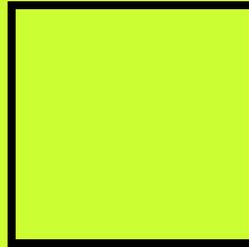


# ÁREAS Y PERÍMETROS DE LOS CUERPOS ELEMENTALES



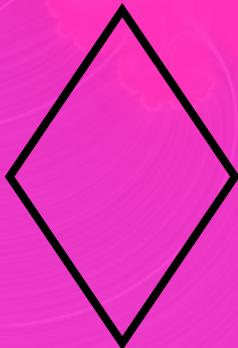
TRIÁNGULO



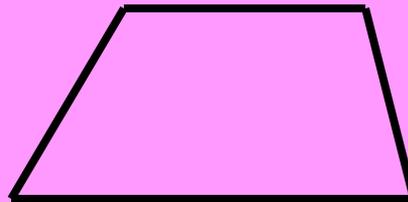
CUADRADO



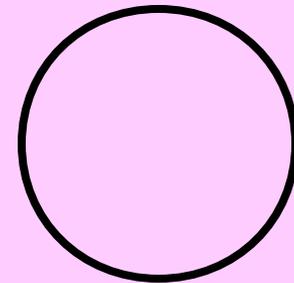
RECTÁNGULO



ROMBO



TRAPECIO



CIRCUNFERENCIA  
CÍRCULO



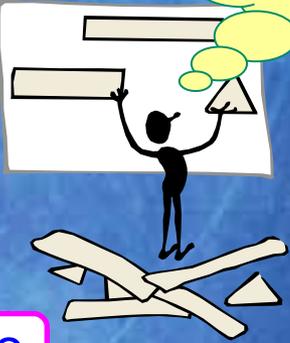


# TRIÁNGULO

Área



Base por altura  
partido por dos



Pulsa aquí para ver el desarrollo de la fórmula del área

Perímetro



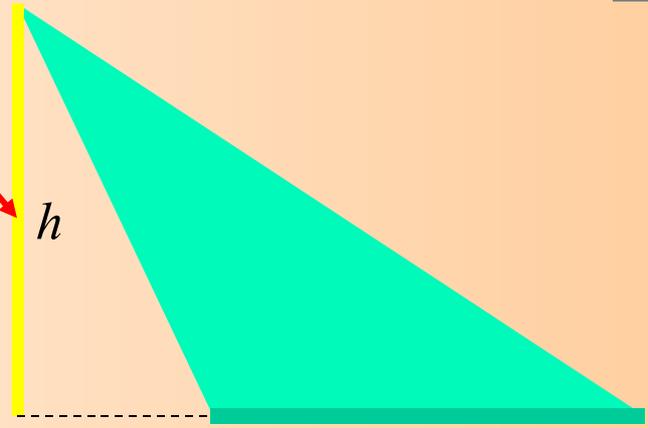
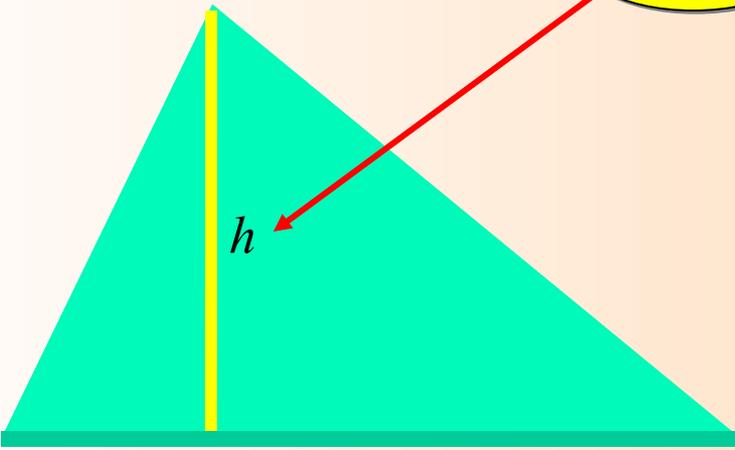
Suma de los tres lados



