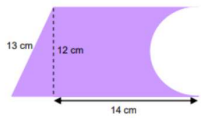
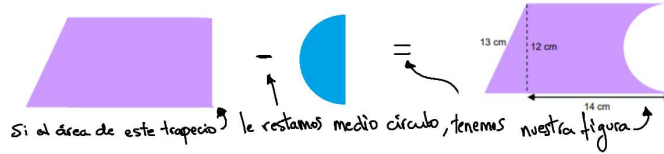


1.- Calcula el área y el perímetro de la siguiente figura:



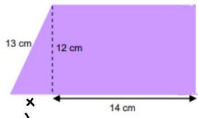
Área:

Descomponemos esa figura en otras desordenadas.



Si el área de este trapecio le restamos medio círculo, tenemos nuestra figura.

Vamos por partes:



puedo calcular x con el Teorema de Pitágoras:

$$x^2 + 12^2 = 13^2$$

$$x^2 = 13^2 - 12^2$$

$$x^2 = 25 \Rightarrow x = 5 \text{ cm}$$

Área del trapecio

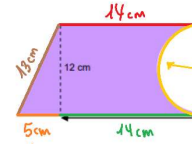
$$A_1 = \frac{(\text{Base mayor} + \text{base menor}) \cdot \text{altura}}{2} = \frac{(19 + 14) \cdot 12}{2} = \frac{33 \cdot 12}{2} = 198 \text{ cm}^2$$

Área del círculo partido entre 2

$$A_2 = \frac{\pi \cdot r^2}{2} = \frac{\pi \cdot 6^2}{2} = 18\pi = 56.55 \text{ cm}^2$$

$$A_{\text{total}} = A_1 - A_2 = 198 - 56.55 = 141.45 \text{ cm}^2$$

Perímetro → (Suma de todos sus lados) los "bordes"



Esto es la longitud de media circunferencia

$$L = \frac{2 \cdot \pi \cdot r}{2} = \frac{2 \cdot \pi \cdot 6}{2} = 18.85 \text{ cm}$$

$$\text{Perímetro} = 14 + 13 + 5 + 14 + 18.85 = 64.85 \text{ cm}$$

Ya lo calculamos en el apartado anterior