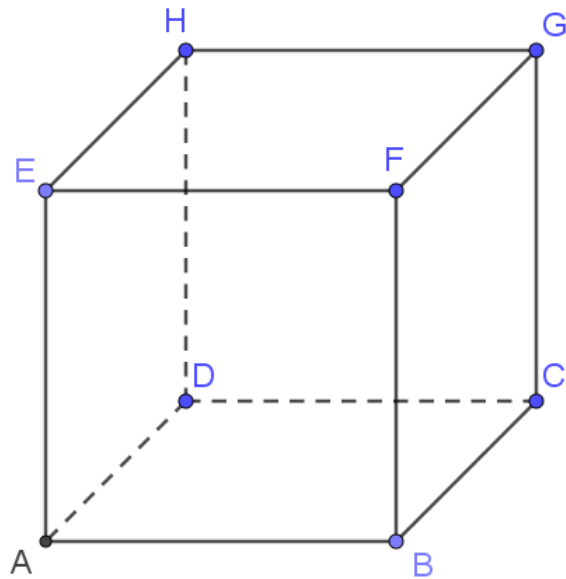


## 🌀 Vecteurs, droites et plans de l'espace 1 : activité 2

### Exemple 1 (Section d'un cube par un plan)

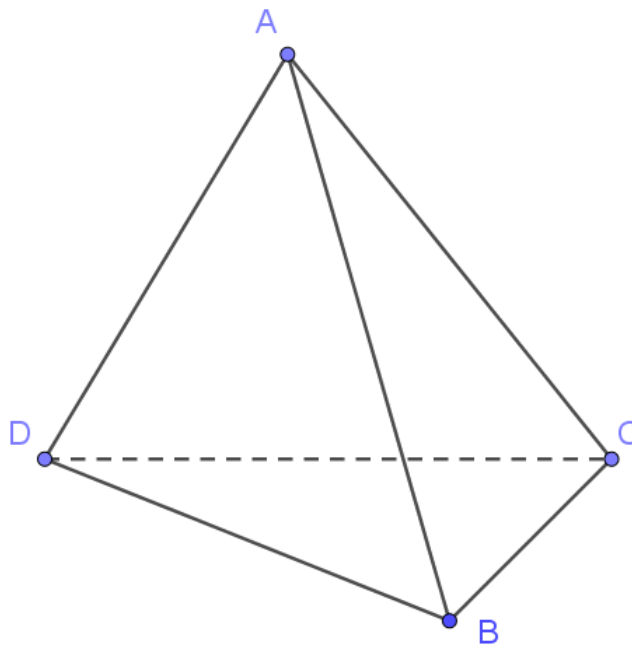


Déterminer la section du cube  $ABCDEFGH$  par le plan  $(IJK)$  tel que :

$$\overrightarrow{EI} = \frac{2}{3} \overrightarrow{EH}$$

$$\overrightarrow{AJ} = \frac{2}{3}\overrightarrow{AB}$$

$$\overrightarrow{FK} = \frac{1}{4} \overrightarrow{FG}$$

**Exemple 2 (Section d'un tétraèdre par un plan)**

Déterminer la section du tétraèdre ABCD par le plan (EFG) tel que :

$$\overrightarrow{BF} = \frac{1}{2} \overrightarrow{BC}$$

$$\overrightarrow{CG} = \frac{1}{5} \overrightarrow{CA}$$

E centre de gravité du triangle ABD