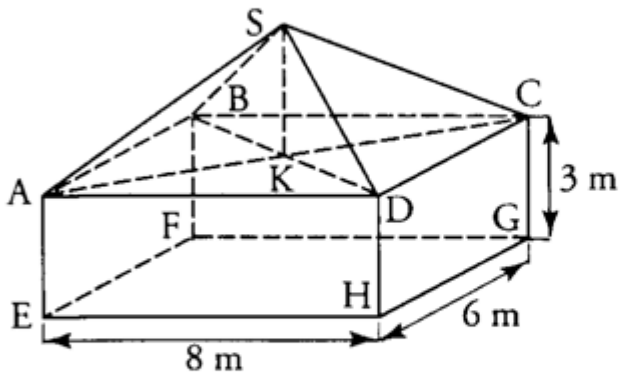




Les fonctions affines

Exercice 3 : fonction affine et volume..

Un horticulteur envisage la construction d'une serre entièrement vitrée ayant la forme d'un parallélépipède rectangle surmonté d'une pyramide comme l'indique la figure ci-après.



On désigne par x la hauteur SK (exprimée en mètres) de la pyramide $SABCD$.

- 1) Montrer que le volume (en m^3) de la serre est donné par la formule $V = 144 + 16x$.
- 2) Calculer ce volume pour $x = 1,5$.
- 3) Pour quelle valeur de x le volume de la serre est-il de $200 m^3$?