

Géométrie :

1. ABCD est un carré de 5 cm de côté.  
Calculer la longueur AC.

2. H et E sont les points de la diagonale [AC] tels que :  
 $AH = CE = 2$  cm.  
On construit le carré EFGH comme sur la figure ci-contre.  
Calculer l'aire du carré EFGH.

3. I est la projection orthogonale de E sur [AB].  
Calculer la longueur AI.

4. On considère le point J de [AB] tel que les droites (EB) et (HJ) soient parallèles. Calculer la longueur AJ.

