



## **PROGRAMA DE EXAMEN**

**ESTABLECIMIENTO:** Inst. Dr. Carlos Pellegrini

**MATERIA:** Matemática.

**CURSO:** 3er año B.

**PROFESORA:** Molina María Claudia

**AÑO:** 2025

### **CONTENIDOS CONCEPTUALES**

Unidad n° 1: Los reales.

Los racionales: concepto, decimales exactos y periódicos. Equivalencia de escritura. Orden, comparación y ubicación en la recta numérica. Las seis operaciones en  $\mathbb{Q}$ . Propiedades. Potencia con exponente fraccionario. Multiplicación y división con exponente fraccionario. Potencia.

Notación científica: definición, usos. Multiplicación y división empleando notación científica.

Unidad n° 2: Proporcionalidad.

Razones y proporciones. Serie de razones iguales. Proporciones más usadas. Fórmulas físicas. Propiedades de las proporciones. Teorema fundamental y propiedades, Teorema de Thales. Ecuaciones. Regla de tres compuesta.

Unidad n° 3: Expresiones algebraicas.

Monomios y polinomios. Monomios semejantes. Operaciones con polinomios: suma, resta, multiplicación y división. Propiedad distributiva. División de polinomios. Regla de Ruffini. Teorema del resto. Operaciones combinadas.

## Unidad nº 4: Función lineal.

Relación y función: conceptos. Par ordenado. Formas de definir una función: tabla de valores, gráfica y fórmulas. Función lineal: forma explícita. Pendiente y ordenada al origen. Gráfica por parámetros. Rectas paralelas y perpendiculares.

Sistemas de ecuaciones de primer grado con dos incógnitas. Método de determinantes y por reducción. Solución gráfica. Sistema compatibles con solución única y con infinitas soluciones. Sistemas incompatibles.

### **ACTIVIDADES Y RECURSOS:**

- Interpretación de consignas a través de la lectura y el análisis.
- Resolución de situaciones problemáticas concretas.
- Lectura, análisis y representación de diferentes gráficas.
- Traducción de un lenguaje a otro.
- Técnicas grupales para la elaboración de trabajos propuestos.
- Trabajos de investigación y plenarios de los mismos.
- Manejo de los instrumentos geométricos en construcciones.

### **EVALUACION:**

- Razonamiento y desarrollo de las situaciones problemáticas.
- Desarrollo operativo en situaciones aritméticas y geométricas.
- Precisión y destreza en el uso de los útiles de geometría.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Manejo correcto del vocabulario técnico y científico.
- Presentación de carpetas y trabajos prácticos.
- Pruebas individuales orales y escritas.
- 

### **BIBLIOGRAFIA DEL ALUMNO:**

Matemática 9 de la siguientes editoriales: A-Z / Kapelusz / Puerto de Palos

### **BIBLIOGRAFIA DEL DOCENTE:**

Matemática 9 de la siguientes editoriales: A-Z / Kapelusz / Puerto de Palos