



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2008.  
Curso: 1° División: A, B, C, D  
Ciclo: CBU  
Disciplina: MATEMÁTICA  
Nombre del profesor/a: Graciela Meraviglia y Graciela Theiler  
Día y horario de cursado: 5 horas semanales

1

## **PROGRAMA DE EXAMEN**

### **EJE Nº 1: REVISIÓN**

Sistema de numeración decimal. Descomposición de números naturales en potencias de diez. Resolución de problemas. Operaciones y propiedades con números naturales. Múltiplos y divisores. Criterios de divisibilidad. Factorización. Divisor común máximo y múltiplo común menor. Problemas de aplicación.

Posiciones relativas de dos rectas. Ángulos. Clasificación. Sistema sexagesimal. Ángulos complementarios, suplementarios, adyacentes y opuestos por el vértice.

Triángulos. Definiciones. Elementos. Clasificación según sus lados y según sus ángulos. Relaciones entre los ángulos de un triángulo. Propiedades de los ángulos interiores. Propiedades de los ángulos exteriores.

### **EJE Nº 2 : EL CONJUNTO DE LOS NÚMEROS ENTEROS**

Interpretaciones concretas de los números negativos. Números enteros. Orden y representación en la recta numérica. Módulo. Operaciones con números enteros: Suma de números enteros, representación gráfica de la suma de enteros, propiedades de la suma de enteros. Resta de enteros, propiedades de la resta de números enteros. Suma algebraica. Multiplicación de números enteros; propiedades de la multiplicación. Potenciación de números enteros. Propiedades de la potenciación. División de números enteros. Propiedades de la división en los enteros. Operaciones combinadas. Ecuaciones. Problemas de resolución mediante ecuaciones y operaciones con números enteros.

### **EJE Nº 3: RECTAS Y ÁNGULOS.**

Ángulos formados por dos rectas y una transversal. Definiciones. Relaciones entre los ángulos formados por dos rectas paralelas cortadas por una secante. Suma de los ángulos interiores de un polígono.

### **EJE Nº 4: NÚMEROS RACIONALES**

Representaciones gráficas de fracciones. Fracciones y expresiones decimales. Fracciones equivalentes. Fracciones decimales. Representación de fracciones en la recta numérica. Orden en Q. Operaciones con números racionales: Suma, resta, multiplicación, división, potenciación y radicación. Operaciones combinadas. Ecuaciones. Resolución de situaciones problemáticas con operaciones y con ecuaciones.

### **EJE Nº 5: FIGURAS PLANAS.**

Perímetro y superficies de figuras planas. Cuadriláteros: clasificación. Propiedades. Utilización de las propiedades para el cálculo de lados y ángulos. Polígonos regulares: Clasificación. Suma de los ángulos interiores. Construcciones de polígonos regulares. Circunferencia y círculo: elementos. Longitud de la circunferencia y superficie del círculo. Figuras circulares. Triángulos rectángulos. Propiedad pitagórica.

### **EJE Nº 6: FUNCIONES.**

Ejes cartesianos. Representación de puntos en ejes cartesianos. Tablas y gráficos. Interpretación. Funciones. Variables dependientes e independientes. Funciones definidas



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2008.

Curso: 1°

División: A, B, C, D

Ciclo: CBU

Disciplina: MATEMÁTICA

Nombre del profesor/a: Graciela Meraviglia y Graciela Theiler

Día y horario de cursado: 5 horas semanales

2

por fórmulas. Función afín. Proporcionalidad directa e inversa. Resolución de situaciones problemáticas.

### **BIBLIOGRAFIA**

- ✓ Laurito, Stisin, Trama y Ziger: “**MATEMÁTICA ACTIVA 8 E.G.B.**”. Ed. Puerto de palos, Bs As, 2001

.....  
Graciela Meraviglia  
Prof. Matemática, Física  
y Cosmografía

.....  
Graciela Theiler  
Prof. Matemática, Física  
y Cosmografía