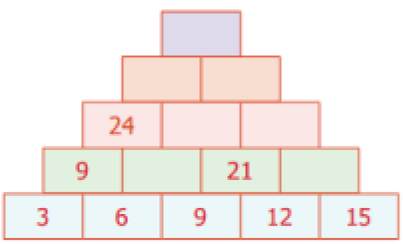
# Chapter - 5

# தகவல் செயலாக்கம்

---

**Ex 5.1**

**Question 1.**
பின்வரும் அமைப்பை உற்றுநோக்கி நிறைவு செய்க
1 × 1 = 1
11 × 11 = 121
111 × 111 = 12321
1111 × 1111 = ?
11111 × 11111 = ?
**விடை :**
i) 1234321, 123454321




**விடை :**

ii) 144, 60, 84, 36, 48, 15, 27

**Question 2.**
கீழ்க்காணும் அமைப்பில் அடுத்த மூன்று எண்களை எழுதுக.
i) 50, 51, 53,56, 60 ....
ii) 77, 69, 61, 53......
iii) 10, 20, 40, 80, ...

iv) $\frac{21}{33}, \frac{321}{444}, \frac{4321}{5555}$

விடை :

i) 65, 71, 78

ii) 45, 37, 29

iii) 160, 320,640

iv) $\frac{54321}{66666}, \frac{654321}{777777}, \frac{7654321}{8888888}$

**Question 3.**

1, 1, 2, 3, …… என்ற பிபனோசித் தொடரை எடுத்துக் கொள்க. எண் அமைப்பைப் புரிந்து கொண்டு கீழ்க்கண்ட அட்டவணையை உற்று நோக்கி நிரப்புக. அட்டவணையை நிறைவு செய்த பின், எண் தொடரில் எண்களின் கூடுதல் மற்றும் கழித்தலானது எந்த அமைப்பில் பின்பற்றப்பட்டது என்பதை விவாதிக்க.

| படி | அமைப்பு 1 | அமைப்பு 2 |
|---|---|---|
| i) | 1+3 = 4 | 5 - 1 =4 |
| ii) | 1+3+8=__________ | ? |
| iii) | 1+3+8+21 =__________ | ? |
| iv) | ? | ? |

**விடை :**

i) 12, 13 – 1 = 12

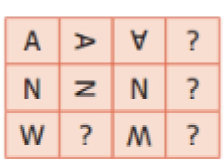
ii) 33, 34 – 1 = 33

iii) 1 + 3 + 8 + 21 + 55 = 88, 89 – 1 = 88

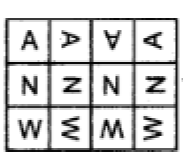
**Question 4.**

கீழ்க்கண்ட அமைப்பை நிறைவு செய்க.

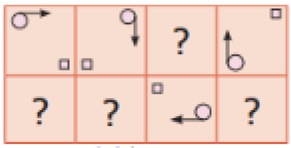
i)



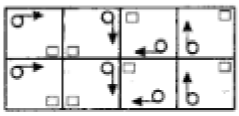
**விடை :**



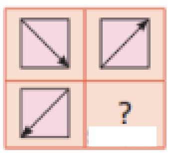
ii)



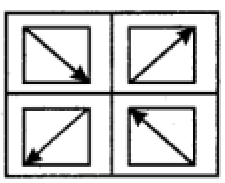
விடை :



iii)



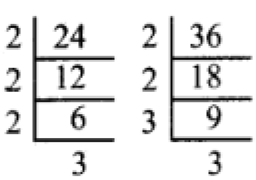
**விடை :**



**Question 5.**
யூக்ளிடின் விளையாட்டு மூலம் கீழ்க்கண்ட சோடி எண்களுக்குமீ.பொ. கா-வைக் காண்க.

i) 25 மற்றும் 35

**விடை :**
i) (25, 35 – 25) இன் மீ பொ கா
24 = 5 × 5
36 10 = 2 × 5



(25, 10)இன் மீ பொ கா = 5

ii) 36 மற்றும் 12

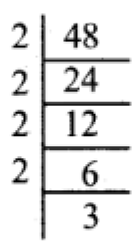
**விடை :**
(36, 36 – 12) மீ பொ கா
36 = 2 × 2 × 3 × 3
24 = 2 × 2 × 2 × 3
(36, 24) இன் மீபொகா = 2 × 2 × 3 = 12

