Exercice

Soit ABC un triangle du plan , I le milieu du segment $[AC]$ et E un point tel que $\overrightarrow{BE} = \frac{1}{3}\overrightarrow{BC}$.
Soit K le point d'intersection des droite (AE) et (IB) .
La droite passant par le point $(E$ et parallèle à la droite (IB) coupe la droite (AC) en point J .

1. Faire la figure
2. Montrer que $\overrightarrow{IC} = 3\overrightarrow{IJ}$.
3. En déduire que $\overrightarrow{AJ} = 4\overrightarrow{IJ}$.
4. Montrer que $\overrightarrow{AE} = 4\overrightarrow{KE}$.

Yassine Elamri