

# MATEMÁTICAS 1

Trabajo en casa

24 al 27 de noviembre 2025.

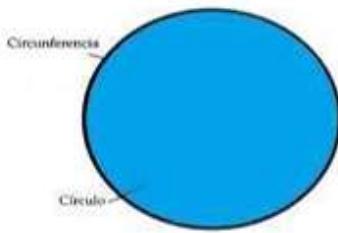
**Todas las actividades deberán desarrollarse en su cuaderno**

**Instrucciones:** Copia y resuelve en tu cuaderno cada actividad. Deberá traer procedimiento, en los casos que así se ocupe.

## ACTIVIDAD 1

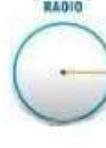
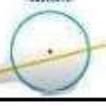
<p><b>Circunferencia</b> es una curva cerrada cuyos puntos tienen la misma distancia al centro.</p> <p><b>Círculo</b> es una figura geométrica delimitada por una circunferencia.</p>		<p>¿Qué estudia la geometría?</p>
---	---	-----------------------------------

Se les dibujara en el pizarrón.



**Círculo** y **circunferencia** son dos términos de **geometría** que en muchas ocasiones se confunden y plantean dudas a la hora de usarlos. Aunque algunos puedan creer que son sinónimos, no es así y se trata de dos cosas distintas. Es por ello que en unComo queremos explicarte **cuál es la diferencia entre círculo y circunferencia**.

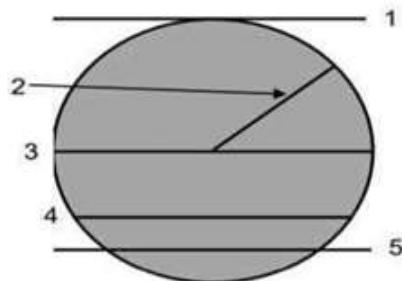
A continuación se les explicara las partes de un círculo.

	El diámetro es un segmento de recta que pasa por el centro del círculo y lo divide en dos partes.
	El radio es un segmento que va del centro a cualquier punto de la circunferencia.
	La cuerda es un segmento de recta que toca dos puntos de la circunferencia, sin pasar por el centro.
	La tangente es una recta que toca en un solo punto a la circunferencia.
	La secante es una recta que corta la circunferencia en dos puntos.

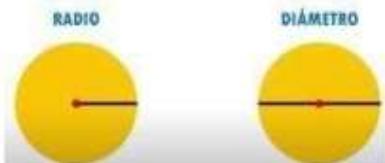
Enseguida se les pedirá a los alumnos que relacionen la columna de la izquierda con el dibujo de la derecha, escribiendo dentro del paréntesis el número correcto.

- ( ) Diámetro es la cuerda mayor que une dos puntos de una circunferencia. Mide el doble que un radio.
- ( ) Secante es la recta que corta dos puntos cualesquiera de una circunferencia.
- ( ) Tangente es la recta que toca a la circunferencia en un solo punto y es perpendicular al radio.
- ( ) Cuerda es el segmento que une dos puntos de la circunferencia.
- ( ) Radio es cualquier segmento de recta que va del centro del círculo a cualquier punto de la circunferencia.

Se les pedirá de tarea que traigan juego geométrico completo y colores.



## ACTIVIDAD 2



### PERÍMETRO DEL CÍRCULO O CIRCUNFERENCIA

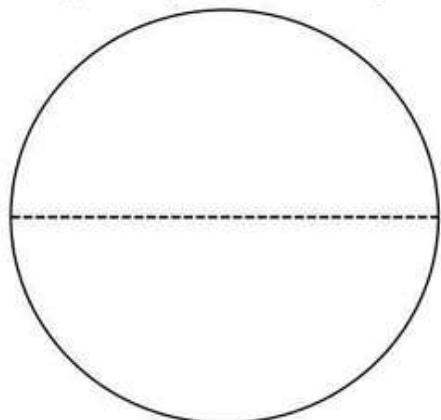
Si comparamos la medida del diámetro de un círculo con la longitud de la su circunferencia, vemos que la medida de la circunferencia o perímetro del círculo es entre 3 y 4 veces mayor que la medida del diámetro. Arquímedes encontró que el número que relaciona la longitud de la circunferencia con la longitud del diámetro es  $\frac{22}{7} = 3.1428571$

A este número se le conoce con el nombre de pi y su símbolo es la letra griega  $\pi$ , mismo que para su uso más práctico solo se toma como valor 3.14.

El número pi ( $\pi$ ) indica que el diámetro cabe 3 veces y fracción en la circunferencia.

Cuando queremos conocer la longitud de la circunferencia si sabemos lo que mide el diámetro, lo que hacemos es multiplicar 3.14 por lo que mide el diámetro.

Simbólicamente tenemos:  $C = \pi \times d$  Circunferencia es igual a pi por diámetro.



a) Mide con una regla el diámetro y escribe su medida:

$$d = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$$

b) ¿Cuánto mide la circunferencia? \_\_\_\_\_

c) Si el diámetro llegara a medir 5 cm, ¿cuál sería la medida de la circunferencia? \_\_\_\_\_

d) Si el diámetro llegara a medir 9 cm, ¿cuál sería la medida de la circunferencia? \_\_\_\_\_

### ACTIVIDAD 3

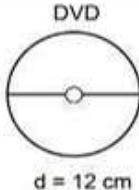
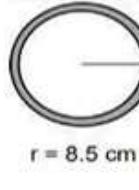
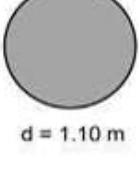
Completa la siguiente tabla y contesta las preguntas.  $C = \pi \times d$

d Medida del diámetro	C Longitud de la circunferencia
3 cm	
6 cm	
9 cm	
12 cm	
15 cm	

- a) ¿El problema de la tabla es una proporción directa? \_\_\_\_\_
- b) ¿Cuál es la expresión que nos permite encontrar la longitud de la circunferencia si conocemos la medida del diámetro? ..... (\_\_\_\_)
- e)  $C = 3.14$       f)  $C = 3.14 \times d$       g)  $C = \frac{3.14}{d}$       h)  $C = d$

### ACTIVIDAD 4

Se les pedirá a los alumnos que encuentren la medida del perímetro y área de los siguientes objetos. Y se pedirá que dibujen 3 objetos más.

 $d = 12 \text{ cm}$	$P = D \times \pi$ $A = \pi \times r^2$
 $r = 8.5 \text{ cm}$	$P = D \times \pi$ $A = \pi \times r^2$
 $d = 1.10 \text{ m}$	$P = D \times \pi$ $A = \pi \times r^2$

$$P = D \times \pi$$

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

Dibujo libre

$$P = D \times \pi$$

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

Dibujo libre

$$P = D \times \pi$$

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

Dibujo libre