Pulsa aquí para ver el desarrollo de la fórmula del perímetro

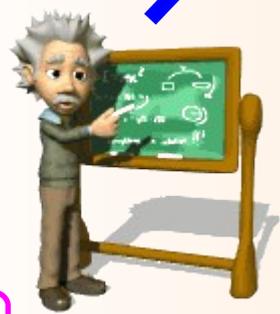


altura

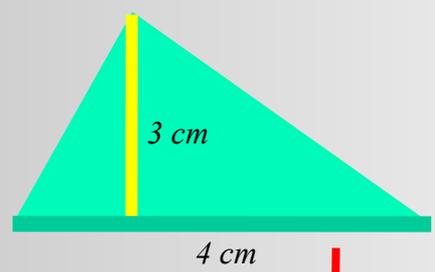


base

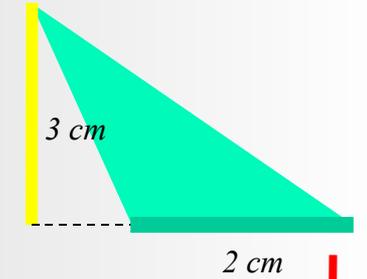
$$\text{Área} = \frac{b \cdot h}{2}$$



E  
J  
E  
M  
P  
L  
O  
S

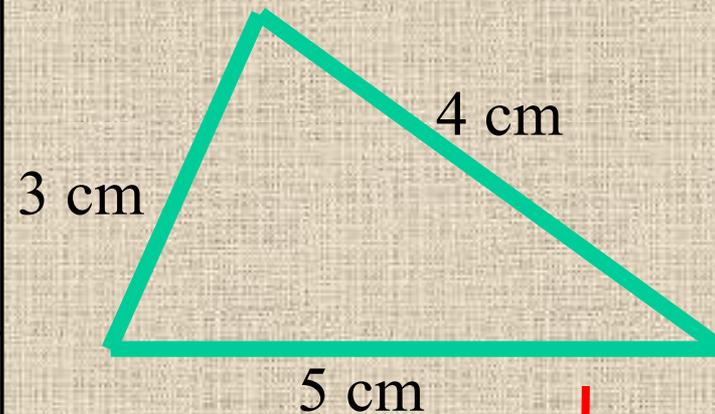


$$\frac{4 \cdot 3}{2} = 6 \text{ cm}^2$$



$$\frac{2 \cdot 3}{2} = 3 \text{ cm}^2$$

# EJEMPLO



$$3 + 5 + 4 = 12 \text{ cm}$$



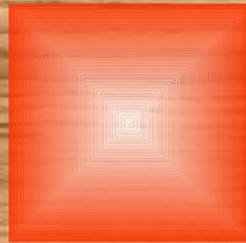
$$\text{Perímetro} = a + b + c$$





# CUADRADO

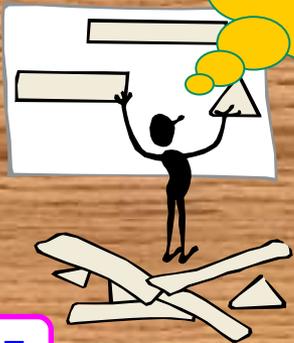
Área



Perímetro



Lado por lado  
= lado al  
cuadrado

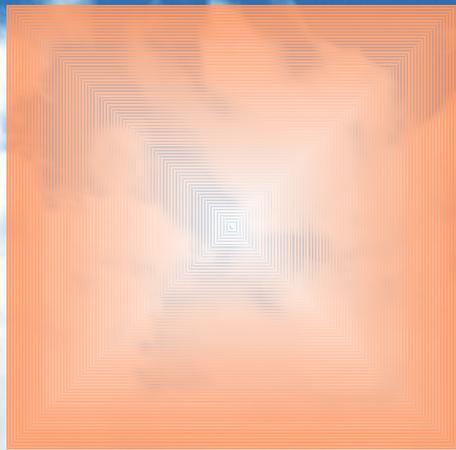


