

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) $g(2,5)$

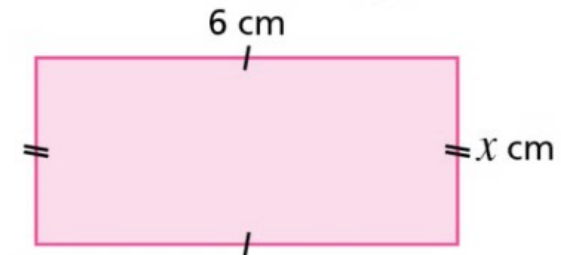
Exercice 50 page 145 (OBLIGATOIRE)

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.

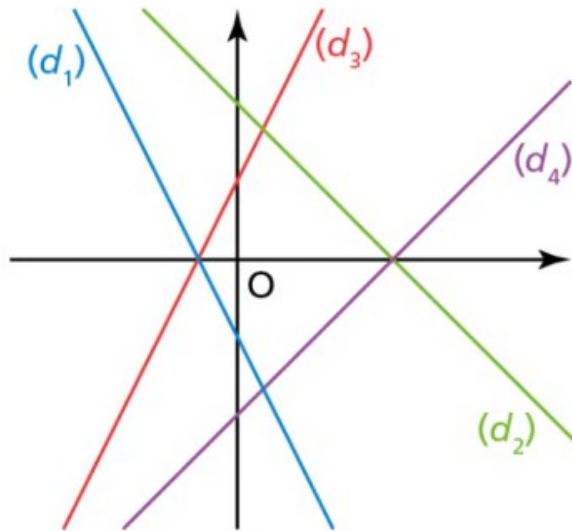
Exercice 59 page 147 (OBLIGATOIRE)

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.



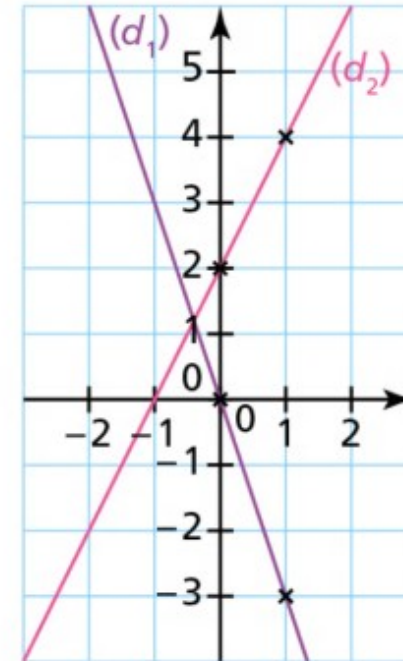
a) $f : x \mapsto 0,25x + 1$

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) .