

Développement – révision

Exercice 1 : Développer les expressions suivantes.

$$A = -7x(2 - 6x)$$

$$B = (5x + 9)(1 - 3x)$$

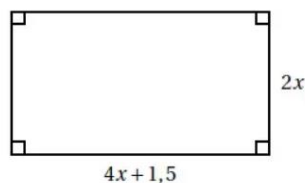
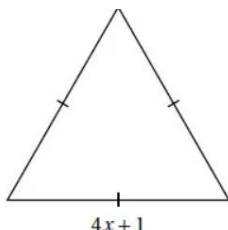
$$C = 2(10x - 5) + (x + 1)(x - 4)$$

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

Exercice 2 : Toutes les longueurs sont exprimées en centimètre.

On considère les deux figures ci-dessous, un triangle équilatéral et un rectangle, où x représente un nombre positif quelconque.

→ *Est-il vrai que les deux figures ont le même périmètre pour toutes les valeurs de x ? Justifier.*



Exercice 3 : On donne le programme de calcul suivant :

1) Montrer que si le nombre choisi au départ est 2, on obtient comme résultat 8.

2) Calculer la valeur exacte du résultat obtenu lorsque le nombre choisi est -5.

3) a) A votre avis, comment peut-on passer, en une seule étape, du nombre choisi au départ au résultat final ?

b) Démontrer votre réponse.

- Choisir un nombre.
- Lui ajouter 3.
- Multiplier cette somme par 4.
- Enlever 12 au résultat obtenu.

Développement – révision

Exercice 1 : Développer les expressions suivantes.

$$A = -7x(2 - 6x)$$

$$B = (5x + 9)(1 - 3x)$$

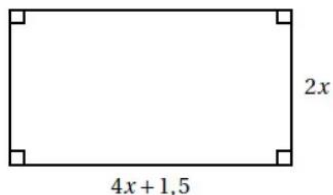
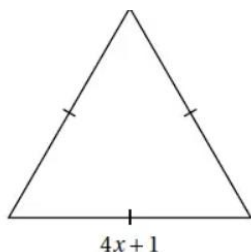
$$C = 2(10x - 5) + (x + 1)(x - 4)$$

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

Exercice 2 : Toutes les longueurs sont exprimées en centimètre.

On considère les deux figures ci-dessous, un triangle équilatéral et un rectangle, où x représente un nombre positif quelconque.

→ *Est-il vrai que les deux figures ont le même périmètre pour toutes les valeurs de x ? Justifier.*



Exercice 3 : On donne le programme de calcul suivant :

1) Montrer que si le nombre choisi au départ est 2, on obtient comme résultat 8.

2) Calculer la valeur exacte du résultat obtenu lorsque le nombre choisi est -5.

3) a) A votre avis, comment peut-on passer, en une seule étape, du nombre choisi au départ au résultat final ?

b) Démontrer votre réponse.

- Choisir un nombre.
- Lui ajouter 3.
- Multiplier cette somme par 4.
- Enlever 12 au résultat obtenu.