

26 Calculer les coordonnées d'un point, d'un vecteur

$M(-1; 3)$ et $N(2; 1,7)$ sont deux points. Compléter.

Le vecteur \overrightarrow{MN} a pour coordonnées

27 On donne le point $A(-3; 7)$ et le vecteur $\vec{u}(5; -4)$.

Déterminer les coordonnées du point M tel que $\overrightarrow{AM} = \vec{u}$.

37 $A(1,5; -2)$ et $B(-1; 3)$ sont deux points.

Calculer les coordonnées du point M tel que :

$$\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MB} = \vec{0}.$$

28 Calculer avec les coordonnées

$\vec{u}(-1; 2)$ et $\vec{v}(4; -6)$ sont deux vecteurs.

Calculer $\|\vec{u}\|$ et $\|\vec{v}\|$.

.....

.....

125

Soit les points $A(5; 3)$, $B(2; -1)$ et $C(0; 3)$.

1. Calculer les distances AB , AC et BC .
2. Quelle est la nature du triangle ABC ?

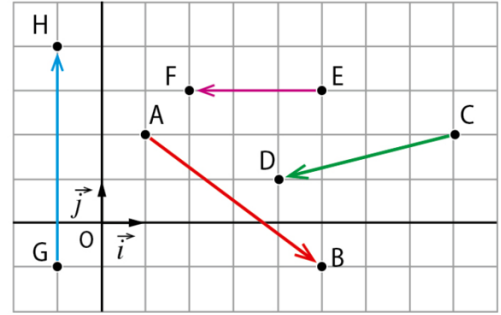
66 Justifier une appartenance

Dans un repère orthonormé, \mathcal{C} est le cercle de centre $A(-3; 2)$ et de rayon 5.

Le point $B(1; 5)$ appartient-il au cercle \mathcal{C} ?

105

1. Lire les coordonnées des points A, B, C, D, E, F, G et H .



2. a. Calculer les coordonnées des vecteurs \overrightarrow{AB} , \overrightarrow{CD} , \overrightarrow{EF} et \overrightarrow{GH} .

b. Retrouver ces résultats par lecture graphique.

67 Rechercher des points

Dans un repère orthonormé, $A(-3; 1)$ et $B(1; 4)$ sont deux points.

Trouver un point M de l'axe des abscisses et un point N de l'axe des ordonnées qui se trouvent chacun à égale distance des points A et B .

29 $A(-2; -1)$, $B(3; 2)$ et $M(-3; 5)$ sont trois points.

Calculer la distance IM où I est le milieu du segment $[AB]$.

30

On donne les points :

$$A(-3; -2), B(4; -1) \text{ et } C(3; 3).$$

- a. Déterminer les coordonnées des points M et N tels que $ABCM$ et $ACNM$ soient des parallélogrammes.
- b. Vérifier que C est le milieu du segment $[BN]$.