



CONTENIDOS PRUEBAS DE ADMISION MATEMÁTICA

5° a IV MEDIO

5° Básico

- Escritura de números hasta la decena de millón
- Descomposición y composición de números hasta la decena de millón
- Uso de patrones y secuencias numéricas
- Ubicación de números en la recta numérica
- Operatoria simple y combinada de números naturales
- Resolución de problemas de planteo que involucren operatoria simple y combinada de números naturales
- Mínimo común múltiplo entre dos números
- Fracciones: definición, representación gráfica, cálculo de la fracción de un número.
- Lectura y escritura de números decimales
- Geometría: rectas paralelas, perpendiculares. Área de figuras geométricas. Rotaciones, traslaciones y simetrías

6° Básico

- Operatoria simple y combinada de números naturales
- Resolución de problemas de planteo que involucren operatoria simple y combinada de números naturales
- Fracciones (representación de una fracción, fracciones propias e impropias, orden de fracciones, operatoria de fracciones)
- Resolución de problemas de planteo que involucren operatoria simple y combinada de fracciones
- Números decimales (escritura y lectura, orden, ubicación en la recta numérica)
- Transformación de unidades de longitud
- Área y perímetro de figuras geométricas
- Interpretación de gráficos

7° Básico

- Operatoria simple y combinada de números naturales
- Resolución de problemas de planteo que involucren operatoria simple y combinada de números naturales
- Operatoria de decimales y ubicación de éstos en la recta numérica
- Aproximación de decimales por redondeo y truncamiento
- Operatoria simple y combinada de fracciones y resolución de problemas que involucren fracciones
- Cálculo de porcentajes
- Álgebra: traducción de enunciados verbales a lenguaje algebraico, resolución de ecuaciones con coeficientes enteros
- Área y perímetro de figuras geométricas
- Transformación de unidades de longitud
- Volumen de cubos y paralelepípedos
- Estadística: clasificación de variables, población y muestra. Cálculo de la media de una muestra.

8° Básico

- Operatoria simple y combinada de números enteros.
- Valor absoluto de números enteros
- Resolución de problemas de planteo que involucren operatoria simple y combinada de números enteros
- Operatoria simple y combinada de fracciones y resolución de problemas que involucren números racionales
- Potencias: cálculo de potencias de exponente natural y propiedades de las potencias.
- Notación científica
- Cálculo de raíces cuadradas exactas
- Razones, proporciones y porcentajes
- Traducción de enunciados verbales a lenguaje algebraico.
- Resolución de ecuaciones con coeficientes enteros
- Interpretación de gráficos
- Experimentos aleatorios y espacios muestrales

I Medio

- Orden en números enteros, valor absoluto y orden en racionales
- Operatoria simple y combinada de números enteros y racionales.
- Transformación de decimal a fracción y viceversa.
- Resolución de problemas de planteo que involucren operatoria simple y combinada de números enteros y racionales
- Potencias de exponente entero, propiedades de potencias.
- Evaluación de expresiones algebraicas y traducción de enunciados verbales a lenguaje algebraico
- Funciones: definición, representación de situaciones cotidianas mediante funciones.
- Razones, proporciones y porcentajes
- Rotaciones, traslaciones, simetrías y teselaciones
- Elementos de una circunferencia
- Cálculo de ángulos en polígonos
- Área y perímetros de figuras geométricas
- Estadística: interpretación de gráficos. Tablas de frecuencias. Cálculo de media, moda y mediana para una muestra.

II Medio

- Números racionales: definición, operatoria y resolución de problemas de planteo. Transformación de decimales a fracción y viceversa.
- Números irracionales: definición, cálculo por aproximación.
- Potencias y sus propiedades. Resolución de problemas de planteo que involucren potencias
- Álgebra: reducción de términos semejantes y eliminación de paréntesis, productos notables, resolución de ecuaciones con coeficientes enteros y fraccionarios.
- Funciones: definición, función lineal y afín, problemas de planteo que involucren funciones.
- Geometría: Cálculo de ángulos en triángulos y cuadriláteros, congruencia de triángulos. Traslaciones, rotaciones y simetrías en el plano cartesiano.
- Estadística: Interpretación de gráficos. Tablas de frecuencia para datos agrupados y no agrupados, cálculo de media, moda y mediana en datos agrupados y no agrupados.

III Medio

- Números racionales: operatoria y resolución de problemas de planteo. Transformación de decimales a fracción y viceversa.
- Raíces: definición, cálculo y propiedades
- Logaritmos: definición, cálculo y propiedades
- Factorización de expresiones algebraicas
- Fracciones algebraicas: simplificación y operatoria
- Ecuaciones fraccionarias
- Resolución de sistemas de ecuaciones lineales con 2 y 3 incógnitas y problemas de planteo que involucren sistemas de ecuaciones
- Teorema de Thales y Teorema de Euclides
- Teoremas de trazos y ángulos en la circunferencia
- Probabilidad clásica, de la unión y la intersección

IV Medio

- Ecuaciones cuadráticas
- Propiedades de las raíces de una ecuación cuadrática
- Potencias, raíces y logaritmos: definición, propiedades y ecuaciones.
- Números complejos: definición, potencias de i , operatoria de números complejos
- Funciones: dominio, recorrido, imagen y preimagen, gráficos, tipos de funciones (lineal, cuadrática, valor absoluto, parte entera, raíz cuadrada, logarítmica)
- Teorema de Thales y Teorema de Euclides
- Teoremas de trazos y ángulos en la circunferencia
- Estadística: Interpretación de gráficos. Tablas de frecuencia para datos agrupados y no agrupados, cálculo de media, moda y mediana en datos agrupados y no agrupados.
- Probabilidad clásica, de la unión y la intersección. Probabilidad condicionada.