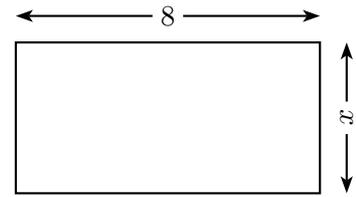


Exercice 1 :

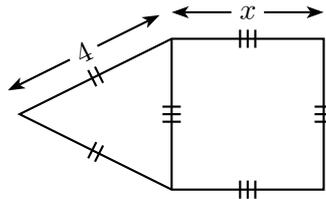
Cette figure est la représentation d'un rectangle.

Il a une dimension variable appelée x .



- Que permet de calculer chacune des expressions suivantes :
 - $E = 8x$
 - $F = 2x + 16$
- Calculer les valeurs de E et F pour $x = 3$ puis pour $x = 5$

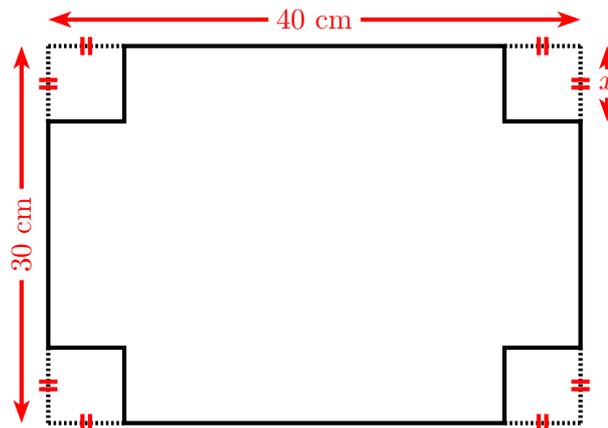
Exercice 2 :



Cette figure est constituée d'un carré et d'un triangle isocèle. Elle a une dimension variable appelée x .

- Que permet-on calculer avec chacune des expressions suivantes :
 - $A = x + 8$
 - $B = 4x$
 - $C = 3x + 8$
- Calculer les valeurs de A , B et C pour $x = 5$ puis pour $x = 2,5$

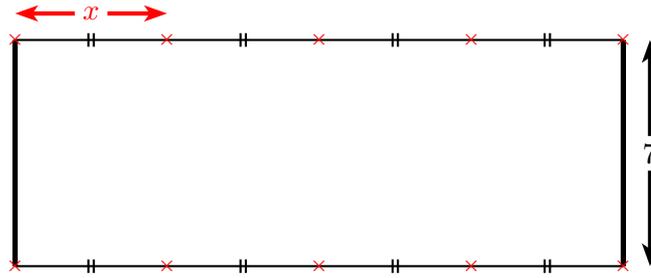
Exercice 3 :



Un menuisier découpe des plaques carrés identiques dans une planche rectangulaire de 30 cm sur 40 cm. On ne connaît pas le côté de chaque carré découpé ; on note x la longueur de ce côté en cm.

- Expliquer pourquoi l'aire \mathcal{A} , en cm^2 de la plaque restante est : $\mathcal{A} = 1\,200 - 4x^2$
- Calculer cette aire pour : $x = 4$ puis $x = 6$
- Est-il possible que $x = 20$?

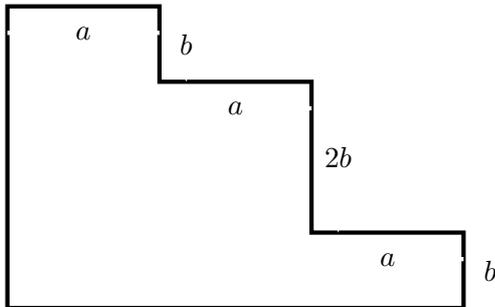
Exercice 4 : On considère le rectangle suivant :



1. Exprimer la longueur du rectangle en fonction de x
2. Exprimer le périmètre du rectangle en fonction de x
3. Calculer le périmètre lorsque $x = 5$ m puis lorsque $x = 2$ m

Exercice 5 :

Dans la figure ci-dessous tous les angles sont droits.

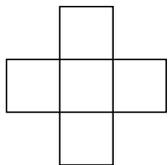


Laquelle de ces expressions littérales permet de calculer le périmètre de cette figure :

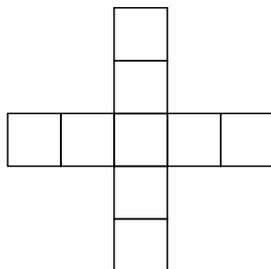
1. $A = 3a + 4b$
2. $B = 3a + 8b$
3. $C = 6a + 4b$
4. $D = 6a + 6b$
5. $E = 6a + 8b$

Exercice 6 :

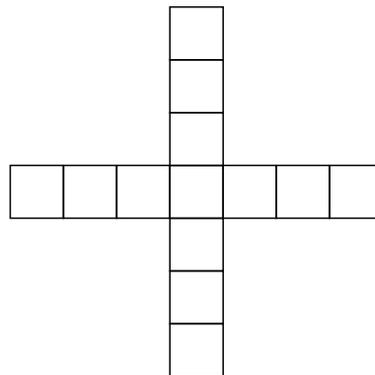
Motif n°1



Motif n°2



Motif n°3



...

1. Combien de petits carrés le motif n°6 comporte-t-il ?
2. On considère le motif n° n .
Exprimer en fonction de n , le nombre de petits carrés qu'il comporte.
3. Combien de petits carrés le motif n°100 comporte-t-il ?