



Programa anual Matemática 6° "B"
Orientación Economía y Administración.
Prof.: Gracciano Mariana.
Ciclo lectivo 2018

UNIDAD N° 1: ANALISIS DE FUNCIONES

Eje temático: Estudio de funciones

Definición de función. Dominio e imagen. Ceros y ordenada al origen. Intervalos de crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos locales y absolutos. Conjuntos de positividad y negatividad. Funciones par e impar. Traslaciones y reflexiones. Composición de funciones. Funciones inyectivas, sobreyectivas y biyectivas. Función inversa.

Representaciones de una función (coloquial, gráfica, algebraica, por tabla, etc.) para establecer las relaciones de dependencia entre las variables.

Investigación del conjunto de definición de una función y de sus limitaciones para resolver problemas que se modelicen mediante funciones. Interpretación de información matemática vinculada a problemáticas relacionadas con la orientación.

UNIDAD N° 2: FUNCIONES EXPONENCIAL, LOGARITMICA Y TRIGONOMETRICAS

Eje temático: El modelo exponencial y trigonométrico

Revisión de gráficos y fórmulas que representen variaciones exponenciales y logarítmicas. Análisis del comportamiento de las funciones exponenciales y logarítmicas desde sus representaciones en gráficos y fórmulas (incluyendo interpretación y variación de parámetros). Interpretación de gráficos y fórmulas de funciones trigonométricas (seno, coseno, tangente). Reconocimiento del análisis de estas funciones teniendo en cuenta lo estudiado en la unidad anterior.

UNIDAD N° 3: FUNCIÓN RACIONAL



Función racional: definición._Dominio e imagen de la función racional._Asíntotas verticales._Asíntotas horizontales.
Raíces o ceros de la función racional. Teorema de Gauss, Regla de Ruffini.
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: LIMITE

Eje temático: Límites

Aproximación intuitiva del concepto de límite. Propiedades de los límites. Teorema del valor medio. Límite de una función en un punto. Continuidad. Definición de límite finito de una función para x tendiendo a un valor real. Propiedades. Límites laterales. No existencia del límite. Límite para x tendiendo a infinito. Límites indeterminados. Asíntotas verticales, horizontales y oblicuas. Continuidad de funciones y clasificación. Análisis del comportamiento de variables e interpretación del problema a resolver a partir de la noción de límite de una función dada, en un punto y en el infinito.
Uso de la noción de límites de las funciones de números reales para resolver problemas sencillos.

BIBLIOGRAFIA

Matemática II. Santillana Perspectivas. Ediciones Santillana.
Carpeta de Matemática III. Ediciones Santillana.



Matemática 6° "B" 2018 "Profesor: Gracciano Mariana 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/>