Pulsa aquí para ver  
el desarrollo de la  
fórmula del área

Suma de los  
lados



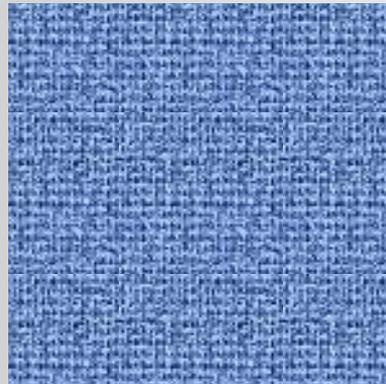
Pulsa aquí para ver el  
desarrollo de la fórmula  
del perímetro



$l$

$l$

E  
J  
E  
M  
P  
L  
O



5 cm

5 cm

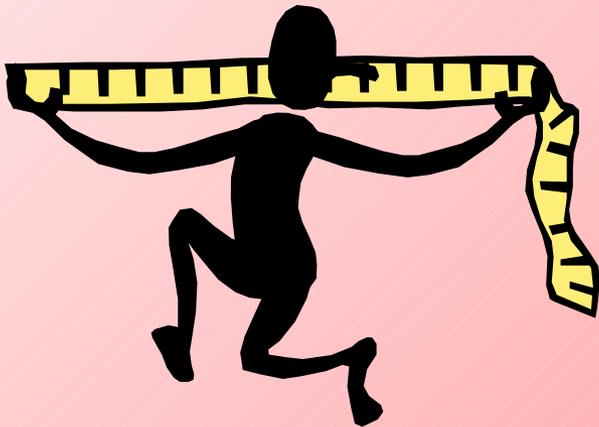
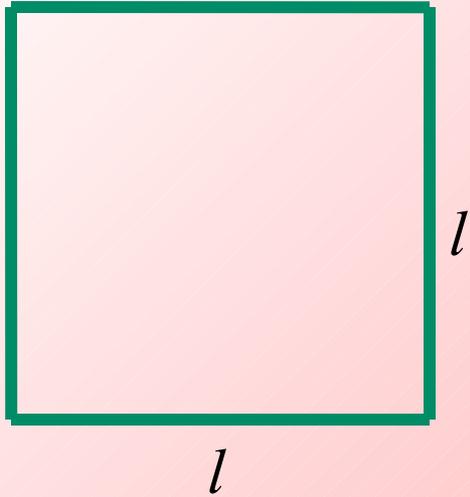
$$5 \cdot 5 = 5^2 = 25 \text{ cm}^2$$

Debe ser muy parecida a la del rectángulo

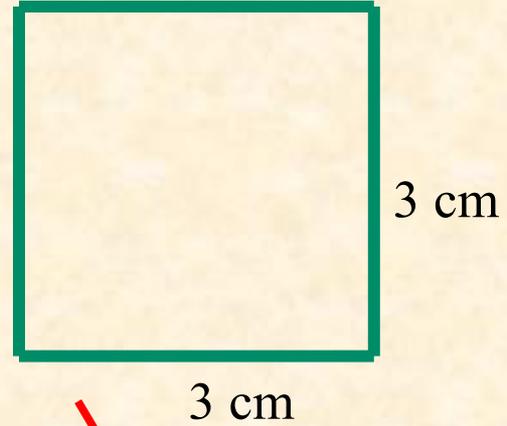
$$\text{Área} = l \cdot l = l^2$$

Área = a · b





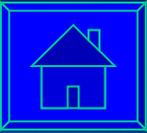
## EJEMPLO



$$4 \cdot 3 = 12 \text{ cm}$$

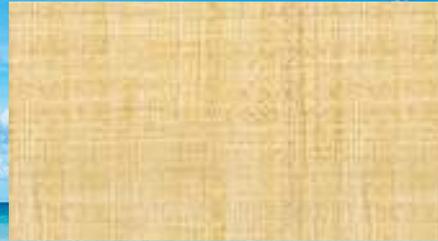
$$\text{Perímetro} = l + l + l + l = 4 \cdot l$$



