

Axe « Géométrie vectorielle » - Chapitre 11

Exercice 4

Dans le plan muni d'un repère (O, I, J) , on considère les points $A(-3 ; 3)$, $B(5 ; -1)$ et $C(3 ; 4)$ et $D(7 ; y)$, où y est un nombre réel.

1. (a) Calculer les coordonnées du vecteur \overrightarrow{AB} .
(b) Justifier que les coordonnées du vecteur \overrightarrow{DC} sont $(-4 ; 4 - y)$.
2. Déterminer la valeur de y pour que $ABDC$ soit un trapèze de bases $[AB]$ et $[CD]$.