



ASIGNATURA: MATEMÁTICA
ÁREA: MATEMÁTICA
DOCENTE: ANGELES GERMINIANI
AÑO/DIVISIÓN/MODALIDAD: 3º C BAGRA
PAAEPA DICIEMBRE 2017 – FEBRERO 2018

PROGRAMA
PAAEPA DICIEMBRE 2017 - FEBRERO 2018

PRIMER TRIMESTRE

Unidad I: Polinomios: *Monomios y polinomios. Definición. Características de un polinomio. Polinomios idénticos y opuestos. Suma, resta, multiplicación y división de polinomios. Productos especiales. Algoritmo de la división. Regla de Ruffini. Teorema del resto. Divisibilidad de polinomios. Raíces reales de un polinomio. Raíces múltiples. Factorización de polinomios. Teorema Fundamental del Álgebra. Teorema de Gauss.*

Unidad II: Funciones polinómicas: *Intersección con los ejes cartesianos. Raíces reales, multiplicidad de las raíces, interpretación gráfica. Conjunto de positividad y negatividad. Representación gráfica. Problemas de aplicación*

SEGUNDO TRIMESTRE

Unidad III: Expresiones y ecuaciones racionales: *Expresiones racionales. Dominio de definición. Suma, resta, multiplicación y división de expresiones racionales. Ecuaciones racionales.*

Unidad VI: Razones trigonométricas: *Concepto de razones trigonométricas. Seno, coseno y tangente de un ángulo agudo. Resolución de triángulos rectángulos y aplicaciones en la geometría. Teorema del seno. Teorema del coseno. Resolución de triángulos oblicuángulos. Problemas de aplicación.*

TERCER TRIMESTRE

Unidad IV: Función cuadrática: *Forma general de la función cuadrática. Vértice, raíces, eje de simetría y ordenada al origen. Representación gráfica. Forma canónica y forma factorizada. Dominio e imagen. Intervalos de crecimiento y decrecimiento. Conjuntos de positividad y negatividad. Concavidad de la parábola. Propiedades de las raíces. Discriminante. Intersección de recta y parábola. Problemas de aplicación.*

Unidad V: Combinatoria

Permutaciones. Variaciones. Combinaciones. Estadística. Moda. Media. Frecuencias. Tablas.

OBSERVACIONES:

Se solicitará al alumno en cualquier momento, y no necesariamente con previo aviso, carpeta prolija y completa.

BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA:

Matemática: serie Perspectivas / Mónica Micelli... [et al.]: coordinado por Irene Zapico – 1ª ed. 2ª reimp. – Buenos Aires : Santillana, 2008.