

## 2<sup>nde</sup> : accompagnement personnalisé (fonctions affines)

### Exercice I

Parmi les fonctions suivantes, quelles sont les fonctions affines?

- a)  $f(x) = 3x + 5$
- b)  $f(x) = x^2$
- c)  $f(x) = 7 - 2x$
- d)  $f(x) = \frac{1}{x^2 + 1}$
- e)  $f(x) = \sqrt{3x + 1}$

### Exercice II

Donner le coefficient directeur et l'ordonnée à l'origine des fonctions suivantes :

- a)  $f: x \mapsto 9x + 2$
- b)  $f: x \mapsto 7x - 5$
- c)  $f: x \mapsto -2x - 1$
- d)  $f: x \mapsto 9 - 7x$
- e)  $f: x \mapsto \frac{2x + 3}{5}$

### Exercice III

Soit  $f: x \mapsto \frac{2}{9}x + 1$ .

Compléter le tableau de valeurs suivant :

$x$	-3	0	2	$\frac{9}{2}$	9	27
$f(x)$						

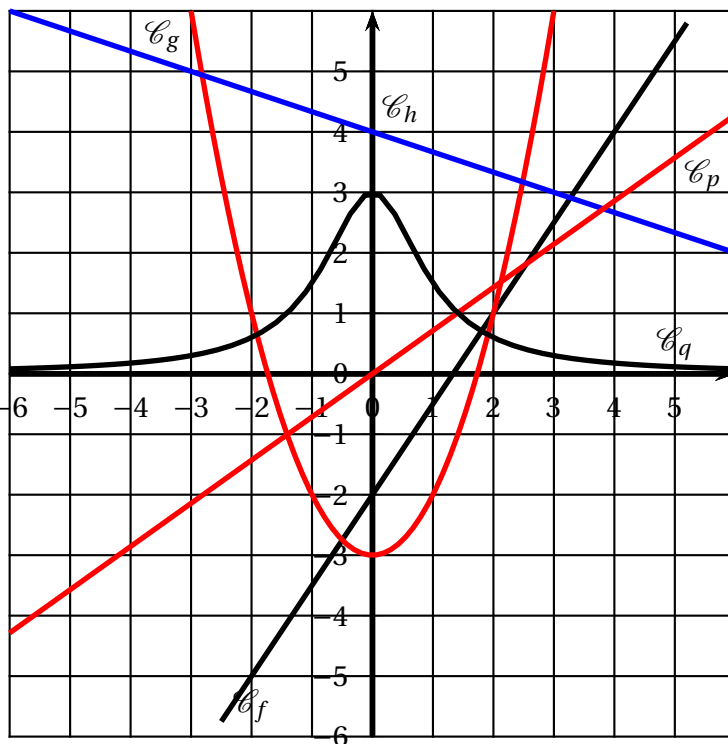
### Exercice IV

Représenter graphiquement les deux fonctions affines, définies sur  $\mathbb{R}$  par :  $f: x \mapsto 3x + 2$  et  $g: x \mapsto x$ .

### Exercice V

On a représenté ci-dessous cinq fonctions,  $f$ ,  $g$ ,  $h$ ,  $p$  et  $q$ .

Quelles sont les fonctions qui sont affines? Linéaires?



### Exercice VI

On considère la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $f(x) = \frac{2}{7}x - 3$ .

On note  $\mathcal{C}_f$  sa représentation graphique dans un repère.

- Les points A, B, D et E de  $\mathcal{C}_f$  ont pour abscisses respectives -4; 0; 1 et 7. Calculer leurs ordonnées.
- Parmi A, B, D et E, quels sont les deux points qu'il vaut mieux choisir pour tracer  $\mathcal{C}_f$ ?