



Programa anual de Matemática 5° "A, B, C"
Prof.: Gracciano Mariana; Canonero Romina
Ciclo lectivo 2018

CONTENIDOS CONCEPTUALES

UNIDAD N° 1

"FUNCIONES POLINOMICAS DE SEGUNDO GRADO"

- Función polinómica de segundo grado.
- Formas incompletas de la función cuadrática.
- Elementos de la función cuadrática: raíces, eje de simetría, vértice, orientación de las ramas.
- Gráfico de la función cuadrática: parábola.
- Ecuación de la función cuadrática en forma polinómica, factorizada y canónica.
- Discriminante de la ecuación cuadrática.
- Dominio, imagen, intervalos de crecimiento y decrecimiento, conjunto de positividad y negatividad, punto máximo o mínimo, ordenada al origen.
- Situaciones problemáticas.





UNIDAD N° 2

“FUNCIONES POLINOMICAS, Factorización, Teoremas”

- Función polinómica.
- Monomios. Polinomios
- Grado de un polinomio. Coeficiente principal. Término independiente. Polinomio Mónico.
- Polinomio opuesto. Polinomio nulo.
- Adición, sustracción, multiplicación y división de funciones polinómicas.
- Regla de Ruffini.
- Teorema del resto.
- Raíces de polinomios de grado mayor que dos.
- Teorema de Gauss.
- Factor común.
- Binomio al cuadrado. Trinomio cuadrado perfecto.
- Diferencia de cuadrados.
- Cuatrinomio cubo perfecto.
- Simplificación de funciones





UNIDAD N° 3

“FUNCION RACIONAL”

- Función racional: definición.
- Dominio e imagen de la función racional.
- Asíntotas verticales.
- Asíntotas horizontales.
- Raíces o ceros de la función racional.
- Ordenada al origen de la función racional.
- Grafico de la función racional a partir de sus características.
- Conjuntos de positividad y negatividad de la función racional.
- Intervalos de crecimiento y decrecimiento de la función racional.
- Ecuaciones racionales.

UNIDAD N° 4

“Secciones cónicas”





- Ecuación canónica y general de la circunferencia y la elipse
- Manipulación algebraica
- Grafica de las secciones cónicas
- Análisis de gráficos

.BIBLIOGRAFÍA

- Matemática II, Puerto de Palos.
- Matemática I, Santillana.
- Matemática, carpeta de actividades, Estrada.
- Algebra y trigonometría, Adison Wesley Longman.





Matemática 5 ABC Prof. Gracciano Mariano; Canonero Romina IPEAYT N° 186 Cap. Castagnari – CUE 140153800 – Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. Bajo Licencia Creative Commons BY-SA 2.5 AR (2018). Reconocimiento – Compartir Igual: este material puede ser copiado y redistribuido en cualquier medio o formato, también transformarlo y crear uno nuevo, utilizando la misma licencia (CC BY-SA 2.5 AR) <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/ar/>

