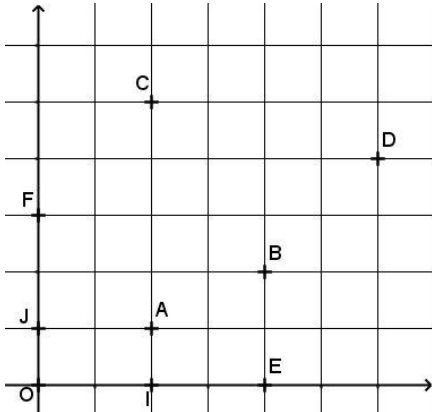


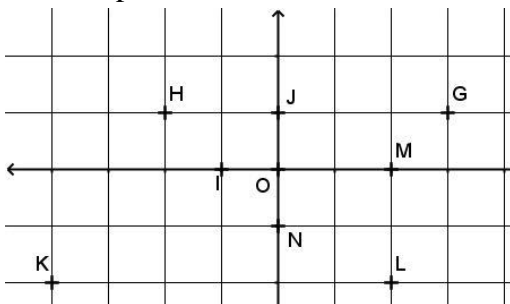
Exercice 1

1. Lire dans le repère $(O; I; J)$ les coordonnées des points A, B, C, D, E et F :



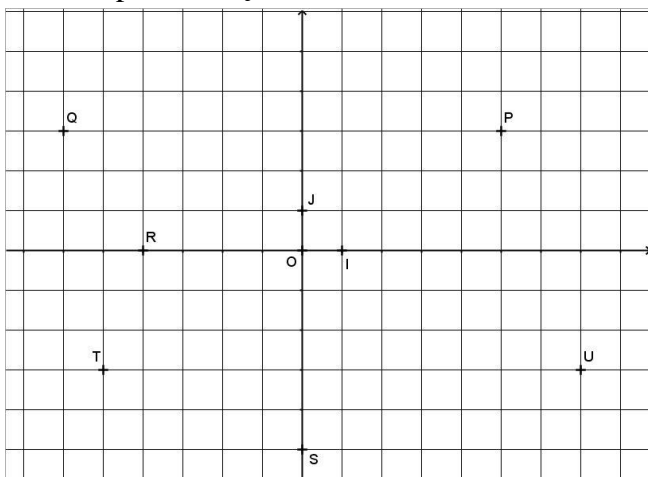
$A(\dots ; \dots)$ $B(\dots ; \dots)$ $C(\dots ; \dots)$
 $D(\dots ; \dots)$ $E(\dots ; \dots)$ $F(\dots ; \dots)$

2. Lire dans le repère $(O; I; J)$ les coordonnées des points G, H, K, L, M et N :



$G(\dots ; \dots)$ $H(\dots ; \dots)$ $K(\dots ; \dots)$
 $L(\dots ; \dots)$ $M(\dots ; \dots)$ $N(\dots ; \dots)$

3. Lire dans le repère $(O; I; J)$ les coordonnées des points P, Q, R, S, T et U :

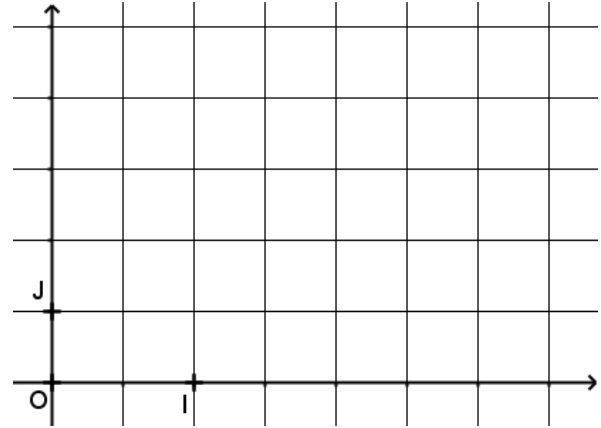


$P(\dots ; \dots)$ $Q(\dots ; \dots)$ $R(\dots ; \dots)$
 $S(\dots ; \dots)$ $T(\dots ; \dots)$ $U(\dots ; \dots)$

