



La pyramide régulière à base carrée $SABCD$ ci-contre a une base de 50 cm^2 et une arête $[SA]$ de 13 cm .

1/ Calculer la valeur exacte de AB , puis démontrer que $AC = 10 \text{ cm}$.

2/ Soit H le centre de $ABCD$. On admet que (SH) est perpendiculaire à (AC) .

Démontrer que $SH = 12 \text{ cm}$, puis calculer le volume de $SABCD$.