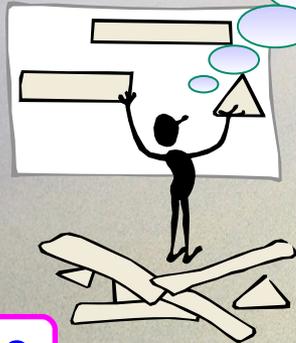


# RECTÁNGULO

Área



Lado mayor  
por lado menor



Pulsa aquí para ver  
el desarrollo de la  
fórmula del área

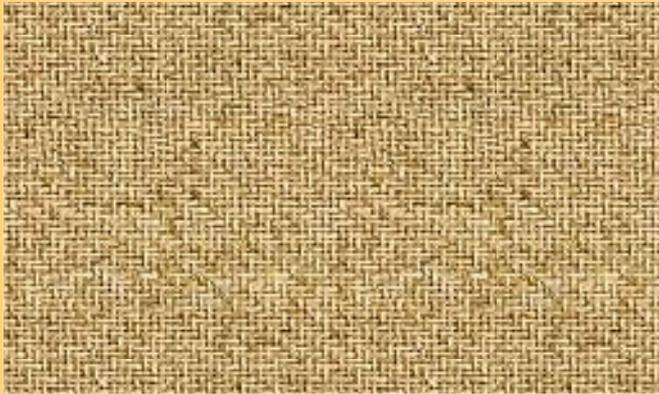
Perímetro



Suma de los  
lados



Pulsa aquí para ver el  
desarrollo de la fórmula del  
perímetro



*a*

*b*

E  
J  
E  
M  
P  
L  
O



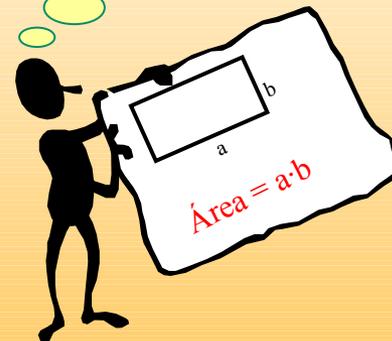
*3 cm*

*5 cm*

$$5 \cdot 3 = 15 \text{ cm}^2$$

$$\text{Área} = a \cdot b$$

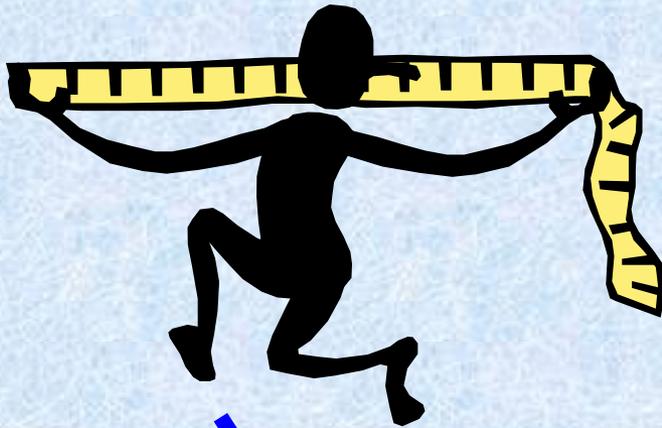
Si los lados fuesen iguales valdría para el cuadrado





