

PROGRAMA DE EXÁMEN MATEMÁTICA DE 4° AÑO 2018

UNIDAD N°1: EXPRESIONES ALGEBRAICAS

Expresiones algebraicas: monomios, polinomios. Grado y valor numérico de un polinomio. Operaciones con expresiones algebraicas enteras: suma, resta, multiplicación y división de polinomios. Teorema del Resto y Regla de Ruffini. Cuadrado y cubo de un binomio.

UNIDAD N°2: IRRACIONALES-REALES

Revisión del conjunto de los racionales, irracionales y reales. Operaciones con reales. Radicales. Simplificación de radicales. Reducción de radicales a común índice. Introducción y extracción de radicales en el signo radical. Operaciones con radicales. Racionalización. Potencia de exponente fraccionario positivo y negativo. Ejercicios y problemas.

UNIDAD N°3: FUNCIONES

Relaciones y funciones: definición y representación. Dominio natural. Clasificación de funciones. Ceros, conjunto de positividad y negatividad, crecimiento y decrecimiento, máximos y mínimos. Estudio gráfico.

Función Lineal: definición de pendiente y ordenada al origen, gráfico a partir de puntos notables, fórmula a partir de dos puntos. Rectas paralelas y perpendiculares. Aplicación a Economía: oferta y demanda, función costos y beneficios.

UNIDAD N°4: ECUACIÓN DE SEGUNDO GRADO

Resolución de la ecuación de segundo grado. Fórmula resolvente y propiedades de las raíces. Aplicación a la resolución de situaciones problemáticas. Función cuadrática: gráfico a partir de puntos notables. Aplicación a economía.

BIBLIOGRAFÍA:

- Matemática 4, editorial puerto de Palos.
- Edición Logikamente, temario preparado por la docente a la editorial mencionada.