

2^{nde} : AP n° 2 (9 octobre)

Exercice I

Dans un repère $(O ; I ; J)$, on considère les points $A(3 ; -5)$ et $B(7 ; 1)$.
Déterminer les coordonnées de M , milieu de $[AB]$.

Exercice II

Dans un repère $(O ; I ; J)$, on considère les points $A(1 ; 1)$, $B(6 ; -2)$, $C(2 ; -4)$ et $D(-3, -1)$.

1. Déterminer les coordonnées de M , milieu de $[AC]$.
2. Déterminer les coordonnées de M' , milieu de $[BD]$.
3. Que peut-on dire de M et M' ?
4. Que peut-on dire du quadrilatère $ABCD$?

Exercice III

Dans un repère, on considère $A(3; 1)$, $B(-3; 0)$, $C(-4; -2)$ et $D(2; -1)$.
 $ABCD$ est-il un parallélogramme?

Exercice IV

On considère les points $A(3 ; -5)$ et $B(5 ; 7)$.
On appelle C le symétrique de A par rapport à B .

- 1) Que représente le point B pour les points A et C ?
- 2) En déduire les coordonnées de C .

Exercice V

On suppose le plan muni d'un repère $(O; I; J)$.
On considère les points $A(-1 ; 2,5)$, $B(-4 ; -1,5)$ et $C(2 ; -2)$.

- 1) Déterminer les coordonnées du milieu D de $[AB]$.
- 2) La droite parallèle à (BC) passant par D coupe $[AC]$ en E .
Déterminer les coordonnées de E . (conseil : faire une figure)

2^{nde} : AP n° 2 (9 octobre)

Exercice I

Dans un repère $(O ; I ; J)$, on considère les points $A(3 ; -5)$ et $B(7 ; 1)$.
Déterminer les coordonnées de M , milieu de $[AB]$.

Exercice II

Dans un repère $(O ; I ; J)$, on considère les points $A(1 ; 1)$, $B(6 ; -2)$, $C(2 ; -4)$ et $D(-3, -1)$.

1. Déterminer les coordonnées de M , milieu de $[AC]$.
2. Déterminer les coordonnées de M' , milieu de $[BD]$.
3. Que peut-on dire de M et M' ?
4. Que peut-on dire du quadrilatère $ABCD$?

Exercice III

Dans un repère, on considère $A(3; 1)$, $B(-3; 0)$, $C(-4; -2)$ et $D(2; -1)$.
 $ABCD$ est-il un parallélogramme?

Exercice IV

On considère les points $A(3 ; -5)$ et $B(5 ; 7)$.
On appelle C le symétrique de A par rapport à B .

- 1) Que représente le point B pour les points A et C ?
- 2) En déduire les coordonnées de C .

Exercice V

On suppose le plan muni d'un repère $(O; I; J)$.
On considère les points $A(-1 ; 2,5)$, $B(-4 ; -1,5)$ et $C(2 ; -2)$.

- 1) Déterminer les coordonnées du milieu D de $[AB]$.
- 2) La droite parallèle à (BC) passant par D coupe $[AC]$ en E .
Déterminer les coordonnées de E . (conseil : faire une figure)