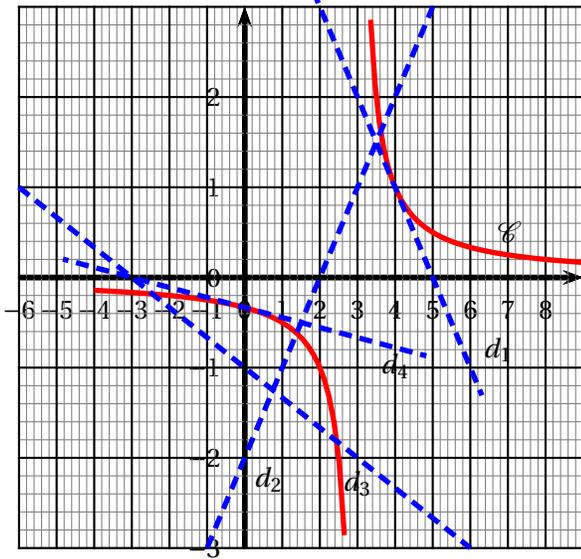


Maths spécifiques : feuille d'exercices n° 1

Exercice I

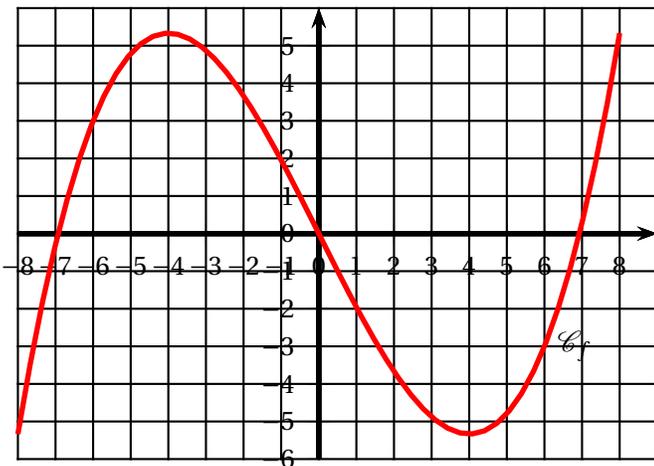
Sur la représentation graphique ci-dessous, on a représenté une fonction et quatre droites d_1, d_2, d_3 et d_4 .



- 1) Quelles sont les droites qui sont des sécantes à la courbe?
- 2) Quelles sont celles qui sont des tangentes à la courbe? Préciser alors en quel(s) point(s).

Exercice II

On donne ci-dessous la représentation graphique de la fonction f définie par : $f(x) = \frac{x^3}{24} - 2x$.



- 1) Le point de coordonnées (1; -2) semble-t-il appartenir à la tangente à la courbe au point d'abscisse 6?
- 2) Le point de coordonnées (-6; 3) semble-t-il appartenir à la tangente à la courbe au point d'abscisse 3?

Exercice III

Soit la droite d d'équation $y = 2x - 3$.

- 1) Tracer la droite d dans un repère orthonormé.
- 2) Tracer en bleu la courbe d'une fonction dont la droite d est la tangente au point d'abscisse 2.

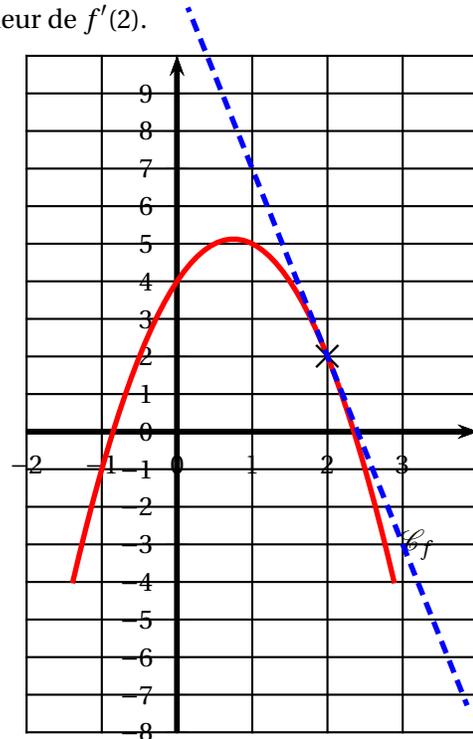
- 3) Tracer en rouge la courbe d'une fonction dont la droite d est la tangente au point d'abscisse -1.

Exercice IV

On considère la représentation graphique ci-dessous d'une fonction f et la tangente au point A d'abscisse 2 de la courbe.

Déterminer graphiquement :

- a) la valeur de $f(2)$.
- b) la valeur de $f'(2)$.



Exercice V

On considère la représentation graphique ci-dessous d'une fonction f dont on a tracé les tangentes aux points d'abscisses -1 et 1.

- 1) Déterminer graphiquement $f'(-1)$ et $f'(1)$.
- 2) En quel point la tangente à la courbe a-t-elle un coefficient directeur nul?

