

AIDE MEMOIRE : dans un repère orthonormé (O, I, J) , on considère les points $A(x_A; y_A)$ et $B(x_B; y_B)$:

Coordonnées du vecteur \overrightarrow{AB} : $\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} x_B - x_A \\ y_B - y_A \end{pmatrix}$	Coordonnées du milieu I de $[AB]$: $I \left(\frac{x_A + x_B}{2} ; \frac{y_A + y_B}{2} \right)$	Distance entre A et B : $AB = \sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2}$
--	---	--

EXERCICE :

1. Soit $A(3 ; 5)$ et $B(-5 ; 2)$. Calculer les coordonnées de \overrightarrow{AB} .	2. Soit $A(3 ; 5)$ et $B(-5 ; 2)$. Calculer les coordonnées de I milieu de $[AB]$.	3. Soit $A(3 ; 5)$ et $B(-5 ; 2)$. Calculer la distance AB.
4. Soit $A(-7 ; 2)$ et $B(0 ; 4)$. Calculer les coordonnées de I milieu de $[AB]$.	5. Soit $A(3 ; -7)$ et $B(-1 ; 1)$. Calculer la distance AB.	6. Soit $A(5 ; -6)$ et $B(-6 ; 5)$. Calculer les coordonnées de \overrightarrow{AB} .
7. Soit $E(-2 ; 0)$ et $F(4 ; 9)$. Calculer les coordonnées de \overrightarrow{EF} .	8. Soit $G(-1 ; -5)$ et $H(-3 ; -4)$. Calculer les coordonnées de I milieu de $[GH]$.	9. Soit $I(8 ; 0)$ et $J(0 ; -1)$. Calculer la distance IJ.
10. Soit $K(-3 ; -5)$ et $L(5 ; -2)$. Calculer les coordonnées de I milieu de $[KL]$.	11. Soit $M(3 ; -2)$ et $N(-1 ; -2)$. Calculer la distance MN.	12. Soit $P(-5 ; 7)$ et $Q(-5 ; -8)$. Calculer les coordonnées de \overrightarrow{PQ} .