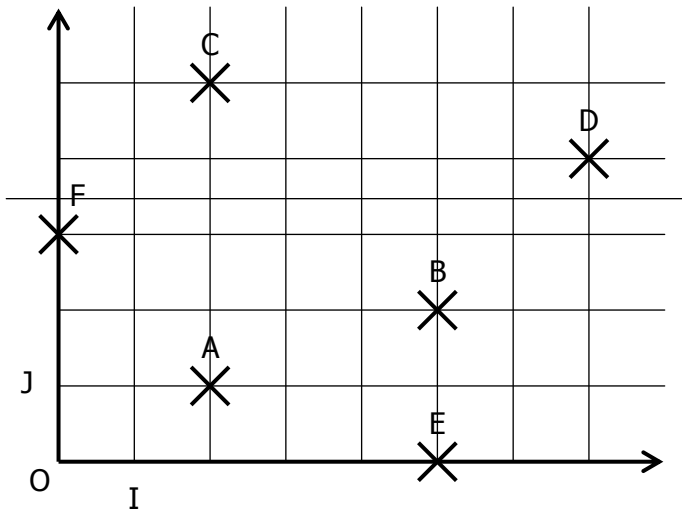


$$\Leftrightarrow AB = \sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2}$$

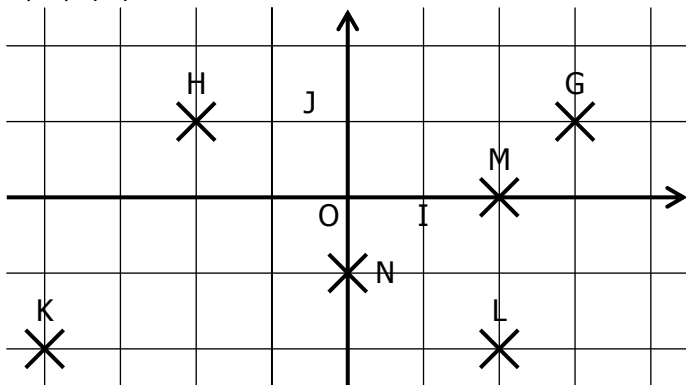
EXERCICE 1A.1

a. Lire dans ce repère les coordonnées des points A, B, C, D, E et F :



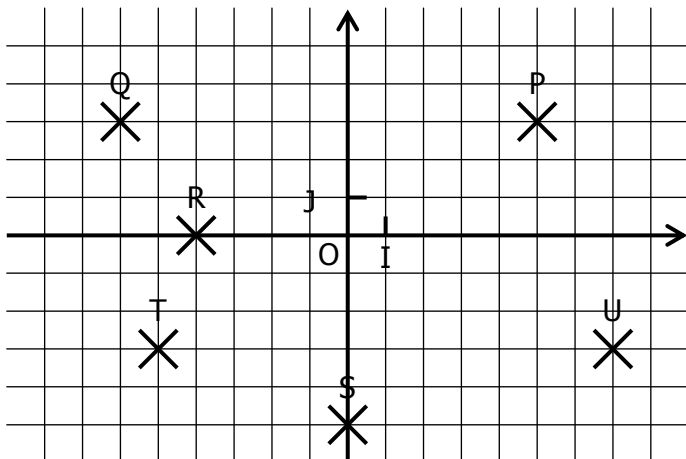
A(... ; ...) B(... ; ...) C(... ; ...)
 D(... ; ...) E(... ; ...) F(... ; ...)

b. Lire dans ce repère les coordonnées des points G, H, I, J, K et L :

