



MATEMÁTICAS II
ELABORACIÓN 2010-1

EJE CURRICULAR	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES Y CONCEPTUALES	RELEVANCIA	NO. DE ESPECIFICACIONES	NO. DE ÍTEMS	TIPO DE ÍTEMS	TIPO DE EVALUACIÓN
BLOQUE I			5	5		
C.1.1.1	Clasifica los ángulos: Por la posición de los ángulos: opuestos por el vértice, adyacentes, formados por dos rectas secantes o dos paralelas cortadas por una transversal.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
C.1.1.2	Clasifica los ángulos: Por la suma de sus medidas: suplementarios y complementarios.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
C.1.2.1	Define y clasifica los triángulos por la medida de sus lados y de sus ángulos.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.1.3.1	Aplica propiedades de ángulos y triángulos para la resolución de problemas.	ESENCIAL	2	2	Opción múltiple	Logro
BLOQUE II			2	2		
C.2.1.1	Enuncia los criterios de congruencia de triángulos: * LAL. * LLL. * ALA.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.2.2.1	Aplica los criterios de congruencia de triángulos para la resolución de problemas.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
BLOQUE III			7	7		
C.3.1.1	Identifica las características de triángulos semejantes.	IMPORTANTE	1	1	Opción múltiple	Logro
H.3.1.1	Distingue los requerimientos de cada uno de los criterios para la semejanza de triángulos.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
C.3.2.1	Enuncia y comprende los criterios de semejanza de triángulos.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.3.2.1	Aplica los criterios de semejanza de triángulos para la resolución de problemas.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.3.3.1	Aplica el Teorema de Tales para la resolución de problemas.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro



H.3.4.1	Aplica el Teorema de Pitágoras para la resolución de problemas.	ESENCIAL	2	2	Opción múltiple	Logro
BLOQUE IV			3	3		
C.4.2.1	Reconoce las propiedades y elementos de los polígonos.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.4.2.1	Utiliza las propiedades y relaciones de los polígonos para calcular la medida de ángulos o sumas de ángulos, así como la cantidad de segmentos relevantes en los mismos.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.4.3.1	Aplica las propiedades y relaciones de los polígonos para la resolución de problemas.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
BLOQUE V			3	3		
C.5.1.1	Describe las propiedades de los elementos asociados a una circunferencia.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.5.1.1	Distingue los diferentes tipos de segmentos, rectas y ángulos asociados con una circunferencia.	IMPORTANTE	1	1	Opción múltiple	Logro
H.5.3.1	Aplica las propiedades y relaciones de segmentos, ángulos, arcos y ligados a la circunferencia, para establecer sus relaciones y medidas.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
BLOQUE VI			7	8		
C.6.1.1	Identifica diferentes unidades de medida de ángulos y describe las diferencias conceptuales entre ellas. * Angulares, * Circulares.	IMPORTANTE	1	1	Opción múltiple	Logro
H.6.1.1	Realiza conversiones de medidas de ángulos, de grados a radianes y viceversa.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
C.6.2.1	Define y describe las funciones trigonométricas directas y recíprocas de ángulos.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.6.2.1	Obtiene los valores de funciones trigonométricas, empleando tablas o calculadoras para ángulos entre 0 y 90 grados.	IMPORTANTE	1	1	Opción múltiple	Logro
H.6.3.1	Obtiene los valores de funciones trigonométricas para ángulos de 30°, 45°, 60° y múltiplos de 15 grados sin ayuda de calculadora o tablas matemáticas.	IMPORTANTE	1	1	Opción múltiple	Logro



H.6.4.1	Utiliza las funciones trigonométricas directas y recíprocas para la resolución de triángulos rectángulos.	ESENCIAL	1	2	Opción múltiple	Logro
H.6.5.1.	Aplica las funciones trigonométricas directas y recíprocas en la resolución de problemas.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
BLOQUE VII			7	7		
C.7.1.1	Identifica e interpreta las funciones trigonométricas, en el plano cartesiano.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.7.1.1	Expresa las funciones trigonométricas utilizando las coordenadas de un punto y su distancia al origen.	IMPORTANTE	1	1	Opción múltiple	Logro
H.7.2.1.	Establece el comportamiento de las funciones trigonométricas, seno, coseno y tangente en los cuatro cuadrantes.	IMPORTANTE	1	1	Opción múltiple	Logro
C.7.3.1	Reconoce las funciones trigonométricas en el círculo unitario como funciones de un segmento.	IMPORTANTE	1	1	Opción múltiple	Logro
C.7.4.1	Distingue el comportamiento gráfico de las funciones trigonométricas seno, coseno y tangente.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.7.4.1	Obtiene gráficamente el valor de una función trigonométrica, midiendo el segmento asociado a ella.	IMPORTANTE	1	1	Opción múltiple	Logro
H.7.6.1	Construye la gráficas de las funciones seno, coseno y tangente mediante tablas, calculadoras gráficas, computadora.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
BLOQUE VIII			3	3		
H.8.1.1	Distingue situaciones en las que es posible aplicar la ley de senos o la ley de cosenos, identificando los requerimientos de cada una.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.8.2.1	Expresa en lenguaje ordinario y matemático las leyes de seno y coseno.	IMPORTANTE	1	1	Opción múltiple	Logro
H.8.3.1	Aplica las leyes de seno y coseno en la resolución de problemas.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro



**TABLA DE ESPECIFICACIONES
PARA EL EXAMEN SEMESTRAL**



BLOQUE IX			3	4		
H.9.1.1	Obtiene las medidas de tendencia central (media, mediana y moda) de datos numéricos, tanto agrupados como no agrupados	ESENCIAL	1	2	Opción múltiple	Logro
H.9.2.1	Utiliza las medidas de tendencia central para describir, analizar y comunicar información.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.9.3.1	Presenta inferencias y deducciones a partir del análisis estadístico basado en las medidas de tendencia central y de dispersión.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
BLOQUE X			3	3		
H.10.1.1	Determina cuándo un evento es de naturaleza determinista o aleatoria.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.10.2.1	Determina el espacio muestral de diversos tipos de eventos.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
H.10.4.1	Obtiene la probabilidad de eventos compuestos por medio de las leyes aditiva y multiplicativa de las probabilidades.	ESENCIAL	1	1	Opción múltiple	Logro
TOTALES			43	45		