

ÉQUATIONS ET INÉQUATIONS

EXERCICES 2A

EXERCICE 1

Résoudre ces équations :

a. $7x = 21$	b. $-3x = 12$
c. $5x - 25 = 0$	d. $4x - 3 = 5$
e. $4x + 2 = x + 11$	f. $3x - 7 = -2x - 9$

EXERCICE 2

Traduire chaque phrase par une équation, puis trouver le nombre x :

a. Le double de x vaut 6.	b. Le triple de x vaut 33.
c. 9 retranché de x vaut 4.	d. Le double de x ajouté à 6 vaut 0.
e. 6 retranché du triple de x vaut 9.	f. Le quintuple de x ajouté à 2 vaut x .
g. Le double de la somme de x et de 3 vaut x .	h. La somme de x et de 6 vaut le triple de la somme de x et de 1.

EXERCICE 3

Résoudre ces équations :

a. $4x = \frac{3}{5}$	b. $\frac{2}{3}x = 7$	c. $\frac{6}{5}x = \frac{-7}{11}$
d. $-7x = \frac{4}{-3}$	e. $\frac{-3}{2}x = 5$	f. $\frac{-5}{7}x = \frac{-2}{-3}$

EXERCICE 4

Mettre chaque problème en équation d'inconnue x puis résoudre :

- Un maraîcher vend des livres à un prix unique de 9 €. A la fin de la journée, la recette est de 243 €. Combien de livres a-t-il vendu aujourd'hui ?
- Chloé mesure aujourd'hui 1,54 m. Elle a grandi de 7 cm depuis l'été dernier. Combien mesurait-elle l'été dernier ?
- Bastien achète un blouson à 99 €, et comme il lui reste de l'argent, il achète 2 T-Shirts. Il dépense 127 € en tout. Combien coûte chaque T-Shirt ?
- Quentin voulait s'acheter 3 bandes dessinées. Mais une fois au magasin, il en a choisi 5. Cela lui coûtera 18 € de plus que ce qu'il avait prévu pour 3 BD. Combien coûte chaque bande dessinée ?
- La somme de deux nombres entiers est 24. Sachant que l'un des nombres est le double de l'autre, trouver ces deux nombres.
- La somme de trois nombres entiers consécutifs est 24. Trouver ces trois nombres.
- Voici la règle d'un jeu :
 - Si on gagne, on reçoit 10 €.
 - Si on perd, on donne 4 €.
 J'ai joué à ce jeu 25 fois, et j'ai perdu 2 € en tout. Combien de fois ai-je gagné ?
- ABCD est un carré de côté 10 cm. AIJK est un rectangle de longueur 8 cm et de largeur x .
 1. Exprimer en fonction de x l'aire du rectangle AIJK.
 2. Déterminer la valeur de x pour que l'aire du rectangle AIJK soit exactement la moitié de celle du carré ABCD.