iii) 15 மற்றும் 29

**விடை :**
(15, 29 – 15) இன் மீபொ கா
15 = 3 × 5 × 1
14 = 2 × 7 × 1
(15, 14)இன் மீ பொ கா = 1

**Question 6.**
48 மற்றும் 28 இன் மீ.பொ.கா-வைக் காண்க. மேலும் இந்த இரு எண்களின் வேறுபாட்டிற்கும் 48 இக்கும் மீ.பொ.கா காண்க.

**விடை :**
24 48 மற்றும் 28 இன் மீபொகா



| | |
|---|---|
| 2 | 48 |
| 2 | 24 |
| 2 | 12 |
| 2 | 6 |
| | 3 |

48 = 2 × 2 × 2 × 2 × 3
28 = 2 × 2 × 7
(48, 28)ன் மீபொ கா = 2 × 2 = 4
(48, 48 – 28) இன் மீபொ கா 48 = 2 × 2 × 2 × 2 × 3
20 = 2 × 2 × 5
(48, 20)இன் மீ பொ கா = 4

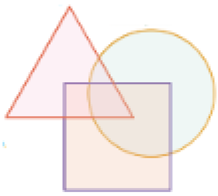
**Question 7.**
ஒரு வங்கியின் பணம் எடுக்கும் படிவத்தை நிரப்ப அறிவுறுத்தல்களை வழங்குக.

**விடை :**
i) கணக்கு வைத்திருப்பவரின் பெயரியை இடமிருந்து வலமாக பெரிய எழுத்துகளால் எழுதுக.
ii) பணம் எக்கும் தேதியை வலது பக்க மேல் மத்தில் படிக்க.
iii) படுக்க வேண்டிய பணத்தை எழுத்தால்) அதற்குரிய இடத்தில் நிரப்புக.
iv) எடுக்க வேண்டிய பணத்தை (எண்ணால்) அதற்குரிய கட்டங்களில் எழுதுக.

**Question 8.**
உன்னுடைய வகுப்பு நண்பர்களின் பெயர்களை அகர வரிசையில் வரிசைப்படுத்துக.

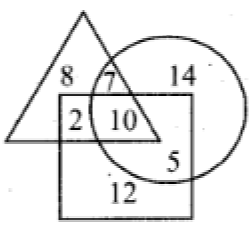
**விடை :**
Ajay. S
Anbu. T
Balamurugan. M
Darshants. S
Elizabeth. N
Franklin. P
Godwin. A
Harsha Varthan. M
Immanuel. S
Jothipriya. B
Kannan. L
Lakshmi. S
Muthu. N
Nagaraj. A

