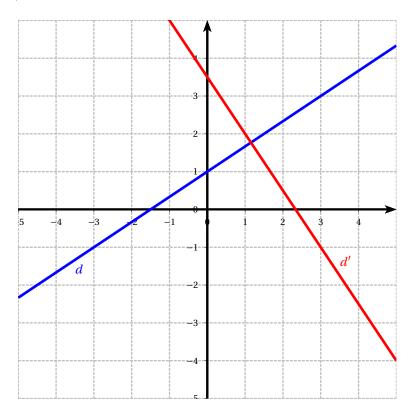
# Feuille d'exercices 1 - Alignement de points

Cette feuille d'exercices est à traiter après avoir lu complètement le diaporama du cours.

## EXERCICE 1

Dans le repère ci-dessous, on a tracé deux droites d et d'.



- 1. (a) Déterminer par lecture graphique, un vecteur directeur de la droite d et un point A appartenant à la droite d.
  - En déduire une équation cartésienne de la droite d.
  - (b) Le point B(93;63) appartient-il à la droite d? Et le point C(-54;-35)?
  - (c) Que peut-on déduire pour les points A, B et C?
- 2. (a) Déterminer l'équation réduite de la droite d'.
  - (b) Montrer que les points D(-13;23) et E(29;-40) appartiennent à la droite d'.
  - (c) Soit le point F(41, -60). Les droites D, E et F sont-ils alignés? Jusitifer.

#### EXERCICE 2

Dans chacune des questions suivantes, déterminer si les points A, B et C sont alignés.

- a. A(-6;2), B(1;1) et C(4;2);
- b. A(1;4), B(-1;-6) et C(2;9).

#### **EXERCICE 3**

Soient les points A(-1, -2) et B(1, 4).

- 1. Déterminer une équation cartésienne de la droite (*AB*).
- 2. Le point C(-3, -9) est-il aligné avec les points A et B? Qu'en est-il du point D(0, 1).
- 3. Déterminer les réels  $y_F$  et  $x_G$  pour que les points  $F(3; y_F)$  et  $G(x_G; -5)$  soient alignés avec A et B.

#### **Exercice 1**

On considère la suite  $(u_n)$  définie pour tout entier naturel n par  $u_n = 2n - 3$ .

- 1) Calculer  $u_0$  et  $u_1$ .
- 2) La suite  $(u_n)$  est-elle géométrique? Justifier
- 3) Calculer le cinquième terme de cette suite.

### Exercice 2

On considère la suite  $(u_n)$  définie pour tout entier naturel n par  $u_n = 2n - 3$ .

- 1. Calculer
  - a. la valeur de  $u_0$ .
  - b. la valeur de  $u_1$ .
- 2. La suite  $(u_n)$  est-elle géométrique? Justifier
- 3. Calculer le cinquième terme de cette suite.

#### **Exercice 3**

Dans chacune des questions suivantes, déterminer si les points A, B et C sont alignés.

- a. A(-6;2), B(1;1) et C(4;2);
- b. A(1;4), B(-1;-6) et C(2;9).