



Demonstre que $\frac{4k((z+x)^3 - x^3)}{3z}$ é o volume de um tronco de pirâmide quadrada de bases x , $x+z$, e altura k

$$\frac{4k(z+x)^2(z+x)}{3z}$$

e o volume do
topo da
pirâmide

$$- \frac{4kx^3}{3z} =$$

será
 $\frac{z^2 \cdot y}{3}$

$$\text{será } \frac{x^2 \cdot (k+y)}{3}$$

assim, o
volume da
pirâmide toda

temos que:
 $y = kx/z$
 $y+k = (z+x)k/z$

seja $k+y$ a
altura da
pirâmide toda

, utilizando
semelhança
de triângulos

$$\frac{4k((z+x)^3 - x^3)}{3z}$$

$$\frac{x^2 \cdot (k+y) - z^2 \cdot y}{3}$$

logo, o tronco
da pirâmide
terá volume

substituindo y
e $(y+k)$ na
expressão:



arrasta.o.x@gmail.com
LIVEWORKSHEETS