



# INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL PALMAR

**Código:** FR-17-GA

**Versión:** 003

**Emisión:** 12/09/2008

## PLAN DE AREA

**Actualización:**

15/03/2017

**AREA: MATEMÁTICAS**

**AREA: MATEMÁTICAS**      **ÁREA. CÁLCULO (TRIGONOMETRÍA)**

**GRADO :** 11

**PERIODO:** I

**Año Lectivo:**

**2023**

**CONCEPTOS ESTRUCTURANTES (C.E).**

**COMPONENTE: PENSAMIENTO NUMÉRICO VARIACIONAL**

**1. Usos e interpretaciones de los números y de las operaciones en contextos. 2. Uso y sentido de los procedimientos y estrategias con números y operaciones. 3. Comprensión de las relaciones**

entre números y operaciones. **4. Patrones, regularidades y covariación. 5** Comprensión de la estructura de los conjuntos (propiedades, usos y significados en la resolución de problemas).

**ESTÁNDARES:**

**DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE -DBA-**

**1** 1. Diseño estrategias para abordar situaciones de medición que requieran grados de precisión específicos. 2. Uso argumentos geométricos para resolver y formular problemas en contextos matemáticos y de otras ciencias. 3. Describo y modelo fenómenos periódicos del mundo real usando relaciones y funciones trigonométricas. 4 Reconozco y describo curvas y/o lugares geométricos.

**3** 3. Resuelve problemas que involucran el significado de medidas de magnitudes relacionadas (velocidad media, aceleración media) a partir de tablas, gráficas, y expresiones algebraicas. DBA 4 Comprende y utiliza funciones para modelar fenómenos periódicos y justificar soluciones.

**META DE CALIDAD:** Que el 97% de los estudiantes alcancen los logros programados al finalizar el periodo

COMPETENCIAS		Estan dar	DB A	APRENDIZAJE	EVIDENCIAS (4H) y otras	ACTIVIDADES ADAPTATIVAS	
ESPECÍFICAS y/o LABORALES	CIUDADANAS					NIVELACION	PROFUNDIZ.
Resolución comunicación	1. Convivencia y paz 2. Participación y responsabilidad democrática 3. Pluralidad, identidad, el valor de la diferencia	1	3	Establecer una correspondencia entre los sistemas de medición de ángulos (grados y radianes)	Realizar conversiones en los diferentes sistemas de medición de ángulos. Resolver problemas de semejanza de triángulos. Reconocer cuando un ángulo está en posición normal, son suplementarios, complementarios y coterminales. (HEURÍSTICA, HERMENEUTICA, HOLÍSTICA)	Taller diagnóstico sobre los aprendizajes básicos sobre clasificación de triángulos y criterios de semejanza de triángulos	Actividad de profundización tipo icfes
Resolución comunicación		1	3	Definir e identificar las funciones trigonométricas a partir de un círculo unitario	Encontrar en el círculo trigonométrico las razones de los ángulos cuadrantales y espaciales. calcular las razones trigonométricas de un ángulo en posición normal, cuyo lado final se encuentra en un cuadrante dado Hallar las razones trigonométricas de un ángulo theta en posición normal cuyo lado final pasa por un punto cuyas coordenadas se indican HERMENÉUTICA, HEURÍSTICA Y HOLÍSTICA		
Resolución Comunicación		1	3 y 4	Encontrar los valores de las funciones trigonométricas de un ángulo dado medido en grados o en radianes. a partir del respectivo ángulo de referencia, usando la calculadora cuando sea necesario.	Utilizar el concepto de ángulo de referencia para ubicar ángulos en el segundo, tercero y cuarto cuadrante, identificando los signos de la función trigonométrica empleada. HERMENÉUTICA, HEURÍSTICA Y HOLÍSTICA		
Resolución		1	3	Resolver triángulos rectángulos aplicando las funciones trigonométricas y el Teorema de Pitágoras. Resolver problemas aplicando ángulos de elevación y depresión	Resuelve triángulos rectángulos aplicando las funciones trigonométricas y el Teorema de Pitágoras. (Hermenéutico - Holístico-Heurístico) Resolver problemas aplicando ángulos de elevación y depresión. (holístico, hermenéutico, heurístico)		
Resolución		2	3	Analizar y resolver problemas identificando los conceptos vistos para triángulos rectángulos.	Analiza y resuelve problemas identificando los conceptos vistos para triángulos rectángulos. (Holístico - Hermenéutico - Heurístico)		
Comunicación y resolución		2	3 y 4	Reconocer y argumentar en el gráfico de una función si es periódica o no	Identificar en un conjunto de gráficos cuales corresponden a funciones periódicas: HERMENEUTICA Y HEURISTICA		
Comunicación				Realizar actividad para el plan lector y bilingüismo	Realiza actividad para el plan lector y bilingüismo No 1 ( Humanista) Y los mensajes de las guías al inicio y al final.		

Tipos de evaluación: **EVALUACIÓN PERSONAL: 40%** (Exámenes individuales escritos, desarrollo de tareas y talleres, participación en clase, asistencia) **EVALUACIÓN GRUPAL: 30%** (trabajos grupales en clase, evaluación grupal) **MARCA EVALUATIVA 30%**.