

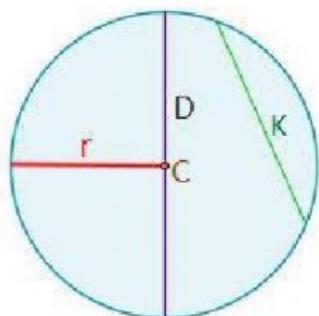
Guía de trabajo autónomo presencial/ distancia

El **trabajo autónomo** es la capacidad de realizar tareas por nosotros mismos, sin necesidad de que nuestros/as docentes estén presentes.

Centro Educativo: <u>Campo Kennedy</u>	
Educador/a: <u>Rubén Solórzano Guevara</u>	
Nivel: sexto año	Realimentación
Asignatura: Matemática (Geometría)	Semana del 04 al 14 de mayo 2021
Estudiante: _____	Sección: <u>6-1</u>
Indicador del aprendizaje esperado: Identifica circunferencias y sus elementos (diámetro, radio, centro, cuerda, ángulo central, cuadrante) en dibujos y objetos el entorno. Reconoce el número π como la relación que se establece entre la longitud de la circunferencia y su diámetro. Utiliza el número π en la resolución de problemas que involucran el cálculo de la medida de circunferencias.	
1. Me preparo para hacer la guía Pautas que debo verificar antes de iniciar mi trabajo.	
Materiales o recursos que voy a necesitar	<ul style="list-style-type: none">• Lápiz de escribir, maquinilla, hojas para cálculos y GTA de trabajo.• Los problemas de la guía.
Condiciones que debe tener el lugar donde voy a trabajar	<ul style="list-style-type: none">• En la medida de lo posible trabajar en una mesa o en un lugar iluminado y ventilado
Tiempo en que se espera que realice la guía	Una semana en promedio

ACTIVIDAD DE AMBIENTACIÓN

1)-¿Cuál es el radio y diámetro de los círculos siguientes? Identifíquelos anotando el nombre de cada uno de esos elementos.



a)-¿Qué nombre recibe la figura adjunta?

b)-¿Qué nombre recibe el elemento señalado con la letra **r**?

c)-¿Qué nombre recibe el elemento señalado con la letra **D**?

d)-¿Qué nombre recibe el elemento señalado con la letra **C** y **K**?

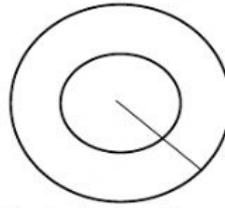
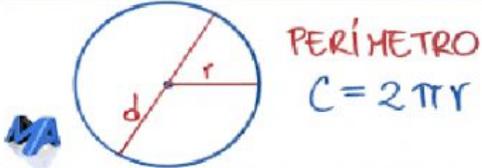
_____ y _____

I Momento: propuesta del problema.

Indicaciones y ejemplos Esta habilidad puede trabajarse mediante problemas de reproducción y conexión como el siguiente:

*El fondo de un plato tiene un **radio** de **6 cm**. Si el **diámetro** de todo el plato es de **30 cm**, ¿cuál es la circunferencia del fondo del plato y la del borde del plato?*

PERÍMETRO DEL CÍRCULO



La medida de la circunferencia es lo mismo que el perímetro del

círculo

$\pi=3,14$ o también se averigua así: $C=D \times \pi$

*Recuerde que radio es la mitad del diámetro o viceversa

Determino lo siguiente:

a)- ¿Cuál es la medida de la circunferencia del fondo del plato y la del borde del plato dadas las medidas de cada radio y del diámetro? Utilizo los datos del problema inicial.

b)- ¿De qué forma utilizo la medida de " $\pi=3,14$ " para resolver el problema anterior?

$$C = D \times \pi \quad C = _ \times _ = _ \text{ cm}$$

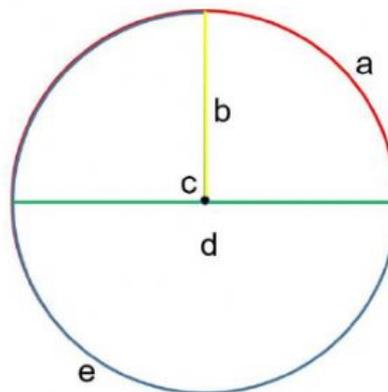
$$C = D \times \pi \quad C = _ \times _ = _ \text{ cm}$$

II Momento: trabajo estudiantil independiente:

1)- Identifico los elementos de la circunferencia adjunta, anotando cada letra del círculo en los paréntesis respectivos.

