

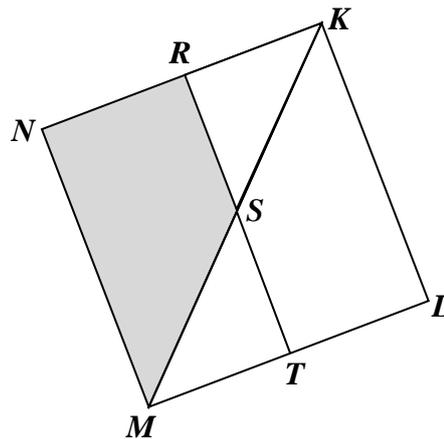
CIEEM 2017/2018
Matemática
Clase n° 27 - 21 de octubre de 2017

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

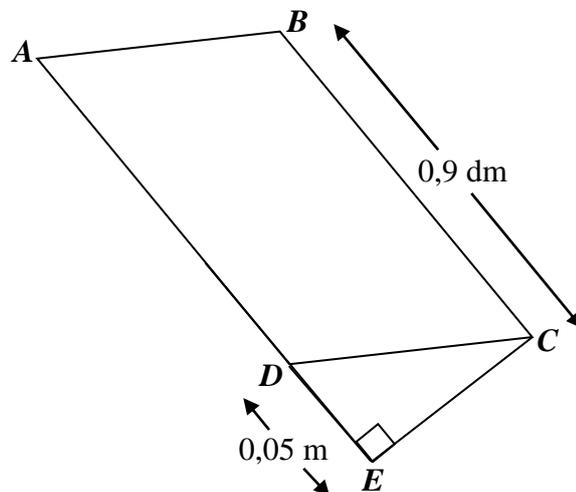
Si no se especifica otra cosa, aproximá los resultados por redondeo a los centésimos.

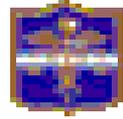
1. Calculá, en centímetros cuadrados, el área de un romboide si una de sus diagonales mide un 20% más que la otra y la medida de la menor es 72 cm.

2. En la siguiente figura, el cuadrilátero $KLMN$ es un cuadrado de 3600 mm^2 de área, $RT \parallel KL$, los puntos S y T son puntos medios de \overline{RT} y \overline{ML} respectivamente. ¿Cuál es el área de la figura sombreada en centímetros cuadrados?



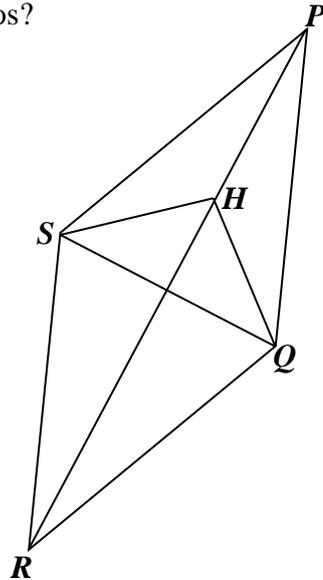
3. La figura está formada por el paralelogramo $ABCD$ y un triángulo rectángulo CED cuya área es 10 cm^2 . Hallá, en centímetros cuadrados, el área del trapecio $ABCE$.