**Question 9.**
கீழே கொடுக்கப்பட்ட அறிவுறுத்தல்களைப் பின்பற்றிச் செயல்படுத்துக.

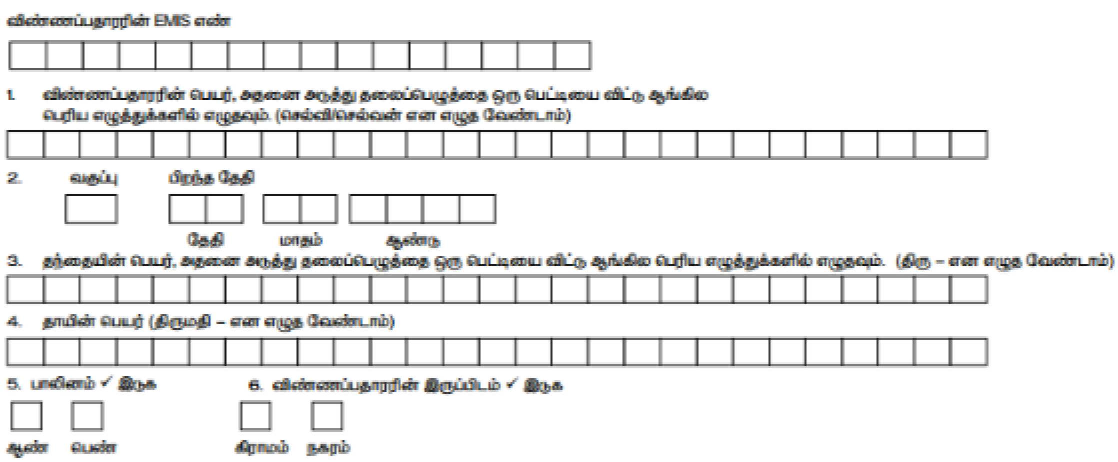


i) மூன்று உருவங்களாலும் அடைபடும் இடத்தில் 10ஐ எழுதுக.
ii) சதுரம் மற்றும் வட்டத்தால் மட்டும் அடைபடும் இடத்தில் 5ஐ எழுதுக.
iii) முக்கோணம் மற்றும் வட்டத்தால் மட்டும் அடைபடும் இடத்தில் 7ஐ எழுதுக.
iv) சதுரம் மற்றும் முக்கோணத்தால் மட்டும் அடைபடும் இடத்தில் 2ஐ எழுதுக. சதுரம், வட்டம் மற்றும் முக்கோணத்தில் மட்டும் அமையுமாறு முறையே 12, 14, 18 ஆகிய எண்களை எழுதுக.

**விடை :**




**Question 10.**
கீழே கொடுக்கப்பட்ட தகவல்களை நிறைவு செய்க



விண்ணப்பதாரரின் EMIS எண்

1. விண்ணப்பதாரரின் பெயர், அதனை அடுத்து தலைப்பெழுத்தை ஒரு பெட்டியை விட்டு ஆங்கில பெரிய எழுத்துக்களில் எழுதவும். (செல்வி/செல்வன் என எழுத வேண்டாம்)

2. வகுப்பு பிறந்த தேதி
தேதி மாதம் ஆண்டு

3. தந்தையின் பெயர், அதனை அடுத்து தலைப்பெழுத்தை ஒரு பெட்டியை விட்டு ஆங்கில பெரிய எழுத்துக்களில் எழுதவும். (திரு – என எழுத வேண்டாம்)

4. தாயின் பெயர் (திருமதி – என எழுத வேண்டாம்)

5. பாலினம் ✓ இடுக
ஆண் பெண்

6. விண்ணப்பதாரரின் இருப்பிடம் ✓ இடுக
கிராமம் நகரம்

### விண்ண ப்பதாரரின் EMIS எண்

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 3 | 2 | 1 | 0 | 3 | 2 | 5 | 8 | 1 | 4 |

1. விண்ணப்பதாரரின் பெயர், அதனை அடுத்து தலைப்பெழுத்தை ஒரு பெட்டியை விட்டு ஆங்கில பெரிய எழத்துக்களில் எழுதவும். (செல்வி /செல்வன் என எழுத வேண்டாம்)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | A | J | A | | M | O | H | A | N | | P | | | | | | | | | | |

2.

வகுப்பு

| |
|---|
| 6 |

பிறந்த தேதி

| தேதி | | மாதம் | | ஆண்டு | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6 | 0 | 4 | 1 | 9 | 9 | 6 |

3. தந்தையின் பெயர், அதனை அடுத்து தலைப்பெழுத்தை ஒரு பெட்டியை விட்டு ஆங்கில பெரிய எழுத்துக்களில் எழுதவும். (திரு – என எழுத வேண்டாம்)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P | A | U | L | R | A | J | | L | | | | | | | | | | | | | |

4. தாயின் பெயர் (திருமதி – என எழுத வேண்டாம்)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | A | N | I | | F | | | | | | | | | | | | | | | | |

5.

பாலினம் (✔ இடுக)

| ஆண் | பெண் |
|---|---|
| | ✔ |

6.

