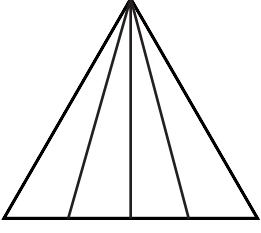


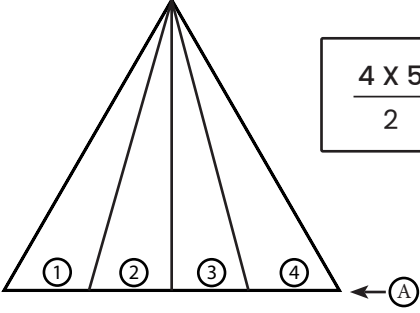
# முக்கோணிகளின் எண்ணிக்கை காணல்

வகை - I



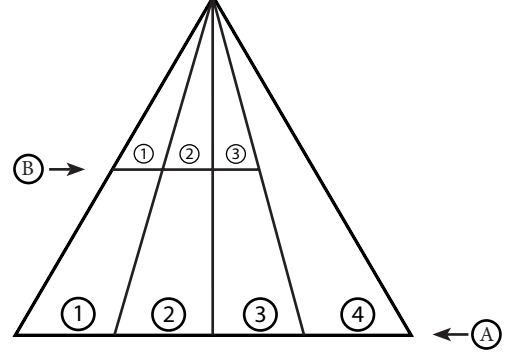
படிமுறை:

- ஒரே அடியை கொண்ட முக்கோணிகளை இலக்கமிடல்
- அடிகளின் அடிப்படையில் இலக்கமிடப்பட்ட முக்கோணிகளை கூட்டுதல்.



(A) → 1 + 2 + 3 + 4 = 10 முக்கோணிகள்

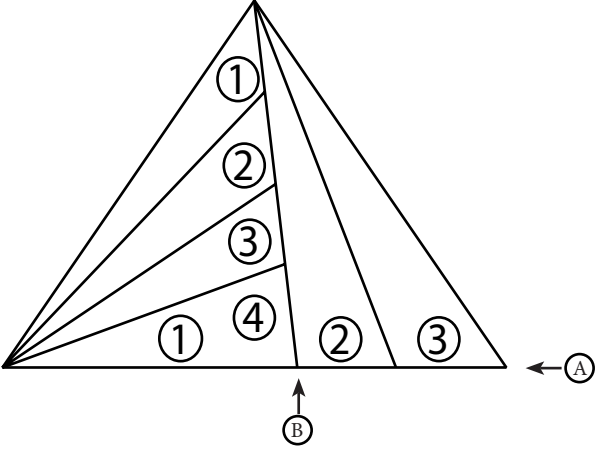
$$\frac{4 \times 5}{2} = \frac{20}{2} = 10$$



