின் நான்கு மடங்குடன் 5 ரூபாவைக் கூட்டுவானாயின் அது இளையவனிடமுள்ள 61 ரூபாவிற்குச் சமனாகும். சரவணனிடமுள்ள பணம் எவ்வளவு?

(அ) -20 (ஆ) 28 (இ) -14 (ஈ) -10

15. 20 மனிதர்கள் 60 நாட்களில் 40 குழிகள் தோண்டுவார்களாயின், 10 மனிதர்கள் 20 குழிகளை எத்தனை நாட்களில் தோண்டுவார்கள்?

(அ) -60 (ஆ) -30 (இ) -20 (ஈ) -10

16. ஒரு கவியாண விருந்தில் இரண்டு வடைகளுக்கு ஒரு வாழைப்பழம் வீதம் பரிமாறப்படுகிறது. வடையும் வாழைப்பழமுமாக மொத்தம் 3.0 பரிமாறப்பட்டிருந்தால் எத்தனை வடைகள் பரிமாறப்பட்டிருக்கும்?
(அ) -200 (ஆ) -100 (இ) -150

பகுதி: 2

கீழே தரப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு வரிசையிலும் ஐந்து சொற்கள் உள்ளன. ஒத்த கருத்துள்ள இரு சொற்களைத் தெரிவு செய்து அவற்றின் கீழ்க் கோடிடுக.

உதாரணம்: குற்றம், நோய், மருந்து, சுற்றம், வியாதி.

17. வெப்பம், மழை, பனி, உஷ்ணம், காற்று.
18. விலங்கு, நாகம், பறவை, சர்ப்பம், பாம்பு
19. புத்தகம், எழுத்து, பேனா, மை, நூல்.
20. மனிவ, புதிது, நவீனம், சிறிது, பெரிது.
21. முயற்சியுள்ள, மலர்ந்த, சோம்பலான, சுறுசுறுப்புள்ள, கண்டிப்புள்ள.
22. தூரம், முடிவு, பூர்த்தி, அந்தம், ஓரம்.
23. சீவியம், பஞ்சம், இன்பம், வாழ்வு, துயரம்.
24. வெறுப்பு, மகிழ்ச்சி, களிப்பு, வறட்சி, துவர்ப்பு.
25. சாகரம், மாலை, திருவிழா, தீபாவளி, உற்சவம்.
26. சால்வை, வேட்டி ஆடை, போர்வை, உடை.

பகுதி: 3

அடுத்த பக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள உருவங்களை நன்றாக அவதானிக்கவும். அந்த உருவங்களில் இரண்டு உருவங்கள் ஒத்தனவாகும். ஒத்த அந்த உருவங்களுக்கு அருகில் "✓" என்ற அடையாளத்தையிடுக.

உதாரணம்:



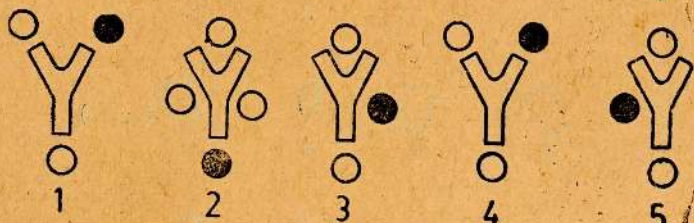
27.



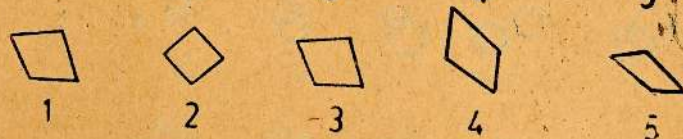
28.



29.



30.



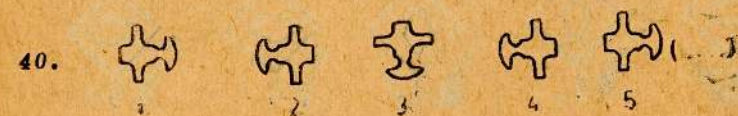
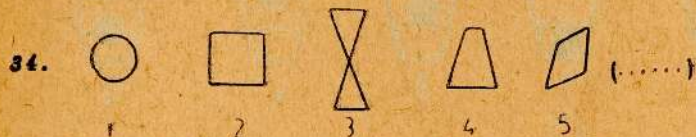
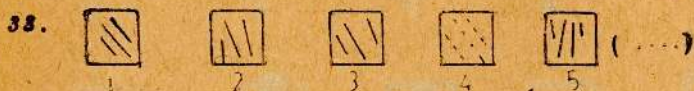
31.



32.



கீழே தரப்பட்டுள்ள உருவங்களில் ஒன்று பொருத்தமற்றது
அது எதுவெனப் புள்ளிக் கோட்டில் எழுதுக.



உளச்சார்பும் பரீட்சை - 2

பகுதி: 1

பின்வரும் பந்தியை அவதானமாக வாசித்து அதன்கீழ் வரும் 1 முதல் 7 வரையிலான வினாக்களுக்கு விடை தருக. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் நான்கு விடைகள் தரப்பட்டுள்ளன. மிகவும் பெருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்து அதன் சீழ்க் கோடிடுக.

கூட்டத்தின் தலைவன் போனக் காணப்பட்ட குரங்கு மருத மரத்தைவிட்டு மெதுவாகக் கீழிறங்கியது. தாழ் செடியில் அமர்ந்தவாறு சுற்றும்முற்றும் பார்வையைச் செலுத்தியது. பின்னர் மெதுவாக உறுமியது. உடன் மருத மரத்தில் அமர்ந்திருந்த குரங்குகள் யாவும் வேகமாக மரத்தைவிட்டுக் கீழிறங்கி நீரை அருந்தின. வரிசையாக அவை வெண்மணலில் முன்கைகளை ஊன்றித் தண்ணீர் குடிப்பது அற்புதமான காட்சியாக இருந்தது. தாய்க் குரங்குகள் தம் வயிற்றில் பற்றியிருந்த குட்டிகளை எடுத்துக் கீழே விட்டன. அவை மணலில் துள்ளிக் குதித்தன.

பெரிய குரங்கு மட்டும் தண்ணீர் அருந்தச் செல்லவில்லை. தனது கூட்டத்தினர் நீர் குடிப்பதைப் பார்ப்பதும் சுற்றுமுற்றும் பார்ப்பதுமாக அது இருந்தது. மந்திகள் ஆற்று நீரைக் குடித்துக் கொண்டிருக்கும் இடத்திற்குச் சற்று அப்பால் காணப்பட்ட பற்றையில் சிறிது சலசலப்பு ஏற்பட்டது. உடனே பெரிய குரங்கு உறும மின்னல் வேகத்தில் எல்லாக் குரங்குகளும் மரத்தில் தாவி ஏறிக் கொண்டன. மணலில் துள்ளி விளையாடிய குட்டிகள் தாய்களின் வயிற்றைத் தாவிப் பற்றிய வேகத்தைத் தாமரைக்கண்டுக்கிழவன் வியப்புடன் பார்த்தான். இதொன்றும் அவனுக்குப் புதிதானகாட்சியன்று. கடலாஞ்சியிலேயே புகழ்பெற்ற வேட்டைக்காரன் அவன்தான். வேளாண்மையிலலாத காலங்களில் அவன் காடுகளில் வேட்டைக்காகத் திரிந்து வருகிறான்.

