

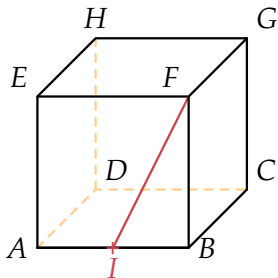
# Activités mentales ex 7 page 283

*Sésamath*

Maths TS obligatoire



$ABCDEFGH$  est un cube et  $I$  est le milieu de  $[AB]$ .



- 1 Exprimer le vecteur  $\overrightarrow{FI}$  en fonction des vecteurs  $\overrightarrow{AB}$  et  $\overrightarrow{AE}$ .
- 2  $O$  étant le centre du cube, exprimer le vecteur  $\overrightarrow{AO}$  en fonction des vecteurs  $\overrightarrow{AB}$ ,  $\overrightarrow{AD}$  et  $\overrightarrow{AE}$ .

1

$\vec{FI}$

1

$$\vec{FI} = \vec{FB} + \vec{BI}$$

1

$$\begin{aligned}\vec{FI} &= \vec{FB} + \vec{BI} \\ &= -\vec{AE} - \frac{1}{2}\vec{AB}\end{aligned}$$

1

$$\begin{aligned}\vec{FI} &= \vec{FB} + \vec{BI} \\ &= -\vec{AE} - \frac{1}{2}\vec{AB}\end{aligned}$$

2

$$\vec{AO}$$

1

$$\begin{aligned}\vec{FI} &= \vec{FB} + \vec{BI} \\ &= -\vec{AE} - \frac{1}{2}\vec{AB}\end{aligned}$$

2

$$\vec{AO} = \frac{1}{2}\vec{AG}$$

1

$$\begin{aligned}\vec{FI} &= \vec{FB} + \vec{BI} \\ &= -\vec{AE} - \frac{1}{2}\vec{AB}\end{aligned}$$

2

$$\begin{aligned}\vec{AO} &= \frac{1}{2}\vec{AG} \\ &= \frac{1}{2}(\vec{AB} + \vec{BC} + \vec{CG})\end{aligned}$$



1

$$\begin{aligned}\vec{FI} &= \vec{FB} + \vec{BI} \\ &= -\vec{AE} - \frac{1}{2}\vec{AB}\end{aligned}$$

2

$$\begin{aligned}\vec{AO} &= \frac{1}{2}\vec{AG} \\ &= \frac{1}{2}(\vec{AB} + \vec{BC} + \vec{CG}) \\ &= \frac{1}{2}(\vec{AB} + \vec{AD} + \vec{AE})\end{aligned}$$

1

$$\begin{aligned}\vec{FI} &= \vec{FB} + \vec{BI} \\ &= -\vec{AE} - \frac{1}{2}\vec{AB}\end{aligned}$$

2

$$\begin{aligned}\vec{AO} &= \frac{1}{2}\vec{AG} \\ &= \frac{1}{2}(\vec{AB} + \vec{BC} + \vec{CG}) \\ &= \frac{1}{2}(\vec{AB} + \vec{AD} + \vec{AE}) \\ &= \frac{1}{2}\vec{AB} + \frac{1}{2}\vec{AD} + \frac{1}{2}\vec{AE}\end{aligned}$$