(A) → 1 + 2 + 3 + 4 = 10 முக்கோணிகள்

(B) → 1 + 2 + 3 = 6 முக்கோணிகள்

10 + 6 = 16 முக்கோணிகள்

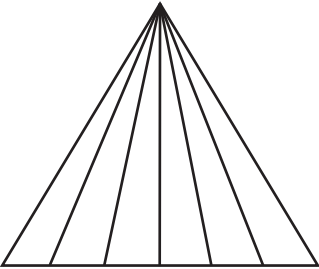


(A) → 1 + 2 + 3 = 6 முக்கோணிகள்

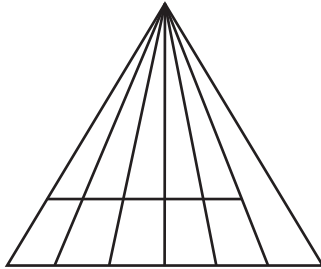
(B) → 1 + 2 + 3 + 4 = 10 முக்கோணிகள்

6 + 10 = 16 முக்கோணிகள்

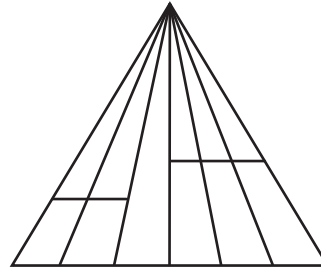
பயிற்சி



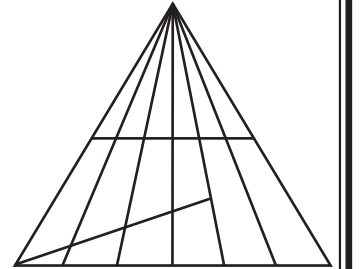
1



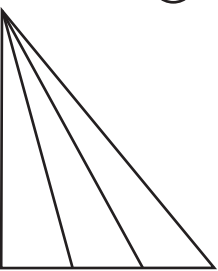
2



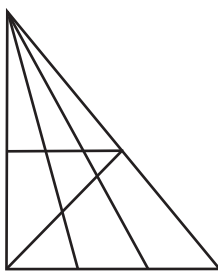
3



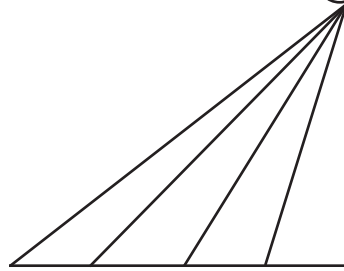
4



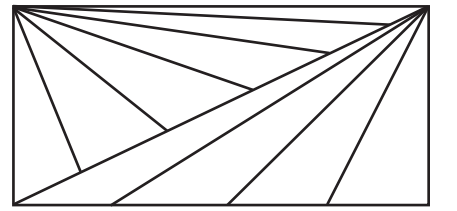
5



6

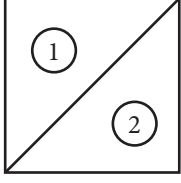


7

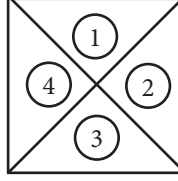


8

## வகை - II

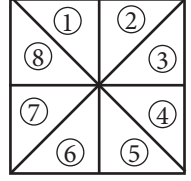


2 முக்கோணிகள்



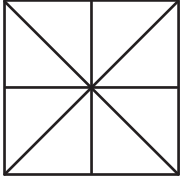
4 X 2

8 முக்கோணிகள்



8 X 2

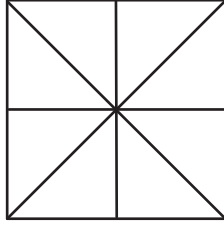
16 முக்கோணிகள்



(A)

8 முக்கோணிகள்

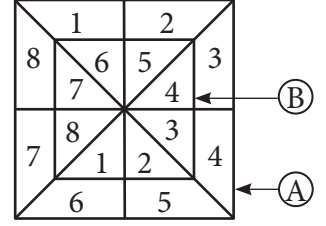
+



(B)