(“காட்டாறு” நாவலில் செங்கை ஆழியான்)

1. தாழ் செடியில் அமர்ந்தவாறு பெரிய குரங்கு சுற்றுமுற்றும் பார்வையைச் செலுத்தியதற்குக் காரணம்.

- (1) எங்காவது நீர் காணப்படுகிறதா என்று பார்ப்பதற்காகும்.
- (2) எங்காவது மனிதர்கள் காணப்படுகிறார்களா என்று பார்ப்பதற்காகும்.
- (3) பகை விலங்குகள் சுற்றாடலில் காணப்படுகின்றனவா என்று பார்ப்பதற்காகும்.
- (4) சுற்று முற்றும் காரணமின்றிப் பார்ப்பதற்காகும்.

2. பெரிய குரங்கு உறுமியதற்குக் காரணம்.

- (1) தாகத்தினால் ஏற்பட்ட விடாய்.
- (2) உணவு கிடையாமையால் ஏற்பட்ட பசி.
- (3) தனது கூட்டத்திற்குச் சொல்லிய செய்தி.
- (4) பகை விலங்குகள் அருகில் இருந்தால் பயந்து ஒடிவிடும் என்ற எண்ணம்.

3. தாய்க்குரங்குகள் தம் வயிற்றில் பற்றியிருந்த குட்டிகளை எடுத்துக் கீழே விட்டன என்பதன் அர்த்தம்.

- (1) குட்டிகளுக்குக் கீழே தாமாக இறங்கத் தெரியாது.
- (2) குட்டிகளை நீர் அருந்துவதற்காக இறக்கி விட்டன.
- (3) குட்டிகள் விளையாடுவதற்காக இறக்கி விட்டன.

4. சூழல் பாதுகாப்பாகவுள்ளது என்பதால் இறக்கி விட்டன

4. பெரிய குரங்கு தண்ணீர் அருந்தச் செல்லாமல் குக்காரணம்.

1. அதற்கு விடாய் இருக்கவில்லை.
2. ஆற்றில் இருந்த நீர் போதியதாக இல்லை.
3. தண்ணீர் குடிக்க அது சோம்பல்பட்டது.
4. தன் கூட்டம் பாதுகாப்பாக நீர் குடிப்பதற்கு.

5. இப்பந்திக்கு பொருத்தமான தலைப்பு.

1. தலைமை
2. சீரிய தலைமை
3. மந்திகளும் நீரும்
4. குரங்குகளும் வேட்டைக் காரனும்.

6. "தாமரைக் கண்டு" என்பதும் கடலாஞ்சி என்பதும்,

1. ஒருவனின் பெயரும் ஒரு கிராமமும்.
2. தாமரைக் குளமும் ஒரு கிராமத்தின் பெயரும்.
3. வேட்டைக்காரனும் ஒரு கிராமமும்.
4. ஒருவனின் பெயரும் கடற்கரையோரமும்.

7. வேளாண்மையில்லாத காலங்களில் அவன் காடுகளில் வேட்டைக்காகத்திரிந்து வருகிறான் என்பதிலிருந்து,
1. அவனது பிரதான தொழில் வேட்டையாடுதலே
 2. வேட்டையில்லாத காலங்களில் வேளாண்மை செய்வான்.
 3. அடிக்கடி அவன் வேட்டைக்குச் செல்வான்.
 4. சிலவேளைகளில் தான் வேட்டைக்குச் செல்வான்.
8. பின்வரும் கூடுகளுள் வீடப்பட்டிருக்கும் இலக்கங்களை எழுதுக.

பகுதி: 2

12	11	13	10	
24	25	23	26	

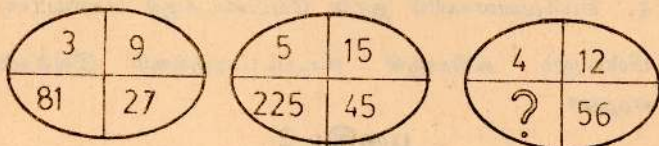
பின்வரும் எண் தொடர்களில் அடுத்து வரவேண்டிய எண்ணை அடைப்புக்குறிக்குள் எழுதுக. ஒவ்வொரு வரிசையிலுமுள்ள எண்கள் ஏதோவோர் ஒழுங்கின்படி எழுதப்பட்டுள்ளன என்பதைக் கவனத்திற் கொள்க.

- | | | |
|-----|-------------------------|--------|
| 9. | 2, 6, 7, 14, 15, 30, | (...). |
| 10. | 9, 10, 5, 6, 3, 4, | (...). |
| 11. | 3, 7, 11, 15, 19, 23, | (...). |
| 12. | 1, 2, 4, 7, 11, 16, | (...). |
| 13. | 23, 20, 17, 14, 11, 8, | (...). |
| 14. | 16, 15, 13, 12, 10, 9, | (...). |
| 15. | 5, 8, 5, 10, 7, 12, | (...). |
| 16. | 11, 9, 18, 15, 45, 41, | (...). |
| 17. | 70, 15, 60, 15, 45, 15, | (...). |
| 18. | 10, 1, 9, 2, 8, 3, | (...)? |

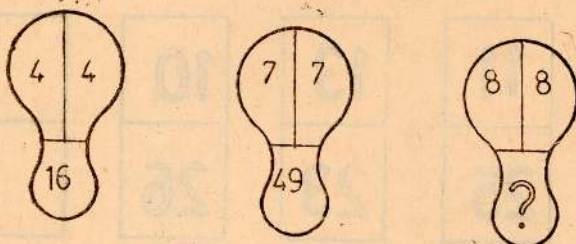
19.



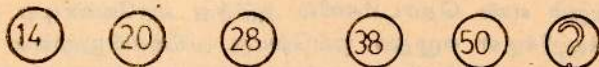
20.



21.



22.



23 இருந்து 27 வரையிலான வினாக்களுக்கு சரியான விடையை அருகிலுள்ள புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

23. கமலனின் வயது 14. நிமலன் கமலனிலும் பார்க்க 6 வயது மூத்தவன். விமலன் நிமலனிலும் பார்க்க 2 வயது இளையவன். விமலனின் வயது என்ன? ().

24. ராணியைவிட வாணி 40 ரூபா குறைவ வைத்திருக்கிறாள். அவர்கள் இருவரிடமும் 110 ரூபாயிருந்தால் வாணியிடம் எத்தனை ரூபா உள்ளது? ().

25. சுந்தரத்தின் கடிகாரம் சரியான நேரத்தைக் காட்டிலும் 15 நிமிடங்கள் பிந்திஓடுகிறது. சுந்தரத்தின் கடிகாரத்தில் நேரம் 12. 45 ஆயின் சரியான நேரம் யாது? ().

