

**COMPETENCIAS****I. Genéricos**

1. Capacidad de abstracción y análisis.
2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
3. Capacidad para identificar, planear y resolver problemas.
4. Capacidad de actuar en nuevas situaciones
5. Capacidad de trabajo en grupo.

II. Específico

1. Reconoce la estructura y notaciones del conjunto de los Números Reales.
2. Aplica propiedades, opera y simplifica expresiones numéricas.
3. Establecer la diferencia y relación entre una razón y una proporción.
4. Resolver problemas sobre razones y proporciones
5. Estudiar los diferentes casos sobre proporciones directa e inversas.
6. Resolver problemas sobre regla de tres directa e inversa.
7. Estudiar casos de la vida real en donde aplicamos el tanto por ciento.
8. Estudiar el concepto de estadística y la recolección de datos.
9. Representa mediante diferentes graficas los datos estadísticos según su análisis.

III. Descripción del curso

El curso se desarrolla por módulo, iniciándose el mismo con las operaciones fundamentales en el conjunto de los números racionales y su representación en decimal, sus operaciones, relación de orden y El sistema internacional de Medida y conversiones. El segundo módulo desarrollaremos los conceptos de razones y proporciones, además de la regla de tres y el tanto por ciento; En el tercer módulo, ampliaremos las ecuaciones de primer grado y sus aplicaciones. El cuarto módulo analizaremos de primera mano la estadística descriptiva, su representación gráfica y sus análisis de datos.

IV. Contenido**1. Módulo 1.****EL CONJUNTO DE LOS NÚMEROS REALES Y SUS OPERACIONES**

- 1.1. Operaciones con fracciones y Decimales
- 1.2. Adición y sustracción

- 1.3. Multiplicación y División.
- 1.4. Relación de orden y desigualdades.
- 1.5. Sistemas internacionales de medidas.
- 1.6. Conversión de sistema Internacional al sistema inglés

2. Módulo 2.

RAZONES Y PROPORCIONES.

- 2.1. Razones
 - 2.1.1. Concepto.
 - 2.1.2. Aplicaciones.
- 2.2. Proporciones
 - 2.2.1. Concepto y notación.
 - 2.2.2. Proporción directa e inversa.
 - 2.2.3. Regla de tres directa e inversa.
 - 2.2.4. Aplicaciones.
- 2.3. Tanto por ciento.
 - 2.3.1. Concepto y notación
 - 2.3.2. Aplicaciones.

3. Módulo 3.

Ecuaciones de primer grado con una incógnita.

- 3.1. Definición
- 3.2. Solución y verificación
- 3.3. Ecuaciones con denominadores
- 3.4. Ecuaciones literales
- 3.5. Aplicaciones.

4. Módulo 4

Graficas Estadísticas

- 4.1. La estadística
- 4.2. Origen
- 4.3. Representación grafica
 - 4.3.1. Grafica de barra
 - 4.3.2. Histograma
 - 4.3.3. Graficas circulares o pastel
 - 4.3.4. Interpretación de datos

V. Evaluación del curso

4 parciales.....	45%
1 trabajo investigativo	15%
Trabajos en clase o tareas...	10%
Asistencia.....	5%
Semestral.....	25%

VI. Bibliografía

1. BARNETT RAYMOND. ALGEBRA Y TRIGONOMETRÍA- Editorial McGraw-Hill.
2. LEHMAN CHARLES. ALGEBRA. Editorial Limusa
3. APUNTES DEL PROFESOR
4. CASTRO PEREZ, JAIME Y OTROS. PROBLEMAS PARA ADMINISTRACION Y ECONOMIA.

VII. Cuadro programático de pruebas

Prueba	Fecha	Temas
Parcial 1	27 de abril	Módulo 1
Parcial 2	25 de mayo	Módulo 2
Parcial 3	22 de junio	Módulo 3
Trabajo de investigación	6 de julio	Módulo 4