8 முக்கோணிகள்

=

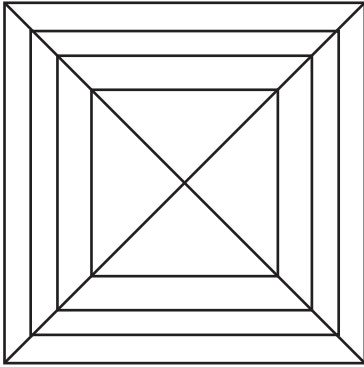


(A) = 8 X 2 = 16 முக்கோணிகள்

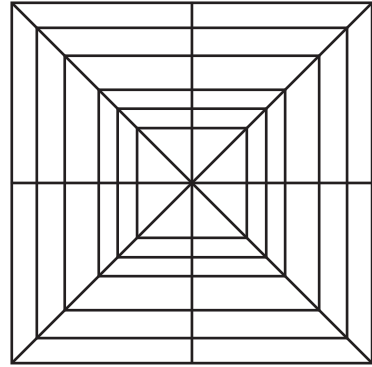
(B) = 8 X 2 = 16 முக்கோணிகள்

= 32 முக்கோணிகள்

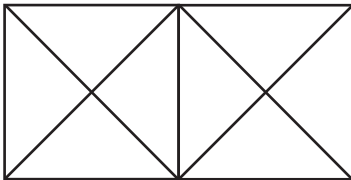
## பயிற்சி



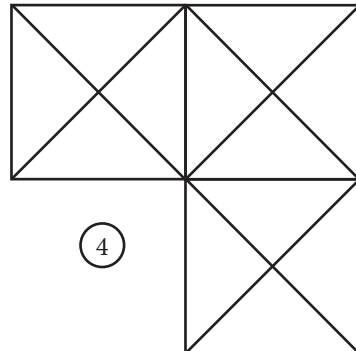
1



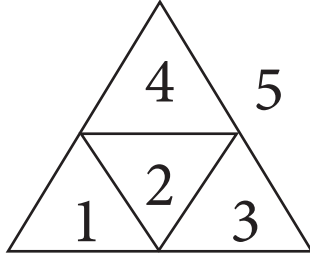
2



3

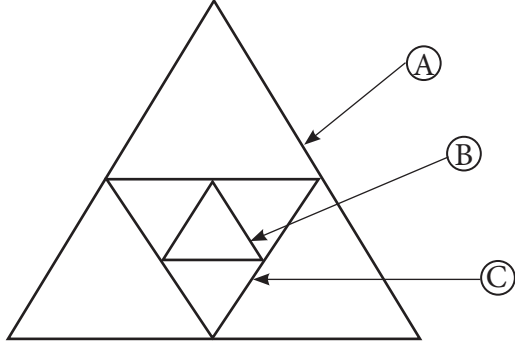


4



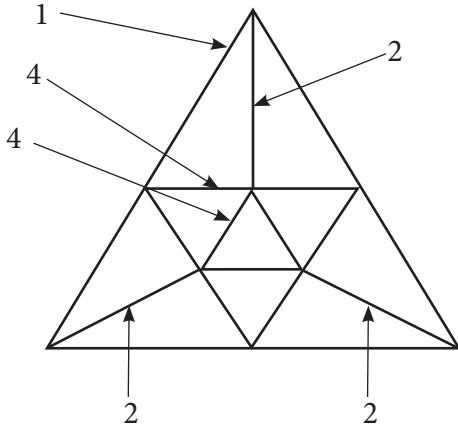
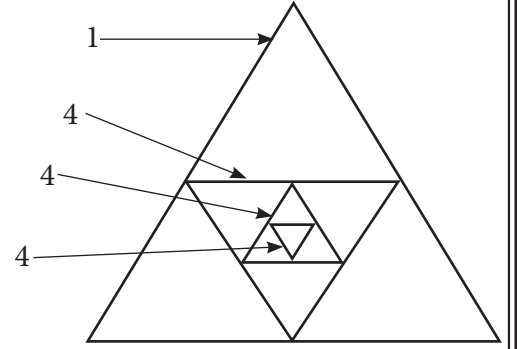
இவ்வகை முக்கோணியில் வெளியில் உள்ள முக்கோணிக்கு 1ம் உள்ளே உள்ள முக்கோணிக்கு 4ம் இடவேண்டும்.

$$1 + 4 = 5 \text{ முக்கோணிகள்}$$



$$\begin{aligned} & \textcircled{A} + \textcircled{B} + \textcircled{C} \\ &= 1 + 4 + 4 \\ &= 9 \text{ முக்கோணிகள்} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 1 + 4 + 4 + 4 \\ &= 13 \text{ முக்கோணிகள்} \end{aligned}$$



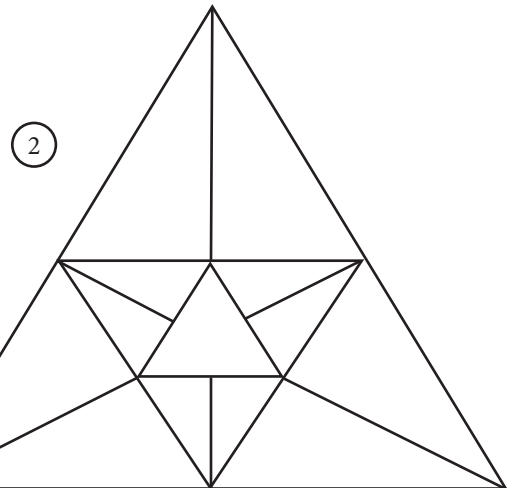
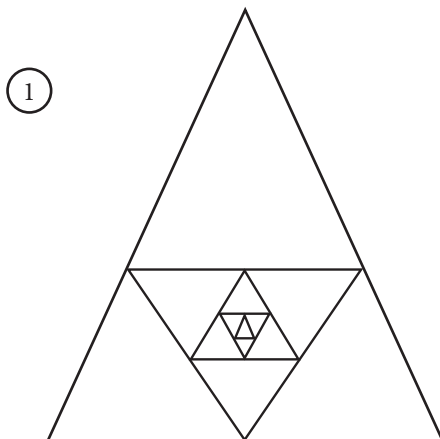
$$= 1 + 4 + 4$$

