

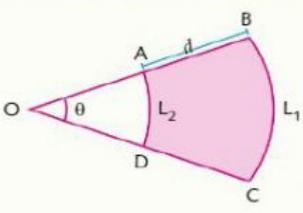
TRAPECIO CIRCULAR

El trapecio circular es la porción de un sector circular limitada por dos arcos y los radios respectivos.



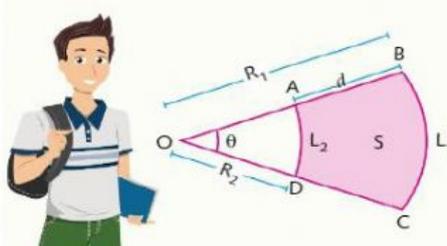
En el gráfico:
 ABCD: Trapecio circular
 Donde se cumple:

$$\theta = \frac{L_1 - L_2}{d}$$



ÁREA DEL TRAPECIO CIRCULAR

En el gráfico el área del trapecio circular ABCD (S) se calcula de la siguiente forma:



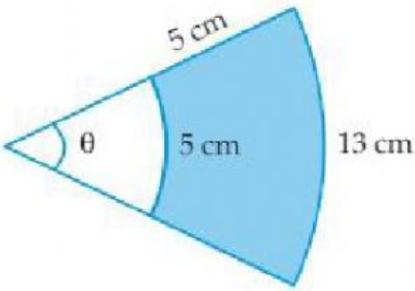
$$S = \left(\frac{L_1 + L_2}{2} \right) \times d$$

$$S = \frac{L_1^2 - L_2^2}{2\theta}$$

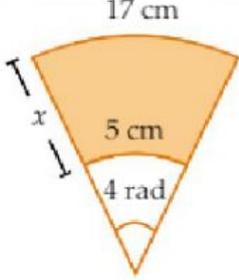
$$S = \theta \left(\frac{R_1^2 - R_2^2}{2} \right)$$

Actividades:

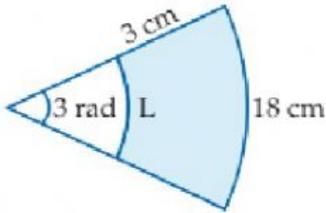
1. Calcula el valor de θ

	Identificando sus elementos: ➤ $L_1 =$ <input style="width: 50px;" type="text"/> ➤ $L_2 =$ <input style="width: 50px;" type="text"/> ➤ $d =$ <input style="width: 50px;" type="text"/> ➤ $\theta = (L_2 - L_1)/d$	a) 1,6 rad b) 1,3 rad c) 1,5 rad d) 1,7 rad e) 1,9 rad
---	---	--

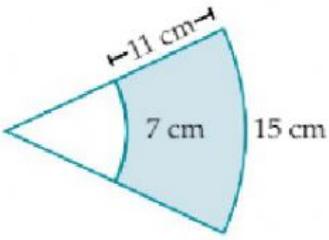
2. Calcula el valor de x

	Identificando sus elementos: ➤ $L_1 =$ <input style="width: 50px;" type="text"/> ➤ $L_2 =$ <input style="width: 50px;" type="text"/> ➤ $d =$ <input style="width: 50px;" type="text"/> ➤ $\theta = (L_2 - L_1)/d$	a) 3 cm b) 2 cm c) 4 cm d) 5 cm e) 1 cm
---	---	---

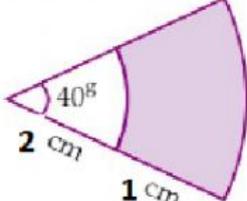
3. Calcula el valor de L

	<p>Identificando sus elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ $L_1 = \boxed{}$ ➤ $L_2 = \boxed{}$ ➤ $d = \boxed{}$ ➤ $\theta = (L_2 - L_1)/d$ 	<ul style="list-style-type: none"> a) 10 cm b) 5 cm c) 3 cm d) 2 cm e) 9 cm
---	--	--

4. Determine el área de la región sombreada:

	<p>Identificando sus elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ $L_1 = \boxed{}$ ➤ $L_2 = \boxed{}$ ➤ $d = \boxed{}$ ➤ $S = (L_2 + L_1) \cdot d/2$ 	<ul style="list-style-type: none"> a) 140 cm² b) 121 cm² c) 110 cm² d) 119 cm² e) 130 cm²
---	---	---

5. Determine el área de la región sombreada:

	<p>Identificando sus elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ $R_1 = \boxed{}$ ➤ $R_2 = \boxed{}$ ➤ $\theta = \boxed{}$ <p>convirtiendo el ángulo a radianes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ $\theta = \boxed{} \times \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ $\theta = \boxed{} \pi$ ➤ $S = (R_2^2 - R_1^2) \cdot \theta / 2$ 	<ul style="list-style-type: none"> a) $1/2\pi \text{ cm}^2$ b) $1/3 \pi \text{ cm}^2$ c) $2/3 \pi \text{ cm}^2$ d) $1/4 \pi \text{ cm}^2$ e) $1/5 \pi \text{ cm}^2$
---	---	---