

**CONTENIDO MATEMÁTICA
GRADO DÉCIMO**

Ámbito de estudio (Pensamiento matemático)	Unidad	Núcleo Conceptual	Ejes Temáticos
Pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos	1	Funciones	1.1 Conceptualización 1.2 Representación gráfica de funciones 1.3 Funciones compuestas 1.4 Funciones polinómicas 1.5 Función logarítmica 1.6 Función exponencial 1.7 Las sucesiones como funciones 1.8 Límite de una sucesión
	2	Trigonometría	2.1 Ángulos y sistemas de medición 2.2 Triángulos rectángulos 2.3 Razones trigonométricas 2.4 Razones trigonométricas para ángulos en posición normal 2.5 Reducción al primer cuadrante 2.6 Identidades fundamentales 2.7 Funciones circulares 2.8 Ángulos de referencia 2.9 Gráficas de seno y coseno 2.10 Gráficas de tangente, cotangente, secante y cosecante 2.11 Identidades básicas 2.12 Identidades para el seno y el coseno de la suma y la diferencia de ángulos 2.13 Identidades para la tangente de la suma y la diferencia de dos ángulos 2.14 Identidades para ángulo doble y mitad 2.15 Ecuaciones trigonométricas 2.16 Ley del seno 2.17 Ley del coseno
Pensamiento numérico y sistemas numéricos	3	Números Racionales e irracionales e Inecuaciones	3.1 Definición 3.2 Representación en la recta numérica 3.3 Características 3.4 Propiedades 3.5 Operadores relacionales 3.6 Inecuaciones 3.7 Gráfica de inecuaciones
Pensamiento espacial y sistemas geométricos	4	Geometría analítica	4.1 Sistemas de coordenadas cartesianas y polares 4.2 Noción de sección cónica 4.3 Circunferencia 4.4 La parábola 4.5 La elipse 4.6 La hipérbola 4.7 Ecuación general de segundo grado
Pensamiento aleatorio y sistemas de datos	5	Estadística y probabilidad	5.1 Medidas de localización relativa 5.2 Resumen de los cinco puntos 5.3 Medidas de asociación entre dos variables 5.4 Principios fundamentales de conteo 5.5 Concepto de probabilidad 5.6 Probabilidad condicional