

On se place dans la base $(\vec{AB}; \vec{AC})$

$$\text{On a : } \vec{KJ} = \vec{KA} + \vec{AB} + \vec{AC} = -\frac{2}{3}\vec{AC} + \vec{AB} + \frac{1}{2}(\vec{BA} + \vec{AC}) = \frac{1}{2}\vec{AB} - \frac{1}{6}\vec{AC}$$

$$\text{et } \vec{KI} = \vec{KA} + \vec{AI} = -\frac{2}{3}\vec{AC} + 2\vec{AB}$$

On en déduit que : $\vec{KI} = 4\vec{KJ}$. Les vecteurs \vec{KI} et \vec{KJ} sont donc colinéaires :
on en déduit que les points K, I et J sont alignés.