



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
ESCUELA NORMAL SUPERIOR N° 3
Bolívar 1235 – Capital Federal (1141)
TEL.: 4361-0417 – FAX: 4361-0424/8965



Escuela Normal Superior N° 3
AÑO del CENTENARIO
1905 – 2005

“Con unidad construimos 100 años de Educación”

“2012 Año del Bicentenario de la creación de la Bandera Nacional”

**ÁREA de CS Exactas y
Naturales**

ASIGNATURA: Matemática

ALUMNOS: REGULARES y LIBRES

CURSOS: Año 1° y División: 1°, 2°, 3°, 4°, 5° y 6°

PROFESORES:

Walter Claudio: 1° 6°

Silvio Benítez: 1° 1°

Alejandro López: 1° 3° y 1° 4°

Roberto Silva: 1° 2° y 1° 5°

1- OBJETIVOS: Que el alumno/a logre:

- Utilizar las propiedades de los conjuntos numéricos para leer en fórmulas, información relevante y extraer conclusiones.
- Utilizar recursos algebraicos para decidir sobre la validez de propiedades numéricas.
- Operar correctamente en el campo de los naturales y enteros.
- Interpretar gráficos, extraer conclusiones de los mismos, comparar, obtener gráficos a partir de otros.
- Realizar representaciones cartesianas.
- Comprender el uso de la letra como variable, incógnita e indicador para generalizar.
- Comprender el concepto de ecuación y las resuelva.

- Transformar expresiones algebraicas en otras equivalentes.
- Manejar correctamente los instrumentos de geometría.
- Construir triángulos dados determinados datos.
- Resolver actividades aplicando propiedades de los elementos del triángulo.

2- CONTENIDOS:

UNIDAD N° 1: CONJUNTOS NUMÉRICOS

- a) Números naturales: producción y validación de fórmulas en $\mathbb{N}$. Equivalencias de las diferentes escrituras algebraicas. Operaciones en $\mathbb{N}$. Propiedades.
- b) Números enteros: concepto de número entero, **representación en la recta numérica**. Operaciones: suma, resta, multiplicación y división. Orden en $\mathbb{Z}$. **Cálculos sencillos con números enteros. Propiedades.**

UNIDAD N° 2: ALGEBRA Y FUNCIONES

- a) Ecuaciones, representación del conjunto solución de una ecuación, métodos de resolución. Transformaciones en ecuaciones equivalentes. **Utilización de las propiedades para la resolución de ecuaciones.**
- b) **Funciones: interpretación y producción de gráficos cartesianos.** Lectura directa de gráficos. Producción de fórmulas. Tablas. Concepto de función como la relación entre variables.

UNIDAD N° 3: GEOMETRÍA

- a) Rectas: paralelas, perpendiculares y oblicuas. Ángulos: complementarios, suplementarios, adyacentes, opuestos por el vértice. Problemas utilizando las propiedades.
- b) **Triángulos: construcciones dados determinados elementos.** Propiedades de los lados, de los ángulos, de los lados y ángulos relacionados. Triángulos rectángulos, propiedades. Aplicación de esas propiedades a la resolución de problemas, demostraciones sencillas de propiedades.
- c) **Mediatriz de un segmento, bisectriz de un ángulo, medianas y alturas de los triángulos.**

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA:

- Matemática I editorial Tinta Fresca.
- Matemática I editorial Aique.
- Matemática I editorial Longseller

Firma de los Profesores

Firma de la Coordinadora