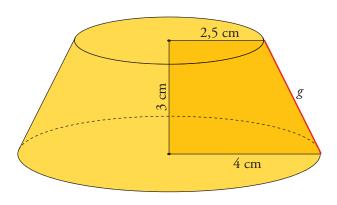
### **UNIDAD 9 Cuerpos geométricos**



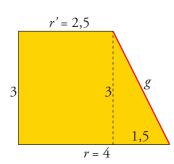
## 6. Refuerza: cálculo de la superficie de un tronco de cono

Pág. 1 de 3

1 Calcula la superficie total del siguiente tronco de cono (utiliza el valor  $\pi = 3,14$  y, si es necesario, redondea a las centésimas):



Calculemos, primero, la generatriz, g, del tronco de cono:



$$g = \sqrt{\boxed{}} = \boxed{}$$
 cm

ÁREA LATERAL  $\rightarrow A_L = \pi(r+r')g = -(-1) \cdot (-1) \cdot -(-1) \cdot (-1) \cdot ($ 

ÁREA DE LA BASE MAYOR  $\rightarrow A_{BM} = \pi r^2 =$   $cm^2$ 

área base menor  $\rightarrow A_{Bm} = \pi r'^2 =$   $\boxed{ }$   $\cdot \boxed{ }$   $^2 = \boxed{ }$  cm<sup>2</sup>

ÁREA TOTAL  $\rightarrow A_T = A_L + A_{BM} + A_{Bm} =$  + = cm<sup>2</sup>

#### **UNIDAD 9 Cuerpos geométricos**



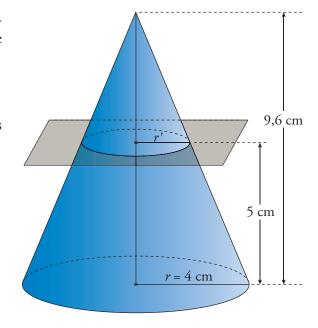
## 6. Refuerza: cálculo de la superficie de un tronco de cono

Pág. 2 de 3

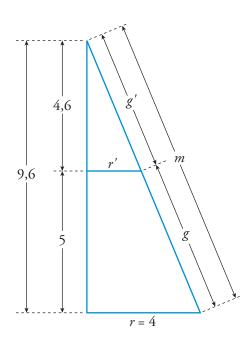
**2** Un cono que tiene 4 cm de radio en la base y 9,6 cm de altura se corta por un plano paralelo a la base que dista de ella 5 cm.

Halla el área del tronco de cono resultante.

(Utiliza el valor  $\pi = 3,14$  y, si es necesario, redondea a las centésimas).



CÁLCULO DE LOS DATOS



— Generatriz, *m*, del cono grande:

$$m^2 = 9.6^2 +$$
  $\longrightarrow m = \sqrt{}$  = cm

— Generatriz, g', del cono pequeño:

$$\frac{g'}{m} = \frac{4.6}{9.6} \rightarrow g' = \frac{4.6}{9.6} =$$
 cm

— Generatriz, g, del tronco de cono:

$$g = m - g' =$$
  $=$  cm

— Radio de la base menor del tronco de cono, r':

$$\frac{r'}{r} = \frac{4.6}{9.6} \rightarrow r' = \frac{\phantom{0} \cdot 4.6}{9.6} = \boxed{\phantom{0}} \text{cm}$$

(CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE).

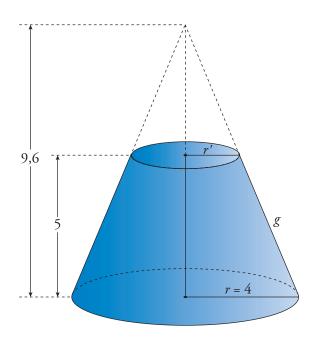
## **UNIDAD 9 Cuerpos geométricos**



# 6. Refuerza: cálculo de la superficie de un tronco de cono

Pág. 3 de 3

#### CÁLCULO DE LA MEDIDA DE LA SUPERFICIE



$$r = 4 \text{ cm}$$

$$r' = 1,92 \text{ cm}$$

$$g = 5,42 \text{ cm}$$

ÁREA LATERAL 
$$\rightarrow A_L = \pi(r + r')g =$$
  $\cdot ($   $+$   $) \cdot$   $=$   $-$   $cm^2$ 

ÁREA DE LA BASE MAYOR 
$$\rightarrow A_{BM} = \pi r^2 =$$
  $cm^2$ 

área base menor 
$$\rightarrow A_{Bm} = \pi r'^2 =$$
  $\boxed{ }$   $\cdot$   $\boxed{ }$   $^2 =$   $\boxed{ }$  cm<sup>2</sup>

ÁREA TOTAL 
$$\rightarrow$$
  $A_T = A_L + A_{BM} + A_{Bm} =$  + = cm<sup>2</sup>