

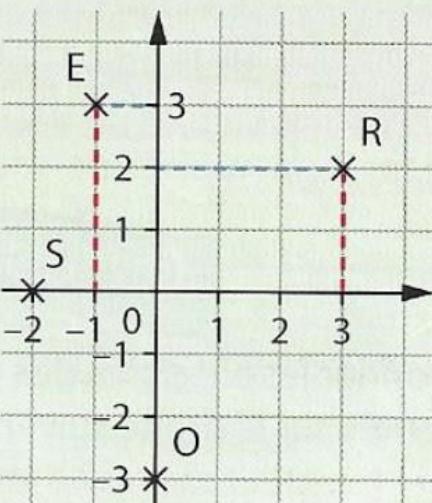
(N6) fiche d'exercices (1)

Exercices corrigés

Lire les coordonnées des points R, O, S et E.

Solution

On commence par lire les **abscisses** (sur l'axe horizontal), puis les **ordonnées** (sur l'axe vertical).
Les coordonnées des points sont :
 $R(3 ; 2)$; $O(0 ; -3)$;
 $S(-2 ; 0)$; $E(-1 ; 3)$

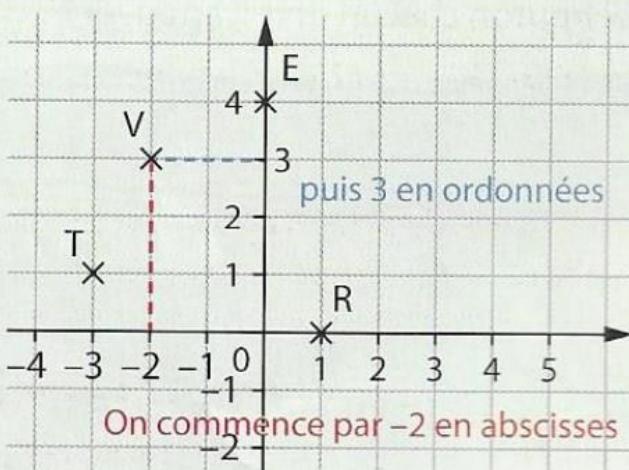


Construire un repère orthogonal puis placer les points suivants.

$V(-2 ; 3)$ $E(0 ; 4)$ $R(1 ; 0)$ $T(-3 ; 1)$

Solution

Pour construire un repère orthogonal, on trace les deux axes perpendiculaires sur un quadrillage. On note les graduations sur chaque axe puis on place les points.



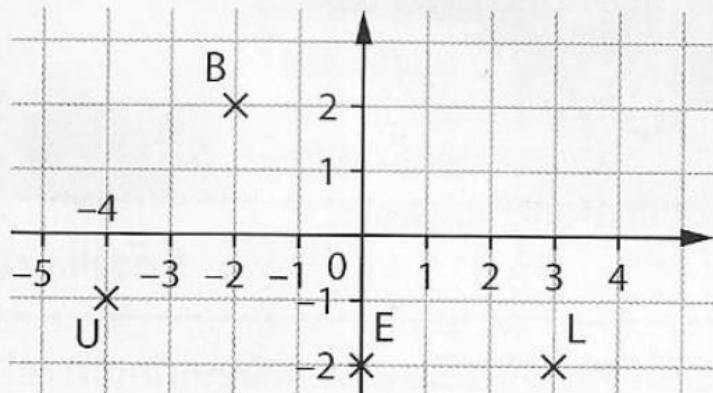
Pour placer un point, on repère d'abord l'abscisse, puis on monte (ou on descend) sur le quadrillage jusqu'à la valeur de l'ordonnée.

Les coordonnées d'un point se lisent (abscisse ; ordonnée)



Exercice 1

1. Lire les coordonnées des points B, L, E et U.
2. Reproduire le repère et placer les points $N(4 ; 5)$, $O(-1 ; 3)$, $I(-2 ; 0)$ et $R(-4 ; -1)$.



Exercice 2

1. Dans un repère orthogonal, placer les points suivants.
 $A(3 ; 4)$ $B(-2 ; 3)$ $C(0 ; 5)$
 $D(-3 ; 0)$ $E(-2 ; -5)$ $F(-2,5 ; 1,5)$
2. Placer le point G sachant qu'il a la même abscisse que le point A et la même ordonnée que le point E.