விண்ணப்பதாரரின் இருப்பிடம் (✔)இடுக

| கிராமம் | நகரம் |
|---|---|
| | ✔ |

## கொள்குறி வகை வினாக்கள்

**Question 11.**
15, 17, 20, 22, 25, ________ என்ற தொடரின் அருக்க என்
அ) 28

ஆ) 29
இ) 27
ஈ) 26

**விடை :**
இ) 27

**Question 12.**
ABCAABBCCAAABBBCCC… என்ற அமைப்பில் 25வது உறுப்பு
அ) B
ஆ) C
இ) D
ஈ) A

**விடை :**
அ) B

**Question 13.**
பெனோசித் தொடரின் வேது மற்றும் 5வது உறுப்பிற்கு இடையேயான வேறுபாடு
அ) 6
ஆ) 8
இ) 5
ஈ) 3

**விடை :**
ஈ) 3

**Question 14.**
1, 3, 4, 7, …….. என்ற உறுப்பு
அ) 199
ஆ) 76
இ) 123
ஈ) 47

**விடை :**
அ) 199

**Question 15.**
26 மற்றும் 54 இன் மீ.பொ.கா 2 எனில் 54 மற்றும் 28 இன் மீ.பொ.கா.

____________

அ) 26
ஆ) 2
இ) 54
ஈ) 1

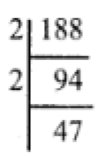
**விடை :**
ஆ) 2

## Ex 5.2

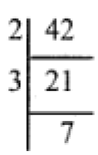
### பல்வகைத் திறனறிப் பயிற்சிக் கணக்குகள்

**கேள்வி 1.**
188 மற்றும் 230 இன் மீ.பொ.கா-வை யூக்ளிழன் விளையாட்டு மூலம் காண்க.

**விடை:**
(i) (188, 230 - 188)
இன் மீ. பொ. கா.
188 = 2 × 2 × 47




42 = 2 × 3 × 7




(188, 42) இன் மீ. பொ. கா. = 2

கேள்வி 2.
1 முதல் 50 வரை உள்ள எண்களை எழுதி அதிலிருந்து கீழ்க்கண்டவற்றைக் கண்டறிக.
(i) 2 மற்றும் 7 ஆலும் வகுபடாத எண்கள்.

**விடை:**
9, 11, 13, 15, 17, 19, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 37, 39, 41, 43, 45, 47

(ii) 25 மற்றும் 40இக்கு இடைப்பட்ட பகா எண்க ள்.

**விடை:**
29, 31, 37

(iii) 50 இக்குள் உள்ள சதுர எண்களை எழுதுக.

**விடை:**
1, 4, 9, 16, 25, 36, 49

**கேள்வி 3.**
கீழே கொடுக்கப்பட்ட அமைப்புகளை நிரப்புக.
(i) 1 + 2 + 3 + 4 = 10
2 + 3 + 4 + 5 = 14
_______ + 4 + 5 + 6 = 0
4 + 5 + 6 + _______ = _______

**விடை:**
3, 18; 7, 22

(ii) 1 + 3 + 5 + 7 = 16
_______ + 5 + 7 + 9 = 24
5 + 7 + 9 + _______ = _______
7 + 9 + _______ + 13 = _______

**விடை:**
3; 11, 32; 11, 40

(iii) AB, DEF, HIJK, _______, STUVWX

**விடை:**
MNOPQ

(vi) 20, 19, 17, 1, 10, 5

**விடை:**
14

**கேள்வி 4.**
கீழே கொடுக்கப்பட்ட அமைப்புகளை நிரப்புக.

| | | |
|---|---|---|
| A | B | C |
| D | E | F |
| G | H | I |

A : பிபனோசி தொடரின் 6வது எண்
B : 2 இன் முன்னி
C : 2 மற்றும் 3 இன் மீ.சி.ம
D : 6 மற்றும் 20 இன் மீ.பொ.கா

E : $\frac{1}{5}$ இன் தலைகீழ்.
F : – 7 இன் எதிரெண்.