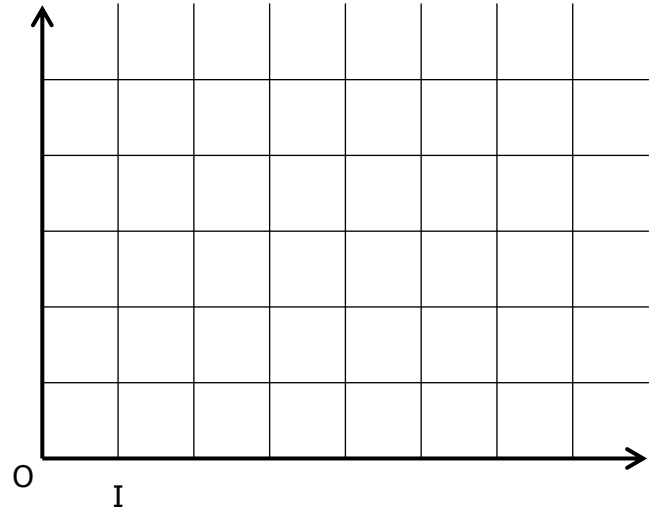


G(... ; ...) H(... ; ...) K(... ; ...)
 L(... ; ...) M(... ; ...) N(... ; ...)

c. Lire dans ce repère les coordonnées des points M, N, P, Q, R et S :



P(... ; ...) Q(... ; ...) R(... ; ...)
 S(... ; ...) T(... ; ...) U(... ; ...)

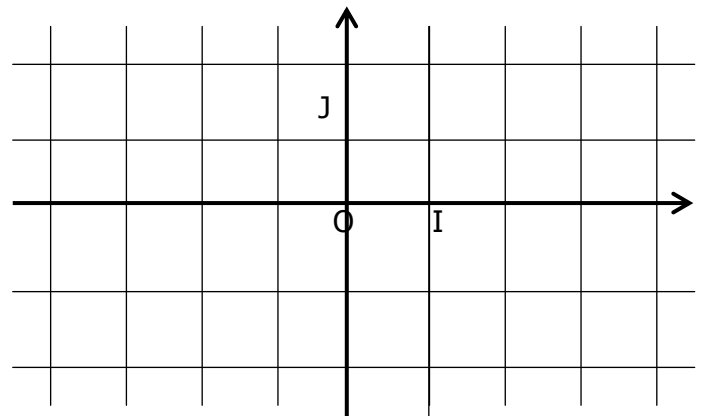
**EXERCICE 1A.2**

a. Placer dans ce repère les points suivants :

A(3 ; 1) B(5 ; 2) C(1 ; 3)
 D(7 ; 5) E(4 ; 0) F(0 ; 5)

b. Placer dans ce repère les points suivants :

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





c. Placer dans ce repère les points suivants :

$P(4 ; 5)$

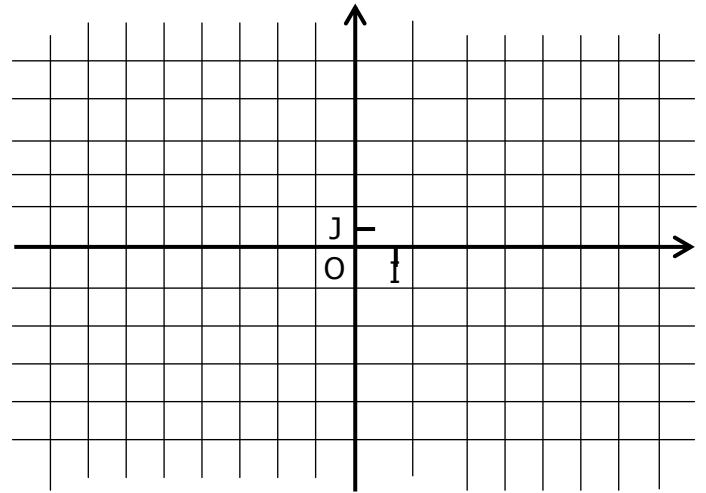
$Q(-7 ; 2)$

$R(-8 ; -3)$

$S(0 ; -3)$

$T(5 ; -1)$

$U(-6 ; 2)$



EXERCICE 1C.1

a. Placer dans ce repère les points $A(4 ; -3)$, $B(-5 ; 2)$, $C(-8 ; -4)$ et $D(9 ; 5)$

