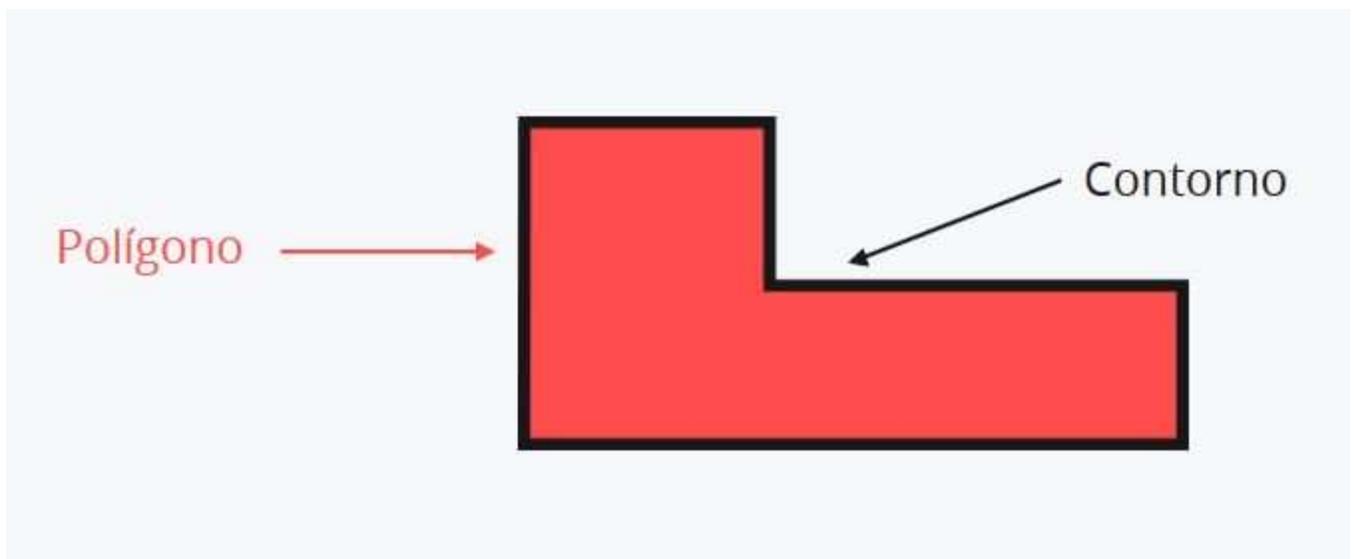




Liceo Técnico Santa Cruz de Triana  
"Diseñando Sueños, Construyendo Futuro"

Hoy aprenderemos a calcular perímetros de figuras geométrica. Pero primero, comencemos definiendo qué es el perímetro. Llamamos **perímetro** de un polígono a la **longitud de su contorno**.



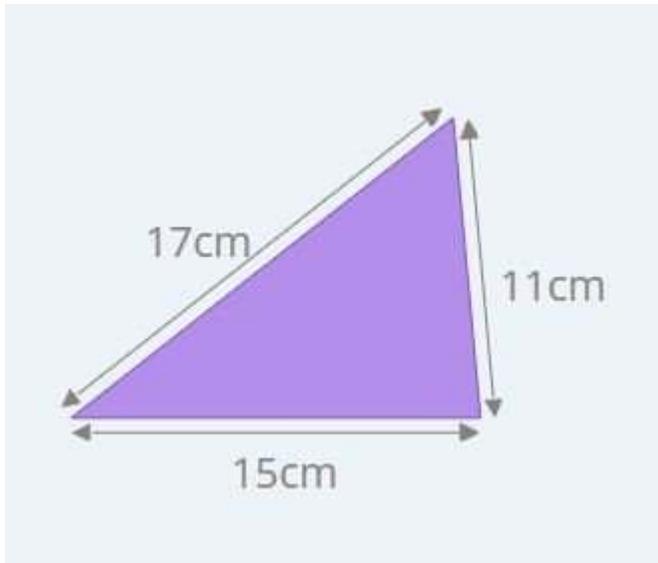
Aquí puedes repasar los [tipos de polígonos más usuales](#).

La longitud del contorno de un polígono se puede calcular sumando la longitud de todos los segmentos que lo forman, sus lados.

### **Calcular perímetros de cualquier polígono**

Voy a presentar la primera estrategia para el cálculo de perímetros. No importa el número de lados que tenga el polígono.

