



INSTITUTO DEL CARMEN A-15

Paraguay 1766 – Ciudad de Bs As  
4812-0739

**“COLEGIO DEL CARMEN: FORMANDO  
LIDERES DEL SIGLO XXI  
QUE AMEN, CONOZCAN Y SIRVAN A DIOS”**



**Año: 2018**

## PROGRAMA DE MATEMÁTICA

**CURSO:** 1ero. A Y B

**PROFESOR:** MARTÍN GUILLERMO PAFUNDI

### EJE 1: NÚMEROS Y ÁLGEBRA.

#### **Unidad 1: NÚMEROS NATURALES**

- Concepto, representación en la gráfica, orden.
- Operaciones: Adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación
- Supresión de paréntesis reducción de términos. Cálculos combinados.
- Sistema sexagesimal. Operaciones.
- Divisibilidad. Relación de divisor. Propiedades. Criterios de divisibilidad. Números primos y compuestos. Determinación de mcm y mcd. Utilización de mcm y mcd.

#### **Unidad 2: NÚMEROS ENTEROS**

- Necesidad de ampliación del campo numérico. Orden. Representación en la recta numérica. Módulo
- Operaciones: Adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación
- Lenguaje algebraico. Ecuaciones. Resolución de sistemas problemáticos mediante ecuaciones. Relación de mayor y menor. Inecuaciones.

#### **Unidad 3: NÚMEROS RACIONALES**

- Necesidad de ampliación del campo numérico. Diferentes expresiones de los números racionales. Orden y densidad. Representación gráfica.
- Fracciones. Fracciones equivalentes. Números decimales.
- Operaciones: Adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación
- Ecuaciones.

### EJE 2: FUNCIONES Y ÁLGEBRA.

#### **Unidad 4: RELACIONES DADAS POR FÓRMULAS**

- Acercamiento al concepto de función. Interpretación de gráficos. Identificación de dominio e imagen. Resolución de situaciones problemáticas

- Coordenadas Cartesianas. Ubicación de puntos.

### **Unidad 5: INICIACIÓN AL ESTUDIO DE FUNCIÓN LINEAL**

- Función lineal. Función dada por tabla de valores. Función de proporcionalidad directa.

## **EJE 3: GEOMETRÍA Y MEDIDA.**

### **. Unidad 6: ÁNGULOS**

- Axiomas característicos del punto, la recta y el plano. Recta: Posiciones relativas de dos rectas. Semirrecta. Segmento. Plano y semiplano
- Ángulos. Clasificación. Ángulos complementarios y suplementarios. Ángulos consecutivos. Ángulos adyacentes. Ángulos entre paralelas cortados por una transversal. Resolución de problemas.

### **Unidad 7: TRIÁNGULOS.**

- Triángulos. Clasificación. Propiedades de sus ángulos.
- Mediatrices. Medianas. Alturas. Bisectrices.
- Puntos notables: Circuncentro, incentro, baricentro, ortocentro.
- Teorema de Pitágoras. Aplicación. Área y perímetro.

## **EJE 4: ESTADÍSTICA.**

### **Unidad 8: ESTADÍSTICA**

- Lectura e interpretación de gráficos. Comparación y análisis de diferentes representaciones gráficas, ventajas de unas sobre otras. Necesidad de definir la población y la muestra. Identificación de variables. Diferentes maneras en que la información puede ser presentada; Tablas de frecuencias, gráficos, tortas, etc.

### **Bibliografía del docente:**

Matemática 1. Effenberger, Pablo. Ed. Mandioca

Guías de Estudio y Trabajos Prácticos. Blanco, Elizabeth.

### **Bibliografía del alumno:**

Nuevo Activados 2. Boccioni, Mariela. Mercado, Liliana. Vigione, Yésica. Ed. Puerto de palos. Apuntes de clase.

Prof. Martín Guillermo Pafundi.