

Exercice - M0032

Dans un repère $(O; \vec{i}; \vec{j})$ du plan, on considère les points $A(5; 3)$, $B(2; 0)$ et $C(-1; 4)$.

1. Déterminer les coordonnées des points D et E définis par :

$$\overrightarrow{AD} = \frac{2}{3}\overrightarrow{AB} \quad \text{et} \quad \overrightarrow{EA} = \frac{2}{3}\overrightarrow{CA}$$

2. Démontrer que les droites (DE) et (BC) sont parallèles.