



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2015.  
Curso: 2° División: A, B, C y D  
Ciclo: Ciclo Básico  
Disciplina: MATEMÁTICA  
Nombre del profesor/a: GUZMÁN SILVIA Y CAÑAS LUCRECIA  
Día y horario de cursado: 5 HORAS SEMANALES

1

## **PROGRAMA DE MATEMÁTICA DE 2º AÑO**

Correspondiente al Ciclo Básico (Año 2015)

**De acuerdo a:**  
**Diseños Curriculares de la Provincia de Córdoba,**  
**Núcleos de Aprendizajes**  
**Acuerdos Curriculares Institucionales IES 2015**

### **EJE TEMÁTICO Nº 1: NÚMEROS**

#### **UNIDAD Nº 1: NÚMEROS ENTEROS**

Números enteros: concepto. Necesidad de su creación. Ubicación en la recta numérica. Valor absoluto. Operaciones: suma, resta, multiplicación y división. Propiedades de las distintas operaciones. Regla de los signos Potenciación y radicación de enteros y sus propiedades. Ecuaciones y problemas.

#### **UNIDAD Nº 2: NÚMEROS RACIONALES**

Revisión de números fraccionarios. Fracciones puras (propias, impropias) y aparentes. Fracciones equivalentes. Amplificación y simplificación de fracciones. Igualdad y desigualdad. Expresiones decimales exactas y periódicas. Números racionales: representación en la recta numérica, representación gráfica. Densidad de los números racionales. Fracciones decimales. Transformación de expresión decimal exacta a fracción decimal y viceversa. Transformación de expresión decimal periódica a fracción y a la inversa

#### **UNIDAD Nº 3: OPERACIONES CON NÚMEROS RACIONALES**

Operaciones con números racionales: suma, resta, multiplicación, división, potenciación y radicación. Propiedades de las distintas operaciones: conmutativa, asociativa, distributiva, uniforme, etc. Ejercicios y problemas. Ecuaciones: problemas aplicando ecuaciones. Operaciones combinadas. Pasajes de términos de fórmulas matemáticas, físicas y geométricas.

### **EJE TEMÁTICO Nº 2: SIMELA.**

#### **UNIDAD Nº 4: SISTEMA MÉTRICO LEGAL ARGENTINO**



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2015.  
Curso: 2° División: A, B, C y D  
Ciclo: Ciclo Básico  
Disciplina: MATEMÁTICA  
Nombre del profesor/a: GUZMÁN SILVIA Y CAÑAS LUCRECIA  
Día y horario de cursado: 5 HORAS SEMANALES

2

Necesidad de la creación de un sistema internacional S.I. Creación del Sistema Argentino de medición. Magnitudes fundamentales y derivadas. Patrones de medición de las unidades fundamentales. Unidades de longitud y unidades de masa. Unidades de superficie y volumen.

## **EJE TEMÁTICO Nº 3: . GEOMETRÍA**

### **UNIDAD Nº 5: ANGULOS ENTRE RECTAS CORTADAS POR UNA TRANSVERSAL**

Revisión de ángulos y operaciones con ángulos. Ángulos entre rectas cortadas por una transversal. Ángulos entre rectas paralelas cortadas por una transversal. Definiciones. Ecuaciones.

### **UNIDAD Nº 6: PERÍMETROS, SUPERFICIES DE FIGURAS Y VOLÚMENES DE CUERPOS**

Perímetro y superficie de figuras: triángulos, cuadriláteros, circunferencia y círculo. Volumen de cuerpos: prismas y pirámides (con diferentes bases) cilindros y conos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **Del Profesor:**

*Editorial puerto de Palos* **Matemática Activa 8**  
Bs.As. 2000

*Carminatti de Limongelli, Mabel.*  
Roca da Silva, Marta.

**Pro – A 7 Matemática** Editorial A – Z Bs.As. 1995

Vázquez de Tapia, Nelly.  
Tapia de Bibiloni, Alicia.  
Tapia, Carlos.

**Matemática I y II** Editorial ESTRADA Bs.As. 1980

Englebert, Susana.  
Pedemonti, Stella.  
Semino, Susana.

**Matemática 2** Editorial A – Z Bs.As. 1995



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2015.

Curso: 2°

División: A, B, C y D

Ciclo: Ciclo Básico

Disciplina: MATEMÁTICA

Nombre del profesor/a: GUZMÁN SILVIA Y CAÑAS LUCRECIA

Día y horario de cursado: 5 HORAS SEMANALES

3

López, Antonio

**Matemática Moderna 1 y 2** Editorial STELLA Bs.As. 1985

Grupo de colaboradores.

**Matemática 7 y 8**

Editorial e.d.b. Bs. As. 1998

Liliana Ferraris y Marcela Tasso

**Aprendamos MATEMÁTICA 8**

Editorial COMUNICARTE (2° edición)

Córdoba 2009

**Del Alumno:**

Carpeta realizada en clase y fotocopias solicitadas por las profesoras.