El círculo

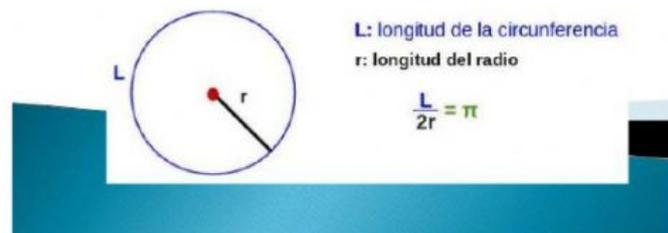
- () Centro
- () Radio
- () Diámetro
- () Arco
- () Circunferencia



2)-¿Cómo reconocer el número “ π ” (π) y la relación que se establece entre la longitud de la circunferencia y su diámetro?

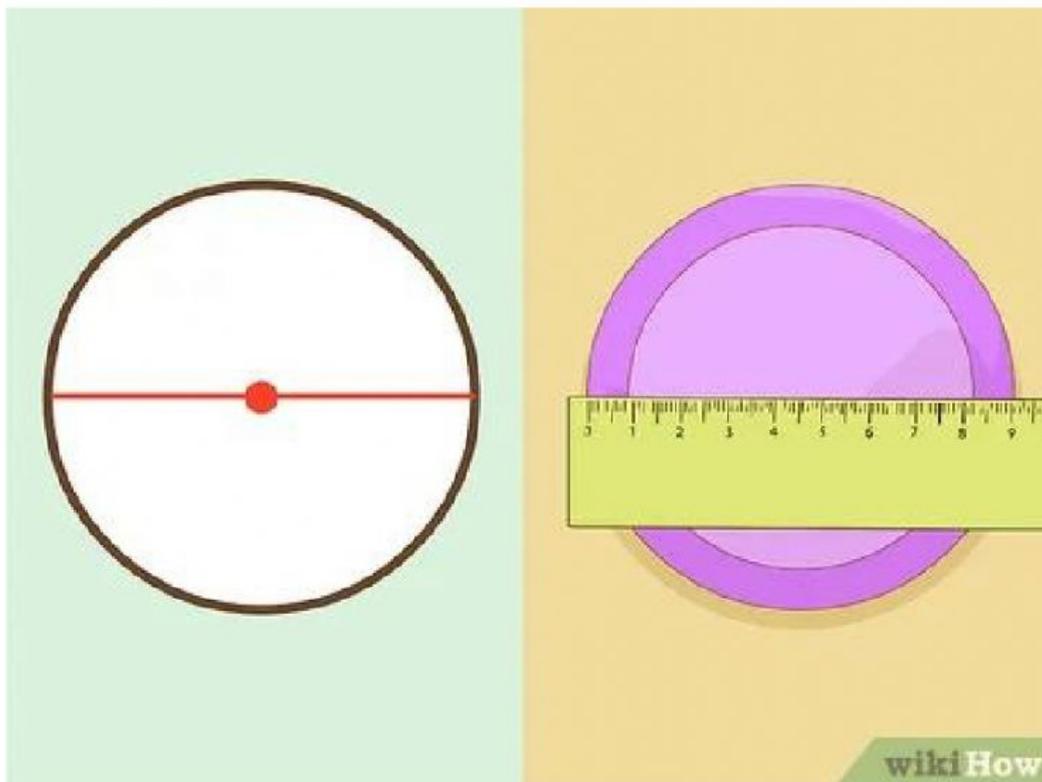
Número pi “ π ”

“Nombre del número que resulta de dividir la longitud de una circunferencia por su diámetro, ES DECIR DOS VECES EL RADIO. Se representa, con la grafía minúscula de esta letra griega.”



Tomando en cuenta la actividad anterior de aclaración sobre el número “ π ”; contesto la siguiente situación problema:

a)- Utilizo una tira de papel o pedazo de cuerda o manila y mido la longitud del borde o circunferencia del círculo adjunto y con una regla mido su diámetro. Luego averiguo el valor del número “ π ”



