

VECTEUR NORMAL

11A

Je réfléchis Soit $\vec{u} \begin{pmatrix} -2 \\ -6 \end{pmatrix}$. Représenter $\vec{u}$ dans le repère ci-contre.

Que dire des vecteurs $\vec{u}$ et $\overrightarrow{AB}$?

Calcul :

Que dire du vecteur $\vec{u}$ et de la droite (AB) ?

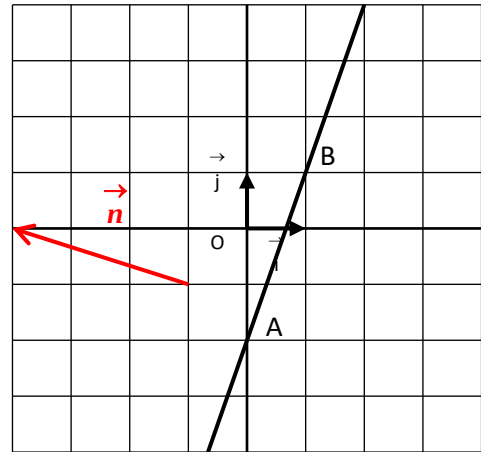
.....

Que dire du vecteur $\vec{n}$ et de la droite (AB) ?

.....

Que dire des vecteurs $\vec{u}$ et $\vec{n}$?

Calcul :



Je retiens

Soit $\mathcal{D}$ une droite de vecteur directeur $\vec{u}$. Soit $\vec{n}$ un vecteur non nul du plan.

Si $\vec{n}$ est un vecteur normal à $\mathcal{D}$, alors

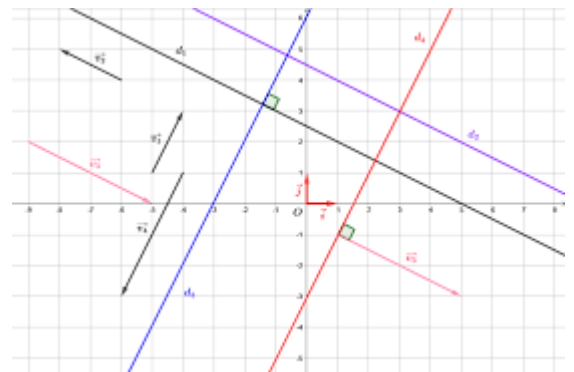
Propriété : Soient $\mathcal{D}$ une droite passant par un point A et de vecteur normal $\vec{n}$.

Un point M appartient à $\mathcal{D}$ si et seulement si

Démonstration :

J'applique

1) Identifier les vecteurs normaux aux droites.



2) Déterminer l'équation cartésienne de la droite $\mathcal{D}$ passant par le point A(2, 5) et de vecteur normal $\vec{n} \begin{pmatrix} -1 \\ 3 \end{pmatrix}$.