

5e : Chapitre 11 : Calcul Littéral – Question flash 3

Exercice 1 : Simplifier si possible les expressions littérales suivantes :

$$A = 6x + 7y - 4x + 12 - 20y + 3x - 9 = \dots\dots\dots$$

$$B = x \times x \times x + 3 \times y \times y = \dots\dots\dots$$

$$C = 2x \times 7 = \dots\dots\dots$$

$$D = 3x \times 5x = \dots\dots\dots$$

$$E = 8 \times 12x \times 6 = \dots\dots\dots$$

$$F = 4x^2 - 7x + 8x^2 - 6x - 9 = \dots\dots\dots$$

$$G = 7x - 12 = \dots\dots\dots$$

$$H = 2 \times 3a - 6b - 18a + 4b = \dots\dots\dots$$

Exercice 2 :

a. Montre que l'égalité $2x^2 = 6x$ est vérifiée pour $x = 3$.

D'une part :	D'autre part :
.....	

Conclusion :

b. Détermine un autre nombre pour lequel l'égalité précédente est vérifiée.

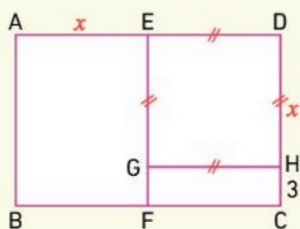
.....

.....

83 Qui dit quoi ?

Dans cette figure, ADCB est un rectangle et EGHD est un carré.

1. Le professeur de Pierre lui a demandé de trouver les expressions permettant de calculer certaines longueurs ou certaines aires. Voici les résultats que Pierre a obtenus :



$$A = 3x$$

$$B = (x + x + x + 3) \times 2$$

$$C = x \times (x + 3)$$

$$D = 4x$$

$$E = x^2$$

$$F = x + 3$$

$$G = 3 + x + 3 + x$$

$$H = x + x + 3 + x + x + 3$$

$$I = x + x + x + 3 + x + x + x + 3$$

Malheureusement, il ne se souvient plus à quoi correspond chaque expression. Aider Pierre à retrouver à quoi correspond chaque expression.

2. Réduire le plus possible chacune des expressions ci-dessus.

Exercice 3 :

- Choisir un nombre.
- Calculer le triple de ce nombre.
- Ajouter 5.
- Doubler le résultat obtenu.

a. Effectue ce programme pour le nombre 4.

.....

.....

b. Effectue ce programme pour le nombre 1,5.

.....

.....

c. Effectue ce programme pour un nombre x de départ, et écris une expression simplifiée du résultat, en fonction de x .

.....

.....