



Casa Salesiana
SAN FRANCISCO DE
SALES

Don Bosco
Almagro



Casa Salesiana
PIO IX

INGRESO 2022

PROGRAMA DE MATEMÁTICA

❖ Números y Operaciones:

Operaciones con naturales

Contenidos Conceptuales

- Representación en la recta numérica. Operaciones: adición (Suma), sustracción (resta), multiplicación, división, potenciación y radicación. Propiedades de las operaciones (Conmutativa, asociativa y distributiva). Operaciones combinadas. Resolución de Problemas.

Contenidos Procedimentales – saber hacer-

- Operar correctamente en \mathbb{N} (números naturales): suma, resta, multiplicación, división, potenciación y radicación).
- Resolver problemas aplicando operaciones combinadas en \mathbb{N} .
- Representar números Naturales en la recta numérica.
- Aplicar las propiedades de las operaciones en la resolución de ejercicios combinados.

Divisibilidad

Contenidos Conceptuales

- Múltiplos y divisores.
- Números primos y compuestos.
- Criterios de divisibilidad.
- Descomposición de un número en sus factores primos.
- Múltiplo común menor (mcm) de dos o más números.
- Divisor común mayor (MCD) de dos o más números.

Contenidos Procedimentales – saber hacer-

- Buscar múltiplos y divisores de un número natural.
- Reconocer números primos y compuestos.
- Aplicar criterios de divisibilidad y descomposición de un número en factores primos, para calcular el mcm y el MCD de dos o más números naturales.
- Interpretar consignas y justificar la respuesta.

Números Racionales no negativos

Contenidos Conceptuales

- Concepto de fracción.
- Representación en la recta numérica.
- Fracciones equivalentes.
- Operaciones: adición (suma), sustracción (resta), multiplicación y división.
- Propiedades de las operaciones.
- Operaciones combinadas.
- Conversión de decimal a fracción y viceversa.
- Operaciones combinadas.
- Resolución de Problemas (sencillos).

Contenidos Procedimentales – saber hacer-

- Interpretar el concepto de fracción y número racional.
- Comparación de fracciones
- Representar números racionales positivos en la recta numérica.
- Identificar fracciones equivalentes.
- Resolver operaciones con números racionales positivos (suma, resta, multiplicación, división)
- Aplicar propiedades de las operaciones para resolver ejercicios combinados.
- Convertir fracciones en números decimales y viceversa.
- Plantear y resolver problemas en \mathbb{Q} .

❖ Geometría

Construcciones y propiedades: Usos de los instrumentos geometría (regla, compás y transportador).

Contenidos Conceptuales y Procedimentales

- Construcción de ángulos. Clasificación. Medida de ángulos.
- Utilización de regla, escuadra y transportador para obtener información y para construir figuras planas.
- Análisis de la construcción de figuras:
 - + Triángulos: Propiedad triangular según los lados y ángulos. Clasificación de triángulos según lados y ángulos.
 - + Cuadriláteros: Propiedades de los lados, ángulos y diagonales.
 - + Círculo, circunferencia: Radio. Diámetro.
 - + Polígonos Regulares. Propiedades de los lados, ángulos y diagonales.
 - + Mediatriz y Bisectriz: Propiedades.
- Resolución de problemas: a partir de la aplicación de las propiedades enumeradas

Los ángulos y propiedades

Contenidos Conceptuales

- Operaciones con medidas angulares (sistema sexagesimal). Ángulos complementarios y suplementarios. Ángulos consecutivos, adyacentes y opuestos por el vértice.
- Triángulos, cuadriláteros, círculo, circunferencia.

Contenidos Procedimentales – saber hacer-

- Clasificar y reconocer ángulos.
- Operar con medidas angulares (sistema sexagesimal).
- Identificar y calcular ángulos complementarios, suplementarios, consecutivos, adyacentes, opuestos por el vértice.
- Resolver problemas geométricos (con medidas angulares) utilizando las propiedades correspondientes.

❖ Bibliografía de orientación :

- *Los matemáticos 7º/1º* Ed. SANTILLANA; Broitman, Itzcovich, Novembre.
- *Explorar en Matemática 7º / 1º* Ed. SANTILLANA; Broitman, Itzcovich, Novembre.
- *Los matemáticos 6º* Ed. SANTILLANA; Broitman, Itzcovich, Novembre.
- *Explorar en Matemática 6º* Ed. SANTILLANA; Broitman, Itzcovich, Novembre.
- *Hacer Matemática 7/1* Ed ESTRADA; Carmen Sessa, Valeria Borsani,
- *Hacer Matemática 6* . Ed. ESTRADA; Irma Saiz, Cecilia Parra
- *Matemática 6 - Serie Clic*, Ed. KAPELUSZ; Pablo Efemberguer
- *Matemática I* - Ed. KAPELUSZ; Pablo Efemberguer