பிரிவிடப்பட்ட ஒரு கோட்டிற்கு 2 வீதம் இடவேண்டும்.

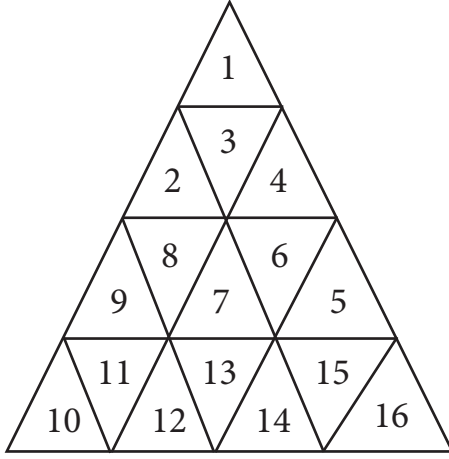
$$= 1 + 4 + 4 + 2 + 2 + 2$$

$$= 15 \text{ முக்கோணிகள்}$$

பயிற்சி



வகை - IV



$$(n \times 2) - 5$$

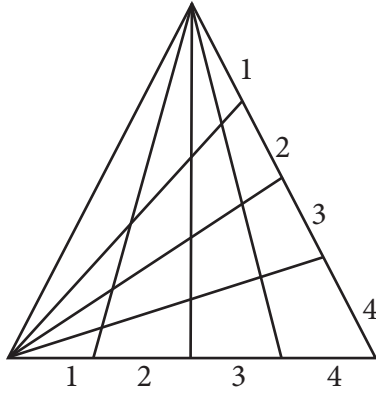
$$= 16 \times 2 = 32$$

$$= 32 - 5 = 27$$

$$= 27 \text{ முக்கோணிகள்}$$

வகை - V

சமமாக காணப்படின்



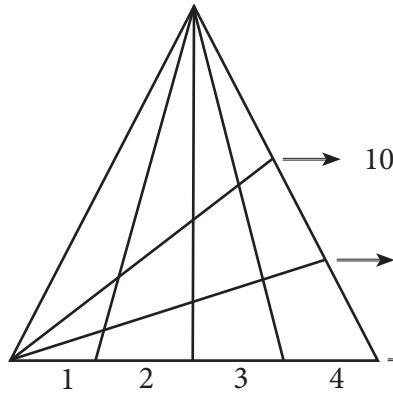
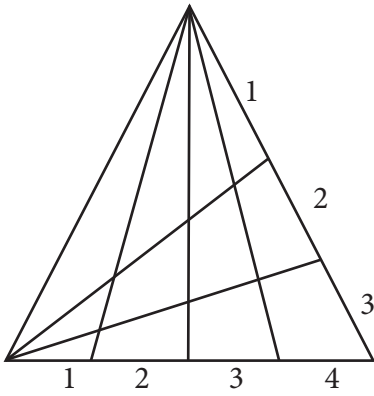
$$n \times n \times n$$