**El perímetro de una figura geométrica siempre puede calcularse sumando la longitud de cada uno de sus lados.**



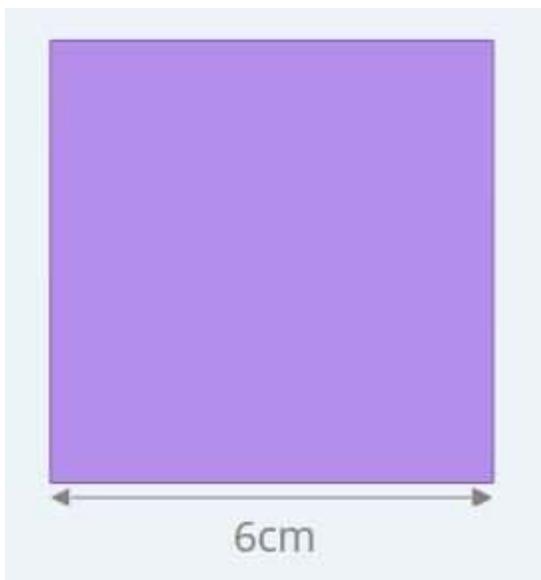
Por ejemplo, en este triángulo puedes calcular el perímetro de la siguiente manera.

$$\text{Perímetro} = 17\text{cm} + 15\text{cm} + 11\text{cm} = 43\text{cm}$$

Puedes utilizar esta estrategia para calcular el perímetro de cualquier polígono.

### Calcular perímetros de cuadrados

La característica especial del cuadrado es que **tiene sus cuatro lados iguales**. Podemos aprovechar esto para simplificar nuestros cálculos.



Puedes calcular el perímetro de este cuadrado sumando la longitud de cada uno de sus cuatro lados.

$$\text{Perímetro} = 6\text{cm} + 6\text{cm} + 6\text{cm} + 6\text{cm} = 24\text{cm}$$

Como **los cuatro lados son iguales** al **multiplicar por cuatro la longitud del lado** obtienes el mismo resultado.

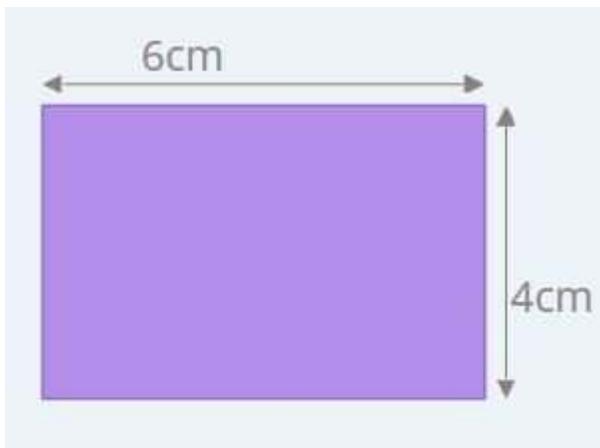
$$\text{Perímetro} = 4 \times 6\text{cm} = 24\text{cm}$$

Así, descubres una regla que te sirve para cualquier cuadrado.

**Perímetro cuadrado = 4 x longitud lado**

### Calcular perímetros de rectángulos

En todos los rectángulos los lados opuestos son iguales, **tiene lados que son iguales dos a dos.**



Para calcular el perímetro del rectángulo del ejemplo puedes sumar la longitud de sus lados, dos 6cm y dos de 4cm.

$$\text{Perímetro} = 6\text{cm} + 4\text{cm} + 6\text{cm} + 4\text{cm} = 20\text{cm}$$

Cualquier rectángulo tiene **repetidos 2 veces los dos lados**. Así que, al **multiplicar por dos la suma de las longitudes de la base y la altura** llegamos al mismo resultado.

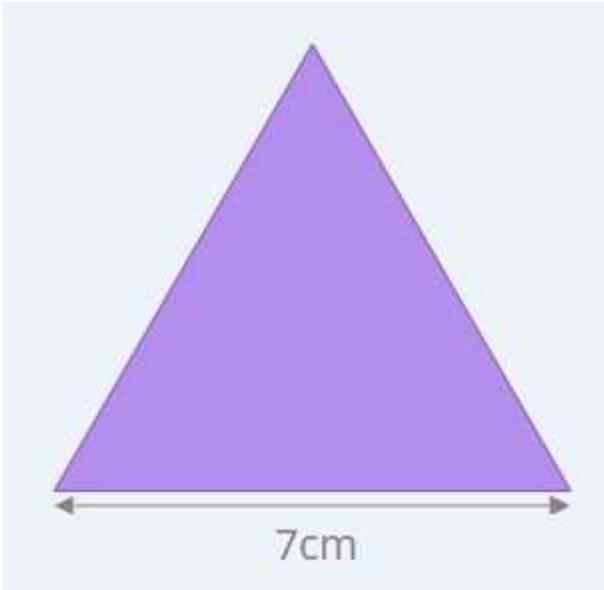
$$\text{Perímetro} = 2 \times (6\text{cm} + 4\text{cm}) = 20\text{cm}$$