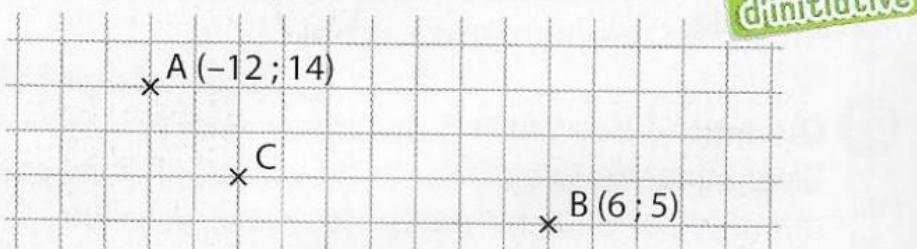
Exercice 3

1. Placer les points suivants dans un repère orthogonal.
 $I(-1 ; -2)$ $J(0,5 ; -2)$ $K(-1 ; 0)$
 $L(-1 ; -3,5)$ $M(1,5 ; -2)$
2. Que peut-on dire des points I, J et M ?
3. Que peut-on dire des points I, K et L ?

Exercice 4

Azélia a placé trois points sur son cahier.

Prise
d'initiative



Elle connaît les coordonnées des points $A(-12 ; 14)$ et $B(6 ; 5)$ mais a oublié celles du point C.

- Aider Azélia à retrouver les coordonnées du point C et à placer les axes du repère.

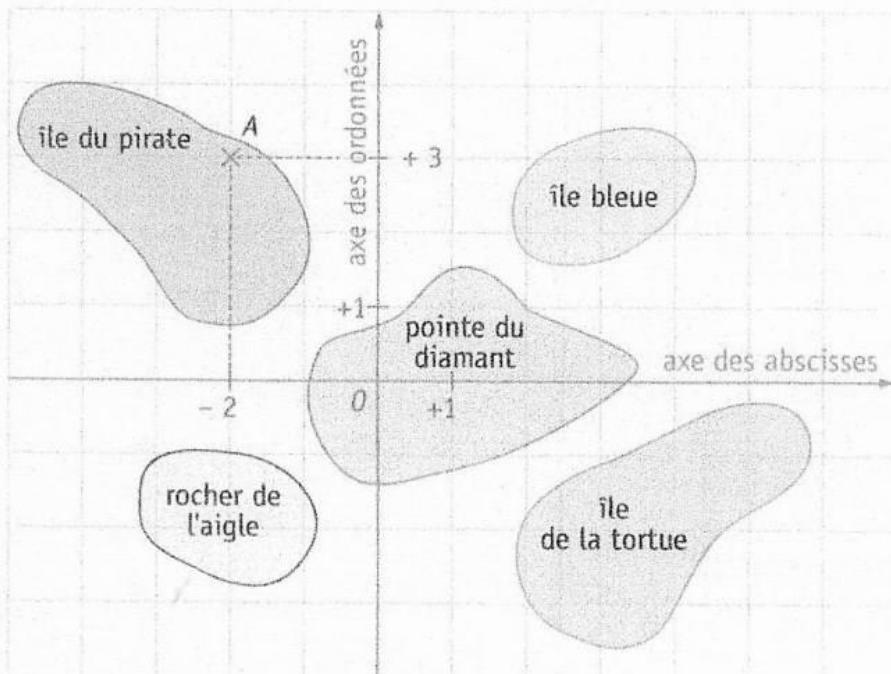
Problème

Repérer des points dans le plan

Une chasse au trésor est organisée dans un archipel d'îles mystérieuses. Chaque concurrent reçoit une carte quadrillée pour se repérer facilement. Sur cette carte sont tracées deux droites graduées perpendiculaires de même origine.

- Le point O est l'origine des graduations sur les deux droites.
- La droite horizontale est appelée : l'axe des abscisses.
- La droite verticale est appelée : l'axe des ordonnées.
- Tout point est repéré par deux nombres : son abscisse et son ordonnée.

Voici la carte :



Le point A a pour abscisse -2 et pour ordonnée $+3$.

- 1) Sur cette carte place le point B d'abscisse 3 et d'ordonnée -2 .
- 2) Sur cette carte place le point C d'abscisse 3 et d'ordonnée 2 .
- 3) Sur cette carte place le point D d'abscisse -1 et d'ordonnée -2 .

Le trésor se trouve à l'intersection des droites (AB) et (CD) . Placer un point T correspondant à l'emplacement du trésor et lire son abscisse et son ordonnée sur la carte.