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 $\overrightarrow{AB}$ et $\overrightarrow{BC}$.

Exercice 5

Dans un repère orthonormal (O, I, J), on donne A (−3; 6), B (4; 5), C (5; −2) et D (−2; −1).

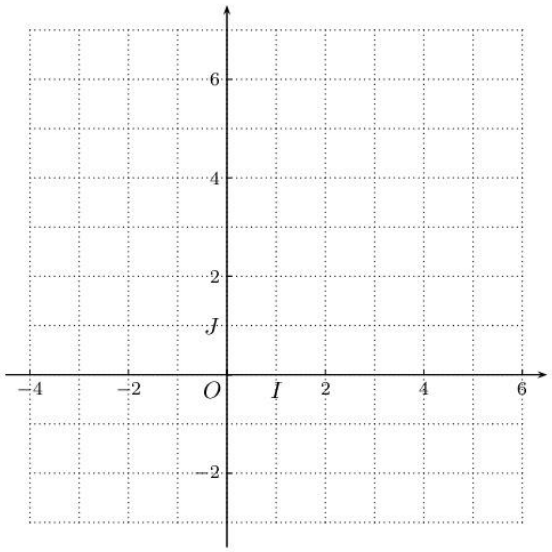
1-Placer les points A, B, C et D sur la figure ci-dessous.

2-Calculer les coordonnées du milieu M de [BD].

3- Prouver que le quadrilatère ABCD est un parallélo-gramme.

4- Calculer AB.

5- Démontrer que ABCD est un losange.



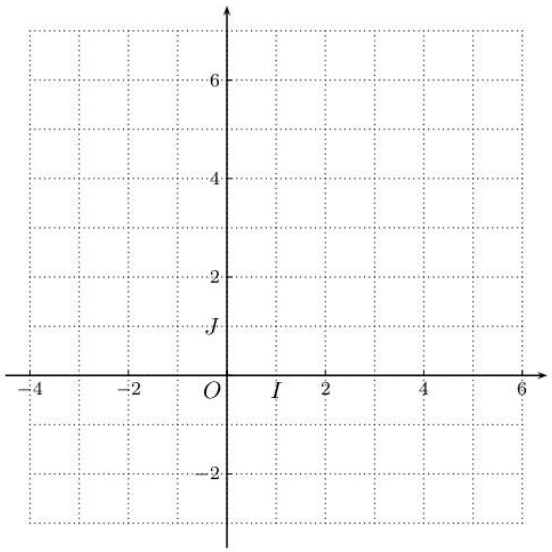
Exercice 3

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 parallélo-gramme.

4- Calculer BD.

5- Montrer que ABCD est un rectangle.