

Interrogation de mathématiques

Exercice 1

2 points

Écrire sans parenthèses et simplifier les expressions suivantes :

$$A = (2 - 3x) - (2x - 1) + (x - 4)$$

$$B = (1 - 2b + a) - (2a - 2 + b)$$

Exercice 2

3 points

Développer, réduire et ordonner les expressions suivantes :

$$C = 3(2x - 1) - 2(1 - x)$$

$$D = (x - 2)(x + 3)$$

$$E = (x - 3)(x + 3) - 2(x + 1) + 11 + 2x$$

$$F = (x - 3)^2$$

Exercice 3*2 points*

On donne $G = (a+b)(a-b)$ et $H = a^2 - b^2$.

Calculer G et H lorsque $a = 5$ et $b = 3$:

$G =$	$H =$
-------	-------

2. Que remarque-t-on ?

3. Peut-on conclure pour l'instant ?

4. Développer G .

5. Que peut-on conclure maintenant ?

Exercice 4*3 points*

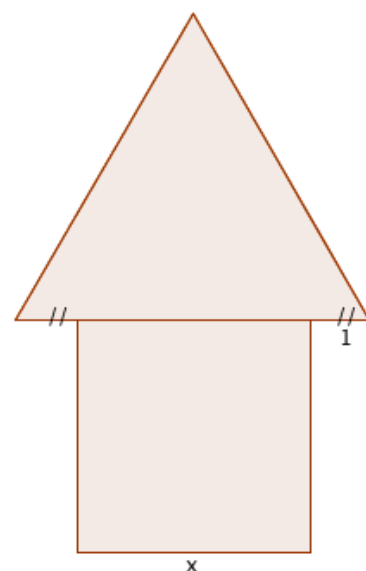
La figure est un carré sur lequel est posé un triangle équilatéral.

1. Écrire en fonction de x l'expression littérale P correspondant au périmètre de cette figure.

$P =$

2. Calculer ce périmètre pour $x = 3$ cm.

$P =$



3. Quelle mesure faut-il choisir pour x pour que le périmètre soit égal à 36 cm ?