INSTITUTO "DR. MANUEL LUCERO"

Programa de examen

Espacio Curricular:
Matemática

Curso: 1º año

Año lectivo: 2017

Profesores: BECCACECE, Diego
GABARRO, Vanina
CABRERA, Damián
OLLER, Rocio
ROMANO, Araceli

Unidad 1: NOCIONES DE TEORÍA DE CONJUNTOS

Conjunto, elemento, pertenencia: conceptos. Formas de definir un conjunto: enumeración, compresión (por símbolo) y diagramas. Relaciones entre conjuntos: inclusión

Punto, recta y plano. Axiomas fundamentales. Posiciones de dos rectas. Semirrecta: definición y notación. Semirrectas opuestas. Semiplano: definición y notación. Segmento: definición, segmentos consecutivos, segmentos alineados. Mediatriz de un segmento.

Unidad 2: CONJUNTO DE LOS NÚMEROS ENTEROS

Conjunto de los números naturales. Operaciones: adición, sustracción. Propiedades. Introducción al conjunto de números enteros. Representación en la recta numérica. Relaciones de igualdad y desigualdad en **Z**. Valor absoluto. Operaciones: adición, sustracción, multiplicación y división. Propiedades. Ecuaciones: planteo y resolución.

Unidad 3: ÁNGULOS Y FIGURAS PLANAS

Ángulo: concepto, clasificación según su amplitud, medición y construcción. Sistema sexagesimal. Bisectriz del ángulo: concepto y trazado. Clasificación de ángulos según su suma: ángulos complementarios y suplementarios, clasificación según su posición: adyacentes y opuestos por el vértice. Problemas de cálculo de amplitudes de ángulos usando propiedades.

Figuras planas: triángulos y cuadriláteros. Definición y reconocimiento de trapezoide, trapecio, paralelogramo, rectángulo, cuadrado. Circunferencia y círculo. Perímetro: de triángulo, cuadriláteros, circunferencia. Área de triángulo, cuadriláteros y círculo. Problemas de cálculo de perímetro y área de figuras planas.

Unidad 4: DIVISIBILIDAD Y NÚMEROS RACIONALES

Divisibilidad de número enteros. Criterios de divisibilidad. Números primos y compuestos. Factorización de números naturales. Mínimo común múltiplo.

Números racionales. Fracciones: definición, representación gráfica y en la recta numérica. Fracciones equivalentes: ampliación y reducción. Expresiones decimales: expresiones exactas y periódicas. Representación en la recta numérica. Operaciones con fracciones: suma con igual y distinto denominador; multiplicación y división.

Modalidad del examen: Alumno regular: oral

Alumno previo regular: oral

Alumno previo libre: escrito y oral

Beccacece, Diego ..... Cabrera, Damián .....

Gabarró, Vanina …….. Oller, Rocío .....

Romano, Araceli ……