

### EXERCICE 1

*Résoudre ces équations :*

<b>a.</b> $x + 5 = 9$	<b>b.</b> $x - 4 = 13$
<b>c.</b> $-7 = x - 3$	<b>d.</b> $7x = 21$
<b>e.</b> $-3x = 12$	<b>f.</b> $5x = -3$

### EXERCICE 2

*Résoudre ces équations :*

<b>a.</b> $5x - 25 = 0$	<b>b.</b> $3x + 1 = 7$
<b>c.</b> $7x + 13 = -2$	<b>d.</b> $4x - 3 = 0$
<b>e.</b> $4 - 3x = 11$	<b>f.</b> $5 - x = 7$

### EXERCICE 3

*Résoudre ces équations :*

<b>a.</b> $3x = 2x + 5$	<b>b.</b> $4 - 5x = 9x$
<b>c.</b> $4x + 2 = x + 11$	<b>d.</b> $3x - 7 = -2x - 9$
<b>e.</b> $5x - 1 = 7x - 1$	<b>f.</b> $3x - 2 + x = 6 + 4x$

### EXERCICE 4

*Résoudre ces équations :*

<b>a.</b> $4 - 2x = -10 + 12x$	<b>b.</b> $8x - 3 = 12x - 23$
<b>c.</b> $5x - 3 = 10x + 12$	<b>d.</b> $40x - 2 = 10x + 58$

### EXERCICE 5

*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 6

*Mettre chaque problème en équation puis résoudre :*

**a.** Un bouquiniste vend des livres à un prix unique de 12€. A la fin de la journée, la recette est de 1020€.  
Combien de livres a-t-il vendu aujourd'hui ?

**b.** Chloé mesure aujourd'hui 1,54 m. Elle a grandi de 7 cm depuis l'été dernier.  
Combien mesurait-elle l'été dernier ?

**c.** 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 un T-Shirt ?

**d.** 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.  
Combien coûte une bande dessinée ?

**e.** La somme de deux nombres décimaux est 24. Sachant que l'un des nombres est le double de l'autre, trouver ces deux nombres.

**f.** La somme de trois nombres consécutifs est 24. Trouver ces trois nombres.

**g.** 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 ?

### EXERCICE 7

*Résoudre les équations suivantes :*

- a)**  $3(x - 7) = 5(x - 7)$
- b)**  $5(1 - 2x) - 8x = 2(x - 2) - 10$
- c)**  $10(7x - 3) + 15x = 7(2x + 3) - 4$

### EXERCICE 8

Mélanie a un lot de perles. Elle voulait faire 5 colliers, mais il lui manque 17 perles. Elle décide alors de confectionner 9 bracelets. A la fin de son travail, il lui reste 28 perles. Sachant qu'elle utilise deux fois plus de perles pour faire un collier que pour faire un bracelet, calculez le nombre de perles que comporte un bracelet.