

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA</b>		<b>Versión 01</b>	<b>Página 1 de 4</b>

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>			
<b>DOCENTES:</b> JUAN CARLOS MÁRQUEZ (sabatino) LORENA RAMÍREZ (nocturno)		<b>NÚCLEO DE FORMACIÓN:</b> LÓGICO-MATEMÁTICO.	
<b>CLEI:</b> VI	<b>GRUPOS:</b> Nocturno y sabatino.	<b>PERIODO:</b> 1	<b>SEMANA:</b> 2
<b>NÚMERO DE SESIONES:</b> 1	<b>FECHA DE INICIO:</b> 19 de julio	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN:</b> 24 de julio	

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

**ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN):** En esta guía trabajaremos como tema el área y perímetro de la circunferencia y el círculo, y está pensada para desarrollarse en una semana; la solución de sus actividades deberán ser enviados a los correos estipulados por cada docente, especificando EN EL ASUNTO DEL CORREO, el CLEI, grupo, apellidos y nombres completo del estudiante.

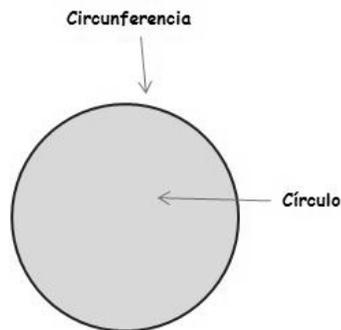
(Nocturna): [lorenaramirezmatematicas@gmail.com](mailto:lorenaramirezmatematicas@gmail.com)

(Sabatino): [juancarlosmarquez@iehectorabadgomez.edu.co](mailto:juancarlosmarquez@iehectorabadgomez.edu.co)

[nucleologicomatematico@gmail.com](mailto:nucleologicomatematico@gmail.com)

### 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)

### PERÍMETRO.

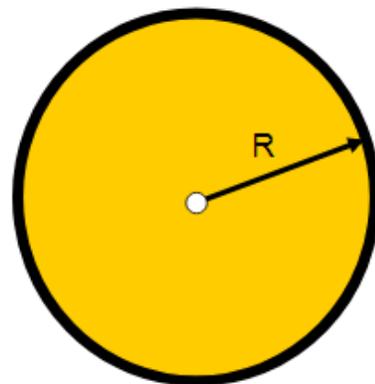
El perímetro de un círculo es la longitud de la circunferencia.

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

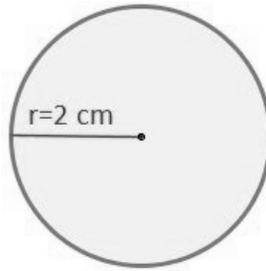
### ÁREA

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:

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

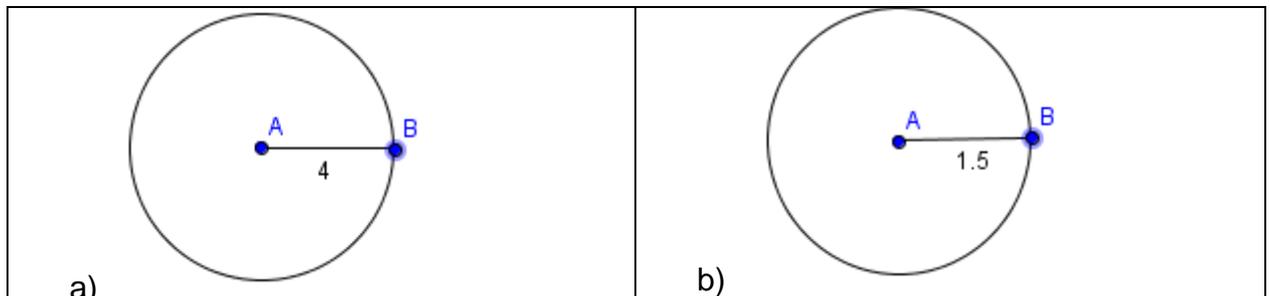
- Y se obtiene que el perímetro de un círculo de radio 2 cm es de **12,57 cm**.

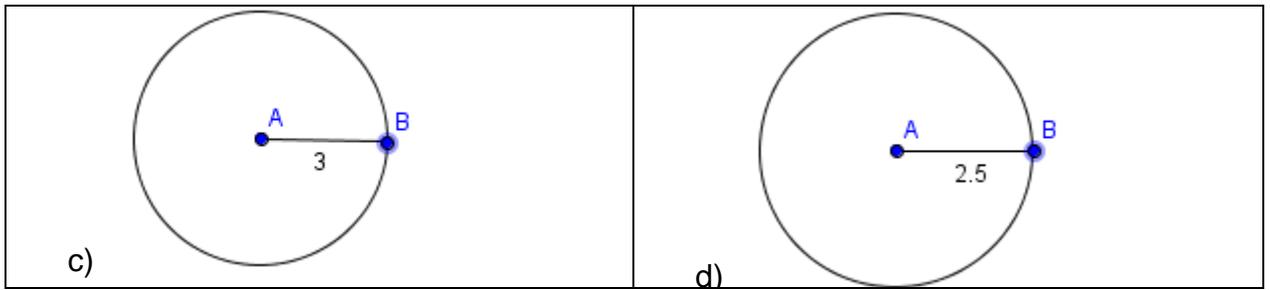
$$\text{Área} = \pi \cdot r^2 = \pi \cdot 2^2 = 12,57 \text{ cm}^2$$

### ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

1. Resuelva los siguientes ejercicios. (Utiliza  $\pi = 3,1416$ )
  - a) Determina el área y perímetro de la circunferencia de radio 7 cm.
  - b) Determina el área y perímetro de la circunferencia de radio 14 cm.
  - c) Determina el área y perímetro de la circunferencia de radio 12 cm.

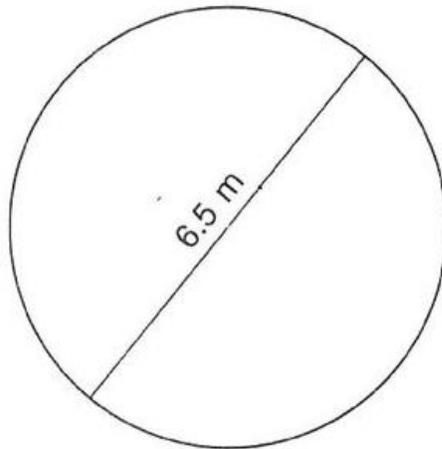
2. Calcule el área y perímetro de las siguientes circunferencias:



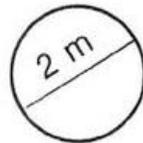


3. Calcula el área y perímetro de:

1.



2.



- Recuperado de:
- <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/>
- <https://krlos-matematicas.blogspot.com/>