

ESCUELA: CENS – CAUCETE

CURSO: 3º1º

MATERIA: MATEÁTICA

PROFESORA: MIRNA PELLICE



Tema: Superficie sombreadas

ESPERO QUE ESTES MUY BIEN

Objetivos:

- Utilizar procedimientos aritméticos para el cálculo de áreas de regiones sombreadas entre polígonos.

- Analizar y solucionar situaciones problema que hacen necesaria la optimización de recursos en las que se involucran áreas de regiones sombreadas.

Capacidades:

Resolución de situaciones problemáticas

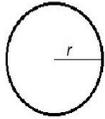
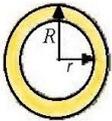
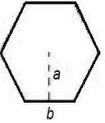
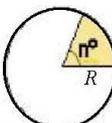
Aprender a aprender

Responsabilidad y compromiso

Introducción: Repaso de las fórmulas de P (perímetro) y A (área)

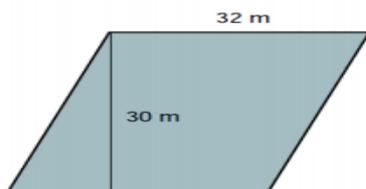
Rombo		$A = \frac{D \cdot d}{2}$ $P = 4 \cdot a$
Cometa		$A = \frac{D \cdot d}{2}$ $P = 2 \cdot (b + a)$
Trapezio		$A = \frac{(B + b) \cdot h}{2}$ $P = B + b + a + c$

Cuadrado		$A = a^2$ $P = 4 \cdot a$
Triángulo		$A = \frac{b \cdot h}{2}$ $P = a + b + c$
Rectángulo		$A = b \cdot a$ $P = 2 \cdot (b + a)$
Paralelogramo		$A = b \cdot h$ $P = 2 \cdot (b + a)$

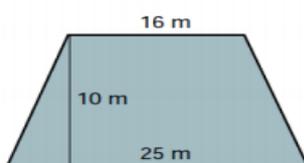
<p>Círculo</p> 	$A = \pi \cdot r^2$ $P = 2 \cdot \pi \cdot r$	<p>Corona Circular</p> 	$A = \pi \cdot (R^2 - r^2)$
<p>Polígono Regular</p> 	$A = \frac{P \cdot a}{2}$ $P = n \cdot b$ <p><i>n</i>, es el número de lados <i>a</i>, es la apotema</p>	<p>Sector Circular</p> 	$A = \frac{\pi \cdot R^2 \cdot n}{360}$

Actividades:

- 1- Calcular el número de baldosas cuadradas que hay en un salón rectangular de 6 m de largo y 4,5 m de ancho, si cada baldosa mide 30 cm de lado.
2. Calcular cuál es el precio de un mantel cuadrado de 3,5 m de lado si el m<sup>2</sup> de tela cuesta 12000 pesos.
3. Calcular el número de árboles que se pueden plantar en un campo como el de la figura, de 32 m de largo y 30 m de ancho, si cada árbol necesita para desarrollarse 4 m<sup>2</sup>

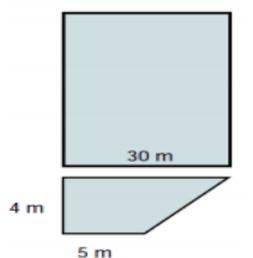


- 4- Calcular lo que costará sembrar césped en un jardín como el de la figura, si 1 m<sup>2</sup> de césped plantado cuesta 8000 pesos



5. Una piscina tiene 210 m<sup>2</sup> de área y está formada por un rectángulo para los adultos y un trapecio para los niños.

Observa el dibujo y calcula:

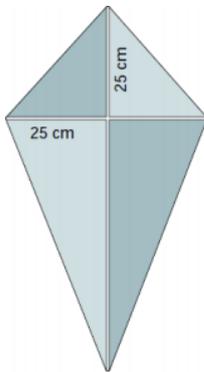


- a) El área de cada zona de la piscina.  
b) La longitud de la piscina de adultos.

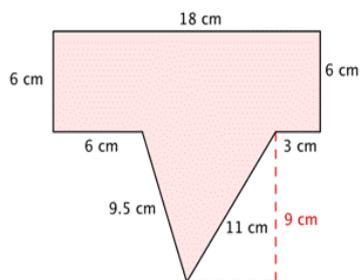
6. Lucía está haciéndose una bufanda de rayas transversales de muchos colores. La bufanda mide 120 cm de largo y 30 cm de ancho y cada franja mide 8 cm de ancho.

- a) ¿Cuántas rayas de colores tiene la bufanda?  
b) Calcula el área de cada franja y el área total de la bufanda.

7- Calcular en  $\text{cm}^2$  la cantidad de papel de seda que se necesita para hacer una cometa formada por dos palos de 75 cm y 50 cm de longitud, de manera que el palo corto cruce al largo a 25 cm de uno de sus extremos.



8- Encuentra el perímetro y el área de la siguiente figura geométrica



¡QUE DIOS TE CUIDE Y TE PROTEJA!

Dir.: Mónica Castro