

TEMARIO EXAMEN DE ADMISIÓN MATEMÁTICA
2do Senior

EJE TEMÁTICO 1 : NÚMEROS

- Números Racionales como extensión de los números enteros.
- Relación de orden y operación con números racionales, en su forma racional y fraccional.
- Cifras significativas en operaciones con racionales.
- Potenciación con base racional y exponente entero.

EJE TEMÁTICO 2 : ÁLGEBRA

- Reducción de términos semejantes.
- Multiplicación entre expresiones algebraicas.
- Desarrollo de productos notables: cuadrado y cubo de binomio, suma por su diferencia y producto de binomios con término común.
- Factorización: factor común monomio o polinomio, trinomio cuadrado perfecto u ordenado, diferencia de cuadrados o de cubos y suma de cubos.
- Resolver ecuaciones racionales y literales, indicando restricción si es necesario.
- Concepto de función y elementos fundamentales: dominio y codominio, imagen y preimagen, recorrido, en forma analítica y gráfica.
- Grafica y elementos que definen la función lineal y afín.
- Composición de funciones y sus propiedades.

EJE TEMÁTICO 3 : GEOMETRÍA

- Calcular área de superficies y el volumen de prismas rectos con diferentes bases y cilindros.
- Validar y aplicar el teorema de Pitágoras.
- Describir la posición y el movimiento (traslaciones, rotaciones y reflexiones).
- Componer rotaciones, traslaciones y reflexiones en el plano cartesiano y en el espacio.

EJE TEMÁTICO 4 : DATOS Y AZAR

- Comprender las medidas de posición: percentiles y cuartiles.
- Identificando la población que está sobre o bajo el percentil.
- Evaluar la forma en que los datos están presentados.
- Explicar el principio combinatorio multiplicativo.
- Determinar el rango, la varianza y la desviación estándar de conjuntos de datos ordenados no agrupados.
- Interpretación de gráficos.