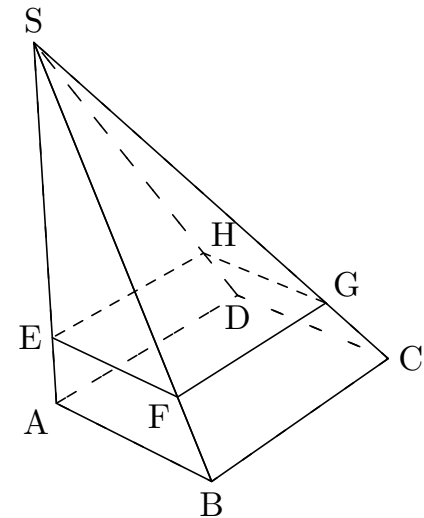


$SABCD$ est une pyramide à base rectangulaire $ABCD$, de hauteur $[SA]$.
On donne $SA = 15$ cm, $AB = 8$ cm et $BC = 11$ cm.



- 1/ Calculer le volume V_1 de la pyramide $SABCD$.
- 2/ Démontrer que $SB = 17$ cm.
- 3/ On note E le point de $[SA]$ tel que $SE = 12$ cm et F le point de $[SB]$ tel que $SF = 13,6$ cm.
Montrer que les droites (EF) et (AB) sont parallèles.
- 4/ On coupe cette pyramide par le plan passant par E et parallèle à la base de la pyramide. La pyramide $SEFGH$ ainsi obtenue, est une réduction de la pyramide $SABCD$.
 - (a) Quel est le coefficient de la réduction ?
 - (b) En déduire le volume V_2 de la pyramide $SEFGH$ en fonction de V_1 .