

Geometría

Grado séptimo

Primer Periodo

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO
PLAN DE ÁREA**

NIVEL ESCOLAR: BÁSICA SECUNDARIA	INTENSIDAD HORARIA: 1 HORA
ASIGNATURA: GEOMETRÍA	GRADO: 7
ÁREA: MATEMÁTICAS	PERIODO: PRIMER PERIODO

ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIA

FACTORES:

Pensamiento espacial y métrico

SUBPROCESOS:

- Clasificar polígonos con relación a sus propiedades.
- Predecir y comparar los resultados de aplicar transformaciones (traslaciones, rotaciones, reflexiones) y homotecias sobre figuras bidimensionales, en situaciones matemáticas y en el arte
- Resolver problemas que involucren factores escalares.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el concepto de plano cartesiano y de reflexión de un polígono?

COMPETENCIAS

RESOLUCION DE PROBLEMAS

Usar propiedades y relaciones de figuras geométricas y la aplicación de movimientos de congruencia y de semejanza a figuras, para resolver problemas

COMUNICACION

Comunicar su pensamiento matemático en forma coherente y clara a sus compañeros y profesores.

RAZONAMIENTO

Visualizar transformaciones simples para crear y descubrir patrones.

LABORAL

Permito a otros dar sus aportes e ideas.

CIUDADANA

Reconozco que tengo derecho a mi privacidad e intimidad, exijo el respeto a ello.

GRUPOS TEMÁTICOS

CONTENIDOS:

- Plano cartesiano.
- La reflexión.
- Composición de movimientos rígidos.
- Congruencia de polígonos.
- Simetrías activas.

LOGROS ESPERADOS: Comprender la congruencia de figuras geométricas en el plano y utilizar los movimientos rígidos o la composición entre estos, para reconocer si dos de ellas son congruentes.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:

- Se evaluara por procesos integrales, con criterios interactivos y participativos (asistencia, atención, participación e interés), disciplina.
- Instrumento de evaluación tipo lcfes: talleres, consultas, ejercicios (individuales y en grupo) y evaluaciones
- Mapas conceptuales.

PROCESOS EDUCATIVOS DEL ÁREA

METODOLOGÍA:

Clases participativas con dinámicas y lúdicas en referencia a los temas, procesos integrales, utilización de núcleos problematizados e integradores, trabajo en grupo, trabajo individual y puesta en común. Talleres y exámenes tipo lcfes.

MATERIAL DIDÁCTICO:

- El aula de clase, tablero, marcadores, reglas, escuadras, transportadores.
- Libros de Matemáticas
- Aula de informática
- Instrumentos y juegos didácticos
- Carteleras
- Videos
- Fotocopias

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

CRITERIOS	DESEMPEÑOS
	SUPERIOR: Planteo y resuelvo problemas propios de congruencia y simetría de polígonos y su aplicación

COGNITIVO	en el contexto
	ALTO: Aplico los conocimientos en problemas reales o en simulaciones.
	BÁSICO: Analizo problemas propios de congruencia y simetría de polígonos.
	BAJO: No analizo problemas propios de los temas vistos en clase.
PERSONAL	SUPERIOR: Nunca faltó a clase y si faltó presento la respectiva excusa.
	ALTO: Uso correctamente el uniforme oficial o el vestuario previamente acordado, no uso maquillaje según el pacto de convivencia.
	BÁSICO: Entrego mis trabajos académicos según las condiciones solicitadas.
	BAJO: No uso correctamente el uniforme o vestuario, uso maquillaje y accesorios no permitidos.
SOCIAL	SUPERIOR: Por iniciativa propia aseo y organizo los espacios donde trabajo
	ALTO: Mantengo limpios y adecuados los espacios de mi responsabilidad.
	BÁSICO: Espontáneamente realizo acciones para mejorar las condiciones del espacio
	BAJO: Trabajo en espacios desaseados o desordenados.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO

DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO:

- Elaboración de mapas conceptuales en referencia al tema.
- Consultas internet y otros medios.
- Talleres de ampliación y refuerzo.

METAS DE CALIDAD

Garantizar que el 90% de los estudiantes identifiquen los conceptos congruencia y simetría de polígonos. Asegurar que el 90% de los estudiantes utilicen los procedimientos para representar, analizar y solucionar problemas cotidianos en los cuales intervengan congruencia y simetría de polígonos.