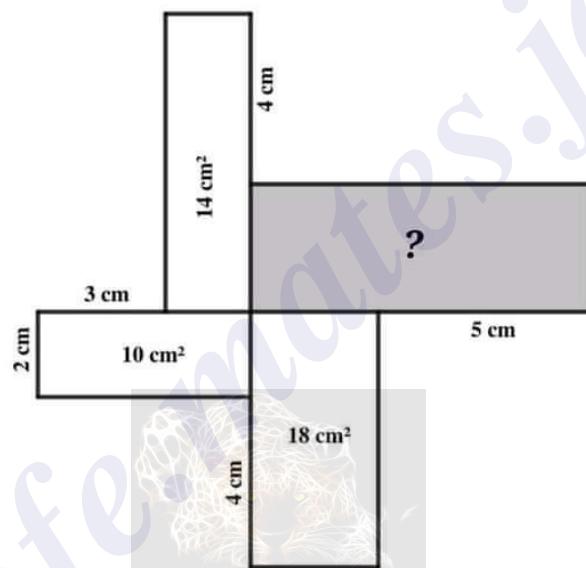


# Solución al problema del área de la región sombreada (rectángulo)

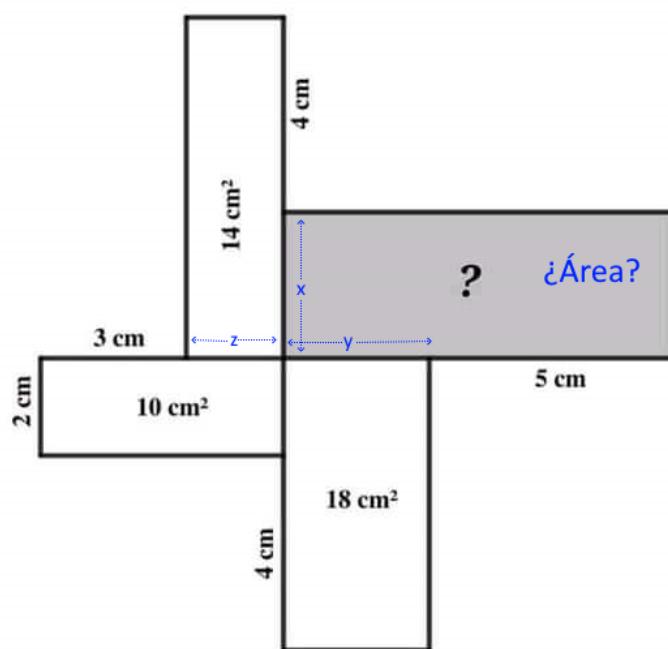
Enunciado:

Calcular el área de la región sombreada.



Solución:

Llamemos:



En el rectángulo de  $18 \text{ cm}^2$ : sus dimensiones son de 6 cm e  $y$  cm. Por tanto,  $y = 3$  cm.

En el rectángulo de  $10 \text{ cm}^2$ : sus dimensiones son de 2 cm y  $3+z$  cm. Por tanto,  $2 \cdot (3 + z) = 10 \Rightarrow z = 2$  cm.

En el rectángulo de  $14 \text{ cm}^2$ : sus dimensiones son de  $z$  y  $4+x$ . Por tanto,  $z \cdot (4 + x) = 14 \Rightarrow 4 + x = 7 \Rightarrow x = 3$  cm.

En nuestro rectángulo (del cuál hemos de calcular su área): sus dimensiones son de  $x$  y  $5+y$  cm.

Por lo que su área es de:  $A = x \cdot (5 + y) = 3 \cdot (5 + 3) = \boxed{24 \text{ cm}^2}$

