

Le plus court chemin entre deux points

1. L'équation de la droite d_1 est $y = -\frac{2}{3}x + 6$.



a. Lesquels des points suivants appartiennent à la droite d_1 ?

A(-2, 7), B(6, 2), C(12, -2) et D(3, 4)

b. Par le plus de manières possibles, montrez que les points identifiés en (a) appartiennent bien à la droite d_1 .

2. Dans un plan cartésien, représentez la droite passant par le point (-2, 5) et dont la pente (taux de variation) est de $\frac{3}{4}$.



a. Illustrez la variation à l'aide d'une table de valeurs.

b. Illustrez la variation sur le graphique.

3. Dans un plan cartésien, représentez la droite $d_2: \frac{x}{-14} + \frac{y}{7} = 1$, sous la forme symétrique.



a. Déterminez l'ordonnée à l'origine de d_2 .

b. Déterminez l'abscisse à l'origine de d_2 .

c. Déterminez la pente de d_2 .

d. Que remarquez-vous?

4. Dans un plan cartésien, représentez la droite $d_3: 2x - 3y - 24 = 0$, sous la forme générale.



a. Déterminez l'ordonnée à l'origine de d_2 .

b. Déterminez l'abscisse à l'origine de d_2 .

c. Déterminez la pente de d_2 .

d. Que remarquez-vous?

5. Soit la droite $d_4: y = -3x + 2$.



a. Déterminez l'équation de d_4 , en forme symétrique.

b. Déterminez l'équation de d_4 , en forme générale.

c. Représentez graphiquement la droite d_4 .

d. Validez que le graphique correspond bien aux trois formes d'équations. Expliquez.

6. Exercices : ABC p.99 ; ABC p.101

7. Poursuivre le plan de travail