



ASIGNATURA: Matemática
ÁREA: Técnica
PROFESOR/A: Mariela Kreimer
AÑO/DIVISIÓN/MODALIDAD: 1ro A Técnico
PAAEPA DICIEMBRE 2017 – FEBRERO 2018

PROGRAMA
PAAEPA DICIEMBRE 2017 - FEBRERO 2018

PRIMER TRIMESTRE

Unidad Nº 1 Conjunto de Números Enteros

Representación en la recta numérica. Relación de orden. Valor Absoluto. Operaciones: Suma, Resta, Multiplicación, División. Propiedad distributiva. Factor común. Supresión de paréntesis. Cálculos Combinados. Divisibilidad. Situaciones Problemáticas.

SEGUNDO TRIMESTRE

Unidad Nº 1 Conjunto de Números Enteros

Potenciación y Radicación. Propiedades. Cálculos Combinados. Propiedades de potencias de igual base. Cuadrado de binomio. Situaciones Problemáticas.

Unidad Nº 2: Conjunto de Números Enteros

Regularidades numéricas. Expresiones algebraicas. Lenguaje simbólico. Valorización de expresiones algebraicas. Ecuaciones. Conjunto solución. Pasaje del lenguaje simbólico al lenguaje coloquial. Pasaje del lenguaje coloquial al lenguaje simbólico. Ecuaciones modulares. Aplicación a la resolución de situaciones problemáticas. Despeje de variables.

TERCER TRIMESTRE

Unidad Nº 3: Geometría en el plano

Punto, recta, plano y segmento. Construcción de un ángulo. Bisectriz de un ángulo: definición y construcción. Ángulos Complementarios, suplementarios, adyacentes y opuestos por el vértice. Mediatriz de un segmento. Ángulos determinados por dos o más paralelas contadas por una o más transversales. Circunferencia y círculo. Elementos de la circunferencia. Perímetro y área del círculo.

Unidad Nº 4: Conjunto de Números Racionales. SIMELA. Notación científica.

Fraciones y números decimales. Representación en la recta numérica. Expresiones decimales exactas y periódicas. Fracciones en el contexto de la medida y de la proporcionalidad. Orden y densidad. Suma, Resta, Multiplicación, División, Potenciación y Radicación. Formulación y validación de conjeturas que involucren las operaciones y el orden de \mathbb{Q} . Propiedades. Propiedades de potencias de igual base. Cuadrado de binomio. Cálculos Combinados. S.I.M.E.L.A. Notación científica. Situaciones Problemáticas.

INDICADORES DE LOGRO:

- Resolver problemas con fundamentación escrita en contextos intra -matemáticos y extra- matemáticos.
- Explicar y argumentar sus procedimientos.
- Interpretar enunciados en diferentes situaciones problemáticas.
- Reconocer los diferentes campos numéricos y sus propiedades (números naturales, enteros y racionales).
- Conocer y aplicar los criterios de divisibilidad.
- Operar en el campo numérico de los números naturales, enteros y racionales.
- Conocer y aplicar las propiedades de las operaciones para simplificar expresiones algebraicas y resolver cálculos numéricos combinados.
- Analizar cuándo es válida o no una propiedad numérica.
- Reconocer regularidades numéricas y definirlas por fórmula.
- Plantear y resolver ecuaciones interpretando la solución.
- Definir elementos matemáticos en el campo de la geometría.
- Conocer y aplicar las propiedades de los ángulos, la bisectriz y la mediatriz.
- Analizar cuándo es válida o no una propiedad geométrica.
- Conocer y aplicar las fórmulas de área y perímetro del círculo.
- Conocer y aplicar en diferentes contextos el sistema métrico decimal y la notación científica.

OBSERVACIONES: Presentar la carpeta.

BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA: Cuadernillo: Matemática 1. Mariela Kreimer.