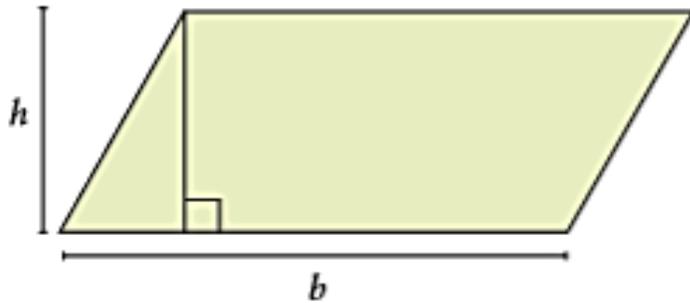




Puedes llamar base (b) a cualquiera de los lados del paralelogramo. La distancia perpendicular de la base al vértice opuesto del paralelogramo es la altura (h).

Para que lo tengas más claro, veamos la imagen.

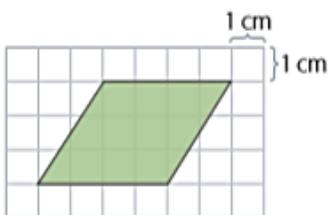


Por lo tanto, la fórmula para calcular el área de un paralelogramo es la ya conocida que utilizamos en el cuadrado y rectángulo.

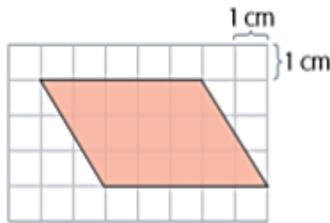
$$Á = b \text{ (base)} \cdot h \text{ (altura)}$$

Actividad

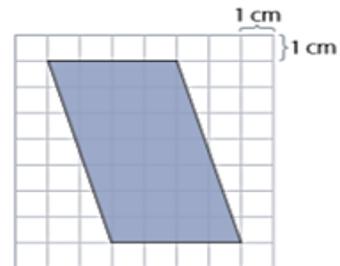
Calcula las áreas de los siguientes paralelogramos.



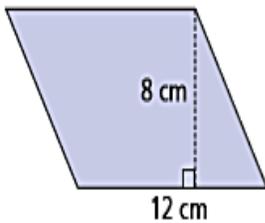
$$Á = \boxed{} \text{ cm}^2$$



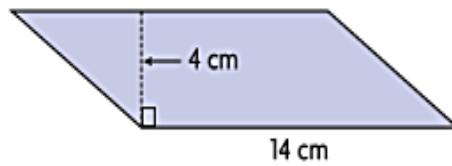
$$Á = \boxed{} \text{ cm}^2$$



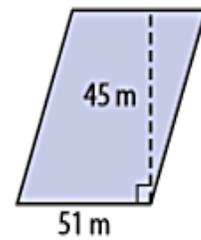
$$Á = \boxed{} \text{ cm}^2$$



$$Á = \boxed{} \text{ cm}^2$$



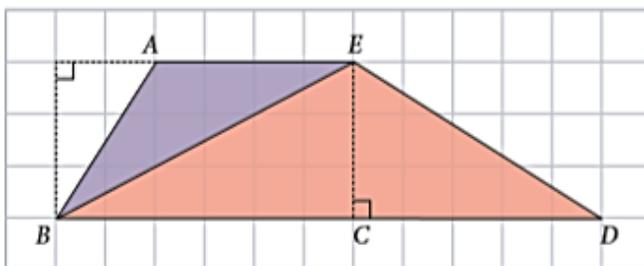
$$Á = \boxed{} \text{ cm}^2$$



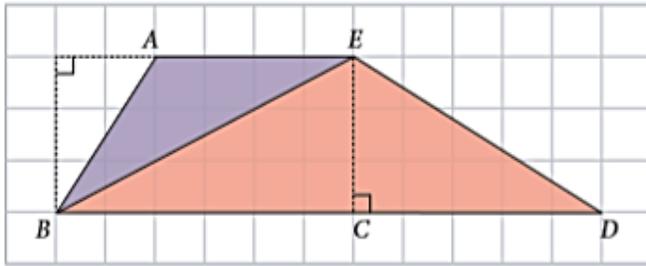
$$Á = \boxed{} \text{ cm}^2$$

ÁREA DE TRAPECIOS

Es un **cuadrilátero con un par de lados opuestos paralelos**. No es un paralelogramo porque sólo un par de lados es paralelo.



