

Tabla de Contenidos

UNIDAD I. FUNCIONES



<p>CAPITULO I: FUNCIÓN INVERSA Y RAÍZ CUADRADA 1</p> <p>A. Definición y concepto de función inversa 3</p> <p>B. Cálculo del criterio de la función inversa 7</p> <p>C. Gráfica de la función inversa 11</p> <p>D. Transformaciones horizontales y verticales 13</p> <p>E. Gráficas de $f(x) = a\sqrt{x+b} + c$ 15</p> <p style="padding-left: 20px;">E.1 Traslaciones horizontales 15</p> <p style="padding-left: 20px;">E.2 Traslaciones verticales 15</p> <p style="padding-left: 20px;">E.3 Reflexiones 16</p> <p style="padding-left: 20px;">E.4 Dilataciones (expansión o contracción) 16</p> <p style="padding-left: 20px;">E.5 Combinación de transformaciones 16</p> <p>AUTOEVALUACIÓN Función Inversa y Raiz Cuadrada 18</p> <p>CAPITULO II: FUNCIÓN EXPONENCIAL 23</p> <p>A. Introducción 25</p> <p style="padding-left: 20px;">A.1 El número e 25</p> <p style="padding-left: 20px;">A.2 Leyes de potencia 25</p> <p>B. Características y gráficas de $f(x) = a^x$ 27</p> <p style="padding-left: 20px;">B.1 Monotonía 28</p> <p style="padding-left: 20px;">B.2 Imágenes y preimágenes 28</p> <p>C. Ecuaciones que se pueden expresar con la misma base 33</p> <p style="padding-left: 20px;">C.1 Ecuaciones simples 33</p> <p style="padding-left: 20px;">C.2 Sustituciones 33</p>	<p>D. Definición de logaritmo 36</p> <p style="padding-left: 20px;">D.1 De notación exponencial a notación logarítmica 36</p> <p style="padding-left: 20px;">D.2 De notación logarítmica a notación exponencial 36</p> <p style="padding-left: 20px;">D.3 Cálculo de logaritmos racionales 37</p> <p style="padding-left: 20px;">D.4 Cálculo del argumento 37</p> <p style="padding-left: 20px;">D.5 Cálculo de la base 37</p> <p style="padding-left: 20px;">D.6 Aproximaciones de logaritmos irracionales con calculadora 37</p> <p>E. Ecuaciones exponenciales de bases distintas 44</p> <p>F. Modelización mediante función exponencial 47</p> <p>AUTOEVALUACIÓN Función Exponencial 54</p> <p>CAPITULO III: FUNCIÓN LOGARÍTMICA 59</p> <p>A. Características y gráficas de $f(x) = \log_a x$ 62</p> <p>B. Propiedades básicas de logaritmos 67</p> <p>C. Manipulación de expresiones logarítmicas 72</p> <p style="padding-left: 20px;">C.1 Expansión de expresiones logarítmicas 72</p> <p style="padding-left: 20px;">C.2 Simplificación de expresiones logarítmicas 72</p> <p>D. Ecuaciones logarítmicas 77</p> <p>AUTOEVALUACIÓN Función Logarítmica 81</p> <p>CAPITULO IV: MODELIZACIÓN 85</p> <p>A. Modelos matemáticos 87</p> <p>AUTOEVALUACION Modelización 91</p>
--	--

UNIDAD II. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD



CAPITULO I: MEDIDAS DE VARIABILIDAD	95
<i>A. Diagrama de caja (y bigote)</i>	98
<i>B. Dispersión respecto a la media</i>	101
<i>B.1 Concepto y fórmula para poblaciones</i>	101
<i>B.2 Interpretación</i>	102
<i>B.3 Concepto y fórmula para muestras</i>	102
<i>C. Medidas relativas</i>	106
<i>D. Interpretación de las medidas de variabilidad</i>	109
<i>AUTOEVALUACIÓN Medidas de Variabilidad</i>	112

UNIDAD III. GEOMETRÍA



CAPITULO I: TRANSFORMACIONES EN EL PLANO	115
<i>A. Simetría axial</i>	117
<i>B. Translaciones</i>	122
<i>C. Reflexiones</i>	124
<i>D. Homotecias</i>	126
<i>E. Rotaciones</i>	128
<i>AUTOEVALUACION Transformaciones en el Plano</i>	131
CAPITULO II: VISUALIZACIÓN ESPACIAL	137
<i>A. Cono</i>	139
<i>B. Secciones cónicas</i>	144
<i>AUTOEVALUACIÓN Visualización Espacial</i>	145