$a$

$b$



# EJEMPLO

5 cm

3 cm

$2 \cdot (5 + 3) = 16 \text{ cm}$

$$\text{Perímetro} = a + b + a + b = 2 \cdot a + 2 \cdot b = 2 \cdot (a + b)$$





# ROMBO

Área

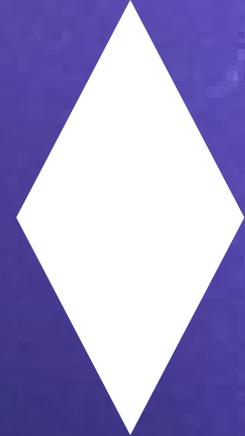


Diagonal mayor por  
diagonal menor  
partido por dos



Pulsa aquí para ver  
el desarrollo de la  
fórmula del área

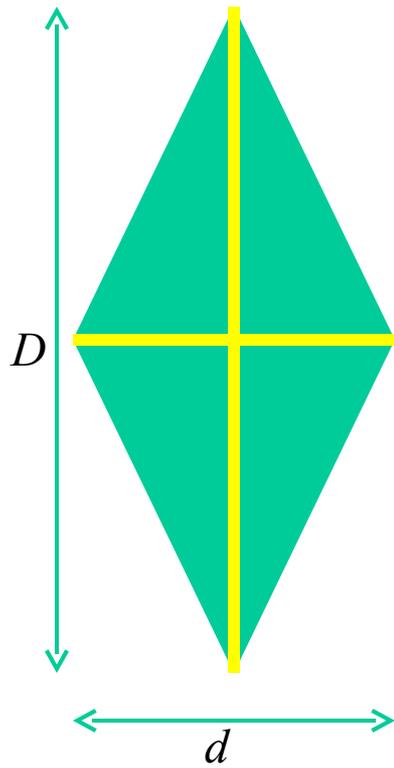
Perímetro



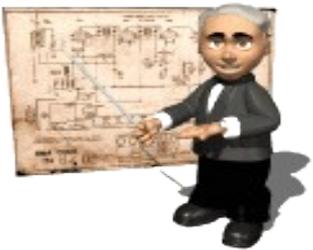
Suma de los  
lados



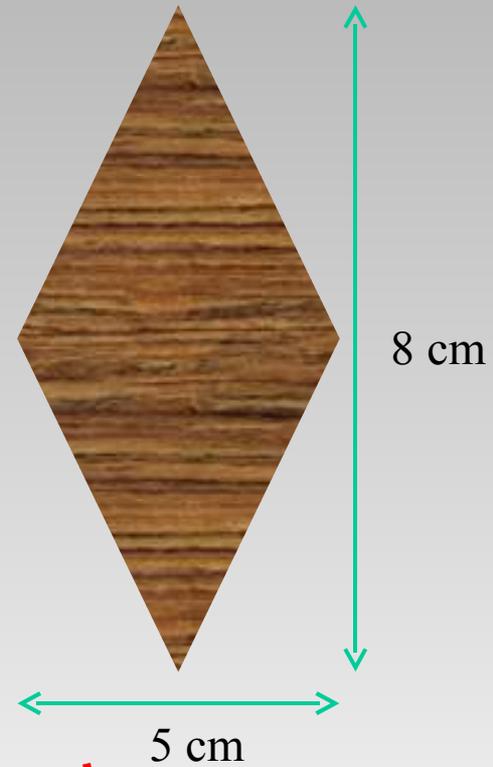
Pulsa aquí para ver el  
desarrollo de la fórmula  
del perímetro



$$\text{Área} = \frac{D \cdot d}{2}$$

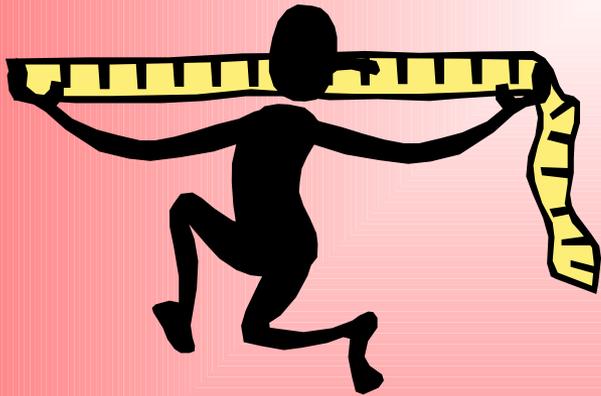
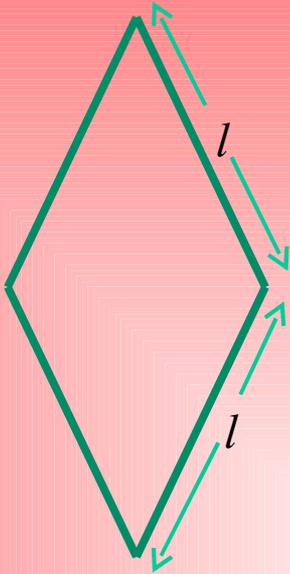