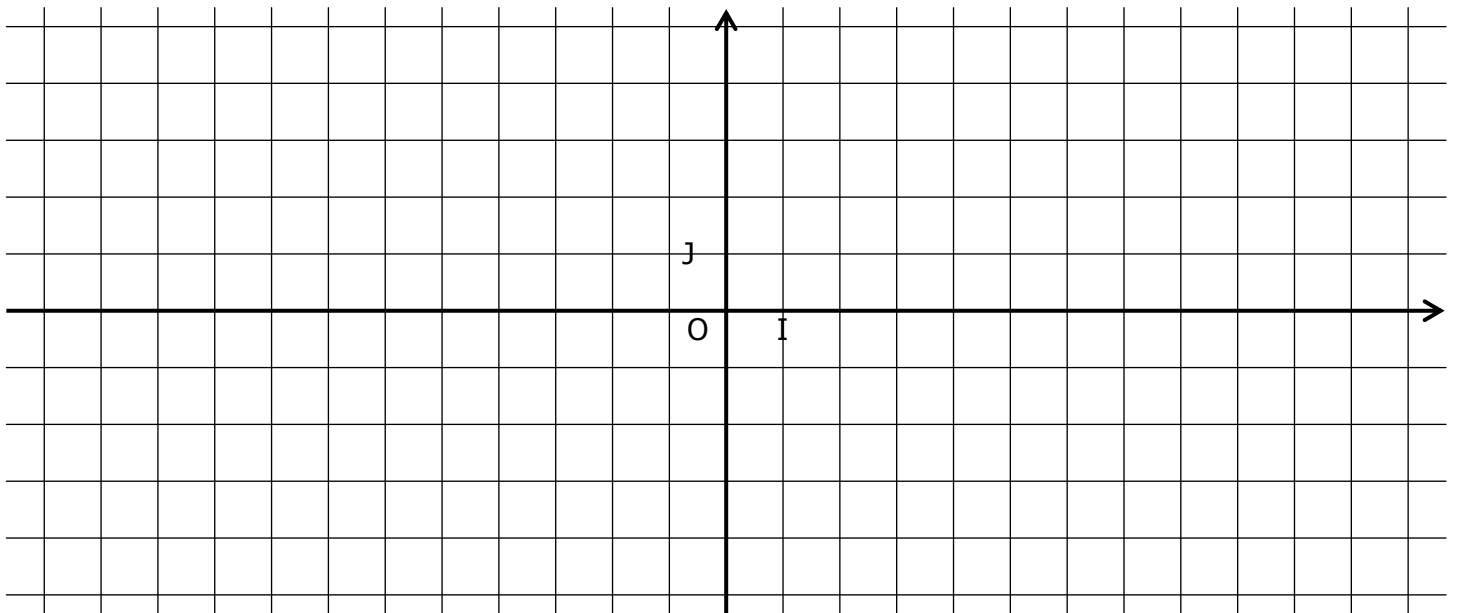
b. Construire les points :

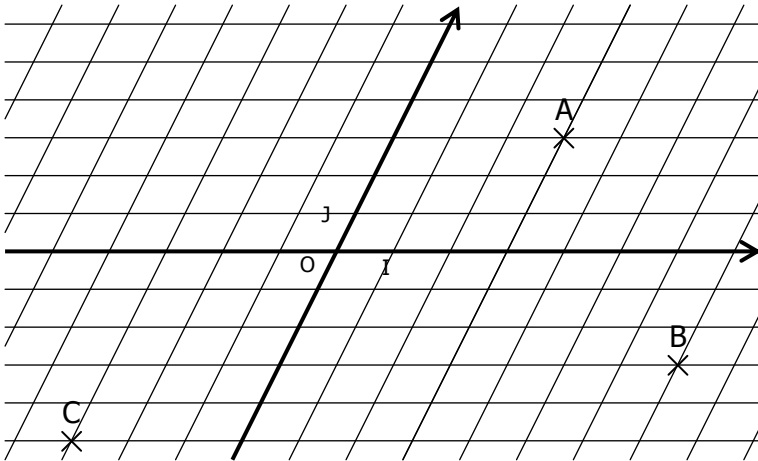
M milieu de $[AB]$; N milieu de $[CD]$

E symétrique de C par rapport à l'axe des abscisses.