Entonces, tienes una regla para cualquier rectángulo.

**Perímetro rectángulo = 2 x (base + altura)**

## Calcular perímetros de triángulos equiláteros

Igual que en los cuadrados, **los lados de los triángulos equiláteros son iguales**. Todos miden lo mismo.



Cada lado mide 7cm y puedes calcular la longitud de su contorno de la siguiente manera.

$$\text{Perímetro} = 7\text{cm} + 7\text{cm} + 7\text{cm} = 21\text{cm}$$

O de una manera más fácil. Como **los tres lados son iguales** puedes **multiplicar por tres la longitud del lado** y el resultado no cambia.

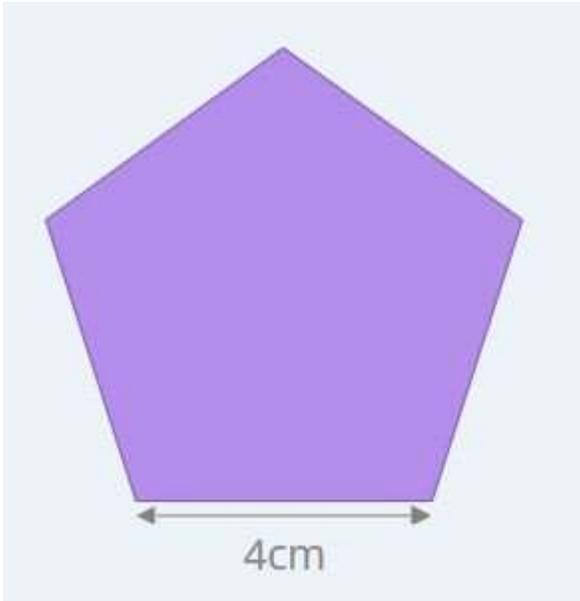
$$\text{Perímetro} = 3 \times 7\text{cm} = 21\text{cm}$$

Y esto sirve para cualquier triángulo equilátero.

$$\text{Perímetro triángulo equilátero} = 3 \times \text{longitud lado}$$

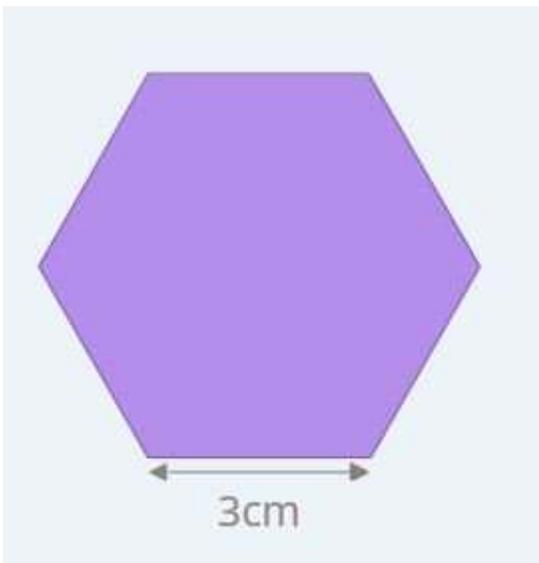
## Calcular perímetros de cualquier polígono regular

El rasgo que define a los **polígonos regulares** es que **todos sus lados tienen la misma longitud**.



Como el pentágono tiene cinco lados iguales, para hallar su perímetro se multiplica por cinco la longitud del lado.

**Perímetro pentágono = 5 x longitud lado**



Y en el hexágono, que tiene seis lados iguales, multiplicas por seis la longitud de lado.

Perímetro hexágono = 6 x longitud lado

De estos ejemplos podemos extraer una regla para calcular, de una manera sencilla, el perímetro de cualquier polígono regular.

**Multiplicar el número de lados del polígono por la longitud del lado.**

**Perímetro polígono regular = n° lados x longitud lado**