## EJEMPLO

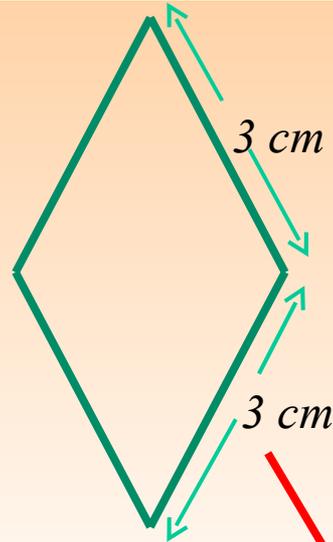


$$\frac{8 \cdot 5}{2} = 20 \text{ cm}^2$$





# EJEMPLO



$$4 \cdot 3 = 12\text{ cm}$$

$$\text{Perímetro} = l + l + l + l = 4 \cdot l$$



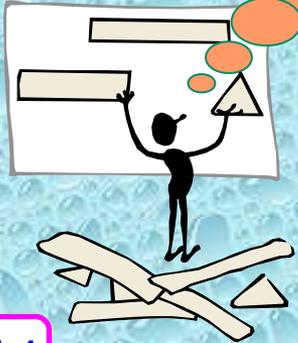


# TRAPEZIO

Área



Semisuma  
de las bases  
por la altura



[Pulsa aquí para ver el desarrollo de la fórmula del área](#)

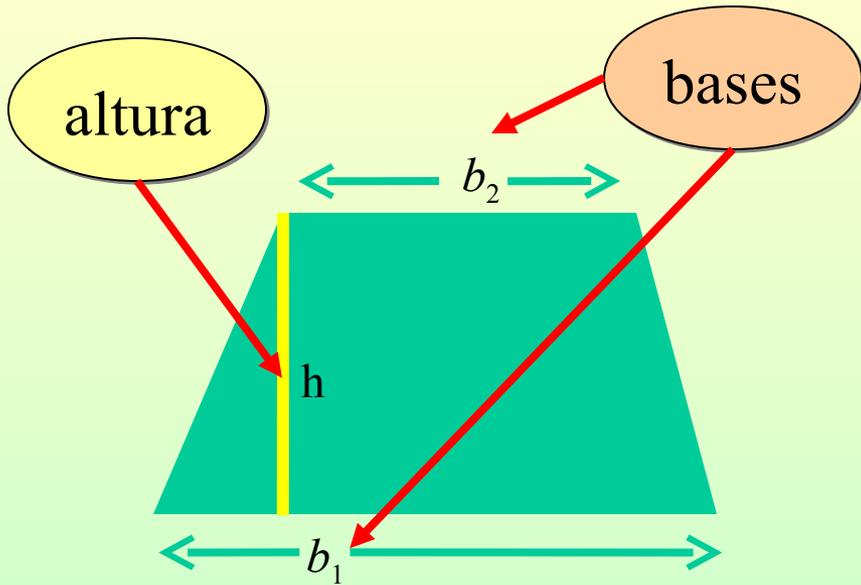
Perímetro



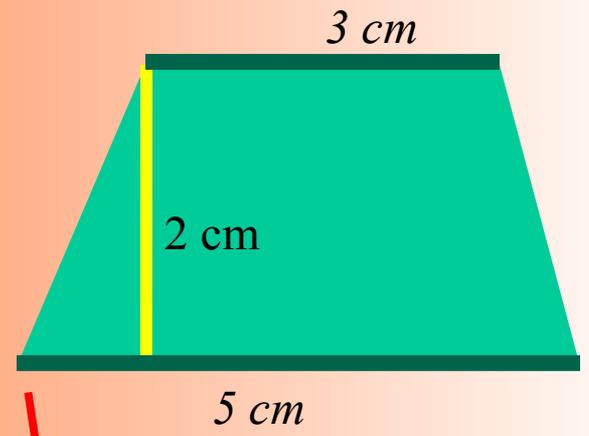
Suma de los  
lados



[Pulsa aquí para ver el desarrollo de la fórmula del perímetro](#)



