



## #NoEstamosDeVacaciones

### FIGURAS GEOMÉTRICAS – PERÍMETRO – AREA (O SUPERFICIE)

Un polígono es una **figura geométrica** plana cerrada, formada completamente por segmentos de líneas que se intersectan en sus extremos. A estos segmentos se les llama **lados**. Los polígonos pueden tener cualquier cantidad de lados y ángulos, pero sus lados nunca pueden ser curvos. La palabra polígono está formada por dos voces de origen griego: "**polys**": muchos y "**gonía**": ángulos; por lo tanto, es una figura con varios ángulos. Las figuras con lados curvos son circunferencias o círculos.

Es importante recordar que las **formas sólidas** o **tridimensionales** corresponden a los **cuerpos geométricos** y se denominan **poliedros**, como el **cubo** y la **pirámide**, y a los cuerpos redondos, como la **esfera** y el **cilindro**.

Según la medida de sus lados y ángulos, los polígonos pueden ser regulares (todos sus lados tienen la misma longitud y todos sus ángulos son iguales) o irregulares

Según el número de lados que posean (el número de lados es igual al número de ángulos que tiene la figura) los polígono se pueden clasificar de la siguiente manera: triángulos (tres lados), cuadriláteros (cuatro), pentágonos, hexágonos, heptágonos, octógonos, eneágonos, decágonos, undecágonos, dodecágonos (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 o 12 lados respectivamente). Los demás de acuerdo al número de lados que tienen (polígono de 13 lados, de 14 lados, etc.)

Triángulos: Es una de la figuras más comunes. Si sus tres lados son iguales el triángulo es equilátero (sus ángulos también medirán lo mismo). Si tiene dos lados iguales y uno distinto será isósceles (y se repite la relación entre las medidas de sus ángulos). El triángulo escaleno tiene sus tres lados y ángulos de distintas medidas.

Cuadriláteros: podemos clasificarlos en paralelogramos (con dos pares de lados paralelos) o trapecios y trapezoides.

Dentro de los paralelogramos seguramente identificamos al cuadrado (cuatro lados iguales y cuatro ángulos rectos de  $90^\circ$ ), al rectángulo (lados iguales de a pares, cuatro ángulos rectos), al rombo (4 lados iguales, ángulos no rectos) y al romboide (lados iguales de a pares, ángulos no rectos)



Cuadrado: Lados iguales y ángulos rectos



Rectángulo: lados iguales de a pares y ángulos rectos



rombo: 4 lados iguales ángulos no rectos



romboide: lados iguales de a pares, ángulos no rectos



*"2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano"*

El perímetro es el "contorno" de una figura geométrica. El área es la medida de su región interior. Para obtener el perímetro solo debemos medir cada uno de los lados. En determinados casos esa suma se facilitará (por ejemplo en el cuadrado bastará con multiplicar la medida de un lado por 4 y en el triángulo por 3 ya que ambas figuras tienen todos sus lados iguales)

Para calcular el área tenemos en cuenta las dos dimensiones, base y altura. Recordemos que estamos trabajando con figuras "planas". Para el cuadrado la base es igual a la altura (sus cuatro lados son iguales). El cálculo será entonces Lado por lado (o lado elevado al cuadrado). Para el rectángulo haremos base por altura (lado "largo" por lado "corto"). Para el triángulo la fórmula es base por altura dividido dos.

En la vida diaria muchas veces necesitamos calcular el perímetro o la superficie de una figura. Por ejemplo si debemos alambrar un campo o pintar los cordones de una manzana usaremos el perímetro. Si tenemos que fumigar el mismo campo o pintar el piso de una cancha de básquet usaremos la superficie.