Exercice 2

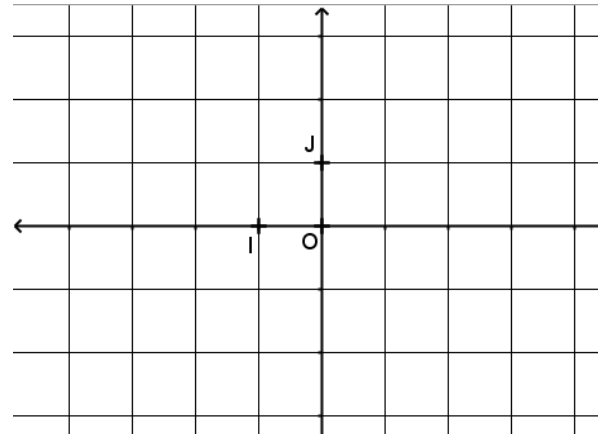
1. Placer dans le repère $(O; I; J)$ les points suivants :

$A(3; 1)$ $B(2; 2)$ $C(1; 3)$
 $D(3,5; 5)$ $E(3; 0)$ $F(0; 5)$



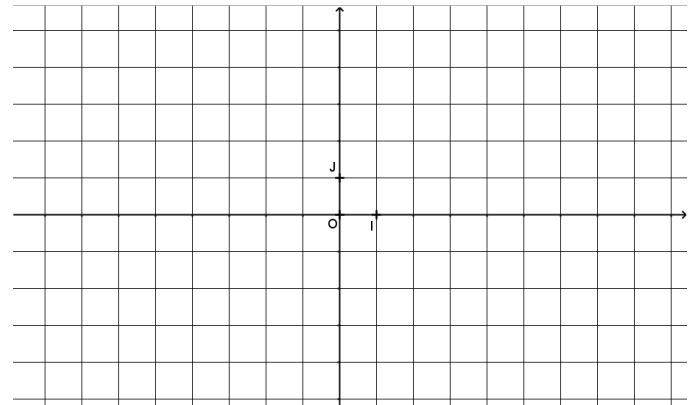
2. Placer dans le repère $(O; I; J)$ les points suivants :

$G(3; 1)$ $H(-2; 1)$ $K(-4; -2)$
 $L(0; -2)$ $M(3; 0)$ $N(1,5; -2,5)$



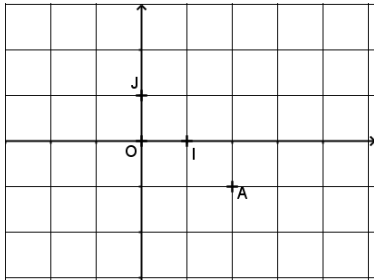
3. Placer dans le repère $(O; I; J)$ les points suivants :

$P(4; 5)$ $Q(-7; 2)$ $R(-8; -3)$
 $S(0; -3)$ $T(5; -1)$ $U(-6; 2)$



Exercice 3 (Math'x 12p250)

Le repère $(O; I; J)$ est orthonormé.

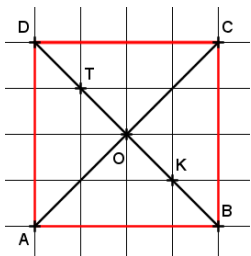


Déterminer les coordonnées de :

- a. M symétrique de A par rapport à (OI) .
 $M(\dots ; \dots)$
- b. N symétrique de A par rapport à (OJ) .
 $N(\dots ; \dots)$
- c. S symétrique de A par rapport à O .
 $S(\dots ; \dots)$
- d. T symétrique de O par rapport à A .
 $T(\dots ; \dots)$

Exercice 4 (Math'x 14p250)

$ABCD$ est un carré de centre O .



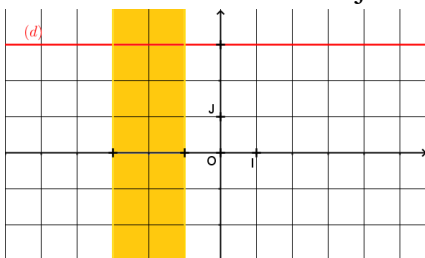
Lire, dans le repère (A, B, D) , les coordonnées de :

- a. A, B, D et O
 $A(\dots ; \dots)$ $B(\dots ; \dots)$
 $D(\dots ; \dots)$ $O(\dots ; \dots)$
- b. K milieu de $[OB]$
 $K(\dots ; \dots)$
- c. T milieu de $[OD]$
 $T(\dots ; \dots)$

Exercice 5 (Math'x 21p251)

Que peut-on dire des coordonnées $(x; y)$ d'un point M qui appartient :

