



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2014  
Curso: 4° División: A  
Ciclo: CO Orientación: NATURALES  
Disciplina: MATEMÁTICA  
Nombre del profesor/a: CÉSAR LOSADA

1

## PROGRAMA DE MATEMATICA – 4° A NATURALES

### **Unidad N° 1**

Número real. Concepto. Representación. Expresiones algebraicas. Definición. Clasificación. Expresiones algebraicas enteras: monomios y polinomios. Definición y propiedades. Valor numérico de una expresión algebraica. Ejercicios. Operaciones con monomios y polinomios: suma, resta, multiplicación y división. Cuadrado y cubo de un binomio. División de polinomios. Regla de Ruffini. Teorema del resto. Ejercicios combinados. Producto de binomios conjugados.

### **Unidad N° 2**

Factoración. Los siete casos. Factor común, Factor común por grupos, Trinomio cuadrado perfecto, Cuadrinomio cubo perfecto, Diferencia de cuadrados, Suma o diferencia de potencias de igual grado par o impar, Teorema de Gauss. Mínimo común múltiplo y máximo común divisor de expresiones algebraicas enteras. Expresiones algebraicas primas. Cálculo del m.c.m. y d.c.m. de expresiones algebraicas enteras. Combinación de los casos de factoración.

### **Unidad N° 3**

Fracciones Algebraicas. Definición y propiedades. Suma, resta, multiplicación y división de fracciones algebraicas. Simplificación. Operaciones combinadas. Ejercicios.

### **Unidad N° 5**

Resolución de sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Métodos. Gráfico, sustitución, eliminación, igualación y determinantes. Problemas de aplicación. Funciones lineales. Representación.