

	Repère dans le plan Série N°2	NIV : 3 ^{ème} CSC Prof : MOUSTAID Med
---	--	---

EXERCICE 1

On considère les points : $(1 ; 4)$, $(3 ; 5)$, $C(-2 ; -1)$
Calculer les coordonnées des points : $M ; N ; K$ les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BC]$

EXERCICE 2

On considère les points : $A(-3 ; 0)$; $B(2 ; 1)$; $(4 ; 3)$ et $D(-1 ; 2)$

- 1) Placer les points A ; ; et D dans un repère orthonormé $(O;I;J)$
- 2) Montrer que $ABCD$ est un parallélogramme
- 3) Calculer les coordonnées du point M le centre de parallélogramme $ABCD$
- 4) Montrer que OBD est un triangle rectangle et isocèle .
- 5) Calculer les coordonnées du point H tel que : $\overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BD} = \overrightarrow{BH}$

EXERCICE 3: CASABLANCA 2021

Dans le plan muni d'un repère orthonormé $(O ; E ; F)$; On considère les points : $(; 2)$; $B(-2; -1)$ et $C(2; -3)$

- 1) Placer les points A ; B et C .
- 2) a)- Calculer les distances : AB et AC .
b)- En déduit que ABC est un Triangle isocèle.
- 3) I et J deux milieux respectifs de $[BC]$ et $[AC]$; Soit G un point tel que :
 $\overrightarrow{AG} = \frac{2}{3} \overrightarrow{AI}$;
a)- Montrer que les points B ; G et J sont alignés.

EXERCICE 4 : CASABLANCA 2018

Dans le Plan menu a un repère orthonormé $(O;I;J)$. On considère les points : $(; 7)$; $B(-6; 3)$ et $C(0; -1)$.

- 1) Calculer la distance AB .
- 2) Montrer que ABC est un Triangles isocèle en A .
- 3) Déterminer le couple de coordonnées du point L milieu de $[BC]$.