

Fonctions affines : exercices

Exercice 1:

Déterminer si les fonctions ci-dessous sont affines :

1. $f_1(x) = x^2$

3. $f_3(x) = \frac{1}{x}$

5. $f_5(x) = -\frac{x}{2}$

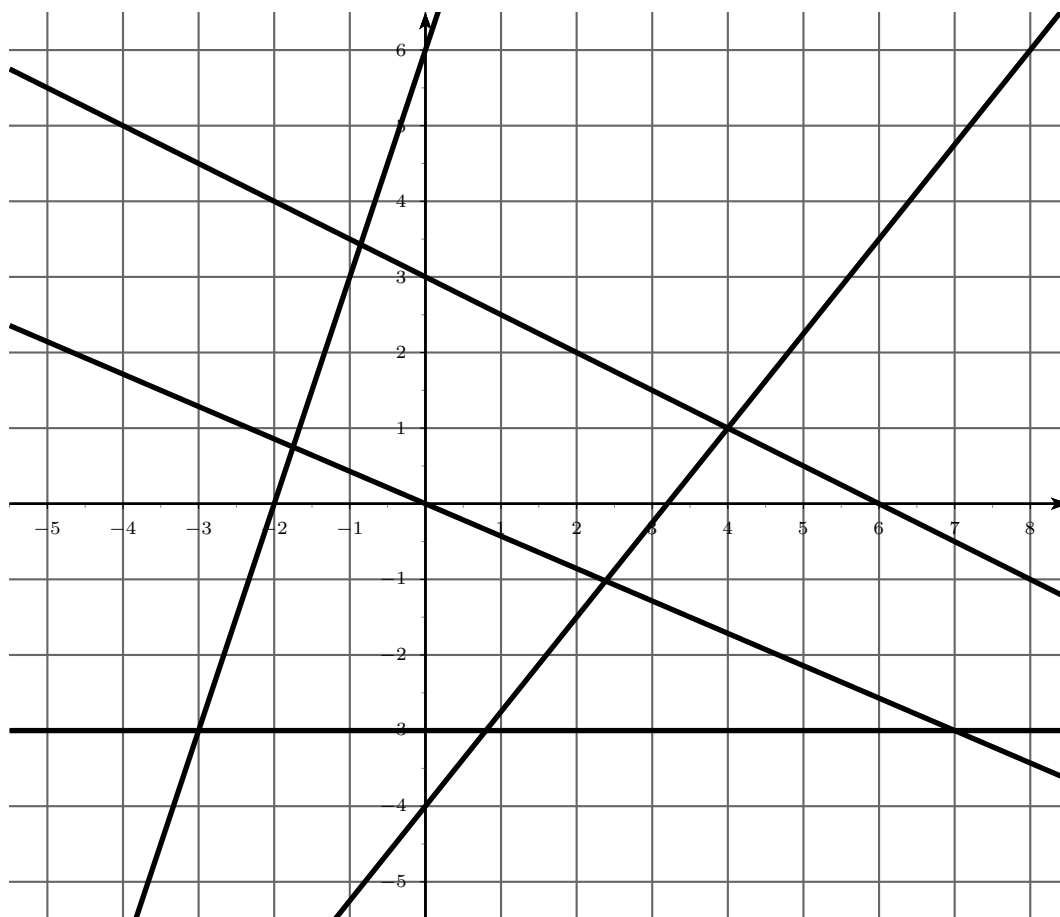
2. $f_2(x) = -\frac{1}{2}x - 5$

4. $f_4(x) = 2x - x^2 + (x+1)^2$

6. $f_6(x) = 3$

Exercice 2:

Donner les expressions des cinq fonctions affines dont les représentations graphiques sont données ci-dessous :



Exercice 3:

Donner l'expression de la fonction affine f tel que $f(2) = 7$ et $f(-9) = 45$.

Exercice 4:

Soit f une fonction tel que $f(-3) = 3$; $f(3) = 1$ et $f(11) = -2$. f est-elle une fonction affine ?

Exercice 5:

Soit f une fonction affine de coefficient directeur $\frac{2}{7}$ et telle que $f(4) = -5$. Déterminer l'expression de f .

Exercice 6:

Soit f une fonction affine d'ordonnée à l'origine $-\frac{2}{3}$ et telle que $f(-2) = 11$. Déterminer l'expression de f .

Exercice 7:

Soient f et g deux fonctions affines telle que :

- $f(3) = 7$;
- $g(-2) = 5$;
- $f(x) = g(x)$ pour $x = 3$.
- f est linéaire.

Déterminer les expressions de f et g .