

Exercice 1

soit $A(2; 2)$; $B(-1; -1)$ et $C(4; -1)$

- 1-Placer les points A, B et C dans un repère orthonormé $(O; I; J)$
- 2-Déterminer la longueur AB et la longueur AC.
- 3-déterminer les coordonnées des milieux de chacun des segments [AB], [AC] et [BC].

Exercice 2

Soit $A(3; 1)$; $B(-1; 5)$ et $C(0; -3)$

- 1-Placer les points A, B et C dans un repère orthonormé $(O; I; J)$.
- 2-déterminer les coordonnées des milieux de chacun des segments [AB], [AC].

Exercice 3

Soit $A(-1; 2)$ et $B(0; 1)$

- 1-Placer les points A et B dans un repère orthonormé $(O; I; J)$.
- 2-Déterminer les coordonnées du point A' symétrique de A par rapport à B.

Exercice 4

Soit $A(1; 1)$; $C(2; 4)$

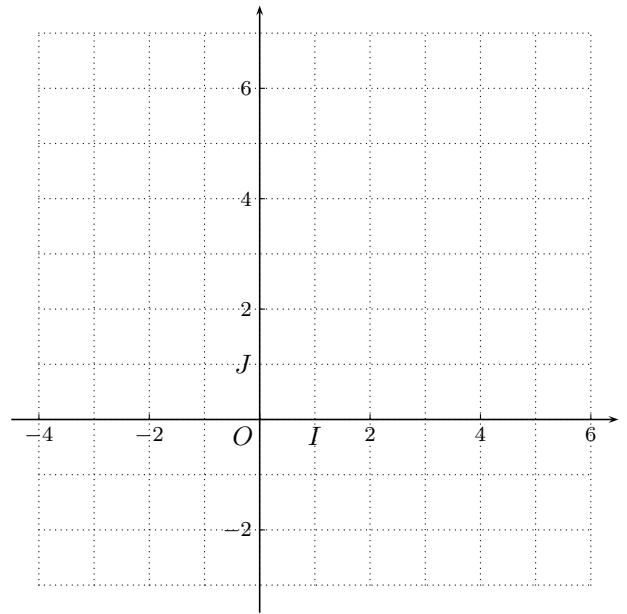
- 1-Placer les points A et B dans un repère orthonormé $(O; I; J)$.
- 2-Soit B le milieu du segment [AC].
- a- Déterminer les coordonnées du point B.
- 3-Déterminer les coordonnées du point B' symétrique de B par rapport à A.
- 3-Déterminer les coordonnées des vecteurs \vec{AB} et \vec{BC} .

Exercice 5

Dans un repère orthonormal (O, I, J) , on donne $A(-3; 6)$,

$B(4; 5)$, $C(5; -2)$ et $D(-2; -1)$.

- 1-Placer les points A, B, C et D sur la figure ci-dessous.
- 2-Calculer les coordonnées du milieu M de [BD].
- 3- Prouver que le quadrilatère ABCD est un parallélogramme.
- 4- Calculer AB.
- 5- Démontrer que ABCD est un losange.



Exercice 3 Dans un repère orthonormal (O, I, J) , on

donne $A(-3; 2)$, $B(3; 5)$, $C(5; 1)$ et $D(-1; -2)$.

- 1- Placer les points A, B, C et D sur la figure ci-dessous.
- 2- Calculer les coordonnées du milieu M de [AC].
- 3- Prouver que le quadrilatère ABCD est un parallélogramme.
- 4- Calculer BD.
- 5- Montrer que ABCD est un rectangle.

