



## PROGRAMA DE EXAMEN

### UNIDAD Nº 1: NÚMEROS RACIONALES:

- Números Fraccionarios: Diferentes usos. Fracciones Equivalentes.
- Representación en la recta numérica.
- Comparación de fracciones.
- Clasificación de fracciones
- Expresión decimal de un número racional: expresiones decimales exactas y periódicas – pasaje de la expresión fraccionaria a decimal y viceversa.
- Operaciones: suma, resta, producto y cociente.
- Potencia de exponente entero y fraccionario: definición. Propiedades.
- Radicación. Propiedades.
- Operaciones: Potencia con Exponente Entero – Radicación – Cálculos Combinados.
- Notación científica: Operaciones.
- Situaciones problemáticas.

### UNIDAD Nº 2: EXPRESIONES ALGEBRAICAS:

- Operaciones sencillas con Expresiones Algebraicas – Propiedad de Operaciones.
- Uso del Paréntesis en la Simplificación de Expresiones Algebraicas – Factores – Cuadrado de un Binomio y producto de una diferencia por una suma.
- Ecuaciones con números racionales: resolución, representación y verificación de resultados.
- Situaciones problemáticas.
- Razones y Proporciones.

### UNIDAD Nº 3: CUERPOS:

- Cuerpos geométricos: Poliedros y Redondos.
- Desarrollo – Propiedades Geométricas.
- Perímetro, área lateral y área total.
- Concepto de Volumen – Volumen del Cubo, Prisma, Pirámide, Cilindro, Esfera y Cono.

### UNIDAD Nº 4: SEMEJANZA Y PROPORCIONES:

- Teorema de Pitágoras.
- Teorema de Thales.
- Figuras Semejantes: Triángulos semejantes.
- Razones Trigonométricas.
- Situaciones problemáticas.



**UNIDAD Nº 5: FUNCIÓN:**

- Ejes cartesianos. Representación en el plano. Interpretación de gráfico.
- Ejes cartesianos. Representación en el plano. Interpretación de gráficos.
- Función: Concepto, distintas representaciones. Dominio e imagen. Variable dependiente e independiente. Continuidad. Ceros de una función. Periodicidad. Función creciente, decreciente y constante.