

MATHEMATIQUES
Vecteurs : sujet d'entraînement 3

Exercice 1

Dans un repère, on considère les points $A(5 ; -3)$ et $B(-4 ; 6)$. On note les coordonnées du point $M(x ; y)$.

1. Exprimer en fonction de x et de y les coordonnées du vecteur \vec{AM} .
2. Calculer les coordonnées du vecteur \vec{AB} puis celles du vecteur $3\vec{AB}$.
3. En déduire les coordonnées du point M sachant que $\vec{AM} = 3\vec{AB}$.
4. Que peut-on en déduire pour les points A , B et M ?

.....

.....

.....

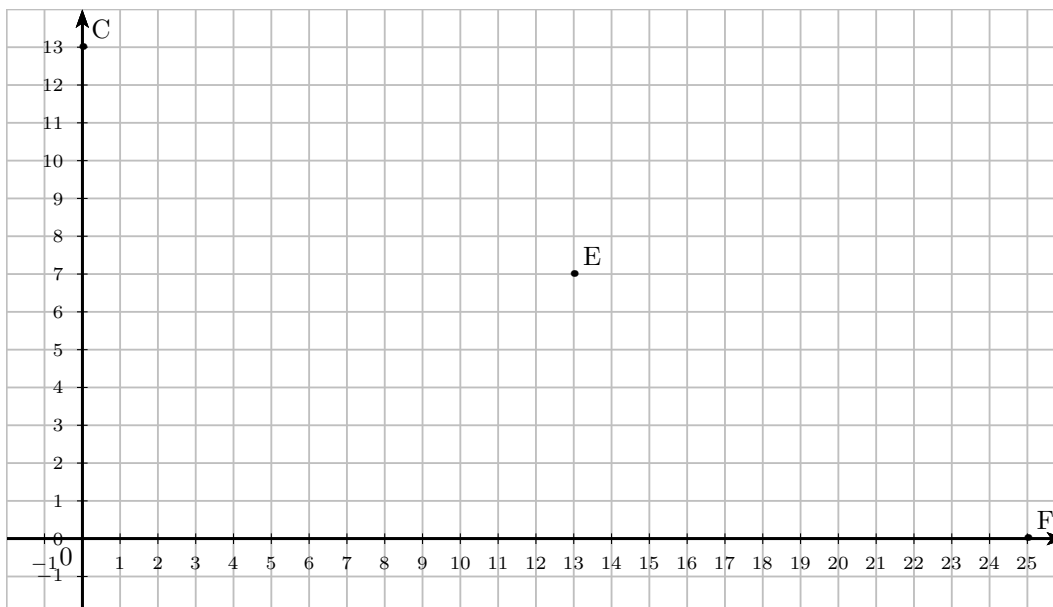
.....

.....

Exercice 2

Le repère ci-dessous est un repère orthonormé.

1. Par le calcul, déterminer si les points C , E et F sont alignés.
2. On considère le point M de coordonnées $(5 ; y)$. Le but de cette question est de déterminer la valeur de y de façon que C , M et E soit alignés.
 - a. Placer le point M correspondant sur la figure.
 - b. Par le calcul, déterminer la valeur de y répondant au problème.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

