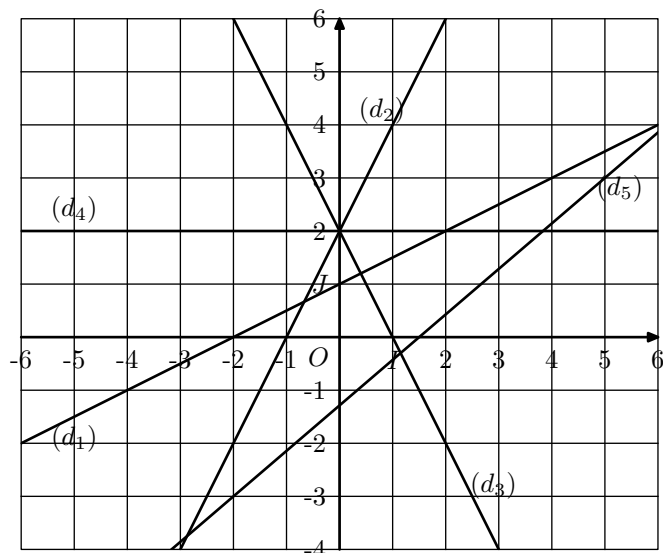


Exercice 1

Dans un repère $(O; I; J)$ orthogonal, on représente les cinq droites ci-dessous.



1. Déterminer graphiquement les équations des droites (d_1) , (d_2) , (d_3) , (d_4) .
2. a. Déterminer graphiquement le coefficient directeur de la droite (d_5) .
b. Déterminer, en expliquant votre démarche, l'équation complète de la droite (d_5) .

Exercice 2

Soit f et g deux fonctions définies sur $] -\infty; 3]$ par les relations :

$$f(x) = \sqrt{-x+3} \quad ; \quad g(x) = x - 1$$

1. a. Résoudre l'équation : $-x+3=(x-1)^2$
b. Vérifier si les deux solutions trouvées à la question a. sont solutions de l'équation :
$$f(x) = g(x)$$
2. a. Sur $] -\infty; 3]$, établir que la fonction f est décroissante .
b. Justifier que la fonction g est croissante.
3. En déduire la position relative des courbes \mathcal{C}_f et \mathcal{C}_g .