26. ராசனுக்குக் கிடைக்கும் தொகையின் இருமடங்கு ஈசனுக்கும் மும்மடங்கு நேசனுக்கும் கிடைக்கத் தக்கவாறு 54 தோடம் பழங்கள், ராசன், ஈசன், நேசன் ஆகிய மூவருக்கும் பகிர்ந்து கொடுக்கப்பட்டால் நேசன் எத்தனை தோடம்பழங்கள் பெறுவான்? ()

27. 20 மாணவர்கள் 20 நிமிடத்தில் ஒரு மைல் ஓடுவார்கள். 40 மாணவர்கள் அதே தூரத்தை எத்தனை நிமிடத்தில் ஓடுவார்கள்? ()

பகுதி : 3

28 இவ்விருந்து 37 வரையிலான வினாக்களில் ஒவ்வொரு நிரையிலும் முதல் உள்ள சொல்லிற்கு மிகவும் ஒத்த கருத்துள்ள சொல்லின் கீழ்க்கோடிடுக.

உதாரணம்: அரசன்: இறைவன், மன்னன் கேசரி, ஈசன், அரசி.

28. இரத்தம்: விண், ஆழி, குருதி, உடல், சினம்.

29. ஆசான்: ஆசிரியர், வேந்தன், புலவன், தேர்ச்சாரதி, வீரன்

30. நேர்மையான: நட்பான, அன்பான, வீசவாசமுள்ள, கபடமற்ற, கொடிய.

31. மதலை: மகன், மகள், குழந்தை, மாமன், மருமகன்.

32. இடைக்கிடை: தினந்தோறும், வழமையாக, அடிக்கடி, இருந்தாற்போல.

33. முறுவல்: நகை, முரல், சிரிப்பு, கோபம், சிற்றம்.

34. வறுமை: செல்வம், சிறுமை, இருமை, தரித்திரம்.

35. தீ: நெருப்பு, வளி, காங்கை, வெப்பம், குடு.

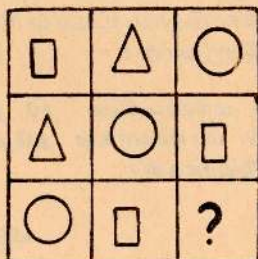
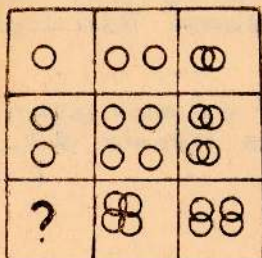
36. தொல்லை: நச்சரிப்பு, பொல்லாப்பு, சச்சரவு, தொந்தரவு, சிலிர்ப்பு.

37. ஒளி: சத்தம், வெளிச்சம், நிவலு, நட்பு, ஓசை.

பகுதி : 4

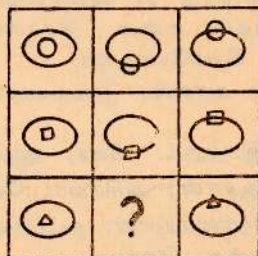
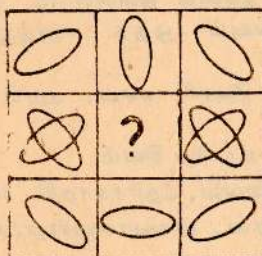
பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் ஒன்பது சதுரங்களுள்ளன. இவற்றுள் எட்டுச் சதுரங்களுள் உருவங்கள் அமைந்துள்ளன. இவ்வுருவங்கள் குறித்த ஒரு கோலத்தில் மாறுகின்றன. ஒன்பதாவது சதுரம் வெறுமையாகவுள்ளது. இந்தச் சதுரத்துள் பொருத்தமான உருவத்தை வரைக.

38.



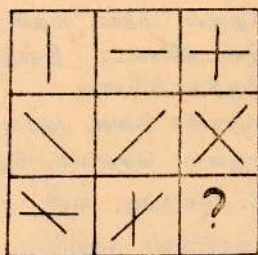
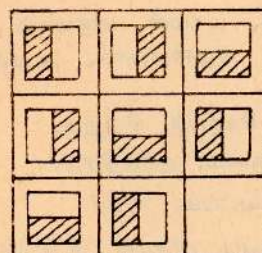
39.

40.



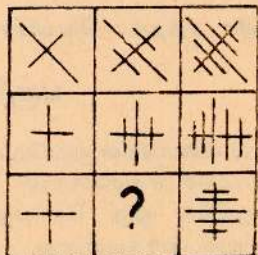
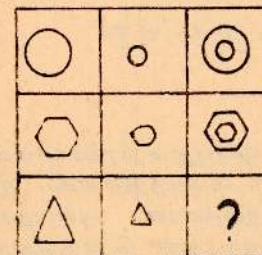
41.

42.



43.

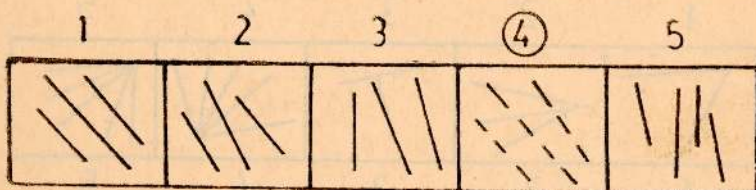
44.



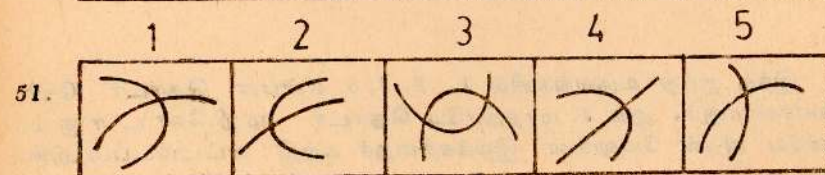
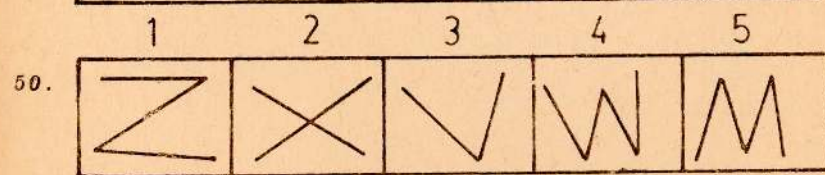
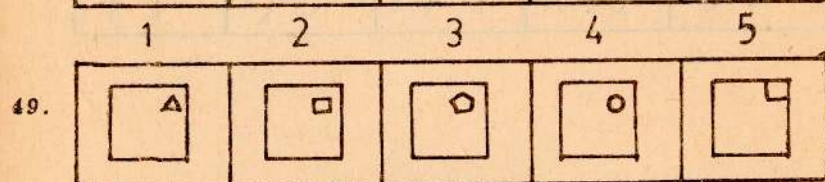
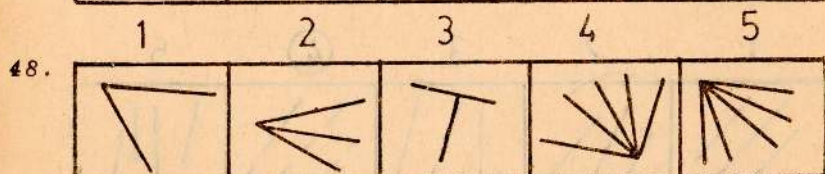
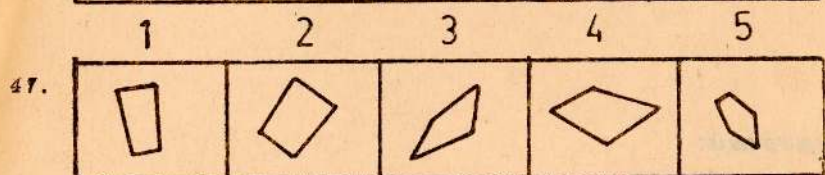
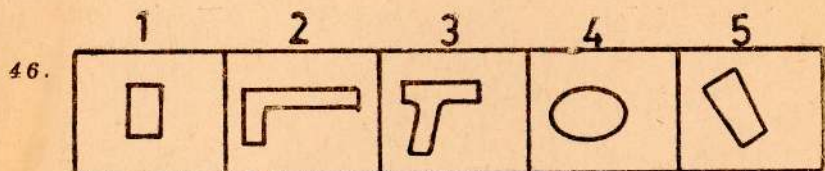
45.

