



**INSTITUTO
DR. MANUEL
LUCERO**

Honra el saber

Programa de examen

Espacio Curricular: Matemática

Cursos: 3° año

Divisiones: A, B, C y D

Año lectivo: 2019

Profesores: Cabrera, Damián
Mendez, Patricia
Romano, Araceli
Toldo, Luz

Unidad N°1: Proporcionalidad y semejanza

Razón entre cantidades de igual y distinta magnitud.

Proporción: concepto. Propiedad fundamental de las proporciones. Ecuaciones racionales. Porcentaje. Problemas

Magnitudes directa e inversamente proporcionales. Problemas

Proporcionalidad de segmentos. Teorema de Thales.

Triángulo: definición, clasificación según sus ángulos y según sus lados. Propiedad de los ángulos interiores. Perímetro y área de un triángulo.

Semejanza de figuras: concepto. Triángulos semejantes y congruentes: criterios, propiedad fundamental. Teorema de Pitágoras.

Unidad N°2: Trigonometría

Razones trigonométricas. Definición de seno, coseno y tangente de un ángulo agudo de un triángulo rectángulo. Uso de Clinómetro.

Unidad N°3: Funciones

Sistema de coordenadas cartesianas ortogonal. Par ordenado.

Relación. Función: concepto. Dominio e imagen. Reconocimiento de una función a través de su gráfica. Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos. Continuidad y discontinuidad. Raíces y Ordenada al Origen. Funciones definidas por fórmulas: tablas y gráficos. Interpretación de gráficos que representan situaciones cotidianas.

Unidad N°4: El lenguaje algebraico

Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico. Términos semejantes. Grado, orden y completitud.

Adición, sustracción de términos semejantes. Multiplicación de monomios y polinomios.

Características del Examen: Regulares Oral
Previos Regulares Oral
Previos Libres Escrito y oral

Bibliografía:

Firmas:

Cabrera, Damián

Mendez, Patricia

Romano, Araceli

Toldo, Luz