

**INSTITUTO "DR. MANUEL LUCERO"**

**Programa de examen**

**Asignatura:** Matemática

**Profesores:** CABALLERO, Nélida  
KATRA, Alicia  
MORENO, Claudia  
SBOLCI, Laura C.

**Curso:** 2º año

**Año lectivo:** 2008

**Unidad 1:** Números enteros

Revisión de operaciones en  $Z$ . Propiedades. Ecuaciones.  
Divisibilidad: números primos y compuestos. Factorización. Cálculo de MCD y MCM.

**Unidad 2:** Ampliación del campo numérico de  $Z$  a  $Q$

Fracción propia e impropia, reducible e irreducible. Representación en la recta. Orden. Expresiones decimales exactas y periódicas: concepto, reconocimiento, transformación.  
Operaciones con fracciones y expresiones decimales: adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación. Propiedades.  
Notación científica.  
Ecuaciones en  $Q$ .

**Unidad 3:** Triángulos

Triángulos: definición, clasificación según sus lados y ángulos. Propiedad triangular. Teorema de Pitágoras. Perímetro: problemas.  
Propiedad de los ángulos interiores. Problemas.  
Trazado y reconocimiento de alturas, medianas, bisectrices y mediatrices del triángulo. Área. Problemas.  
Congruencia de triángulos: concepto y construcciones.

**Unidad 4:** Figuras en el plano

Polígonos: concepto, clasificación, nombres según el número de lados. Suma de ángulos interiores y exteriores.  
Cuadriláteros: clasificación. Propiedades de lados, ángulos y diagonales del trapecio, paralelogramo, rectángulo, rombo, romboide, cuadrado. Áreas.  
Circunferencia: definición, elementos, longitud. El número pi. Posiciones relativas de recta y circunferencia. Círculo: definición, elementos. Construcciones de polígonos regulares.

**Modalidad del examen:** Alumno regular: oral  
Alumno previo regular: oral  
Alumno previo libre: escrito y oral

Caballero, Nélida



Katra, Alicia

Moreno, Claudia



Sbolci, Laura