

Répondre aux questions sur la feuille.  
 Durée : 30 min  
 Calculatrice interdite

Nom et prénom :

Exercice 1 :

Soient  $C(6; 2)$  et  $B(-1; 2)$ .

- (1) Calculer le milieu de  $AB$ .
  
- (2) Calculer la distance  $AB$ .

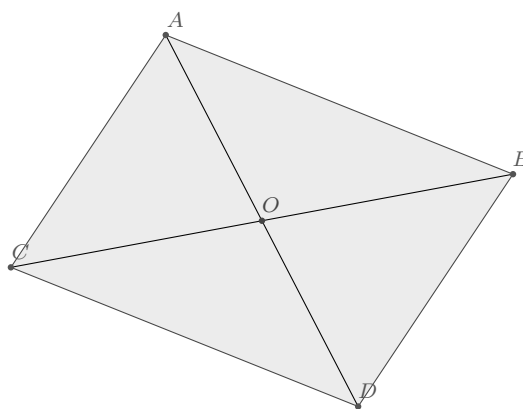
Exercice 2 :

On considère les points  $A(4, -2)$ ,  $B(2, 4)$ ,  $C(-4, 2)$  et  $D(-2, -4)$ .

- (1) Montrer que le quadrilatère  $ABCD$  est un parallélogramme.
  
- (2) Démontrer que le parallélogramme  $ABCD$  est un losange.
  
- (3) Démontrer que le losange  $ABCD$  est un carré.

Exercice 3 :

On se donne le parallélogramme  $ABCD$



- (1) Quelle est l'image de  $A$  par la translation qui transforme  $B$  en  $D$ .
  
- (2) Construire au compas l'image  $E$  de  $C$  par la translation qui transforme  $B$  en  $D$ .
- (3) Citer deux vecteurs égaux à  $\overrightarrow{BD}$ .
  
- (4) Montrer que les vecteurs  $\overrightarrow{ED}$  et  $\overrightarrow{CB}$  sont égaux ?