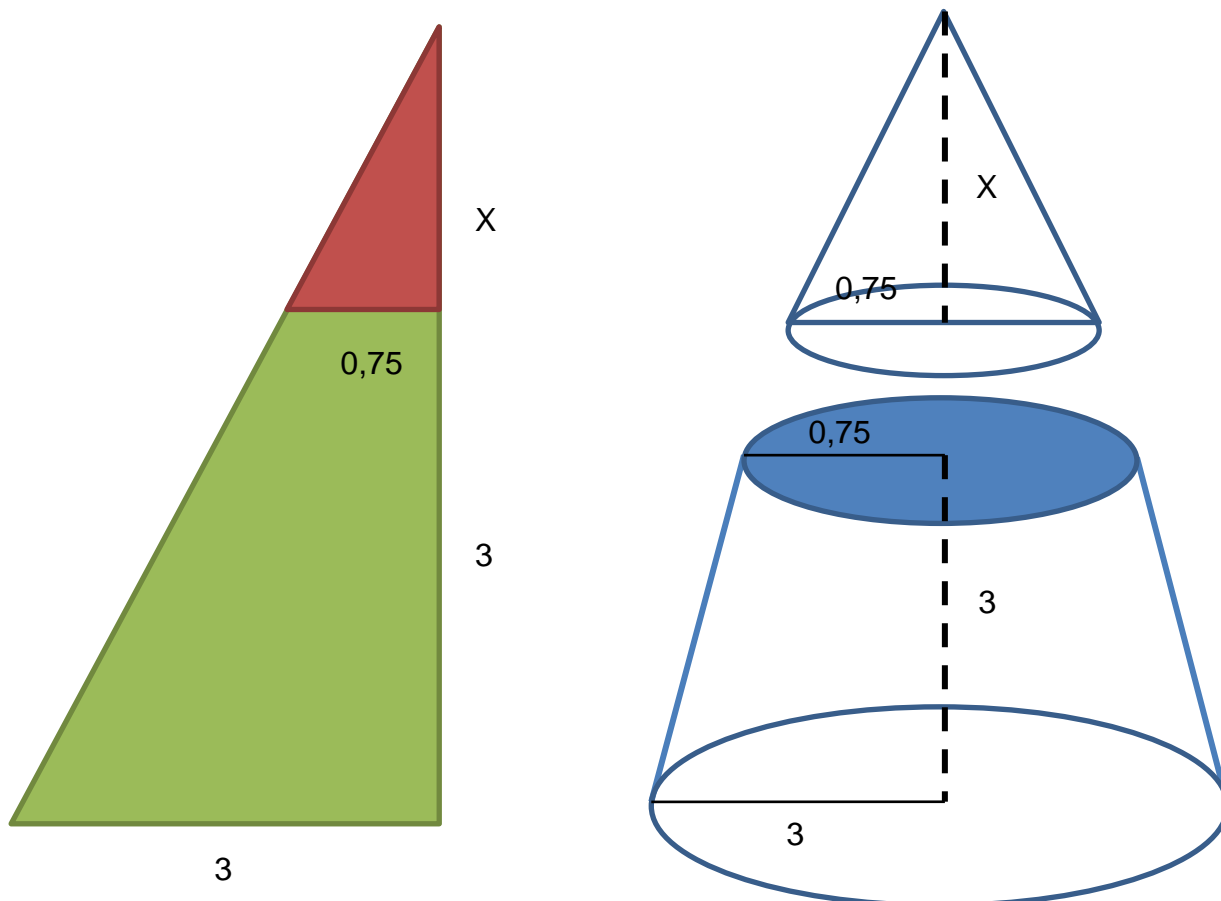


Pitágoras, triángulos semejantes, cálculo de la altura PARTE II

1. Aplicamos lo aprendido en triángulos semejante para calcular troncos de cono



2. Para calcular la altura de la cabeza del cono sabiendo que:
 - la altura del tronco es $h = 3$ cm
 - el radio de la base mayor es $R = 3$ cm
 - el radio de la base superior menor $r = 0,75$ cm,
3. Usamos la teoría de los triángulos semejantes $a / b = a' / b'$
4. Calculamos el volumen del cono pequeño ya que sabemos la altura del cono pequeño y su radio.
5. Calculamos también el volumen del cono grande ya que ahora podemos saber su altura fácilmente.
6. Restamos los dos volúmenes y ya tenemos el volumen del tronco. Comprueba que te da $37,09 \text{ cm}^3$
7. Mediante Pitágoras calculamos las generatrices del cono grande y del pequeño y calculamos el área lateral del tronco de cono. Comprueba que te da $44,16 \text{ cm}^2$
8. Haz lo mismo y calcula el volumen y el área lateral de un tronco de cono cuya base mayor tiene 6 cm de radio la menor 2 cm de radio y la altura del tronco es de 5 cm.