

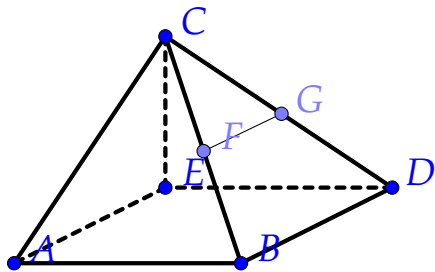
# Savoir-faire : parallélisme dans l'espace

Seconde 11

## Savoir-Faire : Montrer que deux droites sont parallèles

On considère une pyramide à base carrée.  $F$  est le milieu de  $[BC]$  et  $G$  celui de  $[CD]$ .

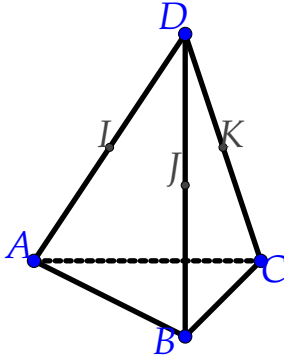
Montrer que la droite  $(FG)$  est parallèle à la droite  $(AE)$ .



## Savoir-Faire : Montrer que deux plans sont parallèles

On considère le tétraèdre ci-dessous.  $I$  est le milieu de  $[AD]$ ,  $J$  celui de  $[BD]$  et  $K$  celui de  $[CD]$ .

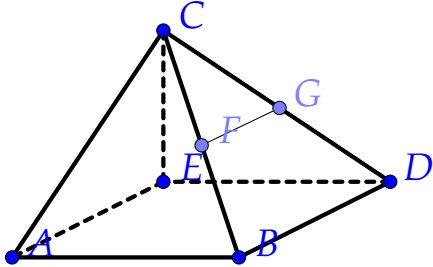
Montrer que les plans  $(IJK)$  et  $(ABD)$  sont parallèles.



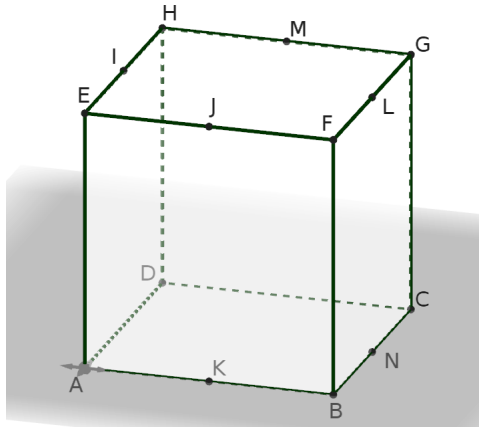
# Savoir-Faire : Montrer qu'une droite et un plan sont parallèles

On considère une pyramide à base carrée.  $F$  est le milieu de  $[BC]$  et  $G$  celui de  $[CD]$ .

Montrer que la droite  $(FG)$  est parallèle au plan  $(AEB)$ .



## Exercice : dans un cube



La figure ci-dessus représente un cube,  $I, J, K, L, M$  et  $N$  sont les milieux respectifs de  $[EH], [EF], [AB], [FG], [HG], [BC]$ .

1. En précisant le plan dans lequel vous vous placez, montrez que  $(IJ)$  et  $(LM)$  sont parallèles.
2. Montrez que  $(JK)$  et  $(LN)$  sont parallèles.
3. Que pouvez vous en déduire pour les plans  $(IJK)$  et  $(LMN)$  ?