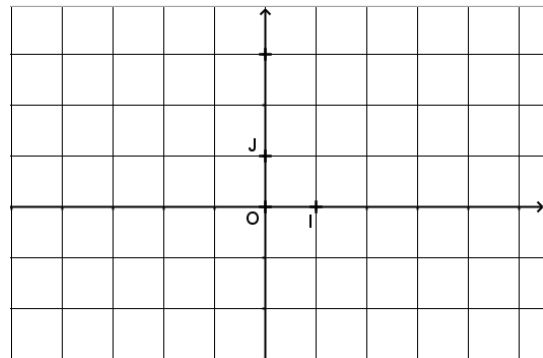
- a. à la droite (d) .
- b. à la bande verticale jaune



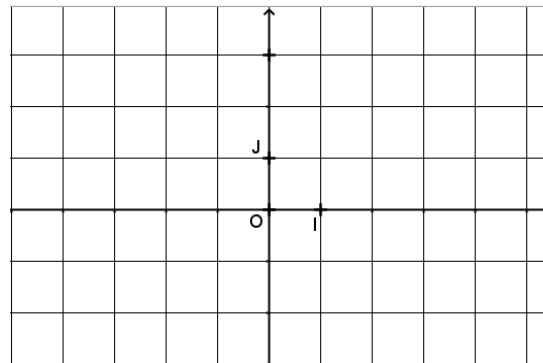
Exercice 6 (Math'x 22p251)

Représenter sur des figures différentes les ensembles des points $M(x; y)$ du plan tels que :

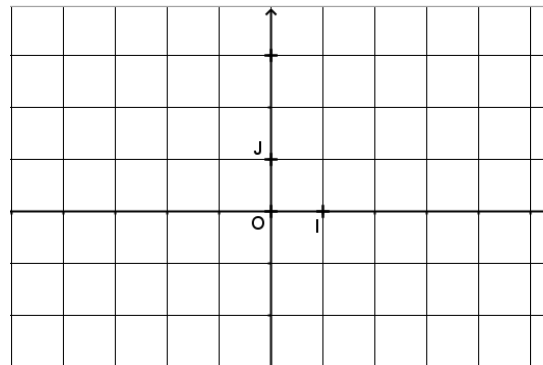
a. $x = 2$



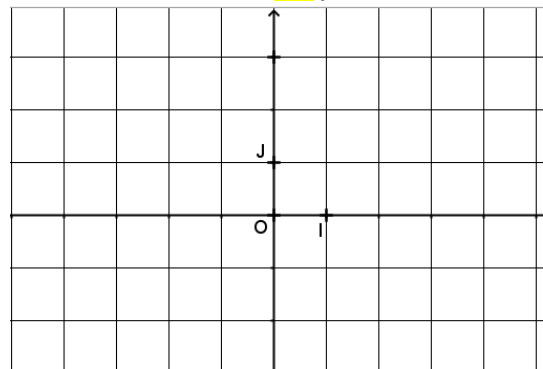
b. $x \geq 0$ ET $y = 1$



c. $x \geq 3$ ET $x \geq -1$



d. $-3 \leq x \leq 2$ ET $y = 2$

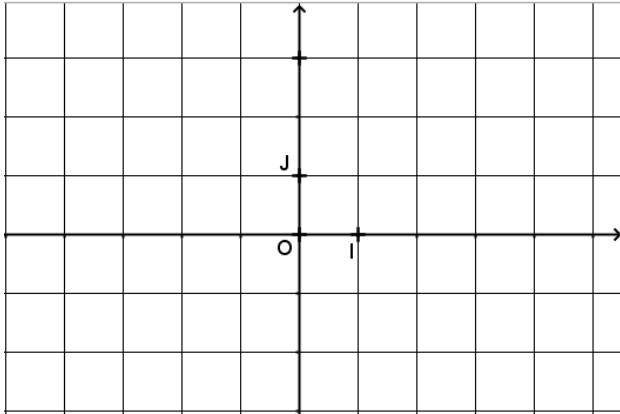


Exercice 7 (Math'x 26p251)

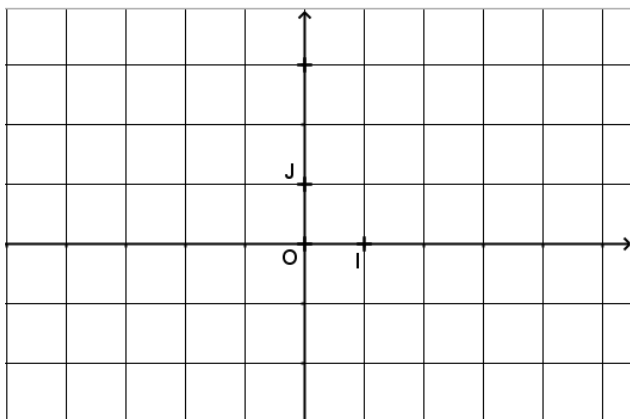
Calculer les coordonnées du milieu K de $[AB]$.

