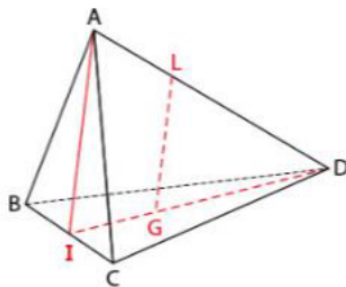


**Exercice 1**

ABCD est un tétraèdre.

$I$  est le milieu de l'arête  $[BC]$ ,  $G$  le centre de gravité du triangle  $BCD$  et  $L$  le point tel que :

$$\vec{AL} = \frac{1}{3}\vec{AD}.$$



- Démontrer que les vecteurs  $\vec{AI}$  et  $\vec{LG}$  sont colinéaires.
- Que peut-on en déduire pour les droites  $(AI)$  et  $(LG)$ ?

**Aide :**

Les trois médianes d'un triangle sont concourantes en un point appelé **centre de gravité** du triangle. Il se trouve aux  $\frac{2}{3}$  de chaque médiane à partir du sommet.



