



COMPLEJO EDUCACIONAL SAN ALFONSO
FUNDACIÓN QUITALMAHUE
Eyzaguirre 2879 Fono 22-852 1092 Puente Alto
planificacionessanalfonso@gmail.com
www.colegiosanalfonso.cl



MATEMÁTICA 7° BÁSICO

GUÍA N°10: Características del círculo, área y perímetro.

Nombre : _____
Curso : 7° básico
Asignatura : Matemática.
Profesor : Luis Meneses A.
Teléfono WhatsApp +56941576175 / correo: luis.meneses@colegiosanalfonso.cl
Canal de YouTube con videos de apoyo: pedir dirección por WhatsApp. O escribir el link
https://www.youtube.com/channel/UC545xnLsFWd_ZlCKw4J0kiw?view_as=subscriber

OA 11. Mostrar que comprenden el círculo.

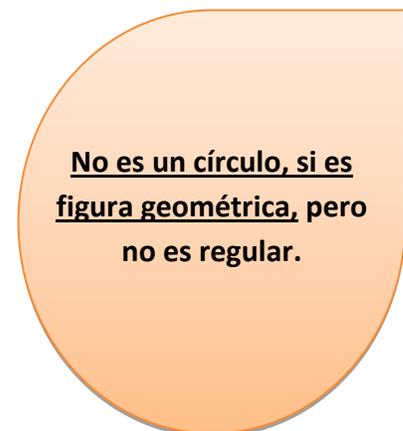
OBJ: Identificar las características del círculo, del área y del perímetro.

Para el buen desarrollo de esta guía tendrás como apoyo el siguiente video.
Lo puedes encontrar en Facebook o en mi canal de YouTube.
Video 39, Características del círculo y perímetro.
Video 40, Área del círculo.

El círculo.

Comprendemos como círculo a una figura geométrica con **características planas y de circunferencia perfecta**, si la circunferencia NO es perfecta ya no es un círculo, dependiendo de sus características podría ser un óvalo, u otra figura no regular.

Ejemplos:

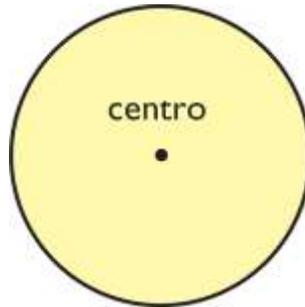


Características del círculo.

El círculo es un lugar geométrico, pertenece al conjunto de figuras geométricas y sus características son: **el centro, el radio, el diámetro, el perímetro y el área.**

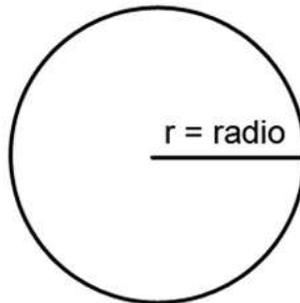
El centro: Siempre y cuando estemos en presencia de un círculo perfecto, este posee un punto en el centro, **en el centro de toda su circunferencia.**

Ejemplo:



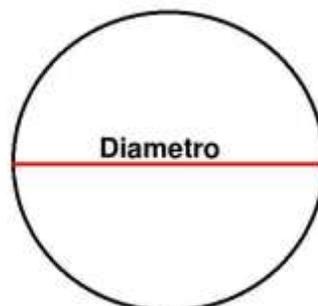
Radio: El radio es la distancia **desde el centro de la circunferencia hacia cualquier parte del perímetro de la circunferencia.** No importa cuántos radios son o la dirección, **todos miden lo mismo.**

Ejemplo:



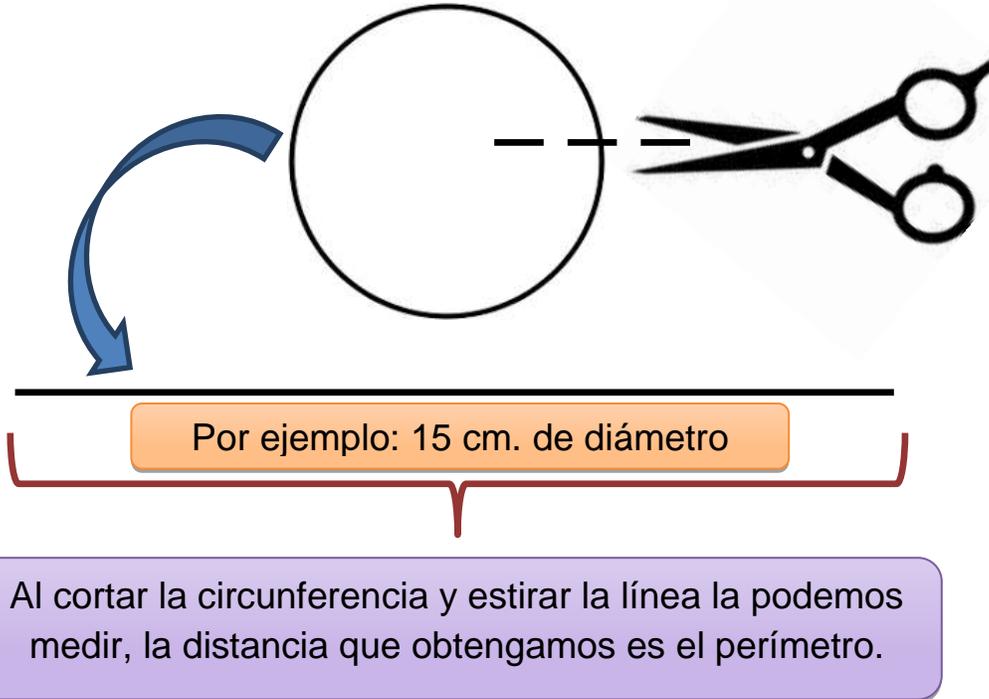
Diámetro: El diámetro es la **suma de dos radios,** es una línea recta que **cruza la circunferencia siempre por el punto centro.**

