
	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 1 de 5

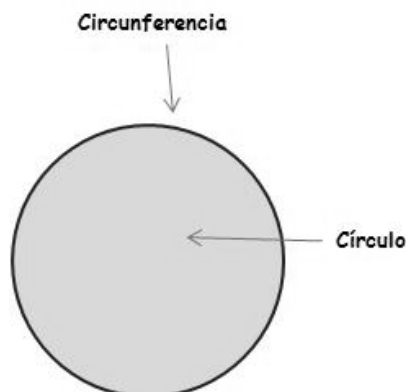
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>			
<b>DOCENTES:</b> JUAN CARLOS MÁRQUEZ		<b>NÚCLEO DE FORMACIÓN:</b> LÓGICO-MATEMÁTICO	
<b>CLEI:</b> 6	<b>GRUPOS:</b> 602	<b>PERIODO:</b> 1	<b>SEMANA:</b> 4
<b>NÚMERO DE SESIONES:</b> 1	<b>FECHA DE INICIO</b> 21/02/2026	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN:</b> 27/02/2026	

**PROPÓSITO:** Al terminar el trabajo con esta guía los estudiantes del CLEI VI de la Institución Educativa Héctor Abad Gómez estarán en capacidad de repasar el perímetro y el área de la circunferencia.

### **ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN):**

#### La Circunferencia y el Círculo

¡Sabías que! La **circunferencia** es una curva cerrada en la que todos sus puntos están a la misma distancia del centro. El interior de la circunferencia y la propia circunferencia forman un círculo.



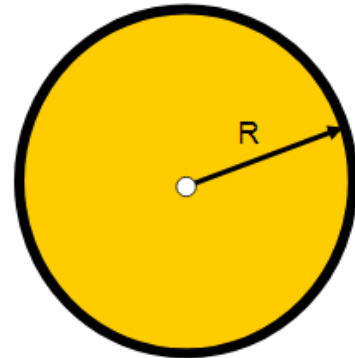
¡Sabías que! Debemos conocer al número Pi. Pues este es la relación que existe entre el **perímetro** de un círculo (llamado también su circunferencia) y su **diámetro**, es decir, se trata de una fracción, una división. Para cualquier circunferencia que midas, ya sea un *hula hula*, un plato o una rueda cualquiera, al dividir esos dos datos obtendrás el mismo resultado: Pi que se escribe con la letra griega  $\pi$ . Este es un número irracional, un número con infinitos decimales: ¡nunca termina y nunca se repite! En realidad 3,1416 es solo el principio, este número sigue y sigue: 3,14159265...

## ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

### PERIMETRO.

El perímetro de un círculo es la longitud de la circunferencia.

$$P = 2 \cdot \pi \cdot R$$

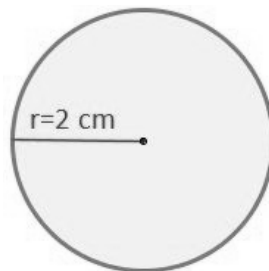


### ÁREA

El área del círculo es la medida de la superficie que hay dentro de la circunferencia.

$$A = \pi \cdot r^2$$

- Ejemplo: Halla el perímetro y área del siguiente círculo:



Sea un **círculo** de radio conocido, siendo éste  $r=2$  cm. Obtendremos el perímetro a partir del radio:

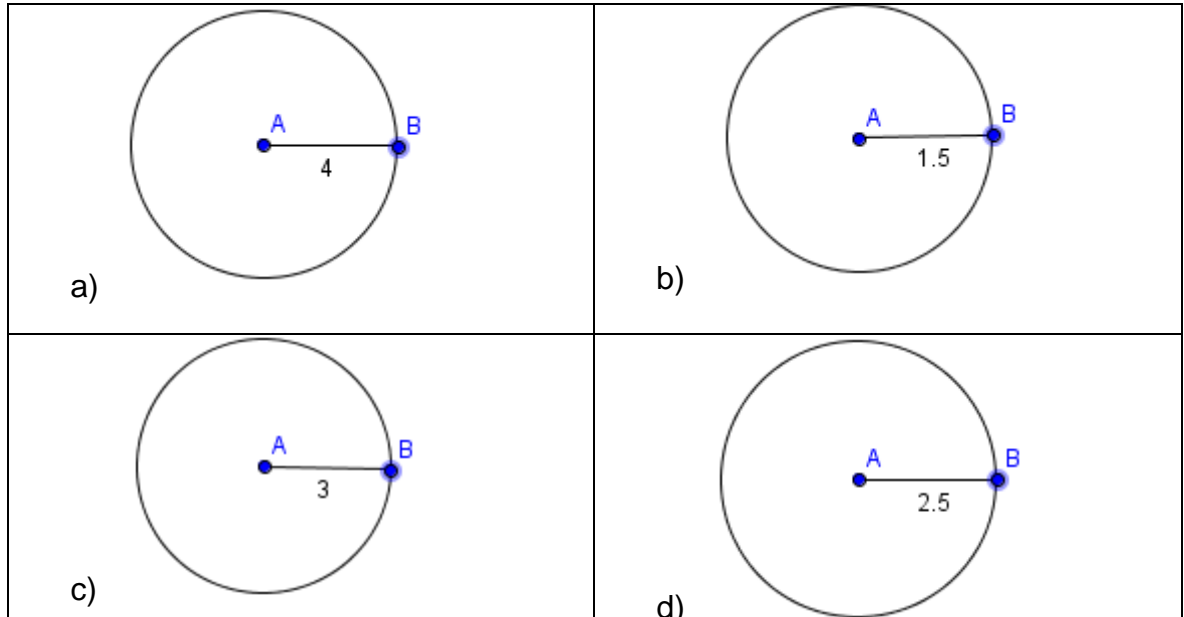
$$Perímetro = 2 \cdot \pi \cdot r = 2 \cdot \pi \cdot 2 = 12,57 \text{ cm}$$

