

Área del trapecio, rombo y romboide. Teorema de Pitágoras.

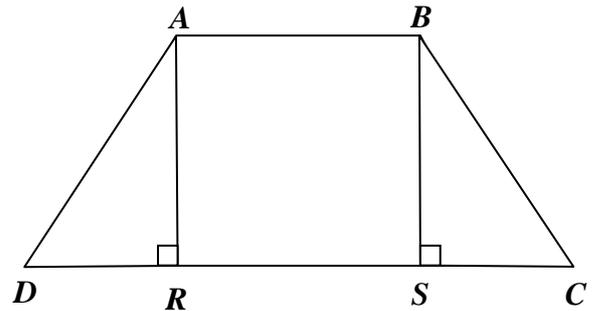
Si no se especifica otra cosa, aproximá los resultados por redondeo a los centésimos.

1. $ABCD$ trapecio isósceles

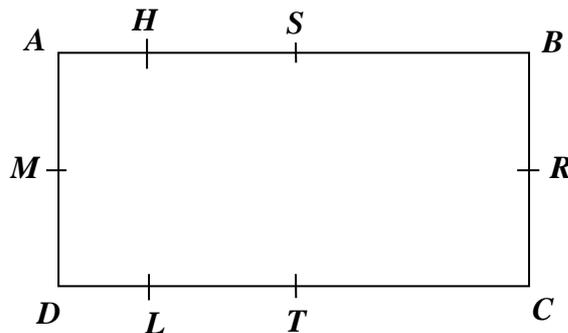
$$|\overline{DC}| = 10 \text{ cm} \quad |\overline{AB}| = 4 \text{ cm}$$

Área del triángulo $ARD = 6 \text{ cm}^2$

- Hallá el área del cuadrilátero $ABSR$.
- Hallá el área del trapecio $ABSD$.
- Hallá el área del trapecio $ABCD$.



- Guillermo dispone de \$1.200.000 para comprar un terreno con forma de rombo. Una de las diagonales mide 16 m y la otra, el 350% de aquella. Si el metro cuadrado de terreno cuesta \$2.500, ¿podrá comprarlo? *Justificá tu respuesta.*
- En el rectángulo $ABCD$, M y R son los puntos medios de los lados AD y BC respectivamente. Sobre \overline{AB} se ubican los puntos H y S , siendo S el punto medio del lado. Sobre \overline{DC} se ubican los puntos L y T , siendo T el punto medio del lado.

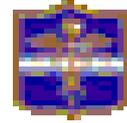


$$|\overline{AH}| = |\overline{DL}|$$

$$|\overline{AB}| = 12 \text{ cm}$$

$$|\overline{BC}| = 8 \text{ cm}$$

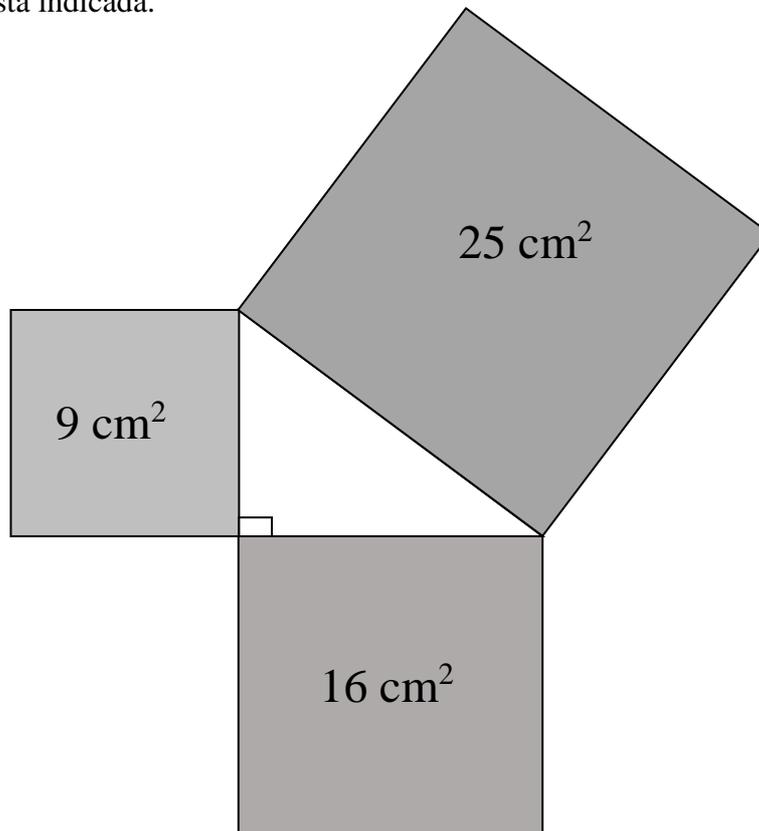
- Dibujá con un color el cuadrilátero $MSRT$. Clasificalo.
- Dibujá con otro color el cuadrilátero $MHRL$. Clasificalo.
- Trazá las diagonales de los cuadriláteros $MSRT$ y $MHRL$. Calculá el área de cada uno de ellos.

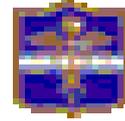


d) Completá el cuadro teniendo en cuenta las definiciones y propiedades vistas en los ítem anteriores.

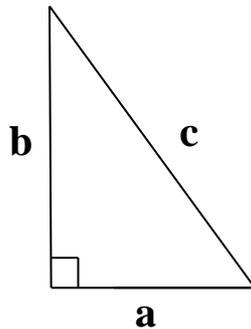
	SIMILITUDES	DIFERENCIAS
Cuadrilátero <i>MSRT</i>		
Cuadrilátero <i>MHRL</i>		

4. Sobre cada lado del triángulo rectángulo de la figura, se dibujó un cuadrado cuya área está indicada.





- a) ¿Qué relación se puede establecer entre las áreas de los cuadrados?
- b) ¿Y entre las medidas de los lados del triángulo?
- c) Escribí la relación que encontraste en b) para el siguiente triángulo rectángulo:



a y b : medida de los catetos del triángulo rectángulo.
c: medida de la hipotenusa del triángulo rectángulo.

.....

- 5. ¿Cuáles de las siguientes ternas corresponden a las medidas de los lados de un triángulo rectángulo?

			Cálculos realizados para responder	SI/NO
13	12	5		
4	10	6		
9	6	12		
60	36	48		

- 6. Dos amigos parten desde un club en sus autos, uno con dirección Sur y el otro con dirección Este. ¿A qué distancia se encuentran uno respecto del otro al cabo de media hora, si recorrieron respectivamente 9 km y 12 km?
- 7. Si en el problema 2. Guillermo quisiera cercar el terreno con alambre, ¿cuántos metros necesitaría para hacerlo?

Tarea: hacé el problema 26 de la página 202 y los problemas 29 y 30 de la página 203, los problemas 1 y 2 de la página 216, y los problemas 3 y 4 de la página 219. De Más problemas, el 53 de la página 207 y 59 a 68 de las páginas 207 a 209.

Leé “Área de un polígono regular”, “Longitud de la circunferencia” y “Área del círculo” de las páginas 219 a 222 del libro de Matemática del CIEEM.