

## Exercices à la maison OBLIGATOIRES

## Exercice 48 page 145 (OBLIGATOIRE)

**48** Parmi les fonctions suivantes, indiquer celles qui sont des fonctions affines.

- a)  $f : x \mapsto 3,5x - 1$       b)  $g : x \mapsto x$   
 c)  $h : x \mapsto \frac{3x - 7}{2}$       d)  $i : x \mapsto (2x + 1)^2$   
 e)  $j : x \mapsto 4$       f)  $k : x \mapsto x \times x + 2$

## Exercice 40 page 144 (OBLIGATOIRE)

**40**  $g$  est la fonction affine définie par  $g : x \mapsto -4x + 2$

Calculer les images suivantes.

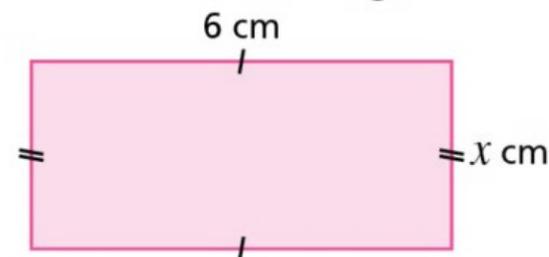
- a)  $g(2)$       b)  $g(-5)$   
 c)  $g(1)$       d)  $g(2,5)$

## Exercice 50 page 145 (OBLIGATOIRE)

**50**  $f$  est la fonction affine définie par  $f : x \mapsto -7x - 1$ .  
 Calculer les antécédents par  $f$  de 5 ; 0 et  $-\frac{1}{3}$ .

## Exercice 46 page 145 (OBLIGATOIRE)

**46** On considère le rectangle suivant.



- Déterminer la fonction affine  $f$  qui à  $x$  associe le périmètre de ce rectangle.
- Calculer l'image par  $f$  de 3,5 puis de 6.

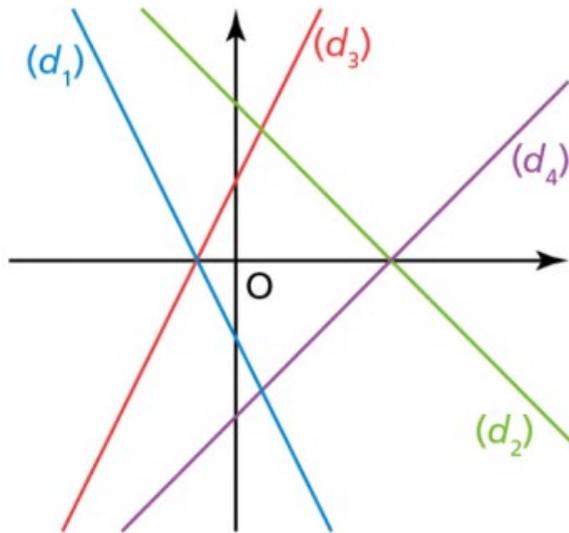
## Exercice 59 page 147 (OBLIGATOIRE)

**59** Tracer dans un repère la représentation graphique des fonctions suivantes.

- a)  $f : x \mapsto 5x - 7$       b)  $g : x \mapsto -0,5x + 3$   
 c)  $h : x \mapsto -x - 2$

Exercice 62 page 147 (OBLIGATOIRE)**62 DÉFI!**

Ces quatre droites ont été tracées dans un repère sans graduation. Donner pour chacune le signe du coefficient directeur et de l'ordonnée à l'origine.



## Devoir maison FACULTATIF

### Exercice 42 page 145 (FACULTATIF)

**42** Les fonctions suivantes sont affines.  
Donner leurs deux coefficients.

a)  $f : x \mapsto 0,5x - 1$       b)  $g : x \mapsto x - 7$

c)  $h : x \mapsto \frac{6x - 7}{4}$       d)  $i : x \mapsto -5 + 3x$

### Exercice 49 page 145 (FACULTATIF)

**49**  $g$  est la fonction affine définie par

$$g : x \mapsto -\frac{4}{7}x + \frac{3}{14}.$$

Calculer les images suivantes.

a)  $g(2)$                       b)  $g(-5)$

### Exercice 53 page 145 (FACULTATIF)

**53** Un site internet propose des livres de poche à un tarif unique de 3,50 €. La livraison est de 7 €, quel que soit le nombre de livres achetés. On considère la fonction  $p$  qui, au nombre  $x$  de livres commandés, associe le prix total de la commande.



- Déterminer la fonction  $p$ .  
Est-ce une fonction affine ?
- Calculer  $p(12)$  et interpréter le résultat dans le contexte de l'énoncé.

## Exercice 60 page 147 (FACULTATIF)

**60** Tracer dans un repère la représentation graphique des fonctions suivantes.

Calculer des images astucieusement avec des valeurs donnant des résultats entiers.



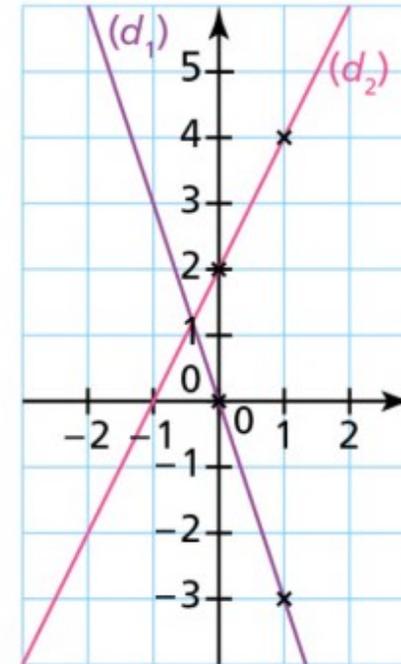
**a)**  $f : x \mapsto 0,25x + 1$

**b)**  $g : x \mapsto -\frac{1}{3}x + 3$

**c)**  $h : x \mapsto \frac{5}{2}x - 1$

## Exercice 61 page 147 (FACULTATIF)

**61**  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont des droites.



Trouver en justifiant l'expression de la fonction représentée par :

**a)** la droite  $(d_1)$ .

**b)** la droite  $(d_2)$ .