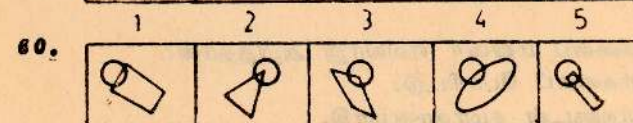
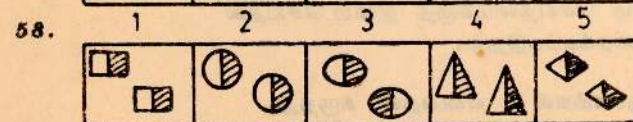
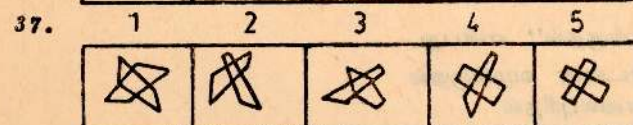
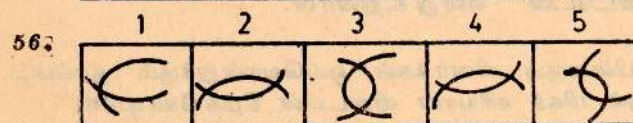
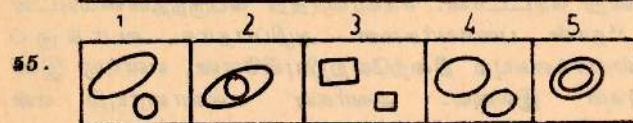
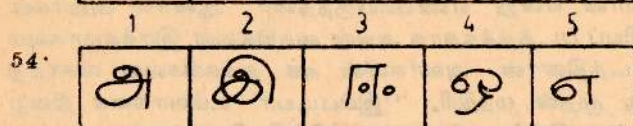
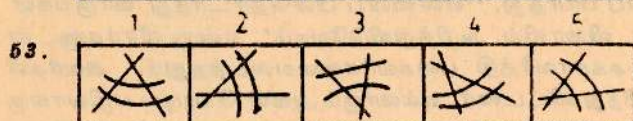
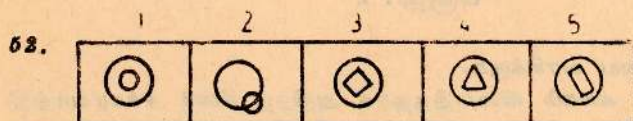
கீழே ஒவ்வொரு நிரையிலும் ஐந்து உருவங்கள் தரப்பட்டுள்ளன. நான்கு உருவங்கள் ஏதோ ஒரு விதத்தில் தம்முள் ஒத்திருக்கின்றன. ஓர் உருவம் மட்டும் வேறுபடுகின்றது. அவ்வேறுபடும் உருவத்தின் மேலுள்ள இலக்கத்தைச் சுற்றி வட்டமிடுக.

உதாரணம்:



இந்த ஐந்து உருவங்களில் 1, 2, 3, 5 என்பன தொடர் நேர் கோடுகளாகும். ஆக 4 மாத்திரமே தொடர் முறி கோடாகும். எனவே அதன் மேலுள்ள இலக்கத்தைச் சுற்றி வட்டமிடப்பட்டுள்ளது.





உளர்சார்புப் பரீட்சை - 3

பகுதி: 1

பின்வரும் பந்தியை வாசிக்குக.

பகைவர்கள் கலகம் விளைத்ததாக அறிந்த சேனச் சக்கரவர்த்தி தனது வீரர்களைப் பார்த்து, "என்னைப் பின்தொடர்ந்து வாருங்கள் நாம் அவர்களை விரைவில் அழித்துவிடுவோம்" என்று வீரர்களுடன் புறப்பட்டான். சக்கரவர்த்தி பகைவர்களையடைந்ததும், அவர்கள் அவனுக்குப் பணிந்து விட்டனர். எல்லாரும் அவன் கொடிய பழிவாங்கு தலை நிகழ்த்துவான் என்று எண்ணியிருந்தனர். ஆனால் அவர்கள் எல்லாரும் ஆச்சரியப் படத்தக்கதாக அவன் கைதிகளை இரக்கமாகவும் சாந்தமாகவும் நடத்தினான். அவர்களின் சுக துக்கங்களை விசாரித்தான். அப்போது முதன் மந்திரி, "இப்படியா உம்வாக்கை நிறைவேற்றினீர்?" என்று கேட்டான். சக்கரவர்த்தி பெருந்தன்மையுடன் ஆணித்தரமாக "நான் பகைவர்களை அழிப்பதாக வாக்குப் பண்ணினேன். என்வாக்கையும் நிறைவேற்றியுள்ளேன். எனக்கு இனிமேல் பகைவர்கள் இல்லை. அவர்கள் எல்லாரையும் என் கிநேகிதனாக்கி விட்டேன்" என்று கூறினான்.

இப்போது பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் தரப்பட்டுள்ள விடைகளுள் மிகச் சரியான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

1. "பழிவாங்குதல்" என்பது,

1. தண்டனை வழங்குதல்
2. கொலைபுரிதல்
3. தீமை செய்தமைக்குத் தீமை செய்தல்
4. கழிவிரக்கப்படுதல்.

2. "சுக துக்கங்கள்" என்பதன் கருத்து,

1. வாழ்க்கை விபரங்கள்
2. இன்பதுன்பங்கள்
3. துயர அனுபவங்கள்
4. பழக்க வழக்கங்கள்.

3. பகைவர்களைப் மன்னர் எவ்வாறு அழித்தான்?

1. அவர்களைப் போரிட்டு.
2. அவர்களுடன் சமாதானமாகி.

3. அவர்களை இரக்கமாகவும் சாந்தமாகவும் நடாத்தி.
4. அவர்களுக்குக் கொடிய தண்டனைகளைவழங்கி.

4. மன்னன் கொடுத்த வாக்கு என்ன?