El Trapecio ABDE sus bases son el segmento AE y BD, y su altura es el segmento EC.

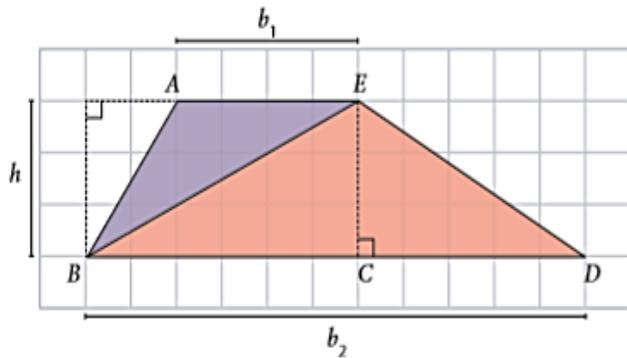


La diagonal BE divide el trapecio en dos triángulos de igual altura:
 El triángulo ABE y el triángulo EBD.

Entonces, el área del trapecio la puedes calcular como:

A Trapecio = A triángulo menor + Área del triángulo mayor.

Los lados paralelos de un trapecio son las bases.



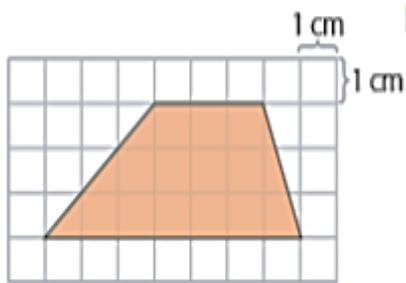
Por lo general se denominan b1 (base 1) y b2 (base 2).
 La distancia perpendicular entre las bases es la altura y se llama h.

Entonces, el área del trapecio se puede expresar como:

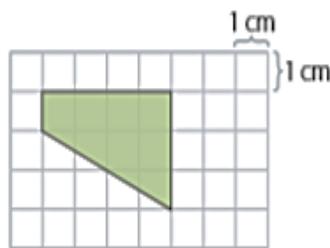
$$\frac{b_1 \cdot h}{2} + \frac{b_2 \cdot h}{2}$$

Que es lo mismo que decir: $\frac{h \cdot (b_1 + b_2)}{2}$

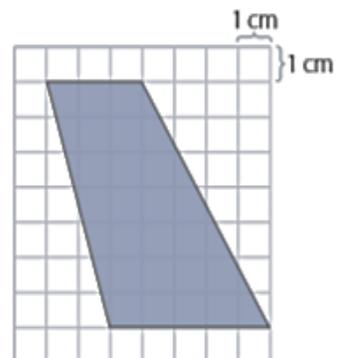
II. Calcula las áreas de los siguientes trapecios.



Á = cm²



Á = cm²

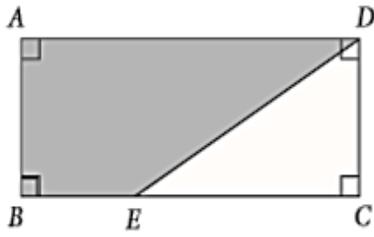


Á = cm²

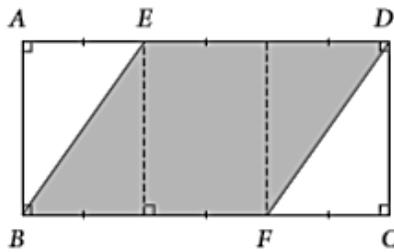


III. Resuelve los siguientes problemas.

- a) ABCD es un rectángulo de 12 cm de largo y 5 cm de ancho. La Medida del segmento BE es 4 cm. ¿Cuál es el área de la región pintada ABED?



- b) ABCD es un rectángulo de área 72 cm^2 . La medida del segmento AD es 3 veces mayor que la medida del segmento AE. La medida del segmento BF es 8 cm.



¿Cuánto mide el ancho del rectángulo ABCD?

¿Cuál es el área de la región pintada EBF?