# Contenidos Matemáticas Preparación Prueba VIA

# Nivel 2 Módulo 3

## Números reales

- Clasificación de números.
- Jerarquía de las operaciones. Operaciones con números reales
- Potencias enteras.
- Números racionales.

## Álgebra

- Expresiones algebraicas. Monomios. Polinomios.
- Potencias. Identidades notables.
- Igualdad. Identidad y ecuación.
- Resolución de ecuaciones de primer grado.
- Resolución de problemas.

## Estadística

- Población, muestra y caracteres o variables estadísticas.
- Valores, frecuencias y tablas.
- Representaciones gráficas.
- Variable discreta. Medidas de centralización: media, moda y mediana.
- Variable discreta. Medidas de dispersión: rango, varianza y desviación típica.

## Funciones

- Intervalos de la recta real.
- Ejes cartesianos. Coordenadas en el plano.
- Estudio gráfico de funciones.
- Determinación de la ecuación de una recta. Pendiente y ordenada en el origen. Representación gráfica.
- Rectas paralelas y secantes.

## Geometría

- Cuerpos geométricos
- Poliedros.
- Cuerpos redondos.
- Teorema de Pitágoras en el espacio. Diagonal del ortoedro.
- Teorema de Euler.
- Áreas y volúmenes de cuerpos geométricos: Prismas y pirámides rectas.
- Áreas y volúmenes de cuerpos geométricos: Cuerpos redondos.