



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA

La Tebaida - Quindío

DANE: 263401000241 - NIT: 800023951-0 / Decreto 472 sept. 30 de 2002

Versión: 01

Fecha:

7/03/2018

Pág. 1 de 3

PLAN DE AULA

Área: Matemáticas / Álgebra	Docente: Rafael Eduardo Campos Parra	IV Periodo	Semanas 10	Intensidad : 3 HS	Grado: 9°
-----------------------------	--------------------------------------	------------	------------	-------------------	-----------

Caracterización de los estudiantes:

Según el informe de resultados del Icfes 2017 sobre los resultados obtenidos por el grado 9° se destacan a continuación los aprendizajes que evidenciaron un estado más crítico en el área de matemáticas frente a la competencia comunicativa: El 73% no identifican relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud y determinar su pertinencia. El 69% no usa sistemas de referencia para localizar o describir posición de objetos y figuras. El 65% no compara, usa o interpreta datos que provienen de situaciones reales ni traduce entre diferentes representaciones de un conjunto de datos.

Diagnóstico	Lineamientos curriculares	Estándares Básicos de Competencias - EBC -	DBA 2.0
	Numerico - Variacional	Modelo situaciones de variación con funciones polinómicas.	No. 10 de 8°

Aprendizajes por mejorar:

1. Establecer relaciones entre propiedades de las gráficas y propiedades de las ecuaciones algebraicas.
2. Interpretar tendencias que se presentan en una situación de variación.
3. Resolver problemas en situaciones de variación con funciones polinómicas y exponenciales en contextos aritméticos y geométricos.

DBA - Evidencia de aprendizaje (MA)	Exploración (saberes previos)	Estructuración / Ejecución (recursos)	Transferencia - Evaluación formativa
Toma decisiones informadas en exploraciones numéricas, algebraicas o gráficas de los modelos matemáticos usados. Relaciona características algebraicas de las funciones, sus gráficas y procesos de aproximación sucesiva.	Para iniciar se solicita a los estudiantes identificar situaciones de cambio, luego se solicita a los estudiantes recordar el concepto de variable como incognita, como numero generalizado y en relacion funcional. Se haran Preguntas como: ¿Que es una variable matematica? ¿Que es una variable independiente? ¿Que es una variable dependiente? ¿Que es una ecuacion matematica? ¿Qué es una función matemática?, ¿Que es una ecuacion lineal?, ¿Que es una funcion lineal? ¿Qué tipos de registros de pueden eleborar para representar una funcion matematica? ¿Que es el dominio de una funcion y cual su rango? ¿Que es el movimiento rectilineo uniforme?. Actividad de Saberes Previos (Uso de videos : Movimiento rectileno uniforme, etc.)	Se propone con los estudiantes realizar la identificacion de los modelo lineal, aplicados a fenomenos de movimiento uniforme rectilineo. Se hace enfasis en la traduccion de regsitros para representar los diferentes modelos funcionales haciendo enfasis en la respresentaciones de tipo tabular y grafico cartesiana. Luego se propone a los estudiantes realizar las Actividad de Aplicacion de la cartilla guia para el curso de algebra.	Se propone para el proceso de transferencia de los conocimientos y el respectivo seguimiento a las competencias desarrolladas o fortalecidas la realizacion de la Actividad Practica de la guia del curso de Álgebra como ejercicio evaluativo. Además se realizara una prueba escrita de seleccion multiple con unica respuesta. Por otra parte, los estudiantes tambien deberan elaborar un trabajo de aplicacion donde se recree una situacion de cambio con su respectivo modelo matematico (lineal) donde se incluya la exposicion de una muestra cientifica en la cual se evidencien las competencias evaluadas.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA

La Tebaida - Quindío

DANE: 263401000241 - NIT: 800023951-0 / Decreto 472 sept. 30 de 2002

Versión: 01

Fecha:

7/03/2018

Pág. 1 de 3

PLAN DE AULA

Área: Matemáticas / Geometría	Docente: Rafael Eduardo Campos Parra	IV Periodo	Semanas 4	Intensidad : 1 HS	Grado: 9°
--------------------------------------	---	-------------------	------------------	--------------------------	------------------

Caracterización de los estudiantes:

Según el informe de resultados del Icfes 2017 sobre los resultados obtenidos por el grado 9° se destacan a continuación los aprendizajes que evidenciaron un estado más crítico en el área de matemáticas frente a la competencia comunicativa: El 73% no identifican relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud y determinar su pertinencia. El 69% no usa sistemas de referencia para localizar o describir posición de objetos y figuras. El 65% no compara, usa o interpreta datos que provienen de situaciones reales ni traduce entre diferentes representaciones de un conjunto de datos.

Diagnóstico	Lineamientos curriculares	Estándares Básicos de Competencias - EBC -	DBA 2.0
	Aleatorio - Estadístico	Reconozco y describo curvas y o lugares geométricos.	No. 5 de 10°

Aprendizajes por mejorar:

1. Establecer relaciones entre propiedades de las gráficas y propiedades de las ecuaciones algebraicas.
2. Interpretar tendencias que se presentan en una situación de variación.
3. Resolver problemas en situaciones de variación con funciones polinómicas y exponenciales en contextos aritméticos y geométricos.