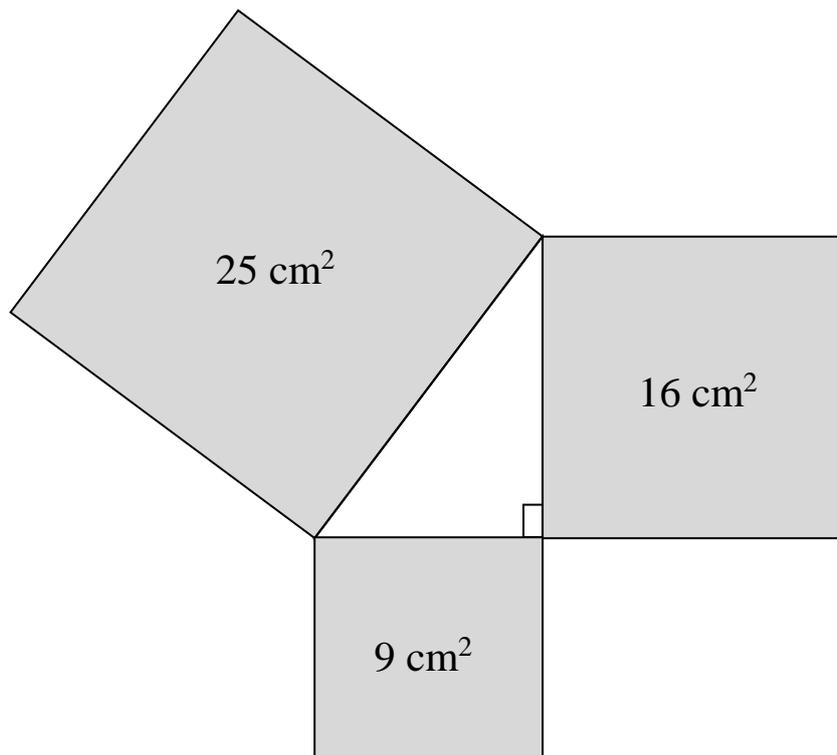


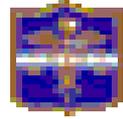
CIEEM 2017/2018
Matemática
Clase n° 27 - 21 de octubre de 2017

4. En la siguiente figura, el cuadrilátero $PQRS$ es un rombo, $|\overline{PR}| = 12$ cm, $|\overline{SQ}| = \frac{1}{3}|\overline{PR}|$ y el área del triángulo PQH es $0,0005$ m². ¿Cuál es el área del romboide $HQRS$ en centímetros cuadrados?



5. La figura está formada por un triángulo rectángulo y tres cuadrados. Cada uno de los lados del triángulo rectángulo coincide con uno de los lados de cada cuadrado.



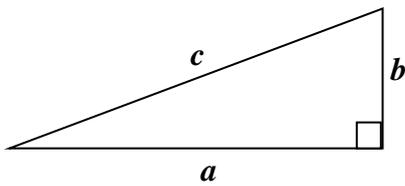


CIEEM 2017/2018

Matemática

Clase n° 27 - 21 de octubre de 2017

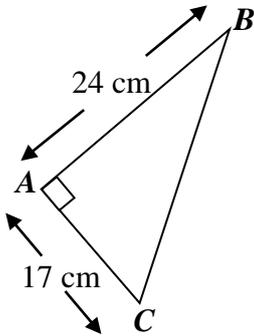
- a) ¿Cuál es la relación entre las áreas de los cuadrados?
- b) ¿Y entre las medidas de los lados del triángulo rectángulo?
- c) Considerá el siguiente triángulo rectángulo en el que a y b son las medidas de los catetos y c es la medida de la hipotenusa, y escribí sobre la línea de puntos la relación que encontraste en el ítem b).



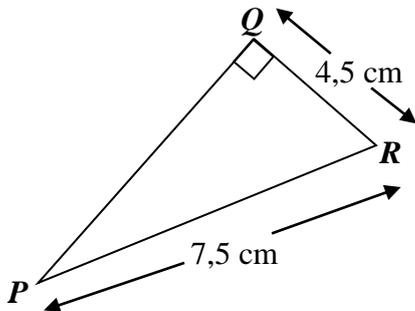
.....

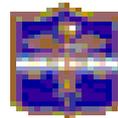
6. Calculá, en centímetros, lo que se indica en cada caso:

a) $|\overline{BC}|$



b) $|\overline{PQ}|$



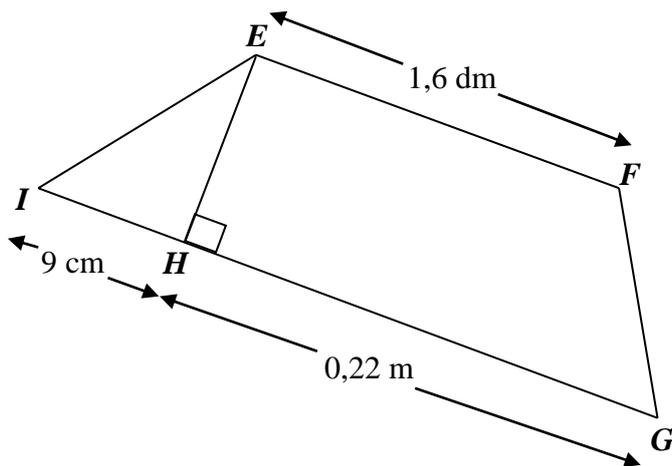


CIEEM 2017/2018

Matemática

Clase n° 27 - 21 de octubre de 2017

7. En la siguiente figura, el cuadrilátero $EFGH$ es un trapecio rectángulo cuya área es $2,28 \text{ dm}^2$ y H es un punto de \overline{IG} . Hallá el perímetro del triángulo EHI en centímetros.



Tarea: hacé el problema 26 de la página 202, los problemas 29 y 30 de la página 203, y los problemas 3 y 4 de la página 219 del libro de Matemática del CIEEM. De Más problemas resolvé el problema 53 de la página 207, los problemas 59 a 68 de las páginas 207 a 209, el problema 16 de la página 225 y los problemas 19 a 34 de las páginas 226 a 228.

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.