



**“Que el virus no contamine tus ganas de aprender... quédate en casa, aprende en casa”**

### GUÍA DE APRENDIZAJE 27

Asignatura: EDUC. MATEMATICA

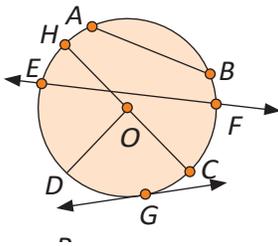
Curso: SEPTIMO AÑO BASICO

Nombre: \_\_\_\_\_

**OBJETIVO : : OA 11. Mostrar que comprenden el círculo:**

## Círculo y circunferencia

1. Identifica un radio y un diámetro de la circunferencia.



radio =

diámetro =

### PARTE N ° 01

1. Escribe V si la afirmación es verdadera o F si es falsa.

- a. \_\_\_\_\_ Si dos circunferencias tienen el mismo centro son iguales.
- b. \_\_\_\_\_ Un círculo es el lugar geométrico de todos los puntos del plano que están a la misma distancia de un punto fijo llamado centro.
- c. \_\_\_\_\_ Dos puntos de una circunferencia de centro  $O$  están a la misma distancia de  $O$ .
- d. \_\_\_\_\_ Si dos circunferencias tienen el mismo radio, son congruentes.
- e. \_\_\_\_\_ El radio siempre tendrá una medida mayor que el diámetro.



### Elementos principales de una circunferencia

**Radio** : Es el segmento de recta que une el centro de la circunferencia con un punto de ella

**Diámetro:** Es la cuerda que pasa por el centro, es la cuerda de mayor longitud que se puede dibujar en una circunferencia.

**Cuerda** : Es el segmento de recta que une dos puntos de la circunferencia sin pasar por el centro.

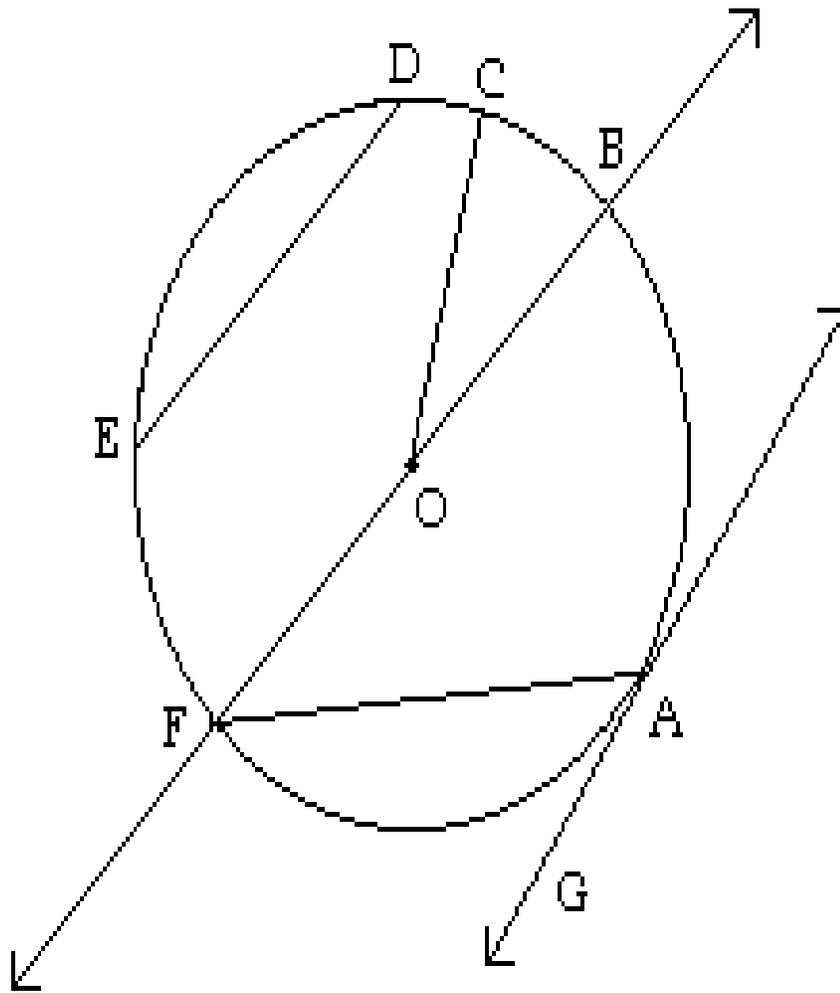
**Arco** : Es un parte de la circunferencia comprendida entre dos puntos de ella.

