

Programa de Matemática

Año: 2013

Curso: 5° año Orientación: Sociales

Unidad N° 1

Estadística. Definición. Nociones fundamentales. Estadística descriptiva e inferencial. Gráficos y representación. Población, muestra y variable. Definición y cálculo. Variables continuas y discretas. Clasificación de las distribuciones. Datos agrupados y no agrupados. Confección de tablas y gráficos. Media, mediana y moda. Definición y cálculo. Desviación media, estándar y varianza. Definición y cálculo. Problemas de aplicación.

Unidad N° 2

Número irracional. Concepto. Ampliación del campo numérico. Conjunto de números reales. Radicación. Revisión. Propiedades. Radicales y radicales aritméticos. Ejemplos. Propiedades. Operaciones con radicales aritméticos. Suma algebraica, multiplicación y división. Racionalización de denominadores. Distintos casos. Potencias de exponente fraccionario. Propiedades. Transformación de potencias fraccionarias a radical aritmético.

Unidad N° 3

Logaritmo. Concepto. Propiedades. Logaritmo de la unidad y el cero. Bases. Concepto y propiedades. Ejercitación. Aplicaciones a distintas áreas.

Unidad N° 4

Concepto de número imaginario. Propiedad fundamental de la unidad imaginaria. Número complejo. Concepto. Número complejo como representación de números reales. Ampliación del campo numérico. Operaciones con complejos. Suma resta multiplicación y división. Potencia de complejos. Ejercicios.

Unidad N° 5

Ecuación de primer y segundo grado. Concepto. Ecuaciones de segundo grado completas e incompletas. Raíces de la ecuación. Métodos de determinación de las raíces, en ecuación completa e incompleta.