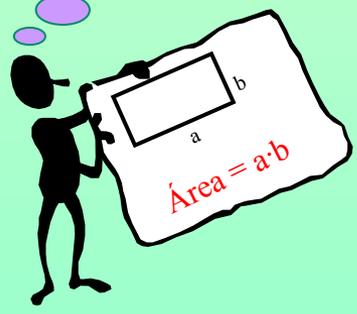
E  
J  
E  
M  
P  
L  
O



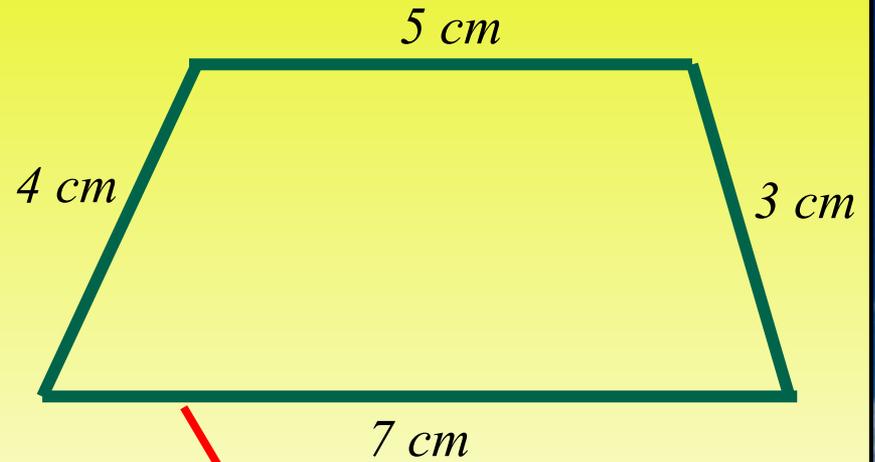
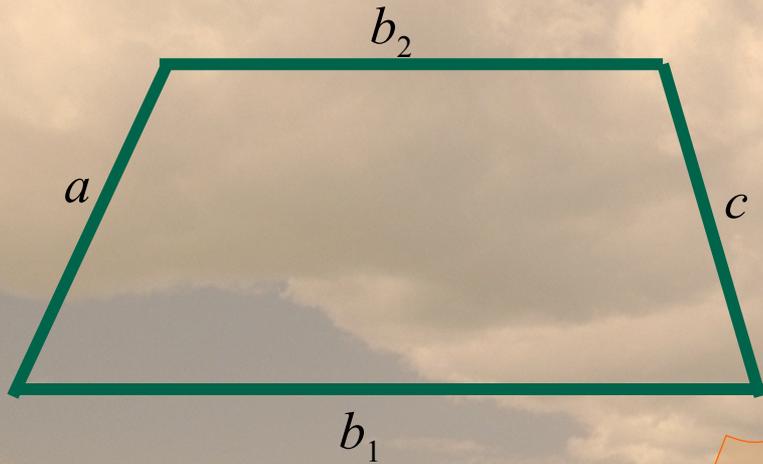
$$\frac{(5 + 3)}{2} \cdot 2 = 8 \text{ cm}^2$$

