

## EXERCICES – EQUATION DE DROITE

### Exercice 1

On donne les points  $A(1 ; -1)$  et  $B(3 ; 2)$ .

- 1) Trouver une équation réduite de la droite  $(AB)$ .
- 2) Trouver une équation cartésienne de la droite  $(AB)$ .
- 3) Déterminer une équation cartésienne de la droite  $d$  passant par le point  $C(-4 ; 6)$  et de vecteur directeur  $\overrightarrow{AB}$ .

### Exercice 2

Dans un repère orthonormé  $(O ; \vec{i} ; \vec{j})$ , on donne les points  $A(2 ; 3)$ ,  $B(4 ; 5)$ ,  $C(2 ; -2)$  et  $D(-3 ; 2)$ .

- 1) Trouver une équation réduite de la droite  $(AB)$ .
- 2) Trouver une équation cartésienne de la droite  $(AB)$ .
- 3) Déterminer une équation cartésienne de la droite  $\Delta$  passant par le point  $A$  et parallèle à la droite  $(CD)$ .

### Exercice 3

Dans un repère orthonormé  $(O ; \vec{i} ; \vec{j})$ , on donne les points  $A(2 ; 3)$ ,  $B(4 ; 5)$ ,  $C(2 ; -2)$  et  $D(-3 ; 2)$ .

- 1) Déterminer une équation cartésienne de la hauteur issue de  $A$  dans le triangle  $ACD$ .
- 2) Déterminer une équation cartésienne de la médiane issue de  $A$  dans le triangle  $ACD$ .
- 3) Déterminer une équation cartésienne de la médiatrice du segment  $[CD]$ .
- 4) Déterminer une équation cartésienne de la droite  $\Delta$  passant par le point  $B$  et parallèle à la médiatrice du segment  $[CD]$ .