- Y se obtiene que el perímetro de un círculo de radio 2 cm es de **12,57 cm**.

$$\text{Área} = \pi \cdot r^2 = \pi \cdot 2^2 = 12,57 \text{ cm}^2$$

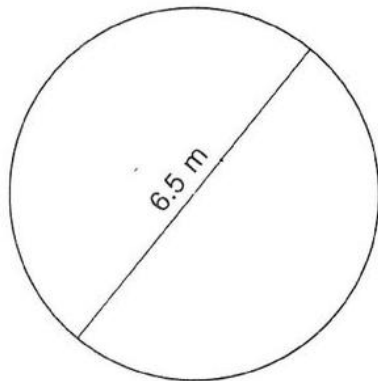
### ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

1. Resuelva los siguientes ejercicios. (Utiliza  $\pi = 3,1416$ )

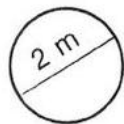


2. Calcula el área y perímetro de:

1.




2.

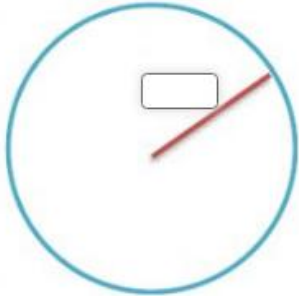


3. Resuelve:

1. Juana tiene una bicicleta pequeña, uno de sus aros de la bicicleta tiene un radio de 18 cm. Calcula el área.

	$A =$ <input type="text"/> $\text{cm}^2$
---	--

2. Una plaza en mi zona tiene un diámetro de 12 metros. Calcula el área

	$A =$ <input type="text"/> $\text{m}^2$
--	---

### ACTIVIDAD TIPO SABER 11°: CIRCUNFERENCIA Y CÍRCULO

1. Una rueda de bicicleta tiene un radio de 35 cm. ¿Cuál es la longitud de la circunferencia de la rueda?

- A. 110 cm
- B. 154 cm
- C. 220 cm
- D. 245 cm



2. Un agricultor desea sembrar pasto en una zona circular de radio 12 metros. ¿Cuál es el área total que sembrará?

- A.  $144\pi \text{ m}^2$
- B.  $24\pi \text{ m}^2$
- C.  $72\pi \text{ m}^2$
- D.  $36\pi \text{ m}^2$



3. ¿Por qué se considera que el número  $\pi$  es una constante importante en geometría?

- A. Porque sirve para calcular el perímetro de cualquier figura
- B. Porque es la relación constante entre el radio y el diámetro
- C. Porque es la relación entre la longitud de una circunferencia y su diámetro
- D. Porque es el resultado de dividir el área entre el radio

4. El promedio de estatura de los 5 hijos de Elisa y Jaime es de 150 cm. ¿Cuál de las siguientes opciones muestra las posibles estaturas de los hijos de Elisa y Jaime?



**A.**

Nombre	Estatura (cm)
Camila	170
Juliana	160
Óscar	170
Sergio	130
Andrés	120

**B.**

Nombre	Estatura (cm)
Camila	150
Juliana	160
Óscar	150
Sergio	150
Andrés	170

**C.**

Nombre	Estatura (cm)
Camila	110
Juliana	120
Óscar	130
Sergio	140
Andrés	150

**D.**

Nombre	Estatura (cm)
Camila	130
Juliana	140
Óscar	150
Sergio	170
Andrés	180

**FUENTES DE CONSULTA:**

- <https://youtu.be/-B2QW7RnYMQ>
- [https://www.sectormatematica.cl/Novedades/Circunferencia\\_y\\_Circulos.pdf](https://www.sectormatematica.cl/Novedades/Circunferencia_y_Circulos.pdf)
- <https://www.aulafacil.com/uploads/cursos/460/editor/>
- EJERCICIOS ICFES 2023 RESUELTOS - SABER 11 - PARTE 1 – matemáticas. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=2-5nqRYwuo8>