



INSTITUTO JUAN PABLO II  
Av. Sáenz Peña 576  
TEL: 0381-4205711  
[Institutojuanpabloii@gmail.com](mailto:Institutojuanpabloii@gmail.com)  
[www.instjuanpabloii.com.ar](http://www.instjuanpabloii.com.ar)

**Materia:** Matemáticas

**Profesora:** Patricia Zelaya

**Curso:** 2° año "B"

**Bibliografía actual:** Matemática Activa 1. Editorial Puerto de Palo. Edición 2017

---

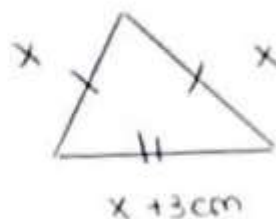
### TRABAJO PRÁCTICO N° 49

### REPASO PARA EL EXAMEN

Repasaremos las figuras geométricas.

Recordemos ángulos, perímetros y áreas con los siguientes ejemplos:

Ejemplo 1 - Sabiendo que el Perímetro de las figuras es 60cm, averigüe el valor de la incógnita.



$$P = 2 \cdot L_1 + L_2$$

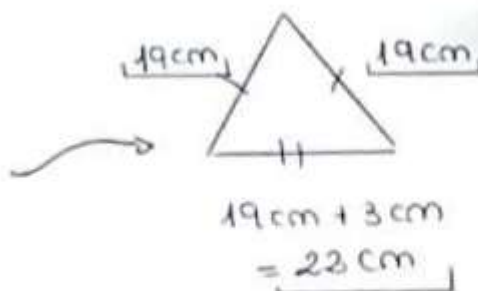
$$60\text{cm} = 2 \cdot x + x + 3\text{cm}$$

$$60\text{cm} = 3x + 3\text{cm}$$

$$60\text{cm} - 3\text{cm} = 3x$$

$$57\text{cm} : 3 = x$$

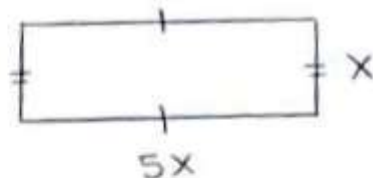
$$19\text{cm} = x$$



¿Qué triángulo es?

Es un triángulo Isósceles.

Ejemplo 2 Sabiendo que el área del rectángulo es  $180\text{cm}^2$ , encuentre el valor de los lados.



$$A = b \cdot h$$

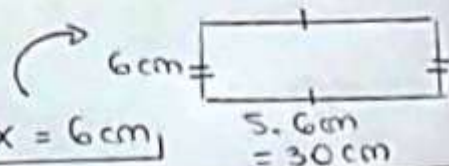
$$180\text{cm}^2 = 5x \cdot x$$

$$180\text{cm}^2 = 5x^2$$

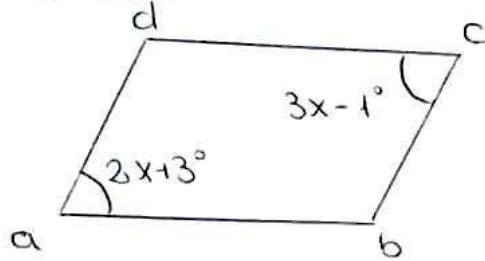
$$x^2 = 180\text{cm}^2 : 5$$

$$x = \sqrt{36\text{cm}^2}$$

$$\Rightarrow x = 6\text{cm}$$



Ejemplo 3: Encuentra el valor de los ángulos del siguiente Cuadrilátero.



Por propiedad:

$$2x + 3^\circ = 3x - 1^\circ$$

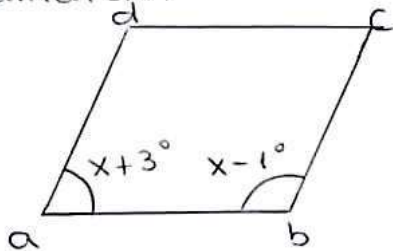
$$3^\circ + 1^\circ = 3x - 2x$$

$$\underline{4^\circ = x}$$

$$\begin{aligned} \bullet \quad 2x + 3^\circ &= 2 \cdot 4^\circ + 3^\circ \\ &= 8^\circ + 3^\circ \\ &= 11^\circ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \bullet \quad 3x - 1^\circ &= 3 \cdot 4^\circ - 1^\circ \\ &= 12^\circ - 1^\circ \\ &= 11^\circ \end{aligned}$$

Ejemplo 4: Encuentra el valor de los ángulos del siguiente Cuadrilátero.



Por propiedad:

$$x + 3^\circ + x - 1^\circ = 180^\circ$$

$$2x + 2^\circ = 180^\circ$$

$$2x = 180^\circ - 2$$

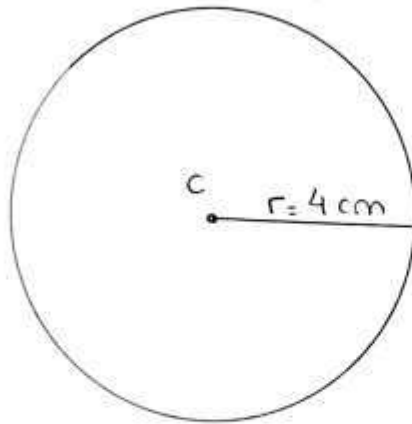
$$x = 178^\circ : 2$$

$$\underline{x = 89^\circ}$$

$$\begin{aligned} \bullet \quad x + 3^\circ &= 89^\circ + 3^\circ \\ &= 92^\circ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \bullet \quad x - 1^\circ &= 89^\circ - 1^\circ \\ &= 88^\circ \end{aligned}$$

Ejemplo 5: Calcular el perímetro y área de la siguiente figura



$$P = 2 \cdot \pi \cdot r$$
$$P = 2 \cdot \pi \cdot 4 \text{ cm}$$
$$\underline{P = 8 \cdot \pi \text{ cm}}$$

$$A = \pi \cdot r^2$$
$$A = \pi \cdot (4 \text{ cm})^2$$
$$\underline{A = 16 \cdot \pi \text{ cm}^2}$$

**Actividad (LA ACTIVIDAD NO CORRESPONDE AL LIBRO MATEMATICA**

**ACTIVADO 1 – PARA AMPLIAR Y REFORZAR CONTENIDOS)**

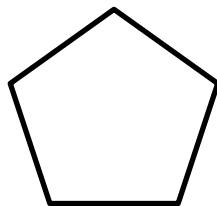
1. Sabiendo que el perímetro de las figuras es 60 cm. Averigüe el valor de los lados:

a)



$2x+8 \text{ cm}$

b)



$2x+4 \text{ cm}$

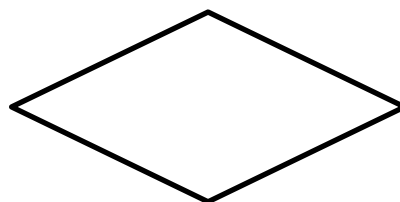
2. ¿Qué figuras son las del punto 1?

3. Averigua el valor de la incógnita y las longitudes de los segmentos:

a) Datos: Diagonal mayor  $5x$

Diagonal menor  $2x$

Área:  $500 \text{ cm}^2$



- b) Datos: Base mayor  $5x$   
Base menor  $2x$   
Altura  $2x$   
Área  $343 \text{ cm}^2$



- c) Datos: Base  $5x$   
Altura  $4x$   
Área  $160 \text{ cm}^2$

