

	I. E. RODRIGO CORREA PALACIO Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6		
	Actividades de apoyo	Código PAC-13-01	
	Fecha: enero 19 de 2024	Versión: 03 Página 1 de 2	

ACTIVIDADES DE APOYO - TERCER PERIODO

Área: Geometría	Grado: S1
Docente: Juan Sebastian Builes Pelaez	

Indicadores de desempeño

1. Identificar modelos geométricos para la formulación de problemas, enfocándose en la longitud y el área de figuras circulares.

Actividades para desarrollar

Taller de Refuerzo: Geometría - Longitud de una Circunferencia y Área de un Círculo

Objetivo: Este taller está diseñado para practicar y entender mejor los conceptos de longitud de una circunferencia y área de un círculo. Explica cada paso y usa una calculadora cuando sea necesario. La nota estará basada en tu habilidad para identificar modelos geométricos y resolver problemas usando estos conceptos.

Ejercicio 1: Explorando la Longitud de una Circunferencia

1. Una rueda de juguete tiene un radio de 10 cm.
 - a. Usa la fórmula $C=2\pi r$ para **calcular** la longitud de la circunferencia de la rueda. Considera $\pi \approx 3.14$.
 - b. ¿Cuánto recorrería la rueda si da 5 vueltas completas?
2. Un reloj de pared tiene una esfera circular con un diámetro de 30 cm.
 - a. **Calcula** la longitud de la circunferencia de la esfera del reloj. (Recuerda que el radio es la mitad del diámetro).
 - b. **Explica** cómo calcular la longitud ayuda a entender la medida de la circunferencia en objetos cotidianos.

	I. E. RODRIGO CORREA PALACIO Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6		
	Actividades de apoyo	Código PAC-13-01	
	Fecha: enero 19 de 2024	Versión: 03 Página 2 de 2	

Ejercicio 2: Área de un Círculo en Ejemplos Simples

1. Una pizza pequeña tiene un radio de 15 cm.
 - a. **Calcula** el área de la pizza usando la fórmula $A=\pi r^2$.
 - b. Si una persona puede comer hasta 150 cm² de pizza, ¿cuántas personas podrían compartir esta pizza?
2. Un charco de agua tiene un radio de 20 cm después de la lluvia.
 - a. **Calcula** el área del charco.
 - b. **Explica** cómo el área ayuda a entender el tamaño que ocupa el charco en el suelo.

Ejercicio 3: Usando la Longitud y el Área en el Entorno

1. Una tapa de una botella circular tiene un diámetro de 6 cm.
 - a. **Calcula** el radio y luego la longitud de la circunferencia de la tapa.
 - b. **Calcula** el área de la tapa.
 - c. **Reflexiona** sobre en qué situaciones conocer el área o la longitud de la tapa podría ser útil en el diseño o fabricación de la botella.
2. En un jardín, hay una pequeña fuente redonda con un radio de 50 cm.
 - a. **Determina** la longitud de la circunferencia de la fuente.
 - b. **Calcula** el área que ocupa la fuente en el jardín.
 - c. **Argumenta** por qué es importante conocer estos valores cuando se quiere construir alrededor de la fuente.

Ejercicio 4: Exploración de Varios Objetos Circulares

Identifica cinco objetos circulares que encuentres en casa (por ejemplo, una moneda, una taza, un plato, etc.). Para cada objeto:

1. Mide el diámetro y calcula el radio.
2. **Calcula** la longitud de la circunferencia.
3. **Calcula** el área.
4. **Describe** cómo cambia la longitud y el área con diferentes tamaños de radio.