



1816 - Bicentenario de la Declaración de la Independencia - 2016

**ASIGNATURA: Matemática**  
**ÁREA: Matemática**  
**PROFESOR/A: Andrea Gandolfi**  
**AÑO/DIVISIÓN/MODALIDAD: 1º BACOM**  
**CICLO LECTIVO: PAAEPA 2016-2017**

**PROGRAMA**  
**PAAEPA DICIEMBRE 2016 - FEBRERO 2017**

**PRIMER TRIMESTRE**

**UNIDAD Nº 1: Conjunto de Números Enteros**

Representación en la recta numérica. Relación de orden. Números opuestos. Módulo.

Suma de números enteros. Propiedades. Resta de números enteros (pensado como sumar el opuesto). Multiplicación de números enteros. Propiedades. División de números enteros. Propiedades. División por cero. Ejercicios combinados. Situaciones problemáticas.

Divisibilidad. Criterios de divisibilidad. Números primos y compuestos. Factorización de un número. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo. Situaciones problemáticas.

**UNIDAD Nº 2: Ecuaciones en el conjunto de Números Enteros:**

Ecuaciones (justificando los pasos realizados, sumo 2 a ambos miembros, divido -3 a ambos miembros, etc).

Interpretación de la solución. Ecuaciones con infinitas soluciones, sin solución y con solución. Ecuaciones con módulo.

**SEGUNDO TRIMESTRE**

**UNIDAD Nº 2: Ecuaciones en el conjunto de Números Enteros:**

Pasaje del lenguaje coloquial al Lenguaje algebraico. Situaciones problemáticas, identificando la variable, e interpretando la solución.

Despeje de fórmulas.

**UNIDAD Nº 3 : Potenciación y Radicación de Números Enteros:**

Potenciación de números enteros. Propiedades. Potencias de igual base.

Radicación de Números enteros. Propiedades. Raíces sin solución en el campo de los números enteros. Cálculos Combinados.

Ecuaciones con potencia y raíz. (Aplicando raíz a ambos miembros, potencia a ambos miembros, etc.) Ecuaciones con módulo.

Pasaje del lenguaje coloquial al lenguaje simbólico.

**TERCER TRIMESTRE**

**UNIDAD Nº4: Geometría**

Ángulos Complementarios, suplementarios, consecutivos, adyacentes y opuestos por el vértice.

Ángulos determinados por dos rectas cortadas por una transversal. Ángulos alternos, conjugados y correspondientes. Ángulos entre paralelas.

Circunferencias. Elementos. Posiciones de dos circunferencias. Circunferencias y rectas.



*1816 - Bicentenario de la Declaración de la Independencia - 2016*

### **UNIDAD N°5: Conjunto de Números Racionales**

Definición de número racional. Números racionales dados por su expresión decimal y por fracción. Pasaje de una forma a la otra. Representación en la recta numérica. Expresiones decimales exactas y periódicas. Relaciones de orden. Fracciones equivalentes. Fracción irreducible.

Operaciones con números racionales: Suma y resta (mediante fracciones equivalentes), Multiplicación, División (utilizando la multiplicación).

Potenciación, Radicación. Potencias de igual base. Notación científica. Porcentaje. Descuento.

Cálculos Combinados.

### **OBSERVACIONES DEL DOCENTE:**

- **Indicadores de logro:**

- Resolver operaciones combinadas con y sin paréntesis, separando en términos aplicando las propiedades vistas.
- Resolver ecuaciones justificando paso a paso con el concepto de equilibrio a ambos miembros.
- Resolución de problemas por medio de ecuaciones de primer grado.
- Aplicar el concepto de módulo en las ecuaciones
- Comprender las propiedades que intervienen en la resolución de problemas con ángulos
- Identificar las propiedades de los ángulos cuando las rectas se encuentren paralelas.
- Aplicar el concepto de porcentajes en problemas de la vida cotidiana

- **Entregables:** Presentar carpeta completa con las unidades correspondientes.