

Matemáticas

Grado Noveno

Tercer Periodo

INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO
PLAN DE ÁREA

NIVEL ESCOLAR: BÁSICA SECUNDARIA	INTENSIDAD HORARIA: 3 HORAS
ASIGNATURA: MATEMÁTICAS	GRADO: NOVENO
ÁREA: MATEMÁTICAS	PERIODO: TERCERO

ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIA

FACTORES

Variacional y sistemas algebraicos y analíticos.

SUBPROCESOS

- Identifico diferentes métodos para solucionar sistemas de ecuaciones lineales.
- Análisis en representaciones gráficas cartesianas los comportamientos de cambio de funciones específicas pertenecientes a familias de funciones polinómicas, racionales, exponenciales y logarítmicas.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Por qué los sistemas de ecuación lineal son tan importantes en nuestro quehacer diario?

COMPETENCIAS

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Aplica diversas estrategias para resolver problemas que involucren la solución de sistemas de ecuaciones lineales.

COMUNICACIÓN

Propone sistemas de ecuaciones lineales que satisfagan condiciones dadas, propuestas en lenguaje cotidiano.

RAZONAMIENTO

Aplica procesos de razonamiento para resolver sistemas de ecuaciones lineales.

LABORAL

Defino mi proyecto personal en el que se aprovechan las propias fortalezas y con el que se superan las debilidades.

CIUDADANA

Reconozco que emociones como el temor o la ira pueden afectar mi vida personal y social.

GRUPOS TEMÁTICOS

CONTENIDOS

- Ecuaciones lineales con dos variables.
- Soluciones gráficas de sistemas de ecuaciones lineales 2×2
- Método gráfico
- Método de sustitución
- Método de igualación
- Método de eliminación.

LOGROS ESPERADOS

- Solucionar problemas que requiere ecuaciones simultáneas
- Identifica una función exponencial y logarítmica y la utiliza en la resolución de situaciones

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

- Participación activa en clase
- Asistencia
- Disciplina
- Talleres
- Ejercicios con preguntas tipo ICFES
- Atención individual

PROCESOS EDUCATIVOS DEL ÁREA

METODOLOGÍA

Clase Magistral

- Ejercicios de aplicación
- Desarrollo de Taller
- Seguimiento al Cuaderno
- Guías prácticas tipo ICFES

MATERIAL DIDÁCTICO

- Textos (Biblioteca)
- Fotocopias del taller
- Juegos didácticos
- Internet
- Cuaderno

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

CRITERIOS	DESEMPEÑOS
COGNITIVO	SUPERIOR Propone y soluciona situaciones con sistemas de ecuaciones lineales.
	ALTO Soluciona utilizando los distintos métodos de sistemas de ecuaciones lineales.
	BÁSICO Resuelve algunos problemas utilizando al menos un método de sistema de ecuación lineal.
	BAJO Se le dificulta solucionar situaciones utilizando sistemas de ecuación lineal.
PERSONAL	SUPERIOR Propongo formas de alejarnos del mal para no obstaculizar mi plena realización como persona.
	ALTO Doy sentido a la vocación como realización de la persona Humana.
	BÁSICO Conservo mi comportamiento donde expreso respeto por la dignidad y los derechos del otro.
	BAJO No me intereso por los demás ni por mi mismo.

SOCIAL	SUPERIOR Espontáneamente realiza acciones para mejorar las condiciones del espacio.
	ALTO Por iniciativa propia asea y organiza los espacios donde trabaja.
	BÁSICO Mantiene limpios y adecuados los espacios a su responsabilidad.
	BAJO Trabaja en espacios desaseados y desordenados.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO (plan especial de apoyo)

- Realizar consulta sobre distintos enigmas de la historia (Ej. cubo mágico)
- Representar gráficas aplicadas al contexto.

METAS DE CALIDAD

- Que el 80% de los estudiantes conozcan algunas soluciones de sistemas de ecuación
- Que el 80% de los estudiantes conozcan una expresión exponencial y logarítmica.