

Devoir de mathématiques n°6

Exercice 1

Construire dans un repère orthonormé les droites dont les équations réduites sont données ci-dessous :

$$\mathcal{D}_1 : y = 2x + 1.$$

$$\mathcal{D}_2 : y = -x + 3.$$

$$\mathcal{D}_3 : y = \frac{1}{2}x - 1.$$

$$\mathcal{D}_4 : y = -\frac{2}{3}x + 4.$$

Exercice 2

Résoudre graphiquement le système suivant :

$$\begin{cases} x - 2y = -1 \\ 2x + 3y = 12 \end{cases}$$

Exercice 3

Dans un repère orthonormal, déterminer par le calcul une équation réduite :

- De la droite \mathcal{D}_5 de coefficient directeur 2 passant par le point $A(1; 3)$.
- De la droite \mathcal{D}_6 passant par les points A et $B(-2; -1)$.

Exercice 4

Résoudre par le calcul les systèmes suivants :

$$\begin{cases} 3x + y = 5 \\ x - 2y = 3 \end{cases} \qquad \begin{cases} 3x + 2y = 1 \\ 2x - 5y = -1 \end{cases}$$

Exercice 5

Un fleuriste vend des roses à 0,80€ l'une et des tulipes à 0,60€ l'une. Il avait 45 roses de plus que de tulipes. La recette a été de 211€.

Combien de fleurs de chaque sorte ont été vendues ?