1. பகைவர்களைப் பழிவாங்குவேன்.
2. பகைவர்களை நண்பர்களாக்குவேன்.
3. பகைவர்களை அழிப்பேன்.
4. பகைவர்களைக் கைதுசெய்வேன்

5. பகைவர்களுக்கு நண்பர் போல, பகைமைக்கு,

1. இரக்கம்
2. சமாதானம்
3. சாந்தம்
4. நட்பு

பகுதி: 2

பின்வரும் எண் தொடர்களை உற்று நோக்குக. ஒவ்வொரு வரியிலுமுள்ள எண்கள் ஏதோவோர் ஒழுங்கின்படி எழுதப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு தொடரிலும் விடுபட்ட எண்ணை அடைப்புக்குள்ளிருக்கும் புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

உதாரணம்: 6, 9, 12, 15, 21, (...24...)

இந்த எண்கள் 3-இனால் அதிகரித்துக் கொண்டு போகின்றன. ஆகவே அடுத்து வரவேண்டிய எண் 24 ஆகும். அது அடைப்புக்குள்ளுள்ள புள்ளிக்கோட்டில் எழுதப்பட்டிருக்கின்றது.

6. 3, 6, 9, 12, 15, 18, (...) (---)
7. 70, 60, 51, 43, 36, 30, (...) (---)
8. 9, 10, 5, 6, 3, 4, (...) (...)
9. 23, 20, 17, 14, 11, 9, (...) (-)
10. 11, 9, 18, 15, 45, 41,
11. 1, 5, 3, 2, 5, (...), 3, 5, 7, 4, 5, 9,
12. $1/3$, $3/9$, $4/12$, $6/18$, $7/...$
13. 1, .1, .01, (...).0001, .00001.
14. 24, (40) 16, 119 (...)120, 18 (93) 80.
15. 96, 107, 118, 129, 140, (...), (-)

பின்வரும் ஒவ்வொரு வினாவிற்குமான சரியான விடையை அருகிலுள்ள கோட்டில் எழுதுக.

16. ராசாவுக்குக் கிடைக்கும் தொகையில் இருமடங்கு ஈசனுக்கும். மும்மடங்கு நேசனுக்கும் கிடைக்கக் கூடியவாறு 54 தோடம் பழங்கள் மூவருக்கும் பகிர்ந்து கொடுக்கப்பட்டால் நேசன் எத்தனை தோடம்பழங்கள் பெறுவான்?
17. 7 ஆடுகள் 7 சாக்குப் புல்லை 7 நாட்களில் சாப்பிடுமாயின் ஒரு ஆடு ஒரு சாக்குப் புல்லை எத்தனை நாட்களில் சாப்பிடும்?
18. துறைராசாவின் தோட்டம் சற்சதுரவடிவமானது. ஒரு பக்கத்திற்கு 10 கதிகால்கள் நடப்பட்டிருந்தால், எல்லாமாக எத்தனை கதிகால்கள் வேலியில் உள்ளன?
19. ராகவன் 24 செ. மீ. நீளமுள்ள ஒரு தடி வைத்திருக்கிறான், அவன் அதை இரு துண்டுகளாக முறிக்கிறான் ஒரு துண்டு மற்றத்திலும் பார்க்க இரு மடங்கு நீளமானதாயின். நீளங்கூடிய துண்டின் நீளம் யாது?
20. ஒரு பெட்டிக்குள் 60 மாம்பழங்கள் உள்ளன. ஒவ்வொரு டசனிலும் 8 பழங்களே நல்லவை. ஆயின் பெட்டியிலுள்ள பாவனைக்குதவாத பழங்கள் எத்தனை?
21. சிவகுமார் கடற்கரை வழியே சென்று கொண்டிருந்தான். அவன் டெதுபக்கத்தில் சூரியன் உதித்தான். சிவகுமாரன் எத்திசை நோக்கிச் சென்றான்?
பாலன் அறிவியலில் சிலனிலும் பார்க்கத் திறமையானவன். அறிவியல் பரீட்சையில் நீலன், சிலனைக் காட்டிலும் அதிக புள்ளிகள் பெற்றான். இவர்களுள்-
22. அறிவியலில் திறமையானவர் யார்?
23. அறிவியலில் இரண்டாமிடத்தை வகிப்பவர் யார்?
24. அறிவியல் திறமை குறைந்தவர் யார்?
25. லலிதாவின் தந்தை மகாலிங்கத்தின் தந்தைக்கு மகன். லலிதா, மகாலிங்கத்துக்கு என்ன முறையினள்?

பகுதி: 3

பின்வரும் ஒவ்வொரு வரிசையிலும் ஐந்து சொற்கள் உள்ளன. ஒத்த கருத்துள்ள இரு சொற்களைத் தெரிவு செய்து அவற்றின் கீழ்க் கோடிடுக.

உதாரணம்: குற்றம். மருந்து, வியாதி, வைத்தியம், நோய்.

நோய், வியாதி என்பன இரண்டும் ஒத்த கருத்துடையன.

26. பாணை, பறவை, சர்ப்பம், காகம், பாம்பு.
27. வித்தை, வளி, கோபம், மகிழ்ச்சி, சீற்றம்.
28. குற்றமுள்ள, மாசற்ற, களங்கமுள்ள, வடுவற்ற, புனிதமற்ற.
29. சாகரம், மாலை, திருவிழா, தீபாவளி, உற்சவம்.
30. சத்தியமற்ற, கோபமுள்ள, சாந்தமற்ற, உண்மையுள்ள, அருளற்ற.
31. பாணம், வடிவு, சத்தம், மெய், அழகு, மதலை.
32. கழனி, அரி, கொடை, வனம், காடு.
33. வெளிச்சம், ஒலி, சுடர், சுத்தம், சுகம்.
34. சமுத்திரம், களிப்பு, ஓசை, மலர், பூ.
35. கிளர்ச்சியுட்படும், நலந்தரும், பரிசாகச் செய்யும், ஆரோக்கியம் தரும், நோய்தரும்.

பின்வரும் வினாக்களில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள சோடிச்சொற்களில் இரு சொற்களும் சில வகையில் ஒன்றுடனொன்று தொடர்புடையவை. அதன் கீழ்க் கொடுக்கப்பட்டுள்ள 4 சோடிச் சொற்களிலிருந்து அதேவிதத் தொடர்புடைய சோடிச்சொற்களைத் தேர்ந்தெடுத்து அதன் எண்ணைப் புள்ளிக் கோட்டில் எழுதுக.

36. நேர்த்தியான : மென்மையான

1. கூர்மையுள்ள : தந்திரமுள்ள
2. ஊக்கமுள்ள : தைரியமுள்ள
3. சோம்பலான : சுறுசுறுப்பற்ற
4. சுத்தமான : தெளிவான.