DBA - Evidencia de aprendizaje (MA)	Exploración (saberes previos)	Estructuración / Ejecución (recursos)	Transferencia - Evaluación formativa
Localiza objetos geométricos en el plano cartesiano. Identifica las propiedades de lugares geométricos a través de sus representación en un sistema de referencia.	Para iniciar se solicita a los estudiantes identificar experimentos aleatorios donde se requiera predecir un resultado, luego se solicita a los estudiantes recordar el concepto de probabilidad simple. Se haran Preguntas como: ¿Que es un experimento aleatorio? ¿Qué tipos de registros de pueden eleborar para representar una experimento aleatorio?¿ Como podemos realizar un sorteo con balotas?. Actividad de Saberes Previos (Uso de videos etc)	Se propone con los estudiantes realizar la identificación de las nociones de probabilidad compuesta aplicados a un sorteo con balotas de diferentes colores para determinar la posibilidad de ganar. Se hace énfasis en la traducccion de registros para representar los datos hallados y la organizacion de la informacion, que posteriormente permitira su analisis. Luego se propone a los estudiantes realizar la Actividad de Aplicacion de la cartilla guia para el curso de Estadística.	Se propone para el proceso de transferencia de los conocimientos y el respectivo seguimiento a las competencias desarrolladas o fortalecidas la realizacion de la Actividad Practica de la guia del curso de estadística como ejercicio evaluativo. Además se realizara una prueba escrita de selecccion multiple con unica respuesta. Por otra parte, los estudiantes tambien deberan elaborar un trabajo de aplicacion donde se recree una situacion de busqueda de informacion que permita observar las competencias evaluadas.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA

La Tebaida - Quindío

DANE: 263401000241 - NIT: 800023951-0 / Decreto 472 sept. 30 de 2002

PLAN DE AULA

Versión: 01

Fecha:

7/03/2018

Pág. 1 de 3

Área: Matemáticas / Estadística	Docente: Rafael Eduardo Campos Parra	IV Periodo	Semanas 10	Intensidad : 1 HS	Grado: 9°
--	--------------------------------------	------------	------------	-------------------	-----------

Caracterización de los estudiantes:

Según el informe de resultados del Icfes 2017 sobre los resultados obtenidos por el grado 9° se destacan a continuación los aprendizajes que evidenciaron un estado más crítico en el área de matemáticas frente a la competencia comunicativa: El 73% no identifican relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud y determinar su pertinencia. El 69% no usa sistemas de referencia para localizar o describir posición de objetos y figuras. El 65% no compara, usa o interpreta datos que provienen de situaciones reales ni traduce entre diferentes representaciones de un conjunto de datos.

Diagnóstico	Lineamientos curriculares	Estándares Básicos de Competencias - EBC -	DBA 2.0
	Aleatorio - Estadístico	Calculo probabilidad de eventos simples usando métodos diversos (listados, diagramas de árbol, técnicas de conteo).	No. 12 de 8°

Aprendizajes por mejorar:

1. Establecer relaciones entre propiedades de las gráficas y propiedades de las ecuaciones algebraicas.
2. Interpretar tendencias que se presentan en una situación de variación.
3. Resolver problemas en situaciones de variación con funciones polinómicas y exponenciales en contextos aritméticos y geométricos.

DBA - Evidencia de aprendizaje (MA)	Exploración (saberes previos)	Estructuración / Ejecución (recursos)	Transferencia - Evaluación formativa
Identifica y enumera el espacio muestral de un experimento aleatorio. Identifica y enumera los resultados favorables de ocurrencia de un evento indicado. Asigna la probabilidad de la ocurrencia de un evento usando valores entre 0 y 1. Reconoce cuando dos eventos son o no mutuamente excluyentes y les asigna la probabilidad usando la regla de la adición.	Para iniciar se solicita a los estudiantes identificar experimentos aleatorios donde se requiera predecir un resultado, luego se solicita a los estudiantes recordar el concepto de probabilidad simple. Se haran Preguntas como: ¿Que es un experimento aleatorio? ¿Qué tipos de registros de pueden eleborar para representar una experimento aleatorio?¿ Como podemos realizar un sorteo con balotas?. Actividad de Saberes Previos (Uso de videos etc)	Se propone con los estudiantes realizar la identificación de las nociones de probabilidad compuesta aplicados a un sorteo con balotas de diferentes colores para determinar la posibilidad de ganar. Se hace énfasis en la traducción de registros para representar los datos hallados y la organización de la información, que posteriormente permitira su análisis. Luego se propone a los estudiantes realizar la Actividad de Aplicación de la cartilla guía para el curso de Estadística.	Se propone para el proceso de transferencia de los conocimientos y el respectivo seguimiento a las competencias desarrolladas o fortalecidas la realización de la Actividad Práctica de la guía del curso de estadística como ejercicio evaluativo. Además se realizará una prueba escrita de selección múltiple con única respuesta. Por otra parte, los estudiantes también deberán elaborar un trabajo de aplicación donde se recree una situación de búsqueda de información que permita observar las competencias evaluadas.