



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MUNICIPIO DE CIUDAD BOLÍVAR
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ DEL CITARÁ
PLAN DE MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN

VERSIÓN 3
19/05/2025

PERÍODO: 1	Grado: NOVENO	ÁREA: PENSAMIENTO NUMÉRICO
DOCENTE: ADRIANA CUESTA CÓRDOBA		
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE, ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIA (EBC),		
Estándares: • Uso de números reales: Utilizo números reales en sus diferentes representaciones y en diversos contextos. • Resolución de problemas: Resuelvo problemas y simplifico cálculos usando propiedades y relaciones de los números reales y de las relaciones y operaciones entre ellos.		
DBA (Derechos Básicos de Aprendizaje): • DBA 1: Reconoce la existencia de los números irracionales como números no racionales y los describe de acuerdo con sus características y propiedades. • DBA 2: Construye representaciones de números racionales y no racionales, y argumenta cuáles de ellos serían racionales y cuáles no.		
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE: ✓ Clasifica números en su conjunto correspondiente. ✓ Reduce correctamente expresiones algebraicas. ✓ Realiza multiplicaciones algebraicas aplicando la propiedad distributiva		
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROTOCOLO DE RECUPERACIÓN		
Día	Actividad	Tiempo
1: EN CLASES	Taller de recuperación con ejercicios de conjuntos y operaciones algebraicas	2 h
CRITERIOS DE EVALUACIÓN		



- **Comprensión conceptual:** distingue con claridad los conjuntos numéricos.
- **Procedimiento correcto:** realiza paso a paso las operaciones algebraicas.
- **Precisión en resultados:** obtiene resultados correctos con buena notación.
- **Desempeño lógico y organizado:** justifica y organiza sus procedimientos.

DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN EVALUATIVAS

Parte 1: Conjuntos numéricos

1. Clasifica los siguientes números en los conjuntos: $\mathbb{N}$, $\mathbb{Z}$, $\mathbb{Q}$, $\mathbb{R}$, $\mathbb{C}$:
a) -7, b) $\frac{1}{2}$, c) $\sqrt{2}$, d) $-\frac{5}{3}$, e) 0
2. Determina si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:
a) Todo número entero es racional
b) Todo número irracional es real
c) Todo número natural es real
3. Escribe un número que pertenezca exclusivamente al conjunto irracional.
4. De los siguientes números: -2, $\sqrt{25}$, π , 3.75 ¿cuál(es) pertenecen a los reales, pero no a los racionales?
5. Completa el diagrama de conjuntos: $\mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{Q} \subset \mathbb{R} \subset \mathbb{C}$ y ubica estos números: 0, -1, $\frac{1}{2}$, $\sqrt{3}$, $2 + 3i$.

Parte 2: Reducción de términos semejantes

6. Simplifica: $4x + 7x - 3x$
7. Reduce: $3a^2 + 5a - 2a^2 + 4 - a$
8. Simplifica: $(2x^2 + 3x + 1) - (x^2 - 2x - 5)$
9. Agrupa y reduce: $5m^2 - 3m + 2m^2 + 7m - 4$
10. Reduce: $(3x - 2y + 5) + (4y - x - 3)$

Parte 3: Multiplicación de expresiones algebraicas

11. Multiplica: $(3x)(4x^2)$
12. Multiplica: $(5a)(2a^2b)$
13. Aplica distributiva: $3x(x + 2)$
14. Multiplica: $(x + 1)(x + 4)$
15. Resuelve: $(2a + 3)(a - 1)$
16. Multiplica: $(x - 5)(x + 5)$
17. Halla el producto: $(2x - 3y)(x + 4y)$



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MUNICIPIO DE CIUDAD BOLÍVAR
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ DEL CITARÁ
PLAN DE MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN

VERSIÓN 3
19/05/2025

18. Multiplica: $(x^2 + x + 1)(x + 2)$

19. Realiza: $(3x - 2)(x^2 + x - 4)$

20. Multiplica: $(a - b)(a^2 + ab + b^2)$

RECOMENDACIÓN: RESOLVER ESTE TALLER EN EL CUADERNO