G : முதல் பகு எண்
H : 3 செ.மீ பக்க அளவுள்ள சதுரத்தின் பரப்பளவு .
I : சமபக்க முக்கோணத்தில் உள்ள சமச்சீர்க் கோடுகளின் எண்ணிக்கை. அட்டவணையை நிரப்பிய பின் நீங்கள் உற்றுநோக்கிக் காண்பது என்ன? விவாதிக்க.

**விடை:**
A – 8,
B – 1,
C – 6,
D – 2,
E – 5,
F – 7,
G – 4,
H – 9,
I – 3

**கேள்வி 5.**
ஆங்கில எழுத்துகளில் A இக்கு 1, B இக்கு 2, C இக்கு 3 என்பது போல் Z இக்கு 26 எனக் கொள்க.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | 15 | 15 | 4 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 15 | 18 | 14 | 9 | 14 | 7 |

இன் விளக்கத்தைக் காண்க.

**விடை:**
GOOD MORNING

**கேள்வி 6.**
A இக்குப் பதில் + எனவும் B இக்குப் பதில் – எனவும் C இக்குப் பதில் X எனவும் D இக்கு பதில் – எனவும் எடுத்துக் கொண்டால் 4B3C5A30D2 என்ற அமைப்பின் விடையைக் காண்க.

**விடை:**
4

**கேள்வி 7.**
1H203W 4A5R6E 7Y809U என்ற அமைப்பை உற்று நோக்கி, எண்களை மறைக்கும் போது எண்களுக்கிடையே அமைந்த சொற்களை காண்க.

**விடை:**
HOW ARE YOU

**கேள்வி 8.**
கீழ்க்கண்ட ஆங்கில எழுத்துகளை
மூத்தவரிலிருந்து இளையவரை வரிசைப்படுத்துக. உங்களுக்கு என்ன
கிடைக்கிறது?
A – பெற்றோரைக் குறிக்கிறது.
F – தாத்தா, பாட்டியைக் குறிக்கிறது
I – மூத்த சகோதரியைக் குறிக்கிறது
L – உங்களைக் குறிக்கிறது
Y – இளைய சகோதரனைக் குறிக்கிறது
M – சித்தப்பாவைக் குறிக்கிறது

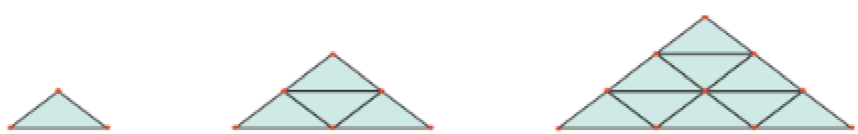
**விடை:**
FAMILY

மேற்சிந்தனைக் கணக்குகள்

**கேள்வி 9.**
உன் வீட்டில் நாள்தோறும் மாலை நேரத்தில் படிப்பதற்கான கால அட்டவணையைத் தயார் செய்க.

**விடை:**
5.30 பிப – பள்ளியிலிருந்து வருகை
5.30 பிப – 6.30 பிப – தேநீர். டிவி பார்த்தல்
6.30 பிப – 7.30 பிப – கணிதம்
7.30 பிப – 8.30 பிப – இரவு உணவு, டிவி பார்த்தல்
8.30 பிப – 9.00 பிப – ஆங்கிலம்
9.00 பிப – 9.30 பிப – அறிவியல்
9.30 பிப – 10.00 பிப – சமூக அறிவியல்
10.00 பிப – படுக்கைக்குச் செல்லுதல்

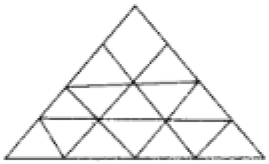
**கேள்வி 10.**
வடிவியல் அமைப்பை உற்றுநோக்குக மேலும் கீழ்க்கண்ட வினாக்களுக்கு விடையளி.



(i) இந்த வடிவியல் தொடர் வளர் அமைப்பில் பயன்படுத்தப்பட்ட குச்சிகளின் எண்ணிக்கையை எழுதுக.

