



Sección: Secundaria	Grupo: 2° año, 3°PAI. Nivel alto
Periodo a evaluar: Semestral	Materia: Matemáticas 2
Profesor: Enrique Camarena	

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

1. Números racionales.

- 1.1. Operaciones básicas con las fracciones: suma, resta, multiplicación y división
- 1.2. Conversión de números periódicos a fracciones
- 1.3. Fracciones complejas

2. Porcentajes.

- 2.1. Interés simple
- 2.2. Descuento simple

3. Números irracionales.

- 3.1. Simplificación de radicales
- 3.2. Operaciones con radicales
- 3.3. Racionalización

4. Álgebra

- 4.1. División de polinomios

5. Ecuaciones de primer grado

- 5.1. Resolución de problemas que impliquen el planteamiento y la resolución de ecuaciones de primer grado de la forma: $ax + b = cx + d$ y con paréntesis en uno o en ambos miembros de la ecuación, utilizando coeficientes enteros, fraccionarios o decimales, positivos y negativos

6. Sistemas de ecuaciones

- 6.1. Resolución de problemas que impliquen el planteamiento y la resolución de un sistema de ecuaciones 2×2 con coeficientes enteros, utilizando el método de suma y resta, igualación y/o sustitución
- 6.2. Representación gráfica de un sistema de ecuaciones 2×2 con coeficientes enteros. Reconocimiento del punto de intersección de sus gráficas como la solución del sistema
Resolución de problemas que impliquen el planteamiento y la resolución de un sistema de ecuaciones 2×2 con coeficientes enteros, fraccionarios y decimales utilizando el método de suma y resta, igualación, determinantes, grafico y sustitución

7. Estadística

- 7.1. Introducción
- 7.2. Medidas de tendencia central
 - 7.2.1. Media aritmética
 - 7.2.2. Media geométrica
 - 7.2.3. Media armónica
 - 7.2.4. Mediana
 - 7.2.5. Moda
- 7.3. Construcción de tablas de distribución de frecuencias para datos agrupados y no agrupados
- 7.4. Construcción de gráficas
 - 7.4.1. Gráfica de barras o histograma
 - 7.4.2. Gráfica polígono de frecuencias
 - 7.4.3. Gráfica circular
 - 7.4.4. Gráfica caja brazos



8. Probabilidad

- 8.1. Técnicas de conteo
- 8.2. Propiedades de la probabilidad
- 8.3. Espacio muestral
- 8.4. Uso del diagrama de árbol
- 8.5. Eventos independientes
- 8.6. Eventos mutuamente excluyentes
- 8.7. Probabilidad por complemento
- 8.8. Probabilidad condicional