

A rédiger proprement sur feuille de copie.

Exercice 1. : Développe et simplifie les expressions suivantes :

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

2- $B = -2(5 - 11x)$

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

4- $D = (1 - x)(2 - 9x)$

Exercice 2. : Factorise au maximum les expressions suivantes :

1- $A = 3x - 15$

2- $B = 3x^2 - 6x$

3- $C = 2x - 8x + 18$

Exercice 3. : *Programme de calcul*

1- Choisis un nombre quelconque et suit le programme de calcul suivant :

- Ajoute 3 à ce nombre
Multiplie le résultat par 2
- Soustrait à ce nouveau résultat 6

2- En supposant que le nombre choisi au départ est noté x , montre qu'en appliquant ce programme de calcul, on retrouve le double de x .

Exercice 4. : Simplifie les expressions suivantes :

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

2- $B = -(2x^2 + 6) - 4$

Exercice 5. : Mise en équation d'un problème

Si on choisit un nombre entier au hasard, par exemple 11, et si on s'amuse à calculer la somme de ce nombre avec les 2 entiers qui le suivent, on obtient : $11 + (11 + 1) + (11 + 2) = 11 + 12 + 13 = 36$.

Question : Quel nombre entier doit-on choisir pour que la somme de celui-ci avec les 2 entiers qui le suivent donne 6072 ?