



INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL PALMAR

Código: FR-17-GA
Versión: 003
Emisión: 12/09/2008
Actualización:
 15/03/2017

PLAN DE AREA

AREA: MATEMÁTICAS

ASIGNATURAS: TRIGONOMETRIA **GRADO : 10** **PERIODO: I** **Año Lectivo:** **2022**

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-	C.E
1, Diseño estrategias para abordar situaciones de medición que requieran grado de precisión específico.	1, Utiliza las propiedades de los números reales para justificar procedimientos y diferentes representaciones de subconjunto de ellos	1 a 5
2, Uso argumentos geométricos para resolver y formular problemas en contextos matemáticos y otras ciencias	2, Utiliza las propiedades algebraicas de equivalencia y de orden de los números reales para comprender	1 a 5
3, Reconozco la densidad e incompletitud de los números racionales a través de métodos numéricos, geométricos y algebraicos	3,	
4, Comparo y contrasto las propiedades de los números (naturales, enteros, racionales y reales) y la de sus operaciones y relaciones para construir, manejar y utilizar apropiadamente los distintos sistemas numéricos.		

META DE CALIDAD: Que el 93,5% de los estudiantes alcancen los logros programados al finalizar el periodo.

COMPETENCIAS		ESTÁNDAR	DBA	APRENDIZAJE	EVIDENCIA	ACTIVIDADES ADAPTATIVAS	
ESPECIFICAS y/o LABORALES	CIUDADANAS					NIVELACION	PROFUNDIZ.
Comunicativa		1 y 2	1	Identificar cuando un numero es irracional o racional.	Argumentar la existencia de los números irracionales	Taller Institucional de nivelación No. 1, incluye actividad en ingles	Taller Institucional de profundización No. 1.
Comunicativa		3	1 y 2	Representar un numero irracional en la recta real.	Describir la densidad y compeltex de los números reales y utiliza estrategias para calcular un número entre otros dos.	Taller plan de mejoramiento Institucional tipo icfes No. 1	
Resolución		4	1 y 2	Utilizar las propiedades de las equivalencias y de orden para realizar cálculos con números reales	Ordenar de menor a mayor o viceversa numeros reales. Describir el efecto que tendría realiza operaciones con números reales (positivos, negativos, mayores y menores que 1 sobre la cantidad)		
Resolución y comunicación		1	1 y 2	Establecer una correspondencia entre los sistemas de medición de ángulos (grados y radianes)	Realizar conversiones en los diferentes sitemas de medición de ángulos. Resolver problemas de semejanza de triángulos. Reconocer cuando un ángulo está en posición normal, son suplementarios, complementarios y coterminales.		

Resolucion y razonamiento	<p>1. Convivencia y paz. 2. Participación y responsabilidad democrática. 3. Pluralidad, identidad y valores de la diferencia.</p>	2	1 y 2	Aplicar el teorema de Pitágoras y las seis razones trigonométricas de un triángulo rectángulo en la resolución de problemas	Resolver problemas sobre triángulos rectángulos aplicando el teorema de Pitágoras y las seis razones trigonométricas.		
Comunicación		1 y 2	1 y 2	Definir e identificar las funciones trigonométricas a partir de un círculo unitario	Encontrar en el círculo trigonométrico las razones de los ángulos cuadrantales y especiales. Calcular las razones trigonométricas de un ángulo en posición normal cuyo lado final se encuentra en un cuadrante dado. Hallar las seis razones trigonométricas del un ángulo TETA en posición normal cuyo lado final pasa por un punto cuyas coordenadas de indican.		
Razonamiento		1 y 2	1 y 2	Encontrar los valores de las funciones trigonométricas de un ángulo 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 II, III y IV cuadrante, identificando los signos de la función trigonométrica empleada.		
Comunicación		1 y 2	1 y 2	Reconocer y argumentar en el gráfico de una función o relación si es periódica o no.	Identificar dentro de un conjunto de gráficos cuales corresponden a funciones periódicas. Lectura para afianzar la competencia ciudadana #2		
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) MARCHA EVALUATIVA 30%.							