

Correction : Espace et repérage

SESAMATH : révision de 5^{ème} p°120 et p°121

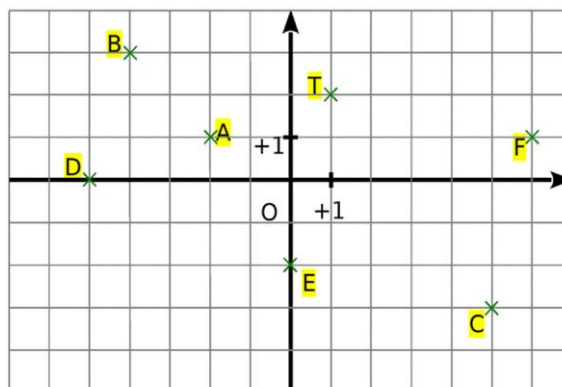
1 Estimation



Indique dans quel quadrant se trouvent les points suivants :

A(-2 ; 1) **Quadrant Bleu** D(-3 ; -2) **Quad. jaune**
 B(-2 ; -1) **Quad. jaune** E(4 ; -2) **Quad. vert**
 C(1 ; -1) **Quad. vert** F(-4 ; 2) **Quad. bleu**

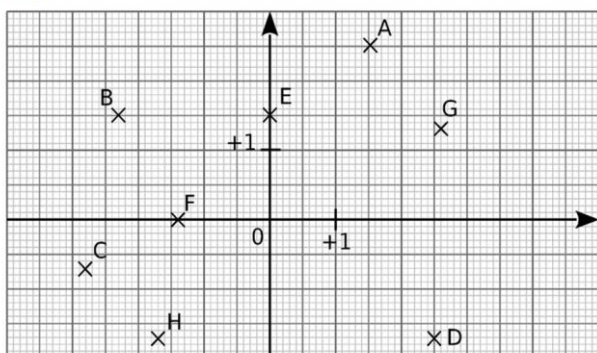
2 Placer des points



Dans le repère ci-dessus, place les points :

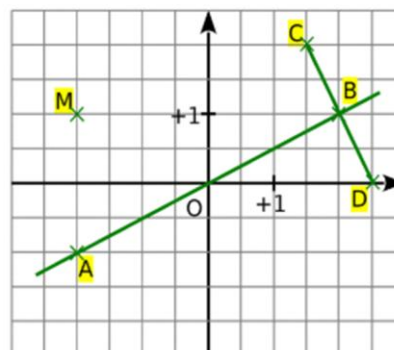
A(-2 ; 1)	C(5 ; -3)	E(0 ; -2)
B(-4 ; 3)	D(-5 ; 0)	F(6 ; 1)

3 Lis et écris les coordonnées des points A à H.



A(1,5 ; 2,5)	C(-2,8 ; -0,7)	E(0 ; 1,5)	G(2,6 ; 1,3)
B(-2,3 ; 1,5)	D(2,5 ; -1,7)	F(-1,4 ; 0)	H(-1,7 ; -1,7)

4 Dans le repère ci-dessous :



a. Place le point A, symétrique du point M par rapport à l'axe des abscisses.

Donne ses coordonnées : A(-2 ; -1).

b. Place le point B, symétrique du point M par rapport à l'axe des ordonnées.

Donne ses coordonnées : B(2 ; 1).

c. Que dire des coordonnées des points A et B ?

Les coordonnées des points A et B sont opposées.

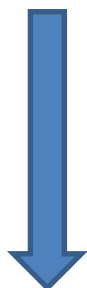
d. Quelle est la position des points A et B par rapport à l'origine O ?

Les points A et B sont symétriques par rapport à l'origine O.

