

	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 3	

ACTIVIDADES DE APOYO - SEGUNDO PERIODO

Área: Matemáticas	Grado: S2
Docente: Juan Sebastian Builes Pelaez	

Indicadores de desempeño

1. Comprensión y aplicación de los conceptos de libertad y autonomía moral

Actividades para desarrollar

Taller de Recuperación: Presentación y Aplicación de Números Racionales e Irracionales en Situaciones Problemáticas

Objetivo General: Demostrar competencia en la comprensión y aplicación de las propiedades de los números racionales e irracionales a través de la resolución de situaciones problemáticas, potenciación, radicación y logaritmación. Los estudiantes deberán mostrar un dominio claro de estos conceptos tanto en una presentación oral como en un trabajo escrito.

Instrucciones Generales:

1. Presentación Oral (Exposición):

- Cada estudiante deberá preparar una exposición de 10 minutos donde presentará una situación problemática que ellos mismos plantearán y resolverán utilizando conceptos de números racionales e irracionales. Debe ser al menos una situación por contenido.
- La presentación debe demostrar un manejo claro de los conceptos de:
 - Área y perímetro de circunferencias.
 - Hipotenusa y catetos en triángulos rectángulos utilizando el Teorema de Pitágoras.

	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 3	

- Resolución de polinomios cuadráticos (fórmula cuadrática).
- La presentación puede apoyarse en una cartelera o en una exposición magistral acompañada de diagramas y ejemplos.
- **Nota Importante:** La calificación de la exposición estará basada en la claridad de los conceptos presentados, la creatividad en la resolución del problema, la calidad de la presentación visual (si se utiliza), y la habilidad para comunicar las ideas de manera efectiva.

2. Trabajo Escrito:

- Además de la presentación oral, se debe entregar un trabajo escrito que incluya lo siguiente:
 - **Introducción:** Explicación clara de los conceptos de números racionales e irracionales, incluyendo ejemplos.
 - **Desarrollo:** Explicación detallada del problema presentado en la exposición y cómo se resuelve aplicando los conceptos trabajados en clase (área y perímetro de circunferencias, Teorema de Pitágoras, fórmula cuadrática).
 - **Investigación:** Una breve investigación que incluya la historia y aplicaciones de los números racionales e irracionales en la matemática y en la vida diaria. Los estudiantes deben incluir ejemplos de cómo estos números son utilizados en la física, arquitectura, economía, etc.
 - **Reflexión Personal:** Una sección obligatoria donde los estudiantes reflexionen sobre cómo los conceptos estudiados impactan en su vida cotidiana y cómo estos conocimientos pueden influir en su forma de pensar, en sus creencias personales, o en su futuro académico y profesional.
 - **Conclusión:** Resumen del trabajo realizado y lecciones aprendidas.

Criterios de Evaluación:

Exposición Oral:

- **Claridad Conceptual:** ¿Se entienden los conceptos explicados? ¿El estudiante explica con claridad y confianza?
- **Creatividad y Resolución de Problemas:** ¿El problema planteado es original y desafiante? ¿La resolución es precisa y lógica?
- **Calidad de la Presentación Visual:** ¿Se utilizaron apoyos visuales (cartelera o diagramas) de manera efectiva?

	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 3 de 3	

- **Comunicación:** ¿El estudiante se expresó de manera clara y con un lenguaje adecuado?

Trabajo Escrito:

- **Comprensión de los Conceptos:** ¿Se explican correctamente los números racionales e irracionales? ¿Se aplica correctamente el Teorema de Pitágoras y la fórmula cuadrática?
- **Investigación:** ¿Se demuestra un esfuerzo por investigar y entender las aplicaciones de los números racionales e irracionales más allá de lo aprendido en clase?
- **Reflexión Personal:** ¿La reflexión personal muestra un análisis profundo del impacto de estos conocimientos en la vida del estudiante?
- **Presentación:** ¿El trabajo está bien organizado y redactado, con una buena estructura y coherencia en las ideas?