



## **PROGRAMA DE EXÁMEN**

**ESTABLECIMIENTO:** Instituto Dr. Carlos Pellegrini.

**ESPACIO CURRICULAR:** Matemática.

**CURSO:** 4° Naturales.

**AÑO LECTIVO:** 2024.

**PROFESORA:** Pérez Avellaneda, Ana Sofía.

### **CONTENIDOS CONCEPTUALES**

#### **Eje N°1: Función Lineal**

Función lineal. Definición. Representación gráfica. Análisis: Pendiente. Ordenada al origen. Dominio y Rango. Intersecciones con los ejes coordenados. Crecimiento y decrecimiento. Problemas de Aplicación. Condición de paralelismo y perpendicularidad. Rectas constantes. Ecuaciones de la Recta. Explícita. Implícita. Segmentaria. Ecuación de la recta punto-pendiente. Ecuación de la recta que pasa por dos puntos.

#### **Eje N°2: Casos de Factoreo**

Factoreo. Definición. Casos de factoreo: Factor Común. Factor Común por grupo. Trinomio Cuadrado perfecto. Cuatrinomio Cubo Perfecto. Diferencia de cuadrados. Suma o diferencia de Potencias de igual grado. Falso Trinomio Cuadrado Perfecto. Casos combinados.

#### **Eje N°3: Expresiones Algebraicas Fraccionarias**

Expresiones algebraicas Fraccionarias. Simplificación. Mínimo común múltiplo de Expresiones algebraicas Reducción de expresiones algebraicas a común denominador. Operaciones: Adición, sustracción, producto y cociente de expresiones algebraicas fraccionarias. Operaciones combinadas.

#### **Eje N°4: Números Irracionales**

Definición de Números Irracionales. Extracción de factores de un radical. Definición de radicales semejantes. Adición y Sustracción de radicales. Multiplicación y división de radicales con el mismo índice.



**Bibliografía del alumno:**

- Matemática IV. Pablo Effenberger. Editorial Mandioca
- Activados 4 Matemática. Editorial Puerto de Palos
- Cuadernillo y Archivos Pdf armados por docente.
- Carpeta del alumno.