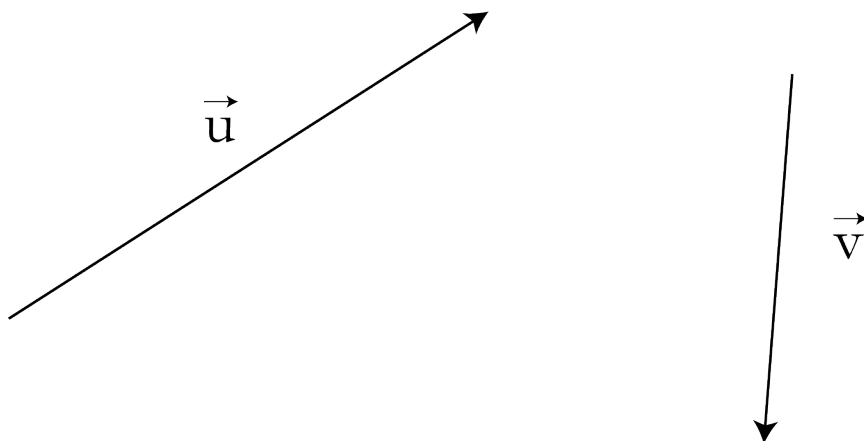


évaluation - vecteurs

Exercice 1

Construire à la règle et au compas le vecteur $\vec{u} + \vec{v}$.

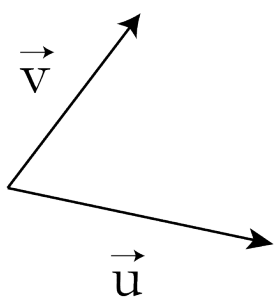
2 points



Exercice 2

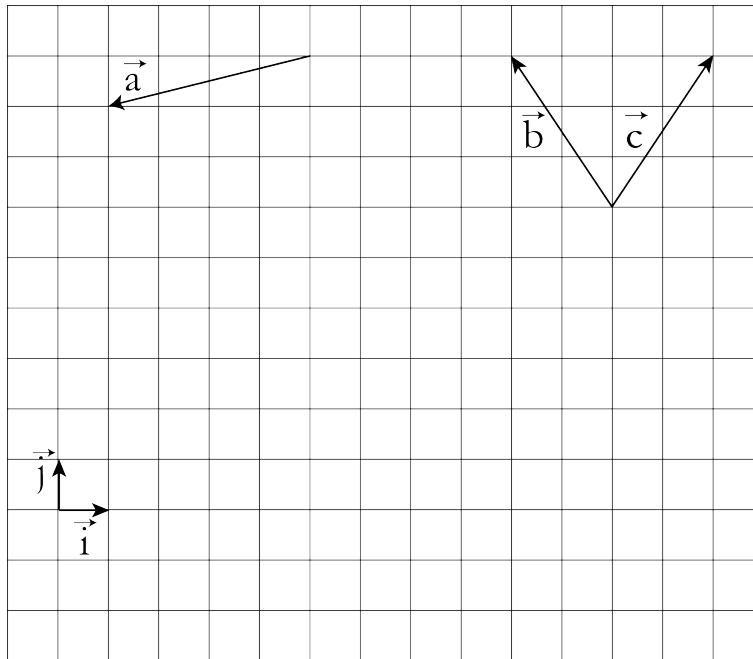
Tracer à la règle et au compas les vecteurs $3\vec{u}$ et $2\vec{v}$, puis $3\vec{u} + 2\vec{v}$.

3 points



Exercice 3

On considère la figure.



1) Exprimer les vecteurs \vec{a} , \vec{b} et \vec{c} en fonction des vecteurs \vec{i} et \vec{j} .

1,5 point

2) Indiquer les coordonnées des vecteurs \vec{a} , \vec{b} et \vec{c} dans la base $(\vec{i}; \vec{j})$.

1,5 point

3) On considère les vecteurs $\vec{u}(\frac{2}{5})$, $\vec{v}(\frac{3}{-1})$ et $\vec{w}(\frac{-2}{-1})$. Représenter ces vecteurs sur la figure.

1,5 point

4) Calculer $2\vec{u} + \vec{v}$, puis représenter sur la figure ce vecteur.

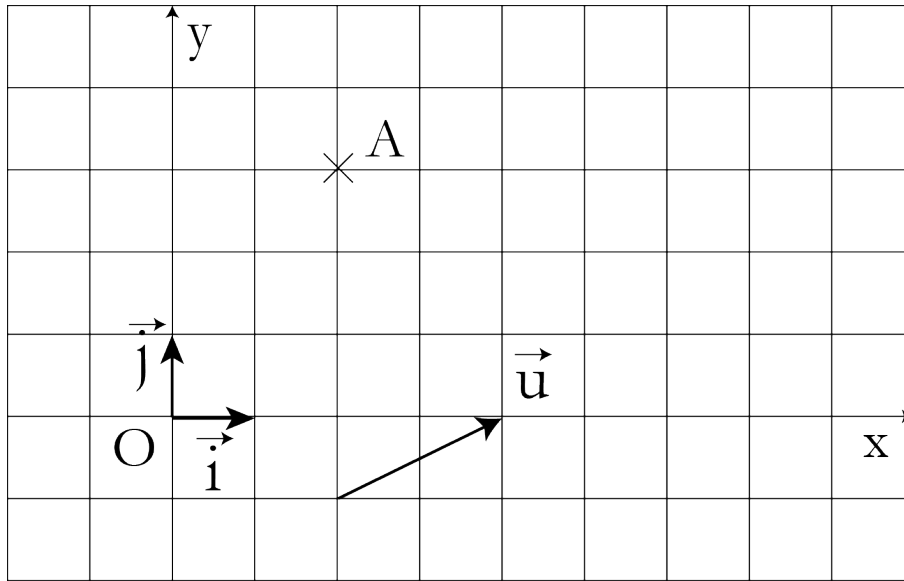
2 points

5) Calculer $-2\vec{v} + 3\vec{w}$, puis représenter sur la figure ce vecteur.

2 points

Exercice 4

On considère, dans un repère $(O; \vec{i}, \vec{j})$, le point A et le vecteurs \vec{u} .



a) Déterminer les coordonnées cartésiennes du point A dans le repère $(O; \vec{i}, \vec{j})$.

1 point

b) Déterminer les coordonnées vectorielles du vecteur \vec{u} dans la base (\vec{i}, \vec{j}) .

1 point

c) On donne $\overrightarrow{AB} = 5\vec{u}$.

Déterminer les coordonnées cartésiennes du point B.

3 points

d) On donne $\overrightarrow{OC} = \overrightarrow{OA} + \vec{u}$.

1,5 point

Construire le point C sur la figure ci-dessus.