F symétrique de D par rapport à l'axe des ordonnées.

c. Indiquer les coordonnées des points M(..... ;) N(..... ;) E(..... ;) F(..... ;)



**EXERCICE 1C.2**

a. Indiquer les coordonnées des points :

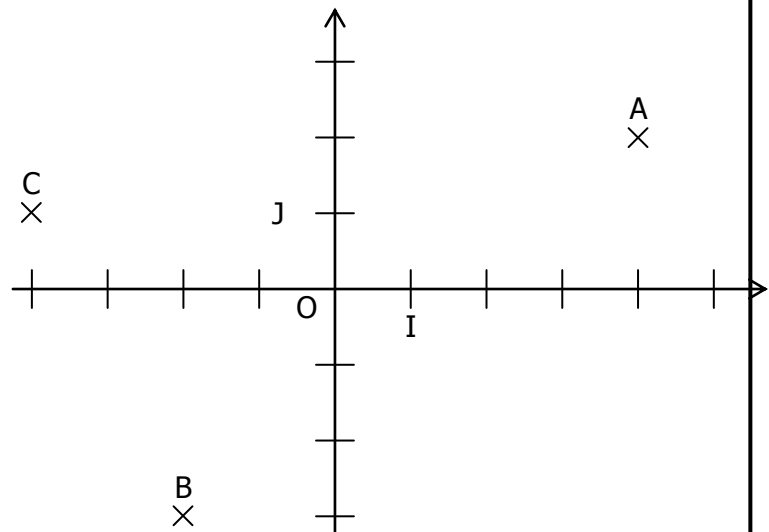
A(..... ;) B(..... ;) C(..... ;)

b. Placer les points :

D(3 ; 5) E(-4 ; 6) F(-1 ; -3)

c. Construire les points A', B' et C' symétriques respectifs de A, B et C par rapport à l'axe des abscisses puis indiquer leurs coordonnées approximative.

A'(..... ;) B'(..... ;) C'(..... ;)

**EXERCICE 1C.3**

a. Indiquer les coordonnées des points :

A(..... ;) B(..... ;) C(..... ;)

b. Placer les points :

D(2 ; 3) E(-4 ; 3) F(5 ; -2)

c. Construire les points D', E' et F' symétriques respectifs de D, E et F par rapport à l'axe des abscisses puis indiquer leurs coordonnées

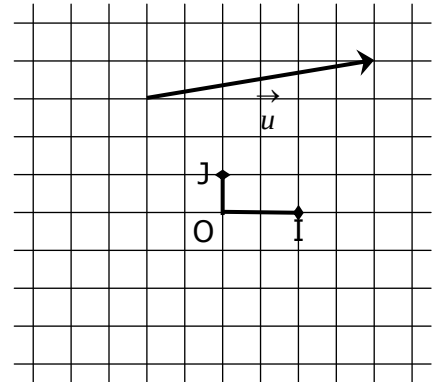
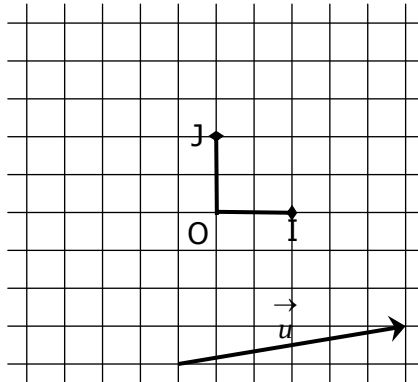
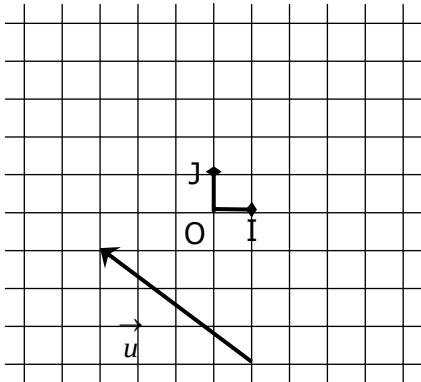
D'(..... ;) E'(..... ;) F'(..... ;)

