

Nom :

Prénom :

1) Divers Calculs (les coordonnées des points A,B seront lus sur la figure)

Calculer les coordonnées des vecteurs \vec{AB} et \vec{BO}

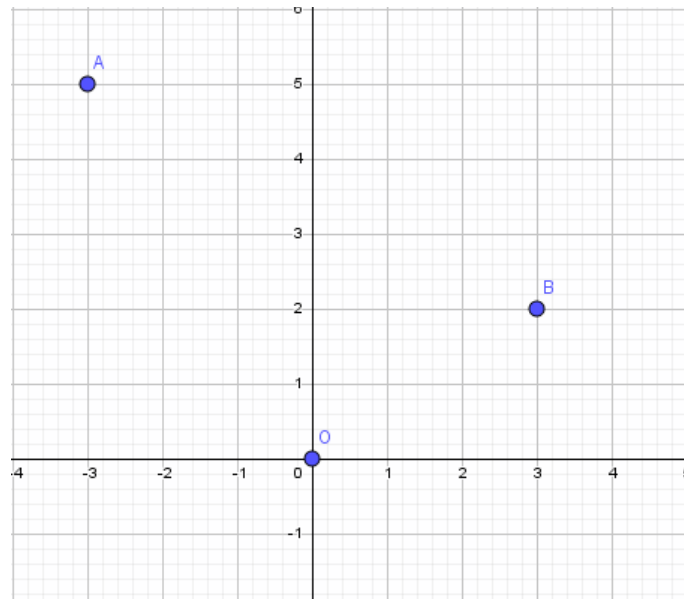
Puis calculer les coordonnées du point I milieu de [AB]

Calculer les longueurs OB et AB

Sachant que OBAC est un parallélogramme , calculer les coordonnées du point C .

Soit le vecteur \vec{u} (-1;3), placer le point D tel que

$$\vec{OD} = \frac{\vec{BA}}{2} - \vec{u}$$



2) Dans un repère de plan :

Tracer les vecteurs \vec{u} (2;3) et \vec{v} (-2;1) puis tracer les vecteurs \vec{w} et \vec{z} tels que :

$$\vec{w} = 2\vec{u} + 3\vec{v}$$

$$\vec{z} = -2\vec{u} + 2\vec{v}$$

Puis Soit le vecteur \vec{A} (6;5) Exprimer ce vecteur en fonction de \vec{u} et de \vec{v}

3) Tracer un triangle équilatéral ABC et placer I milieu de [AB]

Puis placer le point D tel que : $\vec{CD} = \vec{CB} + \frac{1}{2} \times \vec{AB}$

Puis placer le point E tel que $\vec{AE} = \frac{1}{4} \times \vec{CA}$

Exprimer \vec{EI} en fonction de \vec{AB} et \vec{AC}

Exprimer \vec{CD} en fonction de \vec{AB} et \vec{AC}

Soit J un point de [BC] tel que $\vec{CJ} = a \vec{CB}$

Calculer la valeur de a , pour que E ,I et J soient alignés