

**Nombre de alumnos:**

**Emma Yareni Montejo García.**

**Nombre del profesor: Roberto Quiroli  
González.**

**Nombre del trabajo: área y perímetro  
Área y volumen.**

**Materia: geometría y trigonometría**

**Grado: 2do semestre**

**Grupo: “U”**

# Área y perímetro

## ***Qué es el perímetro***

El perímetro es la suma de todos los lados de una figura es decir cada lado de una figura tiene un número y ese número representa cuanto mide el lado ejemplo tenemos un cuadrado su base es la línea de abajo y mide 4 cm eso quiere decir que si su base mide 4 cm los demás lados van a medir lo mismo porque como sus lados del cuadrado son iguales por eso todos los lados miden 4 cm, el perímetro en realidad es un contorno de una figura llamado línea que cada figura está formado por líneas y una línea tiene un número y si sumamos todas las líneas nos dará un resultado y obtenemos el perímetro de una figura, todos los lados de una figura van a medir lo mismo si tiene la figura sus lados iguales.

## ***Qué es el área***

El área es un método para calcular las figuras, es un concepto métrico que permite asignar una medida a la extensión de una superficie, expresada en matemáticas unidades de medida denominadas unidades de superficie. El área es un concepto métrico que requiere que el espacio donde se define o especifique una medida. Para superficies planas, el concepto es más intuitivo. Cualquier superficie plana de lados rectos, por ejemplo un polígono, puede triangularse y se puede calcular su área como suma de las áreas de dichos triángulos. Ocasionalmente se usa el término "área" como sinónimo de superficie, cuando no existe confusión entre el concepto geométrico en sí mismo (superficie) y la magnitud métrica asociada al concepto geométrico (área).

21/06/2020

# Area y Perimetro



Lados a, b, c.

$$p = a + b + c$$

$$A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

$$p = 4m + 5m + 7m$$

$$p = 16m$$

$$s = 8$$

$$A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

$$A = \sqrt{8m(8m-4m)(8m-5m)(8m-7m)}$$

$$A = \sqrt{8m \cdot 4m \cdot 3m \cdot 1m}$$

$$A = \sqrt{96m^4}$$

$$A = 9,79m^2$$

2021/00/15

### Ejercicios:

$a = 10 \text{ cm.}$

$b = 12 \text{ cm.}$

$c = 20 \text{ cm.}$

$p = 42 \text{ cm.}$

$s = 21 \text{ cm.}$

$$A = \frac{1}{4} (s-a)(s-b)(s-c)$$

$$A = \frac{1}{4} (21-10)(21-12)(21-20)$$

$$A = \frac{1}{4} (11 \cdot 9 \cdot 1)$$

$$A = 45,59 \text{ cm}^2$$

$$(s-a)(s-b)(s-c) = 1$$

$$m \cdot m \cdot m = 9$$

$$m = 9$$

$$s = c$$

$$(s-a)(s-b)(s-c) = A$$

$$(m-a)(m-b)(m-c) = A$$

$$(m-a)(m-b)(m-c) = A$$

$$m = 9$$

$$(m-a)(m-b)(m-c) = A$$

# Área y volumen solido

## Àreas y Volúmenes de Solidos Geométricos

1. Cilindro regular: área y volumen Podemos averiguar el área y el volumen de uno de estos cuerpos geométricos si utilizamos las siguientes fórmulas: Donde:  $r$  = radio de la base  $h$  = altura De katherineam • Publicado en Fórmulas para calcular áreas y volúmenes Esfera: área y volumen Podemos conocer el volumen y el área de una esfera si utilizamos la siguiente fórmula: Donde:  $r$  = radio De katherineam • Publicado en Fórmulas para calcular áreas y volúmenes

2. Pirámide regular: área y volumen Podemos conocer el área y el volumen de una pirámide utilizando las siguientes fórmulas: Donde:  $ap$ : apotema  $p$ = perímetro  $h$ =altura  $A_b$  = Área basal Algunos ejemplos de pirámides con diferente polígono como base son: De katherineam • Publicado en Fórmulas para calcular áreas y volúmenes

3. Prisma regular: área y volumen Podemos conocer el área y el volumen de un prisma utilizando las siguientes fórmulas: Donde:  $p$  = perímetro  $h$  =altura  $A_b$  = Área basal Algunos ejemplos de prismas con bases de diferente forma de polígono son: De katherineam • Publicado en Fórmulas para calcular áreas y volúmenes

4. Cono: área y volumen Podemos obtener el área de un cono utilizando las siguientes fórmulas: Donde  $r$  = radio  $g$  = generatriz  $h$  = altura De katherineam • Publicado en Fórmulas para calcular áreas y volúmenes.



# Area y Volumen

Prisma recto.

2 caras paralelas e iguales **Bases**.

Las caras laterales son rectángulos.



Las caras deben de estar exactamente paralelas e iguales.



Rectángulo.

$$V = A \cdot h$$



Area de la base

$h$



la altura