

Corrigé

#1 Trouvez toutes les paires possibles de:

a) Vecteurs opposés.

\vec{m} et \vec{s}
 \vec{u} et \vec{v}
 _____ et _____
 _____ et _____

b) Vecteurs équipollents.

_____ et _____
 _____ et _____
 _____ et _____
 _____ et _____

#2 Trouvez 6 paires de vecteurs orthogonaux.

\vec{i} et \vec{j}
 \vec{i} et \vec{w}
 \vec{u} et \vec{j}

\vec{u} et \vec{w}
 \vec{o} et \vec{j}
 \vec{o} et \vec{w}

Il en existe d'autres:

\vec{v} et \vec{j}
 \vec{v} et \vec{w}
 \vec{p} et \vec{z}
 \vec{p} et \vec{n}
 \vec{p} et \vec{r}

#3 Quels vecteurs sont colinéaires entre eux?

\vec{i} et \vec{u} \vec{v} et \vec{o} \vec{r} et \vec{s}
 \vec{i} et \vec{v} \vec{u} et \vec{o} \vec{r} et \vec{z}
 \vec{v} et \vec{u} \vec{r} et \vec{n}
 \vec{i} et \vec{o} \vec{r} et \vec{m}

} et bien d'autres possibilités

#4 Quels vecteurs sont unitaires?

\vec{i} \vec{j} _____

#5 Quelle est la norme du vecteur \vec{v} et \vec{w}

$\vec{v} = \underline{3}$

$\vec{w} = \underline{4}$

#6 Quelle est l'angle de \vec{p} et de \vec{j} mesurée dans le sens horaire?

$\vec{p} = \underline{-45^\circ}$

$\vec{j} = \underline{-90^\circ}$

#7 Donnez-moi les **composantes** des vecteurs suivants :

$\vec{m} \rightarrow \underline{(-3, -4)}$ $\vec{p} \rightarrow \underline{(1, -1)}$

$\vec{n} \rightarrow \underline{(1, 1)}$ $\vec{w} \rightarrow \underline{(0, -4)}$

$\vec{o} \rightarrow \underline{(-2, 0)}$

#8 Quelles sont les coordonnées de l'**origine** de ces vecteurs?

$$\vec{m} \rightarrow \underline{(10, 6)}$$

$$\vec{v} \rightarrow \underline{(8, 1)}$$

$$\vec{i} \rightarrow \underline{(4, 5)}$$

#9 Quelles sont les coordonnées de l'**extrémité** de ces vecteurs?

$$\vec{r} \rightarrow \underline{(3, 6)}$$

$$\vec{v} \rightarrow \underline{(11, 1)}$$

$$\vec{z} \rightarrow \underline{(10, 0)}$$

#10 Quelle est l'orientation de ces vecteurs (sens **anti-horaire**)?

$$\vec{p} : \underline{315^\circ}$$

$$\vec{o} : \underline{180^\circ}$$

$$\vec{r} : \underline{45^\circ}$$

#11 Vrai ou faux?

\vec{v} est du même sens que \vec{u} Faux, mais de même direction

\vec{v} et \vec{m} sont linéairement dépendants Faux

\vec{v} et \vec{o} sont de même direction Vrai, pas de même sens par contre.

$\vec{m} = -\vec{s}$ Vrai