

Fonctions affines

Exercice 1 : Représentation de fonctions affines

Dans un repère orthonormal (O, \vec{i}, \vec{j}) , tracer les courbes représentatives des fonctions suivantes :

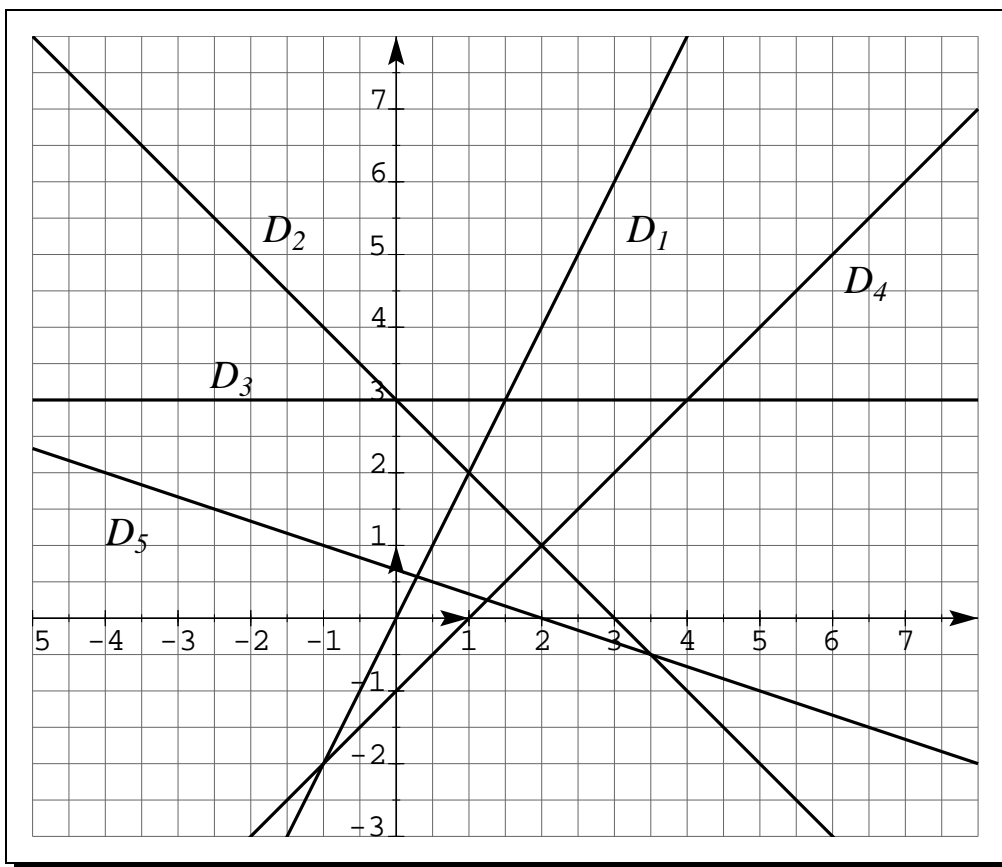
a) $f_1(x) = 2x - 1$ b) $f_2(x) = -2x + 3$ c) $f_3(x) = -4$ d) $f_4(x) = \frac{1}{2}x + \frac{1}{4}$ e) $f_5(x) = x$.

Exercice 2 : Fonction affine

Déterminer une fonction affine f définie sur \mathbb{R} telle que $f(2) = 3$ et $f(3) = 5$.

Exercice 3 : Équations de droites

Les droites ci-dessous sont des courbes représentatives de fonctions affines. Déterminer, pour chacune d'entre elles, l'expression de la fonction affine représentée.



Exercice 4 : Déterminer l'expression d'une fonction affine

Soit f une fonction affine définie sur \mathbb{R} par

$$f(x) = ax + b$$

où a et b sont des constantes réelles.

Dans chacune des cas suivants, déterminer les valeurs de a et b pour que la fonction f réponde aux conditions posées.

- a) $f(3) = 0$ et $f(4) - f(5) = 8$.
 b) $f(1) = \sqrt{2}$ et $f(\sqrt{2}) + f(1) = 2 + \sqrt{2}$.