$$= 4 \times 4 \times 4$$

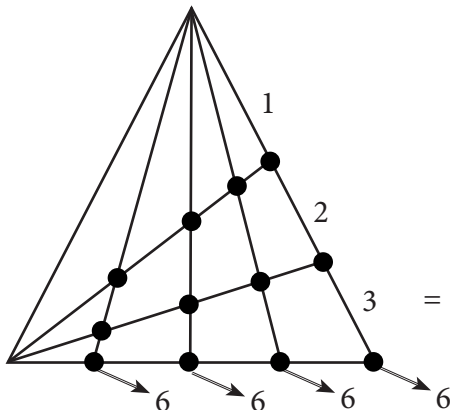
$$= 64$$

$$= 64 \text{ முக்கோணிகள்}$$

சமனற்று காணப்படின்



$$= 1 + 2 + 3 + 4 = 10$$



$$= 1 + 2 + 3 = 6$$

$$\longrightarrow = 10 + 10 + 10 = 30$$

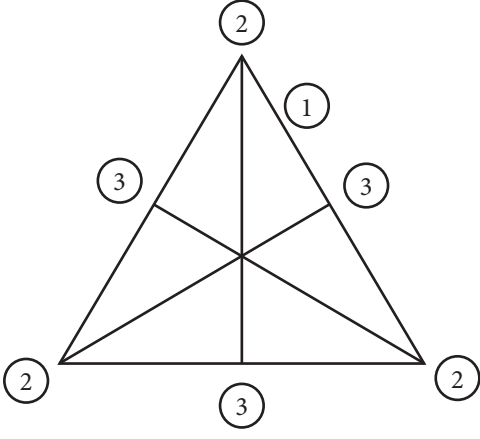
$$\downarrow = 6 + 6 + 6 + 6 = 24$$

$$\underline{54}$$

$$\bullet = 12$$

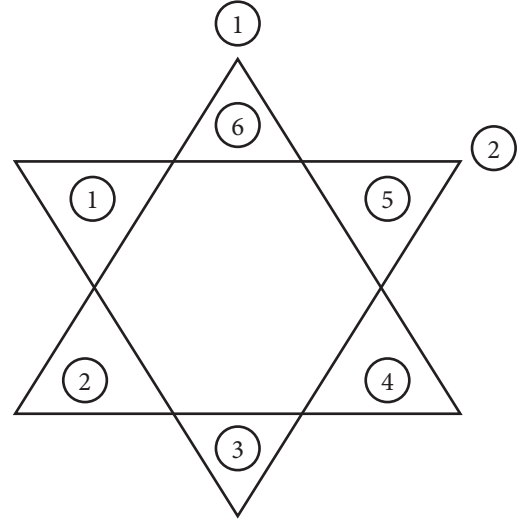
$$= 54 - 12 = 42$$

$$= 42 \text{ முக்கோணிகள்}$$



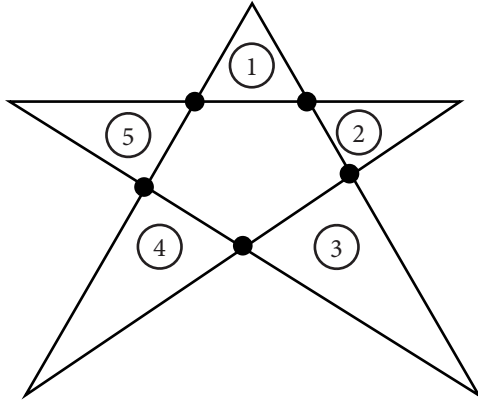
$$= 3 + 3 + 3 + 2 + 2 + 2 + 1$$

$$= 16 \text{ முக்கோணிகள்}$$



$$= 6 + 2$$

$$= 8 \text{ முக்கோணிகள்}$$



$$= 5 + 5$$

$$= 10 \text{ முக்கோணிகள்}$$

### சதுரங்களின் எண்ணிக்கை காணல்

சதுரங்களின் நிரல்களின் எண்ணிக்கையையும் நிரல்களின் எண்ணிக்கையையும் ஒன்றன் கீழ் ஒன்றாக ஏதோ ஒன்றில் ஒன்று வரை ஒன்றைக் குறைத்து எழுதி அதன் பெருக்கங்களின் கூட்டுத்தொகையே சதுரங்களின் எண்ணிக்கையாக கிடைக்கும்.

4	3	2	1
			2
			3
			4
			5

$$5 \times 4 = 20$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$3 \times 2 = 06$$

$$2 \times 1 = 02$$

$$= 20 + 12 + 06 + 02$$

$$= 40 \text{ முக்கோணிகள்}$$

1	2	3	4	5
2				
3				

$$5 \times 3 = 15$$

$$4 \times 2 = 12$$

$$3 \times 1 = 03$$

$$= 15 + 12 + 03$$

$$= 30 \text{ முக்கோணிகள்}$$