

CICE 3 :

On a un triangle et les points Y et G tels que $\vec{OY} = 2\vec{PL}$ et $\vec{OG} = 2\vec{OL} - 2\vec{LP}$.
 Montrer que les droites (LO) et (GY) sont parallèles.

$$\vec{OY} = 2\vec{PL} \quad \text{et} \quad \vec{OG} = 2\vec{OL} - 2\vec{LP}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} \vec{OY} = 2\vec{PL} \\ 2\vec{OL} = \vec{OG} + 2\vec{LP} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \vec{OY} = 2\vec{PL} \\ 2\vec{OL} = \vec{OG} - \vec{OY} \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} \vec{OY} = 2\vec{PL} \\ 2\vec{OL} = \vec{OG} + \vec{YO} = \vec{YG} \end{cases}$$

on voit que les vecteurs \vec{OL} et \vec{YG} sont
 colinéaires, donc la droite (OL) et la droite ~~(GY)~~ (GY)
 sont parallèles. c'est

