



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2014  
Curso: 4° División: B  
Ciclo: CO Orientación: SOCIALES  
Disciplina: MATEMÁTICA  
Nombre del profesor/a: GRACIELA MERA VIGLIA

1

## PROGRAMA DE MATEMÁTICA – 4° B SOCIALES

### **UNIDAD Nº1: Estadística**

Relación. Concepto de Función. Sistema de Coordenadas cartesianas. Interpretación de gráficos.

Población. Muestra. Variables: clasificación.

Frecuencia absoluta y relativa. Distribución de frecuencias en tablas. Intervalos de clase.

Gráficos estadísticos: gráficos de torta, de barras, pictogramas e histogramas.

Parámetros de posición: media, moda y mediana. Problemas y conclusiones.

### **UNIDAD Nº2 : Expresiones algebraicas**

Breve revisión de números reales. Expresiones algebraicas .Definición. Clasificación de las expresiones algebraicas. Expresiones algebraicas enteras: grado de un monomio y de un polinomio, ordenar y completar un polinomio, coeficiente principal y término independiente, clasificación de las expresiones algebraicas enteras según el número de términos. Valor numérico de una expresión algebraica. Resolución de ejercicios.

### **UNIDAD Nº3: Operaciones con Expresiones algebraicas Enteras**

Operaciones con expresiones algebraicas enteras: suma, resta, multiplicación y división de polinomios. Ejercicios combinados con polinomios.

Regla de Ruffini y Teorema del Resto.

Potenciación con monomios. Cuadrado y cubo de un binomio. Producto de binomios conjugados. Resolución de ejercicios aplicando las reglas dadas.

### **UNIDAD Nº4: Factoreo**

¿Qué es factorizar un polinomio?

Los seis casos de factoreo. Ejercicios de aplicación mezclando los distintos casos de factoreo.

Ejercicios combinando los 6 casos de factoreo.

### **UNIDAD Nº5 : Expresiones algebraicas fraccionarias**

Expresiones algebraicas fraccionarias: simplificación. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo de expresiones algebraicas fraccionarias.

Operaciones con expresiones algebraicas fraccionarias: Suma, resta, multiplicación y división. Operaciones combinadas. Resolución de ejercicios.

### **UNIDAD Nº6 : Ecuaciones de 1° con una incógnita**

Revisión de ecuaciones de primer grado con una incógnita.

Resolución de ecuaciones: ecuaciones con aplicación de las reglas dadas, ecuaciones con denominadores numéricos y ecuaciones fraccionarias.

Planteo de problemas. Resolución de ejercicios.



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2014  
Curso: 4° División: B  
Ciclo: CO Orientación: SOCIALES  
Disciplina: MATEMÁTICA  
Nombre del profesor/a: GRACIELA MERA VIGLIA

2

### BIBLIOGRAFIA:

- ✓ Kaczor, Pablo; Schaposchnik, Ruth; Franco, Eleonora; Cicala, Rosa; Díaz, Bibiana: "Matemática I"-Editorial Santillana-1999
- ✓ Vázquez de Tapia, Nelly; Tapia de Bibiloni, Alicia; Tapia, Carlos Alberto: "Matemática 3"-Editorial Estrada"-1981
- ✓ Berio, Adriana; Colombo, María; D' Albano, Carina; Sardella, Oscar; Zapico, Irene: "Matemática I Activa"-Editorial Puerto de Palos- 2001
- ✓ Abdala, Carlos; Real Mónica; Turano, Claudio: "Carpeta de Matemática Polimodal 2"-Editorial Aique- 2000
- ✓ Net, Gabriela; Aragón Mariana: " Modelos matemáticos para interpretar la realidad" –Editorial Estrada- 2002