(—)

37. தீவு : கடல்

1. கிணறு : நீர்
2. வானம் : சந்திரன்
3. குளம் : தரை
4. சதுரம் : முலைவிட்டம்

(—)

38. தென்றல் : புயல்

1. குட்டை : குளம்
2. நதி : மலை
3. தூறல் : மழை
4. அச்சு : நூல்

()

39. புத்தகம் : காகிதம்

1. மேசை : கால்கள்
2. வீடு : அறை
3. சில்லு : அச்சு
4. பாய் : புவி

()

40. நெல் : செடி

1. கோதுமை : பாண்
2. கோப்பை : கரண்டி
3. அவரை : கொடி
4. பசு : பால்

()

பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் கொடுக்கப்பட்டுள்ள சொற்களில் இரு சொற்கள் ஒன்றிற்கொன்று எதிர்க்கருத்துடையன. அச்சொற்களுக்குரிய இலக்கங்களைப் புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

41. 1. ஆக்கம் 2. வெந்நீர் 3. தீயோர்

4. அகம் 5. அகலம் 6. புறம்

(...)

42. 1. இன்பமான 2. பெரிய 3. தண்மையான

4. பிரபல்யமான 5. துன்பமான

(...)

43. 1. திரவம் 2. காலம் 3. சம்பவம் 4. வாதி

5. திடம் 6. சலம்

(...)

44. 1. வன்மையான 2. கசப்பான 3. கடுமையான

4. சின்னஞ்சிறிய 5. மென்மையான

()

45. 1. இருள் 2. இன்பம் 3. சேவல் 4. உழவன்

5. பேடு 6. விரிதல் 7. மலை

(...).

46. 1. குன்று 2. இகழ்ச்சி 3. இலாபம் 4. குழி

5. செலவு 6. தனயன்

(...).

47. 1. ஆக்கமானது 2. அண்மையானது 3. அழிவானது
4. உறவானது 5. குற்றமானது (...).
48. 1. உயர்வு 2. தெளிவு 3. தாழ்வு 4. குளிர்
5. காலை 6. பனி (...):
49. 1. குவிதல் 2. மயக்கம் 3. ஏழை 4. அடித்தல்
5. தீமை 6 அணைத்து ():
50. 1. புராதன 2. அபிவிருத்தி 3. நவீன 4. அமைதி
5. காலம் 6. நேரம் (...):

பகுதி: 4

51. கீழே தரப்பட்டுள்ள இரு கூற்றுக்களையும் வாசிக்க.
(அ) விருந்திற்கு வந்த ஒவ்வொரு ஆணுக்கும் தேநீர் வழங்கப்பட்டது.
(ஆ) தேநீர் வழங்கப்பட்ட ஆட்கள் யாவரும் பதவியிலிருப்பவர்கள்.

இவ்விரு கூற்றுக்களும் உண்மையாயின் கீழே தரப்பட்ட வற்றிலிருந்து சரியான உய்த்தறிவைத் தேர்ந்தெடுக்க.

1. ஒவ்வொரு ஆணும் பதவியிலுள்ளான்.
2. பதவியிலுள்ள ஆட்கள் அனைவரும் ஆண்களே.
3. தேநீர் வழங்கப்பட்ட ஆட்கள் அனைவரும் ஆண்களே

52. ராமு, சோமு, காமு ஆகிய மூவரில் இருவருக்குக் கார்கள் உள்ளன. இவர்களில் இருவர் வேலையிலுள்ளனர். வீடு இல்லாத ஒருவருக்குக் கார் இல்லை. வேலையில்லாத ஒருவருக்கும் கார் இல்லை.

மேலுள்ள கூற்றிலிருந்து பின்வருவனவற்றில் எது பிழை?

1. இருவருக்கு வேலையும் கார்களுமுள்ளன.
2. கார்களுையுள்ள இருவரும் வேலையிலுள்ளனர்.
3. ஒருவருக்கு வீடுமில்லை. காருமில்லை.
4. வேலையிலமர்ந்துள்ள ஒருவருக்கு வீடு இருக்கிறது. காரில்லை.

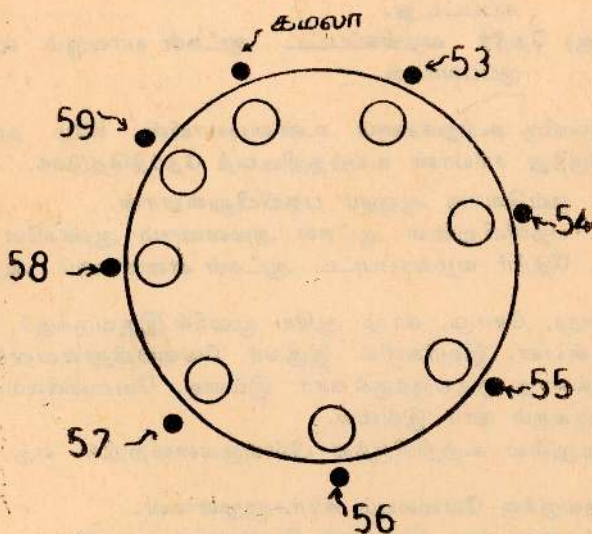
பயிற்சி: 5

ஒரு வட்ட மேசையில் பலர் அமர்ந்து விருந்துகின்ன்றார்கள். கமலாவின் அருகில் இடப்பக்கமாக சுசிலாவின் கணவர் அமர்ந்

துள்ளார். மாலதியின் கணவர் சுசிலாவின் கணவர் அமர்த்துள்ள கதிரையின் இடப்பக்கமாக இரண்டாம் கதிரையில் இருக்கிறார். மாலதியின் கணவரின் வலப்பக்கக் கதிரையில் சுசிலா இருக்கிறாள். மாலதி தன் கணவருக்கு அருகிலும், அவளின் இடப்பக்கமாக ராணியின் கணவரும் உள்ளனர். ராணிக்கு அருகிலேயே கமலாவின் கணவர் இருக்கிறார்.

பின்வரும் வரைபடத்தைப் பார்த்து இலக்கமிடப்பட்டிருக்கும் கதிரைகளில் அமர்த்துருப்பவர்களை யார் எனக்கூறுக.

- | | |
|-----------|---------------------|
| 1. கமலா | 2. கமலாவின் கணவர் |
| 3. சுசிலா | 4. சுசிலாவின் கணவர் |
| 5. மாலதி | 9. மாலதியின் கணவர் |
| 7. ராணி | 8. ராணியின் கணவர் |

