



REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE	ANNEE SCOLAIRE 2026-2027
MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE L'ALPHABETISATION.	DUREE : 45 min
Site : www.fomesoutra.com	
EPREUVE DE : MATHS	COEFFICIENT : 05
NIVEAU : 2 ^{nde} C	SERIE : C

COURS DE VACANCES : VECTEURS ET POINTS DU PLAN

Exercice 1

ABC est un triangle. D et E deux points du plan tels que $\overrightarrow{AD} = \frac{1}{3}\overrightarrow{AB}$ et $\overrightarrow{CE} = -2\overrightarrow{CA}$.

- 1) Démontrer que $\overrightarrow{AC} = \frac{1}{3}\overrightarrow{AE}$.
- 2) Démontrer que (BE) // (CD).

Exercice 2

Soit ABC un triangle quelconque.

- 1) Construis les points M et N tels que :
 $\overrightarrow{AM} = \frac{1}{3}\overrightarrow{AB}$ et $\overrightarrow{AN} = 3\overrightarrow{AC}$
- 2) Démontre que (BN) et (MC) sont parallèles.

Exercice 3

Le plan est muni du repère $(O, \vec{i}, \vec{j})$. On donne les points $A\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$; $B\begin{pmatrix} 4 \\ 1 \end{pmatrix}$ et $C\begin{pmatrix} 5 \\ 4 \end{pmatrix}$.

- a) Démontrer que (OA) et (BC) ne sont pas parallèles.
- b) Les points O, A et B sont-ils alignés ?
- c) Trouver x tel que le point $M(25 ; x)$ soit aligné avec A et B.