(ii) அடுத்த வடிவியல் அமைப்பை வரைந்து அதில் எத்தனை குச்சிகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன எனக் காண்க.

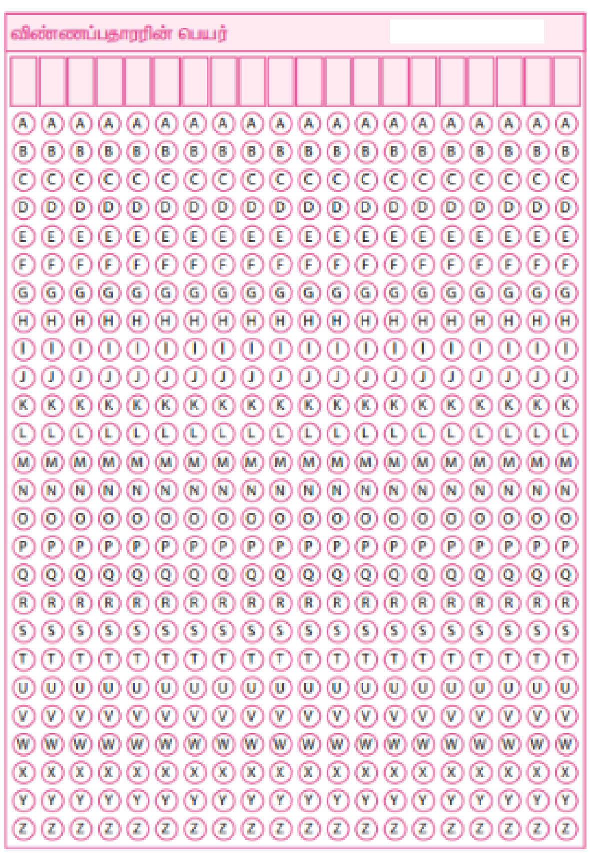
**விடை:**
30
(i) 3, 9, 18
(ii)



**கேள்வி 11.**
28, 35, 42 இன் மீ.பொ.கா-வை யூக்ளிழன் விளையாட்டு

**விடை:**
28, 35, 42 இன் மீ.பொ.கா
(28, 35 – 28, 42 – 28) இன் மீ.பொ.கா
28 = 2 × 2 × 7
7 = 1 × 7
14 = 2 × 7
(28, 7, 14) இன் மீ.பொ.கா = 7

**கேள்வி 12.**
கொடுக்கப்பட்ட அறிவுறுத்தல்களின்படி உன்னுடைய பெயரை OMR தாளில் நிரப்புக.



இடமிருந்து வலமாக உன்னுடைய பெயரை ஆங்கிலப் பெரிய எழுத்துகளில் எழுத வேண்டும்.
ஒவ்வொரு கட்டத்திலும் ஒரே ஓர் எழுத்து மட்டுமே எழுத வேண்டும்.
கடைசியில் உள்ள நிரப்பப்படாத கட்டங்களை விட்டு விட வேண்டும்.
பந்துமுனைப் பேனாவைப் பயன்படுத்தி ஆங்கில எழுத்துகளுக்கு நேராகக் கீழே உள்ள வட்டங்களை நிழலிட வேண்டும்.

**கேள்வி 13.**
அஞ்சல் அட்டையில் அஞ்சல் குறியீட்டு எண்ணைக் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது போல் எடுத்துக்கொள்க. அஞ்சல் குறியீட்டு எண்களைக் கொண்டு எவ்வாறு கடிதங்கள் பிரித்தெடுக்கப்படுகின்றன?
604506; 604516 ; 604560; 604506; 604516; 604516; 604560; 604516; 604505; 604470; 604515; 604520; 604303; 604509; 604470.

**விடை:**
604 என்பது அனைத்து அஞ்சல் குறியீட்டு எண்ணுக்கும் சமம்.
மீதமுள்ள 3 இலக்கங்களை ஒப்பிடுக. 303, 470, 505, 506 (இரண்டு ), 509, 510, 515, 516 (நான்கு), 520, 560 (இரண்டு )