Contrôler les résultats sur une figure.

- a. $A(2; 3)$ et $B(4; -1)$



- b. $A(4; 1)$ et $B(-2; 3)$



Exercice 8 (Math'x 15p250)

Calculer les coordonnées du milieu K de $[AB]$.

- a. $A(2; 4)$ et $B(0; 2)$
- b. $A(2; 8)$ et $B(-4; 6)$
- c. $A(-2; 1)$ et $B(3; -2)$
- d. $A(-4; 1)$ et $B(-2; -3)$

Exercice 9 (Math'x 28p251)

$ABCD$ est-il un parallélogramme ?

- a. $A(-2; 5)$, $B(4; 3)$, $C(8; -3)$ et $D(2; -1)$

- b. $A\left(\frac{9}{2}; 7\right)$, $B\left(8; \frac{11}{2}\right)$, $C(-5; 1)$ et $D\left(-\frac{3}{2}; -1\right)$

Exercice 10 (Math'x 32p252)

Soit $P(2; -6)$, $Q\left(-3; -\frac{5}{3}\right)$ et $R(-1; -2)$.

1. Calculer les coordonnées du milieu K de $[QR]$.

2. Déterminer les coordonnées $(x_S; y_S)$ du point S tel que $PQRS$ soit un parallélogramme.

Exercice 11 (Math'x 34p252)

Calculer AB avec :

a. $A(-4; -3)$ et $B(8; 2)$

$AB =$

b. $A(2; -1)$ et $B(-2; 1)$

$AB =$

c. $A(1,4; 0)$ et $B(3; 1,2)$

$AB =$

d. $A(2,1; 2)$ et $B(-4; 2)$

$AB =$

Exercice 12 (Math'x 35p252)

Etudier la nature des triangles ABC avec :

a. $A(-5; -3)$, $B(3; -1)$ et $C(-1; 5)$

$AB =$

$AC =$

$BC =$

b. $A(13; -1)$, $B(-3; -5)$ et $C(-5; 3)$

$AB =$

$AC =$

$BC =$

Exercice 13 (Math'x 38p252)

Soit $\Omega(3; 2)$, $A(6,5; 10)$ et $B(-4,5; -2,5)$

Le point B appartient-il au cercle \mathcal{C} de centre Ω passant par A ?

Exercice 14 (Math'x 49p254)

Emettre une conjecture sur la nature du quadrilatère $ABCD$ puis la démontrer :

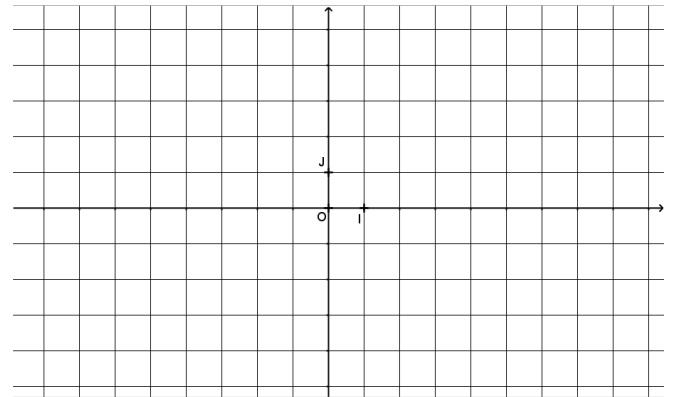
a. $A(-4; -3), B(3; -4), C(8; 1), D(1; 2)$

b. $B(-2; -3), A(5; 0), C(2; 7), D(-5; 7)$

Exercice 15 (Math'x 85p257)

Le plan est muni d'un repère orthonormé $(O; I; J)$. Soit $A(-2; 2), B(-7; -3), C(0; -2)$ et $D(5; 3)$

1. Faire une figure.



2. Démontrer que $ABCD$ est un parallélogramme.

3. Montrer que CBD est isocèle en C .

4. Qu'en déduit-on sur $ABCD$?