EXERCICE 2A.1

Dans chaque repère (O, I, J) :

a. Lire les coordonnées de $\vec{u}$.

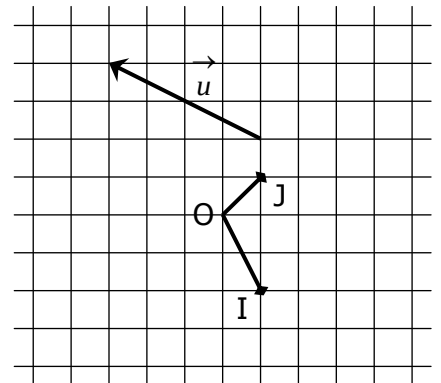
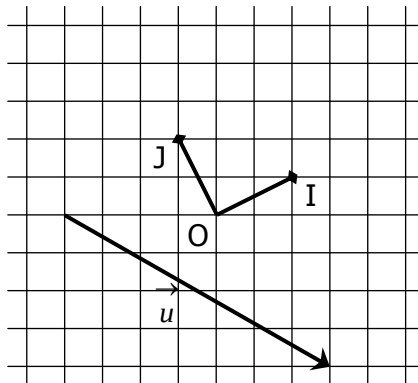
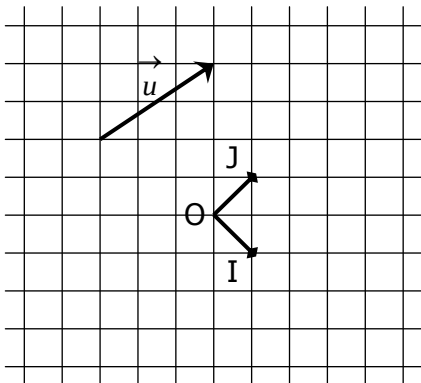
b. Construire les vecteurs $\vec{v}$ et $\vec{w}$ d'origine O.



$$\vec{u} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -1 \\ 5 \end{pmatrix}$$

$$\vec{u} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \\ 2 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \\ 5 \\ 2 \end{pmatrix}$$

$$\vec{u} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} -2 \\ -2 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -2 \\ -4 \end{pmatrix}$$



$$\vec{u} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -1 \\ -4 \end{pmatrix}$$

$$\vec{u} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} 2 \\ -1 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix}$$

$$\vec{u} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -1 \\ -3 \end{pmatrix}$$

EXERCICE 2A.2

On considère les vecteurs suivants : $\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$; $\vec{v} \begin{pmatrix} -3 \\ 5 \end{pmatrix}$; $\vec{w} \begin{pmatrix} -1 \\ -2 \end{pmatrix}$ Calculer les coordonnées des vecteurs :

a. $\vec{u} + \vec{v} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$ $\vec{u} + \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$ $\vec{v} + \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$ $\vec{u} + \vec{v} + \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$

b. $\vec{u} - \vec{v} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$ $\vec{u} - \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$ $\vec{v} - \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$ $\vec{u} + \vec{v} - \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$

c. $2\vec{u} + 3\vec{v} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$ $\vec{u} + 3\vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$ $5\vec{v} + 2\vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$ $\vec{u} + 2\vec{v} + 3\vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$

d. $5\vec{u} - 2\vec{v} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$ $-3\vec{u} - \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$ $2\vec{v} - 3\vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$ $7\vec{u} - 3\vec{v} - 2\vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$