**Ángulo del centro** : Es el ángulo que tiene su vértice en el centro de la circunferencia y sus lados son radios

**Ángulo inscrito** : Es el ángulo que tiene su vértice en la circunferencia y sus lados son dos cuerdas de ella.



I. Identifica los elementos de la circunferencia





## Perímetro del círculo

1. Calcula el perímetro de cada rueda.

2. Calcula el perímetro de cada rueda.



$d = 57 \text{ cm}$



$d = 31 \text{ cm}$



$d = 4 \text{ cm}$

d. ¿Cuántas vueltas dará cada rueda en 1 km de distancia?

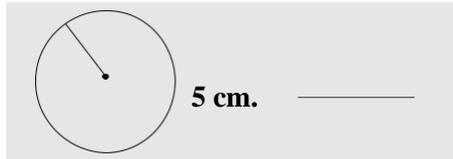
Rueda bicicleta

Rueda automóvil

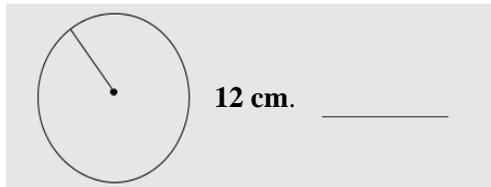
Rueda patineta



**II.-Calcula el perímetro (P) de las siguientes circunferencias de centro O. Utiliza la aproximación  $\pi \approx 3,14$ .**



O



**III.-Resuelve los siguientes problemas:**

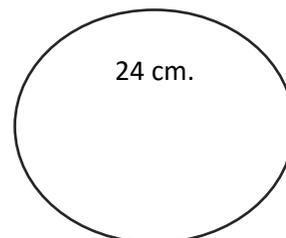
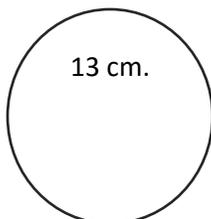
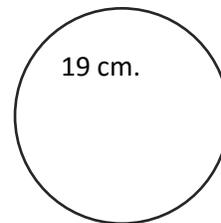
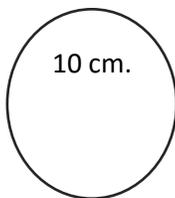
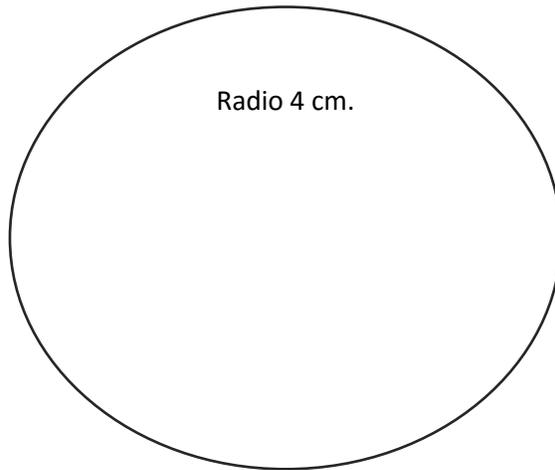
- a) ¿Cuál es el perímetro de una circunferencia que tiene 8 m. de diámetro?
- b) ¿Cuál es el perímetro de una circunferencia que tiene 10 cm. de radio ?
- c) ¿Cuál es el perímetro de una circunferencia es 12 km?.
- d) ¿Cuál es el perímetro de una circunferencia es 31 m?.
- e) A la pista de un circo que tiene forma circular hay que ponerle lona alrededor, si su radio mide 5 m ¿Cuántos metros de lona se necesita?



- f) Una alcantarilla de forma circular la están reparando y deben protegerla con malla, si su radio mide  $\frac{1}{2}$  m. ¿Cuánta malla se necesita?

## PARTE N° 02

IV.-Calcula el perímetro de las siguientes circunferencia cuyo radio son los siguientes:





## **V. - Mides diferentes objetos circulares en tu casa con una lana y exprésalo en cm.- Ejemplo**

**- Plato de cocina.**

**- Sartenes.**

**- Ollas.**

**- Tazas.**

**- Vasos.**

**-Tarro de café:**