

B)

On donne une pyramide à base carée SABCD. La hauteur de cette pyramide est SH, H étant donc le centre du carré ABCD. On donne $SH=AB=8\text{cm}$. Dans tout l'exercice on veut les valeurs exactes puis approchées.

- 1) Calculer la longueur de l'arête .
- 2) Calculer l'aire latérale de la pyramide.
- 3) Calculer son volume.
- 4) Cette pyramide est posée sur un cube ABCDEFGH tel que (AE), (BF), (CG) et (DH) sont parallèles. Calculer le volume du solide entier.
- 5) Soit K le centre du carré EFGH, Calculer SK, puis SE.
- 6) (Facultatif)Calculer l'aire latérale de la pyramide SEFGH.