

ABCDEFGH est un cube dont l'arête mesure 2 cm. P et Q sont les centres respectifs des faces EFGH et BCGF.

1. Tracer en vraie grandeur le patron du cube (avec les points P et Q).
2. Calculer EP.
3. En quoi le triangle AEP est-il rectangle? Justifier.
4. En déduire que  $AP = \sqrt{6}$  cm.
5. En utilisant le triangle BEG, calculer PQ.
6. Quel nom peut-on donner au solide GEBF? Calculer alors son volume.

