



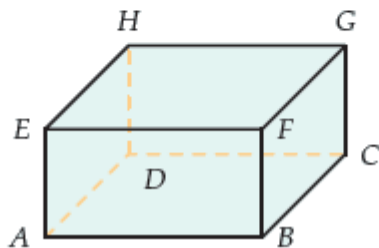
## Les vecteurs

### Exercice 9 : déterminer la section du pavé par un plan.

On considère le pavé droit  $ABCDEFGH$  ci-dessous, pour lequel  $AB = 6$ ,  $AD = 4$  et  $AE = 2$ .

$I$ ,  $J$  et  $K$  sont les points tels que :

$$\vec{AI} = \frac{1}{6}\vec{AB}, \vec{AJ} = \frac{1}{4}\vec{AD} \text{ et } \vec{AK} = \frac{1}{2}\vec{AE}.$$



On se place dans le repère orthonormé  $(A; \vec{AI}, \vec{AJ}, \vec{AK})$ .

- 1) Déterminer une représentation paramétrique du plan  $(IJG)$ .
- 2) Déterminer les coordonnées du point d'intersection  $L$  du plan  $(IJG)$  et de la droite  $(BF)$ .
- 3) Reproduire la figure et tracer la section du pavé  $ABCDEFGH$  par le plan  $(IJG)$ . On ne demande pas de justification.