



INSTITUTO DE ENSEÑANZA
SECUNDARIA
ALFONSINA STORNI

PROGRAMA ANUAL
-CICLO LECTIVO 2023 -

Espacio Curricular: MATEMÁTICA

Docente: Prof. Arqta. Florencia Antonella Langoni Rocaspana

Curso: 4° Año

Criterios de Examen:

- Interpreta información contenida en tablas y gráficos.
- Entiende el uso y significado de fórmulas.
- Usa lenguaje matemático adecuado en forma oral y escrita.
- Conoce y utiliza en forma pertinente las nociones matemáticas que se requieren para resolver problemas.
- Opera numéricamente y obtiene resultados razonables en función de los datos. -Analiza la razonabilidad de resultados en operaciones. Evalúa la razonabilidad de resultados de acuerdo con el problema que intenta resolver.
- Produce argumentos matemáticos adecuados para justificar procedimientos. -Vincula conocimientos matemáticos con los de otras áreas para resolver y comprender fenómenos en estudio.

CONTENIDOS

Unidad 1: PROPORCIONALIDAD, PORCENTAJES Y SU APLICACIÓN

Proporcionalidad directa e inversa. Lectura e interpretación de gráficas. Porcentajes. Fórmulas de Interés Simple y Compuesto. Aplicación y usos en la vida cotidiana, tarjetas de crédito, débito, intereses, equivalencias entre divisas.

Unidad 2: FUNCIÓN LINEAL

Función polinómica de 1° grado: definición de pendiente y ordenada al origen, raíz, gráfico a partir de puntos notables, fórmula a partir de dos puntos. Rectas paralelas, perpendiculares y oblicuas. Aplicación a economía: oferta y demanda, función costos y beneficio.

Unidad 3: FUNCIÓN CUADRÁTICA

Función polinómica de 2° grado. Fórmula de Bhaskara y Discriminante. Propiedades de las raíces. Cálculo de vértice, eje de simetría y ordenada al origen. Estudio analítico y gráfico de las funciones



INSTITUTO DE ENSEÑANZA
SECUNDARIA
ALFONSINA STORNI

cuadráticas a partir de puntos notables y su fórmula general. Aplicación a resolución de situaciones problemáticas y Economía.

Unidad 4: GEOMETRÍA Y NÚMEROS IRRACIONALES

Geometría: Polígonos (cálculo de lados, ángulos interiores, clasificación). Situaciones problemáticas. Números irracionales. Número phi. Proporción áurea. Historia, origen. Desarrollo y aplicación en la actualidad.

Bibliografía sugerida para el/la estudiante

- Matemática 1 Activa Polimodal –Puerto De Palos. 2001
- ActivaDos 1 – Matemática – Puerto De Palos, 2012
- Entre Números 2 Matemática – Santillana, 2017
- ActivaDos – Matemática – Puerto De Palos, 2017