



Sección: Secundaria	Grupo: 3° año, 4PAI. Nivel alto
Periodo a evaluar: Semestral	Materia: Matemáticas 3
Profesor: Enrique Camarena	

Ramas de estudio del Marco general de Matemáticas PAI: Geometría, Álgebra, Estadística y probabilidad

1. Factorización

- 1.1 Factor común
- 1.2 Diferencia de cuadrados
- 1.3 Factorización de las expresiones $x^2 + bx + c$ y/o $ax^2 + bx + c$
- 1.4 Factorización de trinomio cuadrado perfecto
- 1.5 Agrupación de términos
- 1.6 Suma y diferencia de cubos

2. Fracciones algebraicas

- 2.1 Simplificación de expresiones racionales utilizando factorización
- 2.2 Obtención del mcm de dos o más polinomios
- 2.3 Suma, resta, multiplicación y división de expresiones racionales algebraicas

3. Geometría

- 3.1 Teoremas importantes en Geometría
- 3.2 Polígonos cíclicos
- 3.3 Longitud de un arco
- 3.4 Arcos centrales, inscritos, interiores y exteriores de una circunferencia
- 3.5 Áreas sombreadas
- 3.6 Semejanza
- 3.7 Teorema de Thales

4. Estadística

- 4.1 Introducción
- 4.2 Medidas de tendencia central
 - 4.2.1 Media aritmética
 - 4.2.2 Media geométrica
 - 4.2.3 Media armónica
 - 4.2.4 Mediana
 - 4.2.5 Moda
- 4.3 Construcción de tablas de distribución de frecuencias para datos agrupados y no agrupados
- 4.4 Construcción de gráficas
 - 4.4.1 Gráfica de barras o histograma
 - 4.4.2 Gráfica polígono de frecuencias
 - 4.4.3 Gráfica circular
 - 4.4.4 Gráfica caja brazos

5. Probabilidad

- 5.1 Técnicas de conteo
- 5.2 Propiedades de la probabilidad
- 5.3 Espacio muestral
- 5.4 Uso del diagrama de árbol
- 5.5 Eventos independientes
- 5.6 Eventos mutuamente excluyentes
- 5.7 Probabilidad por complemento
- 5.8 Probabilidad condicional