

### Exercice 1

On donne les points  $A(-5;-2)$  et  $B(3;2)$ .

- Établir une équation cartésienne de la droite passant par ces deux points.
- Établir une équation cartésienne de la médiatrice du segment  $AB$ .

### Exercice 2

D'un rectangle  $ABCD$  on connaît :

- La droite passant par les sommets  $A$  et  $B$ ,  $d_{AB} : 3x + 4y - 13 = 0$ ;
  - Le sommet  $C(-7;-4)$ ;
  - L'abscisse de  $D$  qui vaut  $-3$ .
- Construire le rectangle dans un repère orthonormé en prenant une unité égale à un carreau.
  - Calculer** les coordonnées des sommets inconnus.

### Exercice 3

On donne le triangle  $ABC$  par ses sommets :  $A(-1;-9)$ ,  $B(8;3)$  et  $C(-6;1)$ .

- Établir une équation cartésienne de la hauteur  $h$  issue du sommet  $C$ .
- Calculer** les coordonnées du point  $D$  qui est le pied de la hauteur issue de  $C$ , c'est-à-dire le point d'intersection de cette hauteur et de la base  $AB$ .
- Calculer** l'aire du triangle.

