



Instituto "Compañía de María" A-145
De la Orden de la Compañía de María N.S.

Asignatura: Matemática
Curso: 3° Sociales y Economía
Ciclo Lectivo 2017
Docente: Viviana García

PROGRAMA

NÚCLEO PRIORITARIO 1: Razones y proporciones

CONTENIDO NODAL 1.1: Razones y proporciones

Concepto de razón. Razones especiales : velocidad , escala y probabilidad de un suceso.
Proporciones aritméticas .Concepto de proporción : elementos .Propiedad fundamental de las proporciones . Cálculo de elementos desconocidos .Propiedades de las proporciones . Problemas.
Proporcionalidad directa e inversa.
Razones y proporciones geométricas:Teorema de Thales. Aplicación. Construcción de segmentos proporcionales.

NÚCLEO PRIORITARIO 2:

CONTENIDO NODAL 2.1: Razones y proporciones geométricas

Semejanza. Definición. Criterios de semejanza. Relación entre los perímetros y áreas de figuras semejantes. Escala.
Trigonometría : razones trigonométricas y resolución de triángulos rectángulos. Problemas de aplicación. Relaciones entre las razones trigonométricas. Ecuaciones trigonométricas.

CONTENIDO NODAL 2.2:

Posiciones relativas de una recta y una circunferencia. Angulos inscritos y semiinscritos. Polígonos regulares.Cálculo de elementos. Area

NÚCLEO PRIORITARIO 3: Expresiones algebraicas

CONTENIDO NODAL 3.1: Expresiones algebraicas enteras.

Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini. Teorema del resto. Múltiplos y divisores.Factorización de polinomios.Casos de factoreo. Teorema de Gauss. Casos combinados. Función polinómica : gráficos aproximados e identificación de raíces. Ecuaciones polinómicas.