



INSTITUTO PRIVADO
RAFAEL AREVALO MARTINEZ

CURSO
MATEMATICAS

CATEDRATICA
SANDRA DIAZ

NOMBRE
ZABDY ANDREA APEN GARCIA

GRADO
4TO ADMON

TAREA #3 DE MATEMATICAS

Áreas de Polígonos

El área de un polígono es la superficie que contiene y al expresarla es necesario indicar la unidad utilizada.

Antes de empezar conoceremos otras partes o elementos que tienen un polígono.

Anteriormente aprendimos ya cuatro partes o elementos y fueron: **lado**, **vértice**, **ángulo** y **diagonal**. Ahora conoceremos otros más y son: **Apotema**, **Radio**, **Altura** y **base**.



Zabdy Apón 4to. Admon

" Como calcular el área de otros Poligonos "

Se toma como referencia el Perimetro por su apotema y el producto se divide dentro de dos.

Formula

$$A = \frac{P \times a}{2}$$

Calculando el Perimetro
8 lados $\times$ 7cm = 56 cm.

Ejemplo:

Sustituyendo la formula por las Medidas dadas.

$$A = \frac{56 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}}{2}$$

$$A = \frac{560 \text{ cm}^2}{2}$$

$$A = 280 \text{ cm}^2$$



Cada lado mide 7.0 cm

Apotema 10 cm.

Conoceremos como se calcula el área de un Rombo.

Fórmula

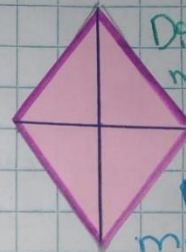
$$A = \frac{D \times d}{2}$$

D = Diagonal Mayor

d = Diagonal Menor

$$A = \frac{D \times d}{2}$$

$$A = \frac{6 \times 4}{2} = \frac{24}{2} = 12 \text{ m}^2$$



Diagonal mayor 6m

Diagonal menor mide 4m.

Respuesta

12 m²

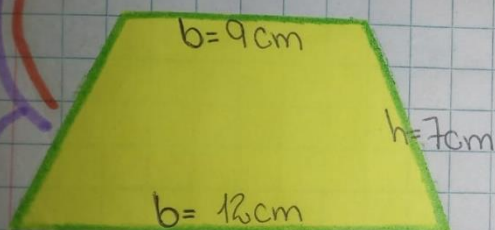
Act. 3

Áreas de Polígonos

Indicaciones: Halle el área de las figuras.

Trapezio

Zabdy Apéin
4to. Admón



$$A = 73.5$$

$$A = \frac{(\text{base mayor} + \text{base menor}) \times h}{2}$$

$$A = \frac{12 + 9\text{cm} \times 7\text{cm}}{2}$$

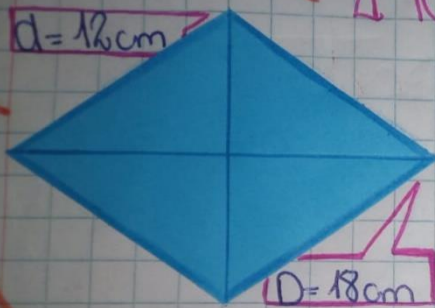
$$A = \frac{21\text{cm} \times 7\text{cm}}{2}$$

$$A = \frac{147\text{cm}^2}{2}$$

4to. Admón

Zabedy Apén

Rombo



$$A = \frac{D \times d}{2}$$

$$A = \frac{18 \times 18}{2}$$

$$A = \frac{324}{2}$$

$$A = 162$$

Hto.
Admón

Zabdy
Apón

Paralelogramo



$$b = 15 \text{ cm}$$

$$h = 11 \text{ cm}$$

$$A = 11 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$$

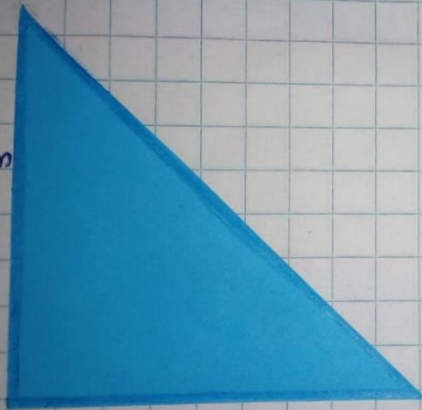
$$A = 165$$

4to.
Admón

Zabdy Apón

Triángulo

$h = 16 \text{ cm}$



$b = 10 \text{ cm}$

$$A = \frac{10 \text{ cm} \times 16 \text{ cm}}{2}$$

$$A = \frac{160}{2}$$

$$A = 80 \text{ cm}$$

Zabdy
Apein

4th
Admon

Rectangulo



$$h = 7\text{cm}$$

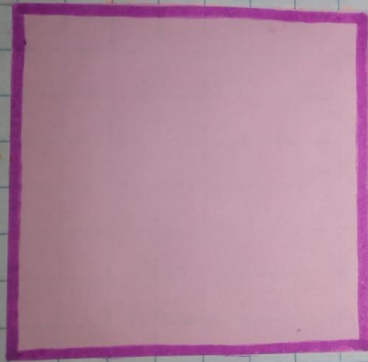
$$b = 12\text{cm}$$

$$A = 12\text{cm} \times 7\text{cm}$$

$$A = 84\text{cm}^2$$

Zabdy Apin
4to. Admón

Cuadrado



$$b = 8 \text{ cm}$$

$$A = 8 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$$

$$A = 64 \text{ cm}^2$$

Zabdy
Apom

Uto.
Admon

Pentágono

Lado = 12cm

$$A = \frac{64 \times 8}{2}$$

Lado = 15cm

$$A = \frac{512}{2}$$



Lado = 10cm

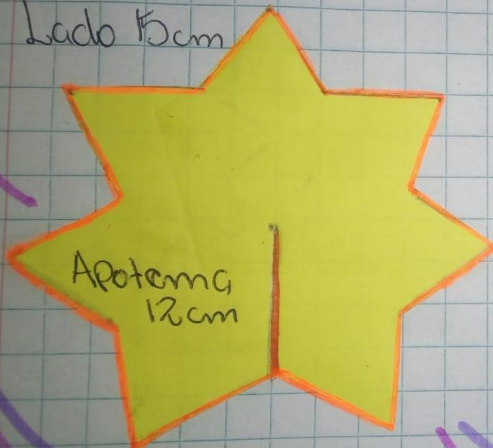
$$A = 256$$

Zabdy
Apem

4to.
Admón

Tetradecágono

Lado 15cm



$$A = \frac{210 \text{ cm} \times 12 \text{ cm}}{2}$$

$$A = \frac{2520 \text{ cm}}{2}$$

$$A = 1260 \text{ cm}$$