

Exercice 9



Sont représentées ci-contre les fonctions :

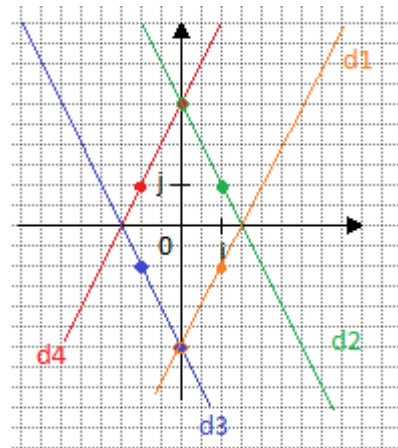
$$f(x) = 2x + 3,$$

$$g(x) = -2x - 3$$

$$h(x) = -2x + 3$$

$$i(x) = 2x - 3.$$

Associer chaque droite à la fonction représentée en justifiant par les calculs.



Exercice 10



Dans un repère orthogonal, la représentation graphique d'une fonction affine h passe par les points $A(-3, -2)$ et $B(0, 6)$. Le point $C(2, 10)$ appartient-il à la droite (AB) ? Justifier par les calculs.

Exercice 11



On considère la fonction f définie par $f(x) = 3x - \frac{1}{x}$

1. Calculer l'image de -2 par la fonction f .
2. Est-il possible de calculer l'image de 0 par la fonction f ? Pourquoi ?
3. Dans cette question on considère la fonction g définie par : $g(x) = \frac{3x + 6}{2x + 4}$

Déterminer le nombre qui n'a pas d'image par la fonction g .

Exercice 12



Soient les fonctions f et g définies par : $f(x) = 2x + 3$ et $g(x) = 3x - 1$.

1. Représenter les fonctions affines f et g définies ci-dessus dans un même repère orthogonal.
2. Résoudre graphiquement l'équation suivante : $2x + 3 = 3x - 1$.
3. Résoudre graphiquement l'inéquation $3x - 1 > 2x + 3$.
4. Vérifier la question 2 par le calcul.