

Devoir maison n° 4 groupe loups

Exercice 1

Dans un repère orthonormé, on donne les points : $M(2 ; 3)$, $N(-5 ; 1)$ et $P(-2 ; -1)$

- 1) Calculer les coordonnées du milieu I de [MP]
- 2) Calculer les coordonnées du milieu J de [NP]
- 3) Calculer les coordonnées du point R tel que MNRP soit un parallélogramme

Exercice 2

Dans un repère orthonormé, on donne les points : $A(-2 ; 4)$, $B(3 ; 3)$, $C(-1 ; 0)$ et $D(4 ; -1)$

- 1) Démontrer que ABDC est un parallélogramme
- 2) Le quadrilatère ABDC est-il aussi un losange ? Justifier

Exercice 3

Dans un repère orthonormé (O, I, J), on donne les points $A(4 ; 3)$ et $B(-1,5 ; 2)$. O est le milieu de [AC].

- 1) Faire une figure puis déterminer par le calcul les coordonnées de C
 - 2) Démontrer que les droites (OB) et (AC) sont perpendiculaires
 - 3) Déterminer les coordonnées de D tel que ABCD soit un losange.
-

Devoir maison n° 4 groupe loups

Exercice 1

Dans un repère orthonormé, on donne les points : $M(2 ; 3)$, $N(-5 ; 1)$ et $P(-2 ; -1)$

- 1) Calculer les coordonnées du milieu I de [MP]
- 2) Calculer les coordonnées du milieu J de [NP]
- 3) Calculer les coordonnées du point R tel que MNRP soit un parallélogramme

Exercice 2

Dans un repère orthonormé, on donne les points : $A(-2 ; 4)$, $B(3 ; 3)$, $C(-1 ; 0)$ et $D(4 ; -1)$

- 1) Démontrer que ABDC est un parallélogramme
- 2) Le quadrilatère ABDC est-il aussi un losange ? Justifier

Exercice 3

Dans un repère orthonormé (O, I, J), on donne les points $A(4 ; 3)$ et $B(-1,5 ; 2)$. O est le milieu de [AC].

- 1) Faire une figure puis déterminer par le calcul les coordonnées de C
 - 2) Démontrer que les droites (OB) et (AC) sont perpendiculaires
 - 3) Déterminer les coordonnées de D tel que ABCD soit un losange.
-

Devoir maison n° 4 groupe loups

Exercice 1

Dans un repère orthonormé, on donne les points : $M(2 ; 3)$, $N(-5 ; 1)$ et $P(-2 ; -1)$

- 1) Calculer les coordonnées du milieu I de [MP]
- 2) Calculer les coordonnées du milieu J de [NP]
- 3) Calculer les coordonnées du point R tel que MNRP soit un parallélogramme

Exercice 2

Dans un repère orthonormé, on donne les points : $A(-2 ; 4)$, $B(3 ; 3)$, $C(-1 ; 0)$ et $D(4 ; -1)$

- 1) Démontrer que ABDC est un parallélogramme
- 2) Le quadrilatère ABDC est-il aussi un losange ? Justifier

Exercice 3

Dans un repère orthonormé (O, I, J), on donne les points $A(4 ; 3)$ et $B(-1,5 ; 2)$. O est le milieu de [AC].

- 1) Faire une figure puis déterminer par le calcul les coordonnées de C
- 2) Démontrer que les droites (OB) et (AC) sont perpendiculaires
- 3) Déterminer les coordonnées de D tel que ABCD soit un losange.