



COLEGIO PARROQUIAL SAN GABRIEL DE LA DOLOROSA
PLAN DE ASIGNATURA
ÁREA MATEMÁTICAS

Grado: Quinto

Periodo: Segundo

Fecha de inicio:

Fecha de finalización:

Intensidad Horaria Semanal: 5 horas

Docente:

Pregunta Problematicadora:

“Elaboremos una réplica de una gasolinera”

Se propone que los estudiantes elaboren una réplica de una gasolinera a partir de la técnica papercraft
(Ver: http://cp.c-ij.com/es/contents/2028/03436/downloads/gas-station_e_a4.pdf)

Preguntas orientadoras

Elabora un esquema de cómo podría ser una bomba de gasolina.

¿Cuál es el perímetro de la base de la estación?

¿Cuál es el área total de la estación? ¿Cuál es el volumen de la estación? ¿Qué relación encuentras entre estas dos medidas?

¿Cuál es el área de la puerta principal de la estación?

Competencias:

La formulación, el tratamiento y la resolución de problemas.

La modelación.

La comunicación.

El razonamiento.

La formulación, comparación y ejercitación de procedimientos.

Estándares básicos de competencias:

Pensamiento numérico y sistemas numéricos

Identifico y uso medidas relativas en Distintos contextos.

Interpreto las fracciones en diferentes

Contextos: situaciones de medición, relaciones parte - todo, cociente, razones y proporciones.

Pensamiento métrico y sistemas de medidas

Justifico relaciones de dependencia del área y volumen, respecto a las dimensiones de figuras y sólidos.

Pensamiento aleatorio y sistemas de datos

Conjeturo y pongo a prueba predicciones acerca de la posibilidad de ocurrencia de eventos.

Derechos Básicos de Aprendizaje:

1. Compara y ordena números fraccionarios a través de diversas interpretaciones, recursos y representaciones.
2. Justifica relaciones entre superficie y volumen, respecto a dimensiones de figuras y sólidos, y elige las unidades apropiadas según el tipo de medición (directa e indirecta), los instrumentos y los procedimientos.
3. Predice la posibilidad de ocurrencia de un evento simple a partir de la relación entre los elementos del espacio muestral y los elementos del evento definido.

Indicadores de Desempeño

Cognitivo	Praxiológico	Axiológico
Interpreta las fracciones en diferentes contextos de la vida cotidiana al resolver problemas en situaciones de medición, relaciones parte -todo, cociente, razones y proporciones.	Investiga sobre la posibilidad de ocurrencia de eventos para tomar decisiones al analizar diferentes situaciones.	Expresa, en forma asertiva, sus puntos de vista e intereses en las discusiones grupales.

Semana	Ejes Temáticos	Estrategias Metodológicas	Recursos	Acciones Evaluativa
1	Ubicar en la recta numérica los números fraccionarios, Situaciones problema con fracciones.	1. Trabajo Individual. 2. Trabajo en equipo. 3. Mesa redonda. 4. Exposiciones. 5. Sustentaciones. 6. Puesta en común. 7. Socio dramas. 8. Juego de roles. 9. Ilustraciones. 10. Secuencias didácticas. 11. Aprendizaje Basado en Problemas: (ABP)	Escuadras, Reglas, compas, curvígrafos, Geoplanos, , vídeos alusivos a la historia de las matemáticas, Ábacos, juegos de naipes, bingo, la máquina de las sumas o el plato mágico del Hada de los Números, calculadora, dados, rompecabezas matemáticos, tablero, marcador, la torta de los fraccionarios , borrador	1. Evaluaciones escritas (diagnósticas - externas) y orales 2. Trabajos de Consulta. 3. Sustentaciones. 4. Bitácoras 5. Exposiciones. 6. Planteamiento y resolución de problemas en situaciones Diferenciadas. 7. Desarrollo de guías.
2	Fracciones con decimales, Números decimales, Operaciones con números decimales.			
3	Situaciones problema con números decimales.			
4	Áreas de paralelogramos, Áreas de triángulos.			
5	Cálculo de áreas por descomposición de figuras.			
6	Área de figuras geométricas.			
7	Unidades de área.			
8	Histogramas, Diagramas circulares.			

9	Interpretación de datos agrupados con sus respectivos gráficos.			8. Desarrollo de talleres.
10	Patrones y regularidades en secuencias numéricas, geométricas y gráficas			9. Desarrollo de competencias texto guía. 10. Manejo eficiente y eficaz del trabajo en el aula. 11. Elaboración de trabajos escritos con las normas APA. 12. Planteamiento y resolución de problemas en situaciones diferenciadas.