T E M A	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS
		2.9 Expresará la regla para encontrar los factores de la suma y diferencia de los cubos de dos términos.
		2.10 Efectuará la factorización de la suma y la diferencia de los cubos de dos términos.

MATEMATICAS II.

OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO:

1. Simplificar fracciones algebraicas.
2. Aplicar los métodos de solución de sistemas de ecuaciones lineales en problemas diversos.

T E M A	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS
I. SIMPLIFICACION DE FRACCIONES ALGEBRAICAS.	1. Aplicará la factorización para la simplificación de fracciones algebraicas.	1.1 Expresará el concepto: Simplificar fracciones. 1.2 Efectuará la simplificación de fracciones. 1.3 Expresará las reglas para multiplicar y dividir fracciones. 1.4 Realizará las multiplicaciones y divisiones de fracciones. 1.5 Expresará la regla para sumar y restar fracciones con igual denominador. 1.6 Realizará las adiciones y substracciones con igual denominador. 1.7 Identificará la primera condición para efectuar adiciones y substracciones con diferentes denominadores. 1.8 Realizará las adiciones y substracciones con diferente denominador. 1.9 Expresará el concepto de fracción compleja. 1.10 Simplificará fracciones complejas.

T E M A	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS
I. FUNCIONES Y RELACIONES.	1. Aplicará los diferentes teoremas y propiedades del álgebra de funciones, en la solución de ejercicios.	1.1 Definirá los conceptos de: Relaciones, dominio y rango (el rango también se conoce como codominio o contradominio). 1.2 Encontrará el dominio y contradominio (o rango) de relaciones dadas. 1.3 Definirá los conceptos de: relación lineal, frontera, semiplano abierto, y semiplano cerrado. 1.4 Definirá los conceptos de: función y función del mayor número entero menor o igual a x. 1.5 Identificará si una relación, dada por medio de una gráfica, o de un conjunto en forma de lista, es una función; dando su dominio y contradominio (o rango) si acaso es una función. 1.6 Calculará el valor de una función $g(x)$ ó $f(x)$ para diferentes valores de x. 1.7 Identificará cuándo dos funciones f y g son iguales. 1.8 Definirá la suma s y el producto p de dos funciones f y g.

T E M A	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS
		1.9 Definirá los conceptos de: función constante, función cero y función idéntica (o función identidad).
		1.10 Determinará mediante un conjunto en forma de lista: a) $f+g$; b) fg; c) f^2; d) $3f-g^3$; e) f/g, conociendo las funciones f y g.
		1.11 Calculará los valores de funciones conocidas para números específicos como, 0 y 2.
		1.12 Identificará los conceptos: polinomio en x, coeficiente de un polinomio y polinomio sobre un campo F.
		1.13 Identificará los grados de los términos de un polinomio y el término independiente o constante de un polinomio en la forma general.
		1.14 Identificará el primer término y el primer coeficiente de un polinomio en la forma general.
		1.15 Identificará el grado, el primer coeficiente y el término independiente de un polinomio especificado.

T E M A	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS
		1.16 Determinará los coeficientes a, b, c y d de dos polinomios iguales.
		1.17 Calculará valores específicos para un polinomio P(x), utilizando el método de substitución sintética.
		1.18 Enunciará el teorema del residuo.
		1.19 Determinará: a) $P(x) + S(x)$; b) $P(x) - S(x)$; c) $P(x) \cdot S(x)$, conociendo dos polinomios P(x) y S(x).
		1.20 Determinará el polinomio Q(y) ó Q(z) y la constante r (residuo) que se obtienen al dividir un polinomio entre otro, usando la división sintética.
		1.21 Determinará si en el campo de los números reales, el primer polinomio de una pareja dada es factor del segundo.
		1.22 Enunciará: a) el teorema del factor; b) el teorema referente a un polinomio P(x) de grado n, el teorema referente al factor de multiplicidad m de un polinomio P(x) sobre un campo F.

T E M A	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS
		1.23 Determinará si el primer polinomio de una pareja dada es un factor del segundo, basándose en el teorema del factor.
		1.24 Verificará que el primer polinomio de una pareja dada es un factor múltiplo del segundo, determinando además su multiplicidad.
		1.25 Encontrará los ceros racionales de una función polinómica dada basándose en el teorema de raíces racionales.
		1.26 Enunciará el teorema referente a la regla de los signos de Descartes.
		1.27 Determinará para una ecuación dada: a) la menor cota (o límite) superior entera no negativa y la mayor cota (o límite) inferior no positiva de las raíces reales; b) el número de posibles raíces reales positivas y negativas; c) las raíces racionales.

T E M A	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS
I. SISTEMA COORDENADO CARTESIANO.	1. Aplicará el sistema coordenado cartesiano, en la gráfica de ecuaciones y desigualdades lineales con 2 variables.	1.1 Identificará los otros nombres con que se designa a la primera y segunda componente.
		1.2 Expresará el concepto de sistema coordenado y los nombres de cada uno de los ejes coordenados.
		1.3 Determinará la gráfica de una pareja ordenada.
		1.4 Enunciará el nombre asignado a cada cuadrante en un sistema coordenado Cartesiano.
		1.5 Determinará los signos de las coordenadas de los puntos en cada cuadrante.
		1.6 Identificará los valores de la abscisa y la ordenada, para los puntos que están sobre el eje y y sobre el eje x, respectivamente.
		1.7 Enunciará con qué otro nombre se le conoce a la ecuación de primer grado con dos variables.
		1.8 Identificará la variable dependiente y la variable independiente.

T E M A	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS
		1.9 Determinará el número de puntos que se requieren para trazar una recta.
		1.10 Identificará las condiciones que debe reunir la ecuación ax+by =c, para obtener como gráfica una recta horizontal y otra vertical, respectivamente.
		1.11 Identificará el semiplano que corresponde como gráfica de una desigualdad.
		1.12 Identificará los signos de desigualdad, utilizados cuando se designa uno de los semiplanos y además los puntos de la frontera.
		1.13 Identificará los signos de desigualdad, utilizados para designar uno de los semiplanos, sin incluir la frontera.
		1.14 Identificará los signos de desigualdad, utilizados para designar uno de los semiplanos, incluyendo la frontera.
		1.15 Identificará la gráfica de la conjunción de dos desigualdades

T E M A	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS
II. IGUALDADES.	2. Aplicará el uso de ecuaciones lineales, en la solución de problemas razonados con una variable .	2.1 Identificará los símbolos que representan a la ecuación y a la identidad.
		2.2 Mencionará los conceptos de ecuación, identidad y conjunto solución.
		2.3 Identificará las partes que forman a la igualdad y las posibilidades que se derivan de ella.
		2.4 Identificará las dos clases de términos de que esta formada una ecuación numérica.
		2.5 Definirá el concepto de: resolver una ecuación.
		2.6 Enunciará la condición para considerar equivalentes a dos ecuaciones.
		2.7 Enunciará la propiedad fundamental, en el procedimiento para encontrar el conjunto solución de una ecuación.
		2.8 Resolverá ecuaciones, utilizando las propiedades de la igualdad.
		2.9 Resolverá problemas razonados.