Instrumento de evaluación docente

Indicador (pautas para el desarrollo de la habilidad)	Indicadores del aprendizaje esperado	Nivel de desempeño		
		Inicial	Intermedio	Avanzado
Patrones dentro del sistema	<i>Identifica circunferencias y sus elementos (diámetro, radio, centro, cuerda, ángulo central, cuadrante) en dibujos y objetos el entorno.</i>	Reconoce circunferencias en dibujos y objetos del entorno.	Determina los elementos de una circunferencia (diámetro, radio, centro, cuerda, ángulo central, cuadrante), en dibujos y objetos del entorno.	Identifica circunferencias y sus elementos (diámetro, radio, centro, cuerda, ángulo central, cuadrante) en dibujos y objetos el entorno.
		()	()	()
Causalidad entre los componentes del sistema	<i>Reconoce el número π como la relación que se establece entre la longitud de la circunferencia y su diámetro.</i>	Determina la medida de la circunferencia de objetos del entorno, utilizando tiras u otro recurso.	Estima la medida de circunferencias a partir del diámetro.	Reconoce el número π como la relación que se establece entre la longitud de la circunferencia y su diámetro.
		()	()	()
Modificación y mejoras del sistema	<i>Utiliza el número π en la resolución de problemas que involucran el cálculo de la medida de circunferencias.</i>	Determina la medida de circunferencias dada la medida de su radio, utilizando π .	Utiliza el número π para resolver problemas de cálculo de la medida de circunferencias, conociendo su diámetro.	Utiliza el número π en la resolución de problemas que involucran el cálculo de la medida de circunferencias.
		()	()	()

Observaciones:

Guía de trabajo autónomo presencial/ distancia

El trabajo autónomo es la capacidad de realizar tareas por nosotros mismos, sin necesidad de que nuestros/as docentes estén presentes.

Centro Educativo: Campo Kennedy
Educador/a: Rubén Solórzano Guevara
Nivel: sexto año
Asignatura: Matemática (Geometría)
Estudiante: _____

Realimentación
Semana del 10 al 14 de mayo 2021
Sección: 6-3

Indicador del aprendizaje esperado:

- ✓ Reconoce el número π como la relación que se establece entre la longitud de la circunferencia y su diámetro.
- ✓ Utiliza el número π en la resolución de problemas que involucran el cálculo de la medida de circunferencias.

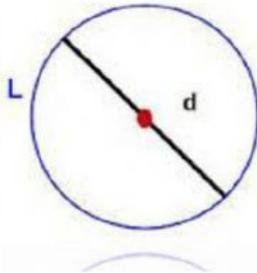
Pongo en práctica lo aprendido:

¿Cómo se halla?

- Pi se calcula dividiendo la longitud de una circunferencia entre su diámetro.

$$\frac{\text{Longitud}}{\text{Diámetro}} = \text{PI} = \pi \rightarrow$$

3.141592653589793238462643383279502
88419716939937510582097494459230781
64062862089986280348253421170679821
48086513282306647093844609550582231
72535940812848111745028410270193852
11055596446229489549303819644288109
75665933446128475648233786783165271
20190914564856692346034861045432664
82133936072602491412737245870066063
15588174881520920962829254091715364
36789259036001133053054882046652138
41469519415116094330572703657595919
53092186117381932611793105118548074
46237996274956735188575272489122793



L: longitud de la circunferencia

d: longitud del diámetro

$$\frac{L}{d} = \pi$$

Actividades complementarias

1. Busco tres objetos de forma circular de diferente tamaño.
2. Mido el contorno o circunferencia de cada objeto y su diámetro.
3. Divido el valor obtenido en cada circunferencia de los objetos circulares entre el valor de cada diámetro.
4. Anoto los resultados obtenidos.

5. Resuelvo las siguientes situaciones problemáticas de cálculo de la medida de circunferencias, utilizando el número π .

►)-¿Cuál es el perímetro o medida de la circunferencia de una mesa en forma circular cuyo **diámetro** mide 80 cm?

Aplico la fórmula estudiada:

►)-¿Cuál es el perímetro o medida de la circunferencia de un pizza en forma circular cuyo **radio** mide 30 cm?

Aplico la fórmula estudiada:

Instrumento de evaluación docente

Indicador (pautas para el desarrollo de la habilidad)	Indicadores del aprendizaje esperado	Nivel de desempeño		
		Inicial	Intermedio	Avanzado
Causalidad entre los componentes del sistema	Reconoce el número π como la relación que se establece entre la longitud de la circunferencia y su diámetro.	Determina la medida de la circunferencia de objetos del entorno, utilizando tiras u otro recurso. ()	Estima la medida de circunferencias a partir del diámetro. ()	Reconoce el número π como la relación que se establece entre la longitud de la circunferencia y su diámetro. ()
Modificación y mejoras del sistema	Utiliza el número π en la resolución de problemas que involucran el cálculo de la medida de circunferencias.	Determina la medida de circunferencias dada la medida de su radio, utilizando π . ()	Utiliza el número π para resolver problemas de cálculo de la medida de circunferencias, conociendo su diámetro. ()	Utiliza el número π en la resolución de problemas que involucran el cálculo de la medida de circunferencias. ()

Observaciones:
