

Matemáticas

Grado Noveno

Cuarto Periodo

INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO
PLAN DE ÁREA

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

ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIA

FACTORES

Pensamiento numérico y variacional.

SUBPROCESOS

- Uso procesos inductivos y lenguaje algebraico para formular y poner a prueba conjeturas.
- Modelo situaciones de variación con funciones polinómicas

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo descubrir reglas de ordenación de un conjunto numérico?

COMPETENCIAS

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Interpretar gráficamente problemas y resolverlos haciendo uso de ecuaciones cuadráticas.

COMUNICACIÓN

Encontrar soluciones de ecuaciones cuadráticas por medio de la gráfica de la función cuadrática.

RAZONAMIENTO

Proponer funciones cuadráticas a partir del conocimiento de sus raíces.

LABORAL

Actúo de forma autónoma, siguiendo normas y principios definidos.

CIUDADANA

Manifiesto desagrado cuando me excluyen.

GRUPOS TEMÁTICOS

CONTENIDOS

- Ecuación cuadrática.
- Solución de ecuaciones cuadráticas
- Sucesiones.
- Progresiones aritméticas

LOGROS ESPERADOS

- Reconoce las ecuaciones de segundo grado con una incógnita Comprende el concepto de sucesión e

identifica sus características

- Reconoce una progresión, calcula sus términos y resuelve situaciones relacionadas las progresiones aritméticas. Identifica

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 Halla los puntos de intersección con los ejes o las coordenadas del vértice de una parábola.
	ALTO Encuentra el vértice y el eje de simetría de una parábola.
	BÁSICO Asigna a una función de segundo grado la parábola que le corresponda.
	BAJO Se le dificulta reconocer una ecuación de segundo grado.
PERSONAL	SUPERIOR Por iniciativa propia asea y organiza los espacios donde trabaja.
	ALTO Mantiene limpios y adecuados los espacios bajo su responsabilidad.
	BÁSICO Espontáneamente realiza acciones para mejorar las condiciones del espacio.
	BAJO Trabaja en espacios desaseados y desordenados.
	SUPERIOR

SOCIAL	Propongo formas para la plena realización personal.
	ALTO Doy sentido a la vocación como realización de la persona humana.
	BÁSICO Conservo mi comportamiento; expreso respeto por el otro.
	BAJO No me intereso por los demás ni por el propio.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO (plan especial de apoyo)

- Consultar su parte discriminante.
- Consultar terminología (glosario) respecto a los temas vistos.

METAS DE CALIDAD

Que el 80% de los estudiantes conozcan la ecuación cuadrática