

1re

MATHÉMATIQUES

Enseignement de Spécialité

Produit Scalaire

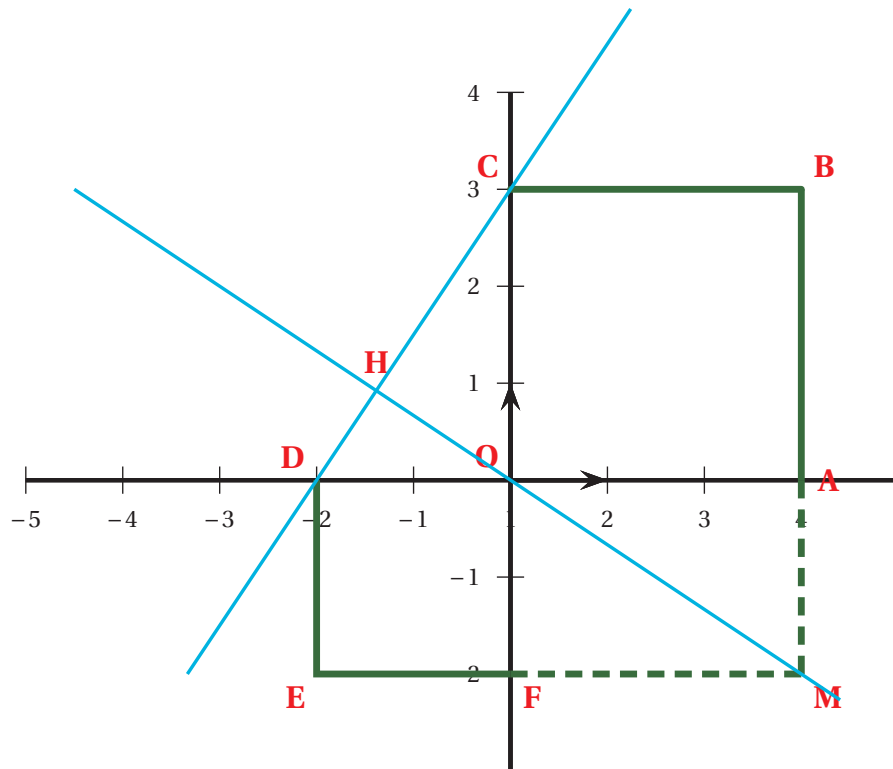
Énoncé

 www.freemaths.fr

DEUX CARRÉS

ÉNONCÉ

Freemaths : Tous droits réservés



$OABC$ et $ODEF$ sont des carrés de côtés respectifs 3 et 2.

$OAMF$ est un rectangle.

On note H le projeté orthogonal du point M sur la droite (DC) .

Dans cet exercice, on se place dans le repère: $(O; \frac{1}{3} \overrightarrow{OA}, \frac{1}{3} \overrightarrow{OC})$.

1. La droite (OM) est-elle perpendiculaire à la droite (DC) ?

2. Calculer $\overrightarrow{CD} \cdot \overrightarrow{CM}$.

3. Déterminer la longueur CH.