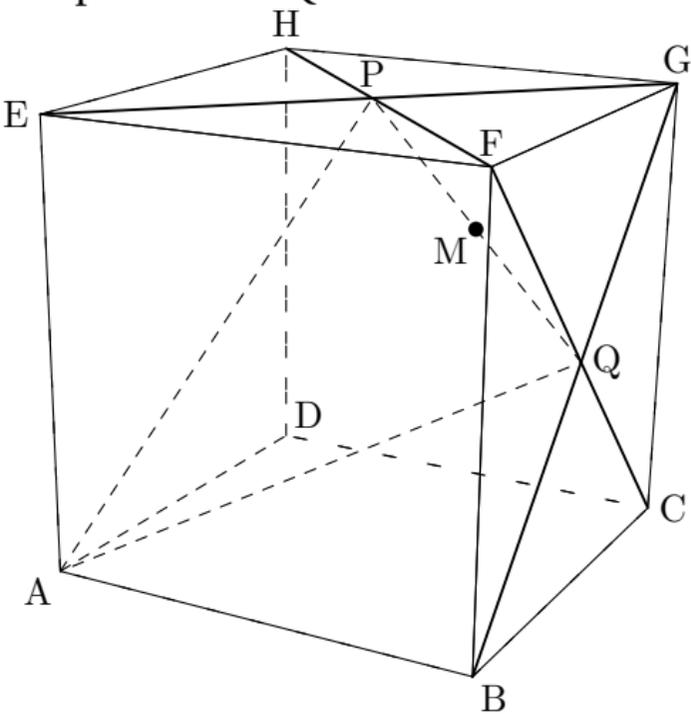


$ABCDEFGH$ est un cube dont la mesure de l'arête est l'unité.

Les points P et Q sont les centres des faces $EFGH$ et $BCGF$.



1/ Quelle est la nature du triangle AEP ?

2/ Justifie que $EP = \frac{\sqrt{2}}{2}$

3/ En utilisant le triangle BEG , justifie que $PQ = \frac{\sqrt{2}}{2}$.

4/ Justifie que $AP = AQ$.

5/ On appelle M le milieu du segment $[PQ]$. Montre que PAM est un triangle rectangle en M .

Reprise de l'exercice exo44 sans l'utilisation du cosinus. Peut être ainsi donné plus tôt dans l'année.
