



ÁREA DE CONOCIMIENTO Y CONTENIDOS IMPRESCINDIBLES A SER EVALUADOS PARA EL INGRESO A LA ESCUELAS DE FORMACIÓN DE LA FUERZA TERRESTRE ESMIL

**Área de conocimiento:** Ciencias Exactas    **Asignatura:** Matemática

Ord	CONTENIDO	BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA
1	<b>Lógica Matemática.</b> Proposiciones. Conectivos lógicos, tablas de verdad. Equivalencias lógicas Reglas de inferencia Funciones proposicionales, cuantificadores.	Cueva R. (2016). " <b>Fundamentos de Matemática</b> ", EPN.  <a href="https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba">https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba</a>
2	<b>Conjuntos.</b> Determinación y representación Conjunto finito e infinito, vacío y universo. Relaciones entre conjuntos (igualdad, inclusión), Conjunto de partes Operaciones con conjuntos. Leyes del algebra de conjuntos. Producto cartesiano.	Cueva R. (2016). " <b>Fundamentos de Matemática</b> ", EPN.  <a href="https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba">https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba</a>
3	<b>El Conjunto de los números reales.</b> Estructuras algebraicas. Conjuntos numéricos. Axiomas de cuerpo e identidad de los reales. Operaciones con números reales (potenciación, radicación). Signo sumatorio. Factorial. Inducción matemática. Sucesiones, progresiones aritméticas y geométricas.	Cueva R. (2016). " <b>Fundamentos de Matemática</b> ", EPN.  Galindo E. (2010). " <b>Matemáticas Superiores 1</b> ", Prociencia.  <a href="https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba">https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba</a>  <a href="https://doku.pub/documents/matematica-superior-edwin-galindo-408rw79povlx">https://doku.pub/documents/matematica-superior-edwin-galindo-408rw79povlx</a>
4	<b>Expresiones Algebraicas</b> Función polinómica. Análisis de la función polinómica de primer grado y de segundo grado. Operaciones con polinomios, productos notables, binomio de Newton, factorización. Fracciones, tipos de fracciones. Operaciones con fracciones, descomposición en fracciones parciales, racionalización. Ecuaciones y sistemas de ecuaciones algebraicas. Axiomas de orden. Operaciones con intervalos. Inecuaciones, valor absoluto.	Cueva R. (2016). " <b>Fundamentos de Matemática</b> ", EPN.  Galindo E. (2010). " <b>Matemáticas Superiores 1</b> ", Prociencia.  <a href="https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba">https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba</a>  <a href="https://doku.pub/documents/matematica-superior-edwin-galindo-408rw79povlx">https://doku.pub/documents/matematica-superior-edwin-galindo-408rw79povlx</a>



ÁREA DE CONOCIMIENTO Y CONTENIDOS IMPRESCINDIBLES A SER EVALUADOS PARA EL  
INGRESO A LA ESCUELAS DE FORMACIÓN DE LA FUERZA TERRESTRE  
ESMIL

5	<b>Relaciones y funciones.</b> Definición de relación y función. Dominio y Rango de una función. Función biyectiva e inversa.	Cueva R. (2016). " <b>Fundamentos de Matemática</b> ", EPN.  <a href="https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba">https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba</a>
6	<b>Funciones algebraicas usuales.</b> Función afín y lineal, función valor absoluto, función potencia positiva, función potencia negativa, función raíz n-ésima, función polinomial y racional, función parte entera de x. Operaciones con funciones. Composición de funciones. Funciones monótonas, funciones pares e impares.	Cueva R. (2016). " <b>Fundamentos de Matemática</b> ", EPN.  <a href="https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba">https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba</a>
7	<b>Funciones trascendentes.</b> Conceptualización de logaritmo. Función exponencial y logarítmica. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas	Cueva R. (2016). " <b>Fundamentos de Matemática</b> ", EPN.  <a href="https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba">https://es.scribd.com/document/317919651/Analisis-Matematico-Lara-Arroba</a>

Sangolquí, 26 de abril de 2022.

Atentamente,

Ing. Raúl Caizaguano V. Mgs.  
COORDINADOR ÁREA CONOCIMIENTO ÁLGEBRA