

Exercice 1

Factoriser les expressions suivantes :

$$16x - 32 = \dots\dots\dots$$

$$4ax + 8bx = \dots\dots\dots$$

$$(3 - 2x)(5 - x) - (3 - 2x)(7 - 4x) = \dots\dots\dots$$

$$(5 + x)(2x - 1) + 2(2x - 1)(3 + x) = \dots\dots\dots$$

$$(2x + 3)^2 + 5(2x + 3) = \dots\dots\dots$$

Exercice 2

Donner l'écriture la plus simple des expressions suivantes :

$$E = 5(x + 2) - 2x - 2(x + 4) = \dots\dots\dots$$

$$F = 2(x - 1) - 3(x - 5) = \dots\dots\dots$$

$$G = -3(x + 4) + 5(x - 7) = \dots\dots\dots$$

Exercice 3

Pour les expressions A et B définies plus bas:

1. Sans développer, calculer la valeur prise lorsque : $x = 3$.

2. Développer et réduire.

3. La calculer à nouveau avec cette forme développée et réduite pour : $x = 3$.

4. Comparer les résultats obtenus aux questions 1 et 3

$$A = 3(x - 7) + 5(x - 4) - 6(x + 2) - 4(x - 1)$$

$$\text{lorsque : } x = 3, A = \dots\dots\dots$$

$$\text{Développement : } A = \dots\dots\dots$$

$$B = 4,5(x + 1) - 5(x + 2,3) + 0,7(x - 8) - 3,5(x - 4)$$

$$\text{lorsque : } x = 3, B = \dots\dots\dots$$

$$\text{Développement : } B = \dots\dots\dots$$