Ejemplo:



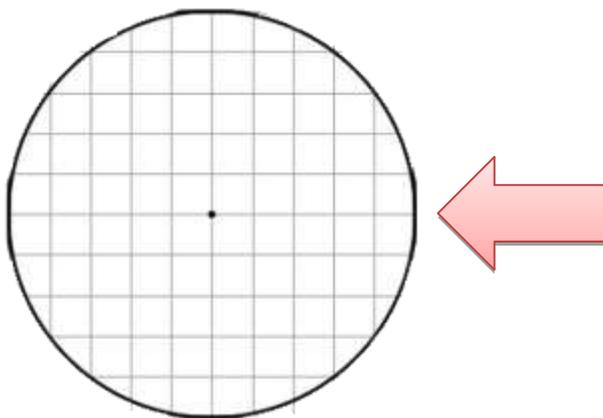
Perímetro: el perímetro es la **distancia lineal** que mide la silueta del círculo. Usando la siguiente idea; imagina que una tijera corta el círculo y luego estiramos la línea, lo que mida esa línea es el perímetro. También se puede calcular usando una fórmula matemáticas $(\pi 2R)$ se lee: “pi por 2 por r” - consideramos $\pi = 3$

Ejemplo:



Área: el Área es la **medida de la superficie del círculo y de las figuras en general**, se mide en “cuadrados”; cm^2 , m^2 , km^2 . Para calcular el área de un círculo es necesaria una **fórmula** matemáticas: (πR^2) se lee: “pi por r al cuadrado” - consideramos $\pi = 3$

Ejemplo:

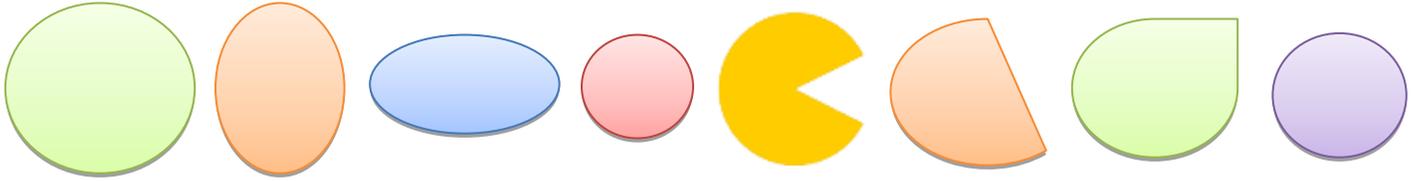


La suma de los cuadrados del interior del círculo es el área, a modo de ejemplo podría ser 60 cm^2 más menos.

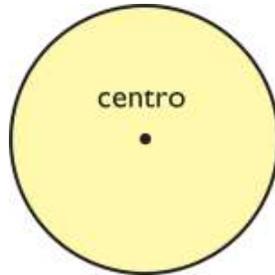
Significa que tiene 60 cuadrados de un centímetro cada uno en su interior.

Actividad.

1.- Marca con una x las figuras geométricas que **SI** sean un círculo.



2.- Dibuja dentro del círculo un total de **5 radios** en la dirección que tú elijas.



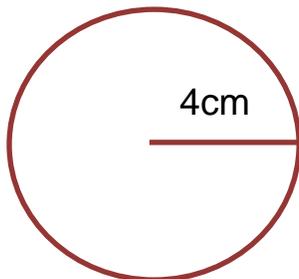
3.- Dibuja dentro del círculo un total de **3 diámetros** en la dirección que tú elijas.



4.- El siguiente círculo que tiene los siguientes valores: **Radio = 4 cm, Pi = 3,**

Usando la fórmula del cálculo de primero $\pi 2R$ ¿Cuál es el perímetro del círculo?

Ayuda: **Reemplaza** los valores de la fórmula por los números entregados, luego calcula la multiplicación entre ellos, recuerda que la fórmula de perímetro tiene tres datos relevantes.



$$\begin{array}{c} \pi 2R \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \square \quad \times \quad 2 \quad \times \quad \square = \square \text{ CM} \end{array}$$

¡Vamos tú puedes!