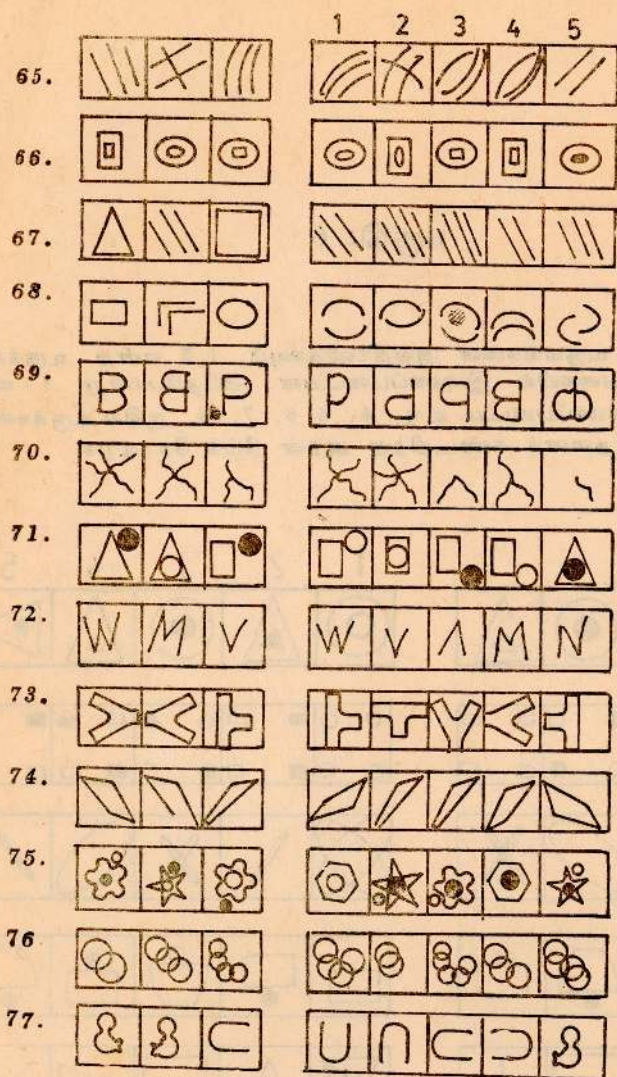


53. கதிரையில் அமர்த்துருப்பவர் யார்? (...)
54. (—) 55. (...)
56. (—) 57. (—)
58. (—)

பகுதி: 6

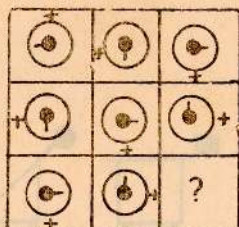
பின்வரும் உருவங்களை அவதானிக்கவும். 1, 2 என்ற உருக்கள் ஏதோ ஒரு வகையில் இணைப்புடையன. அதேபோன்று 3 - வது உருவுடன் இணைப்புடைய உரு, 4, 5, 6, 7, 8 ஆகிய உருக்களில் ஒன்றாகும். அதனைக் கண்டறிந்து அதன் கீழ்க் கோடிடுக

		1	2	3	4	5
59.						
60.						
61.						
62.						
63.						
46.						



பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் 9 சதுரங்களுள்ளன. இவற்றில் எட்டுச் சதுரங்களில் உருவங்களுள்ளன. ஒன்பதாவது சதுரம் வெறுமையாகவுள்ளது. இந்தச் சதுரத்தில் அமையவேண்டிய உருவத்தை 1, 2, 3, 4 என இலக்கமிடப்பட்ட உருவங்களிலிருந்து தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கீறிடுக.

78.



1



2

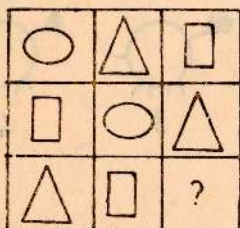


3



4

79.



1



2

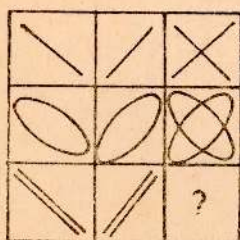


3



4

80.



1



2

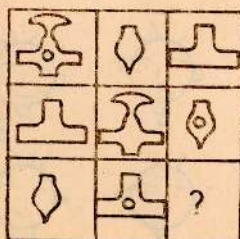


3



4

81.



1



2

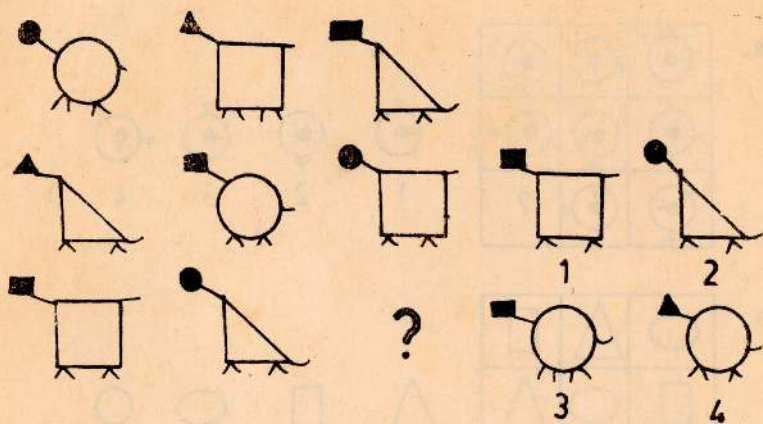


3

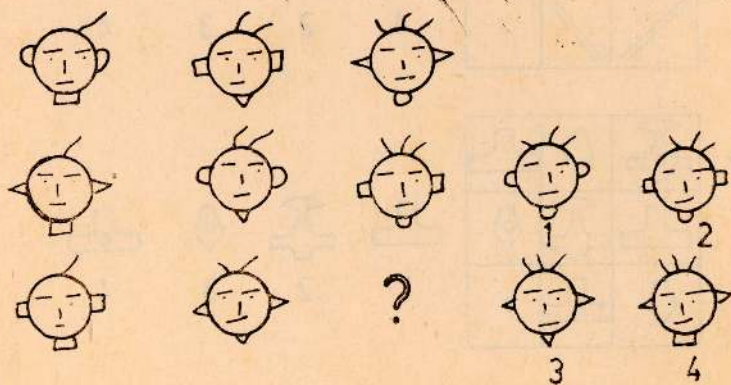


4

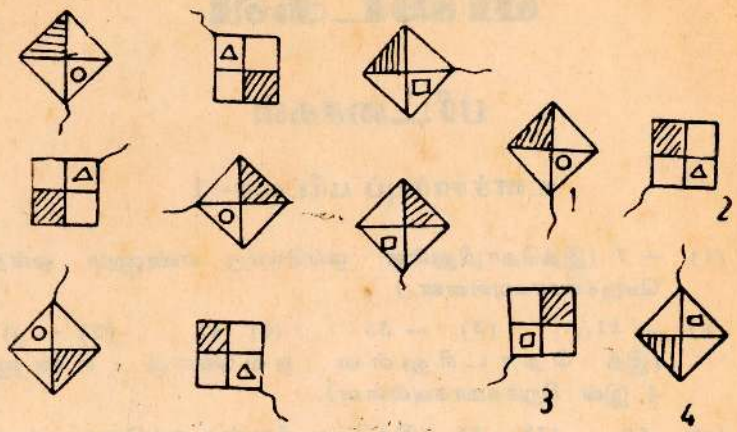
82.