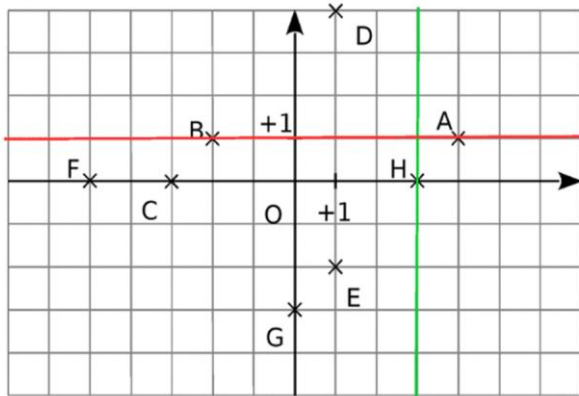
e. Place le point C de coordonnées (1,5 ; 2).

f. Place le point D, symétrique du point C par rapport à la droite (AB).

Donne ses coordonnées : D(2,5 ; 0).

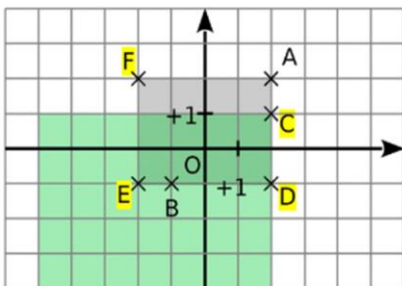


5 Trouver la co-ordonnée



- Quel est le point d'abscisse 4 ? **A**
Quelle est son ordonnée ? **+1**
- Quel est le point d'ordonnée 4 ? **D**
Quelle est son abscisse ? **+1**
- Quel est le point d'abscisse -2 ? **B**
Quelle est son ordonnée ? **+1**
- Quel est le point d'ordonnée -2 ? **E**
Quelle est son abscisse ? **+1**
- Place un point qui a la même abscisse que H.
point d'abscisse +3 (sur la droite verte)
- Place un point qui a la même ordonnée que B.
point d'ordonnée +1 (sur la droite rouge)

7 À la bonne place



- Place les points C, D, E et F sachant que :
 - C a la même abscisse que A ;
 - E a une abscisse négative ;
 - D a la même abscisse que A et une ordonnée négative ;
 - F a la même ordonnée que A.
- Quels sont tous les points qui ont la même abscisse ? la même ordonnée ?
Les points A, C et D ont la même abscisse (2)
Les points E et F ont la même abscisse (-2)
Les points A et F ont la même ordonnée (2)
Les points E, B et D ont la même ordonnée (-1).
- Dans le repère ci-dessus, on a grisé la région dont les points ont pour coordonnées $(x; y)$ qui vérifient :

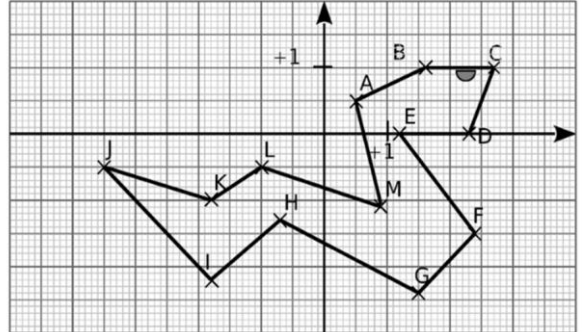
$$-2 \leq x \leq 2 \text{ et } -1 \leq y \leq 2.$$

Colorie en vert la région dont les points ont pour coordonnées $(x; y)$ qui vérifient :

$$-5 \leq x \leq 2 \text{ et } -4 \leq y \leq 1.$$

6 Place les points dans le repère ci-dessous d'unité 1 cm puis relie ABCDEFGHIJKLMA.

A(0,5 ; 0,5)	F(2,4 ; -1,5)	J(-3,5 ; -0,5)
B(1,6 ; 1)	G(1,5 ; -2,4)	K(-1,8 ; -1)
C(2,7 ; 1)	H(-0,7 ; -1,3)	L(-1 ; -0,5)
D(2,3 ; 0)	I(-1,8 ; -2,2)	M(0,9 ; -1,1)
E(1,2 ; 0)		



Tu obtiens : **Un serpent (ou un ver)**

8 Le canard à lunettes

Reproduis le dessin ci-dessus dans le repère suivant.

Pour t'aider, tu peux repérer chaque point par ses coordonnées dans un repère où l'origine serait D, l'axe des abscisses la droite (DC), l'axe des ordonnées la droite (DA), et en prenant un carreau comme unité.

