GÉOMÉTRIE ANALYTIQUE PLANE





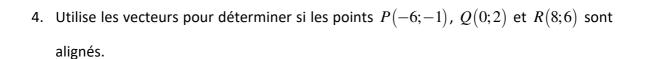




1. On donne les points A(2;-4), B(5;1) et C(-3;-1). Détermine, par calculs, les coordonnées du point D pour que les vecteurs \overrightarrow{AB} et \overrightarrow{CD} soient opposés.

2. On donne les points A(2;-4), B(5;1) et C(-3;-1). Détermine, par calculs, les coordonnées du point D pour que ABDC soit un parallélogramme.

3. On donne les points A(2;-4) et B(5;1). Détermine, par calculs, les coordonnées du point D pour que $\overrightarrow{AD}=-\overrightarrow{BD}$.



5. Détermine toutes les valeurs de
$$k$$
 pour que les vecteurs \overrightarrow{AB} et \overrightarrow{BC} soient parallèles si $A(1;-1)$, $B(-1;k)$ et $C(5;7)$.

6. Détermine toutes les valeurs de m de sorte que les vecteurs \vec{u} et \vec{v} soient colinéaires.

(1)
$$\vec{u}(2m;-3)$$
 et $\vec{v}(-2;4)$

(2)
$$\vec{u}(-3;2)$$
 et $\vec{v}(m-1;m+3)$