$$\text{Área} = \frac{(b_1 + b_2)}{2} \cdot h$$

Si las bases fuesen iguales tendríamos un rectángulo



# EJEMPLO



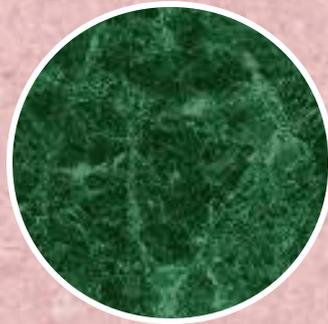
$$7+3+5+4 = 19\text{ cm}$$

$$\text{Perímetro} = b_1 + c + b_2 + a$$



# CIRCUNFERENCIA Y CÍRCULO

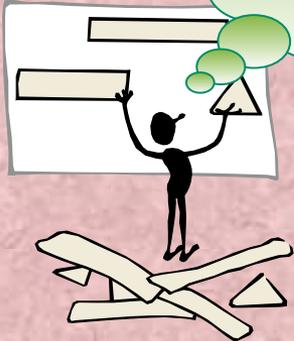
Círculo



Circunferencia

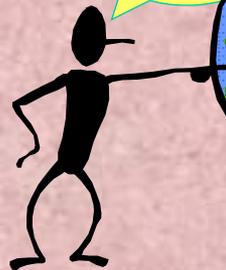


$\pi$  (pi) por el  
radio al  
cuadrado



Será un círculo o será  
una circunferencia

Y entonces  
¿qué es?



Ni una cosa ni otra

Un balón  
de playa

Como es posible que  
no sepa lo que es  
una esfera



Diámetro por  $\pi$   
 $\pi \approx 3,14159...$

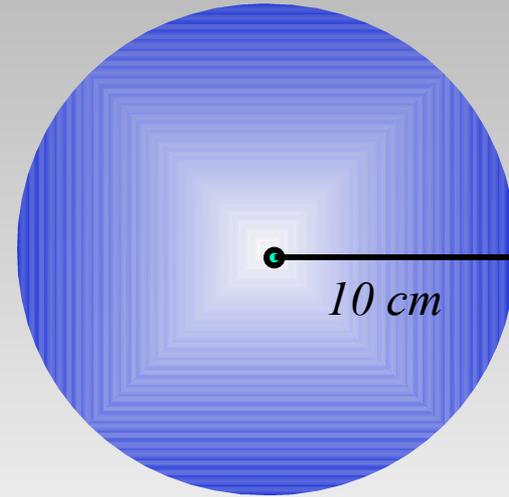


[Pulsa aquí para ver  
el desarrollo de la  
fórmula del área](#)

[Pulsa aquí para ver el  
desarrollo de la fórmula  
del perímetro](#)



# EJEMPLO



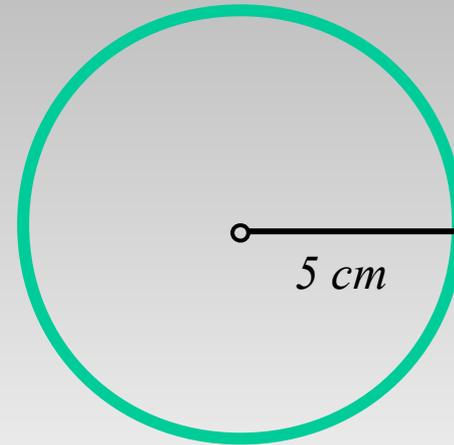
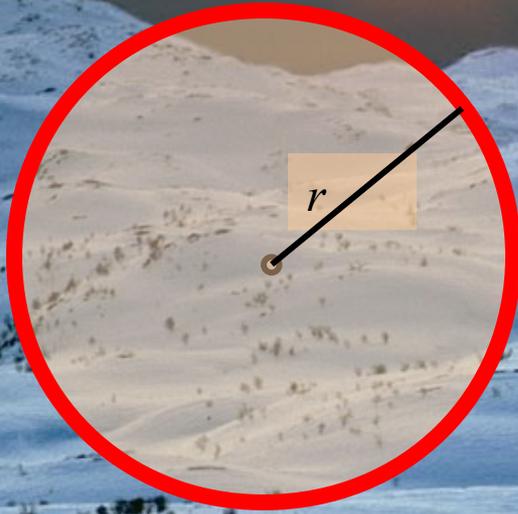
$$\pi \cdot 10^2 \cong 314,159 \text{ cm}^2$$

$$\text{Área} = \pi \cdot r^2$$

Siempre es un  
valor  
aproximado



# EJEMPLO



$$2 \cdot \pi \cdot 5 \cong 31,4159 \text{ cm}$$

$$\text{longitud} = 2 \cdot \pi \cdot r$$

Siempre es un  
valor

aproximado

