

## Programa de Examen de Matemática 2023

**MÓDULO 1**

- El conjunto de los números naturales y el cero.
- Sistema de numeración decimal.
- Operaciones con números naturales. Propiedades.
- Múltiplos y divisores. Criterios de divisibilidad.
- Números primos y compuestos.
- Descomposición de un número natural en factores primos.
- Múltiplo común menor (M.C.M) Divisor común mayor (D.C.M).
- Uso de la factorización de números para obtener el M.C.M y D.C.M.
- Lenguaje coloquial y simbólico. Ecuaciones.

**MÓDULO 2**

- El conjunto de los números racionales NO negativos.
- La fracción como parte de un objeto.
- La fracción como un cociente.
- La fracción como operador matemático. La fracción como porcentaje.
- Fracciones equivalentes por simplificación y amplificación.
- Comparación de fracciones.
- Clasificación de fracciones: propias, impropias, aparentes, mixtas.
- Operaciones: suma, resta, multiplicación, división, potenciación, radicación. Propiedades.
- Fracciones decimales.
- Expresiones decimales de los números racionales (números decimales).
- Pasaje de número decimal a fracción.
- Lenguaje coloquial y simbólico. Ecuaciones.

### MÓDULO 3

- Figuras planas.
- Polígonos. Elementos, clasificación.
- Circunferencia y círculo.
- Unidades de medida de longitud. Pasaje de unidades.
- Cálculo de perímetro.
- Teorema de Pitágoras.
- Unidades de medida de superficie. Pasaje de unidades.
- Superficies. Fórmulas. Cálculo de superficies. Cálculo de superficies sombreadas.

### MÓDULO 4

- Ángulos convexos. Clasificación según su amplitud.
- Pares de ángulos particulares: adyacentes, consecutivos, opuestos por el vértice, complementarios, suplementarios. Propiedades de dichos pares.
- Suma de ángulos interiores de un polígono.

**Nota:** En cada uno de los módulos se trabajará la resolución de situaciones problemáticas y la resolución de ecuaciones como una forma de poner en práctica lo desarrollado de manera teórica.