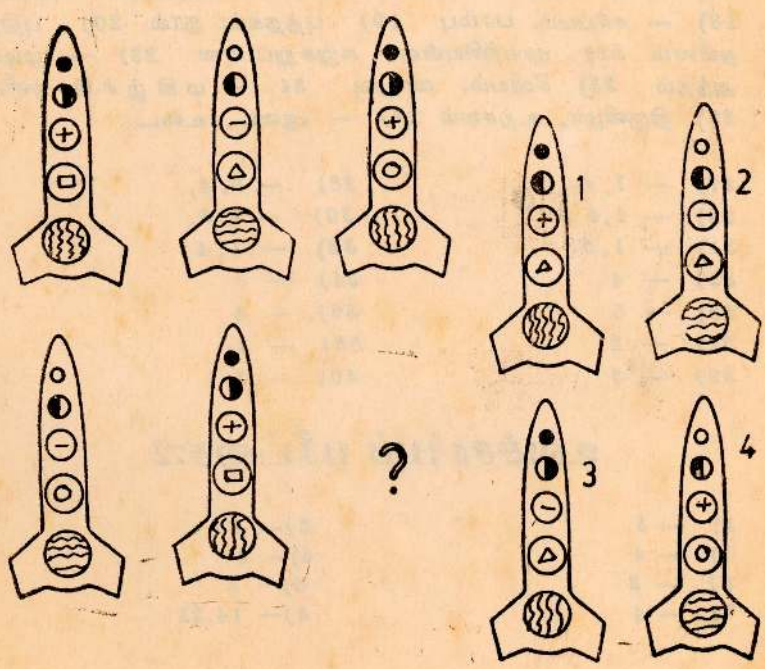
83.



84.



85.



விடைகள்

பரீட்சைகள்

உளச்சார்புப் பரீட்சை- 1

(1) — 7 (இத்தொழிலுள்ள ஒவ்வொரு எண்ணும் ஒன்றின் பெருக்கமாகவுள்ளன.)

(2) — 21,, (3) — 35 (4) 43 (5) — 6)
(இத் தொடரிலுள்ள ஒவ்வொரு எண்ணும் 4 இன் சிறுக்கமாகவுள்ளன).

(6) — 36, (7) — 25, (இத்தொடரிலுள்ள ஒவ்வொரு எண்ணும் 10, 9, 8, 7,—எனத்தொடர்க் குறைப்பாகவுள்ளன)

(8) — 6, (9) — 37, (10) — 68, (11) 9, (12) — 16
(13) — 36, (14) — 14,

15) — 60 16) — 100. 17) — வெப்பம். உஷ்ணம்.
18) — சரிப்பம், பாம்பு 19) புத்தகம், நூல் 20) புதிது, நவீனம் 21) முயற்சியுள்ள, சுறுசுறுப்பான 22) — முடிவு, அந்தம் 23) சீவியம், வாழ்வு 24 — மகிழ்ச்சி, களிப்பு
25) திருவிழா, உற்சவம் 26) — ஆடை, உடை.

27) — 1, 4.

28) — 3, 4.

29) — 1, 4

30) — 1, 3.

31) — 1, 5.

32) — 1, 4.

33) — 4

34) — 3

35) — 5

36) — 4

37) — 2

38) — 4

39) — 3

40) — 3

உளச்சார்புப் பரீட்சை:2

1) — 3

2) — 3

3) — 4

4) — 4

5) — 2

6) — 1

7) — 4

8) — 14, 22

விளக்கம்-

$$\boxed{12} + 1 = \boxed{11} + 2 = \boxed{13} - 3 = \boxed{10} + 4 = \boxed{14}$$

$$\boxed{24} + 1 = \boxed{25} - 2 = \boxed{23} + 3 = \boxed{26} - 4 = \boxed{22}$$

9) - 31

11) - 27

13) - 6

15) - 9

17) - 30

19) - 5

21) - 64

23) - 18

25) - 12 . 30

27) - 20

29) - ஆசிரியர்

31) - குழந்தை

33) - சிறிப்பு

35) - நெருப்பு

37) - வெளிச்சம்

47) - 5

10) - 3

12) - 22

14) - 7

16) - 164

18) - 7

20) - 108

22) - 64

24) - 35/-

26) - 27

28) - குருதி

30) - கபடமற்ற

32) - இருந்தாற்போல

34) - தரித்திரம்

36) - தொந்தரவு

48) - 3

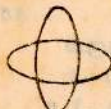
(38)



(39)



(40)



(41)



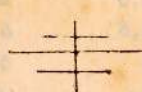
(42)



(43)



(44)



(45)

49) - 4

51) - 4

53) - 3

55) - 3

57) - 3

59) - 4

50) - 2

52) - 2

54) - 3

56) - 1

58) - 3

60) - 4

47. ... 5 (1, 2, 3, 4 என்பன நாற்கோணங்கள். 5 -வது அவ்வாறல்ல).
50. ... 2 (1, 3, 4, 5 என்பன தொடர் இணைப்பு நேர் கோடுகள். 2-வது ஒன்றிணையொன்று குறுக்காக)
60. ... 4 (1, 2, 3, 5, என்பன வட்டமும் கோணங்களும். 4-வது வட்டமும் நீள்வட்டமும்)

உளச்சார்பும் பரீட்சை-3

- | | | | |
|------------------|----------------------|-----------------|----------|
| 1) 3, | 2) ...2, | 3) .. 3. | 4) 3, |
| 5) .. 4. | 6) ...21, | 7) ...25, | 8) .. 2, |
| 9) ...6, | 10) ...164, | 11) .. 5, | 12) 21, |
| 13) - 0,001 | 14) - 239 | 15) 7 151 . 162 | |
| 16) - 57 | 17 - 7 நாட்கள் | 18) - 36 | |
| 19) - 16 | 20) - 20 | 21 - தெற்கு | |
| 22) - காலன் | 23) - பாலன் | 24) - சேலன் | |
| 25) - மகன் | 26) சரீப்பம், பாம்பு | | |
| 27) - கோபம் | 28) - குற்றமுள்ள | | |
| சேற்றம் | களங்கமுள்ள | | |
| 29) - திருவிழா | 30) - கோபமுள்ள, | | |
| உற்சவம் | சாந்தமுள்ள | | |
| 31) - வடிவு | 32) - வனம், காடு | | |
| 33) - வெளிச்சம் | 34) - மலர், பூ | | |
| சுடர் | | | |
| 35) - நலந்தரும் | 36) - 1 | | |
| ஆரோக்கியம் தரும் | | | |
| 37) -3 | 38) -3 | 39) -4 | 40) -3 |
| 41) -4,6 | 42) -1,5 | 43) -1,5 | 44) -1,5 |
| 45) -3,5 | 46) -1,4 | 47) -1,3 | 48) -1,3 |
| 49) -4,6 | 50) -1,3 | 51) -1 | 52) -4 |
| 53) -4 | 54) -3 | 55) -6 | 56) -5 |
| 57) -8 | 58) -7 | 59) -3 | 60) -5 |
| 16) -5 | 62) -4 | 63) -2 | 64) -2 |
| 65) -2 | 66) -2 | 67) -3 | 68) -4 |
| 69) -3 | 70) -3 | 71) -2 | 72) -3 |
| 73) -6 | 74) -2 | 75) -2 | 76) -3 |
| 77) -4 | 78) -3 | 79) -3 | 80) -2 |
| 81) -2 | 82) -4 | 83) -1 | 84) -4 |
| 85) -2 | | | |

கந்தையா குணராசா
(செங்கை ஆழியான்)

