

GRADO: 4º	ÁREA: MATEMÁTICAS	DOCENTE:	PERIODO: I	AÑO:			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: Los números son la representación abstracta de la realidad y de las cantidades ¿Por qué son útiles en la cotidianidad?							
ESTANDARES	NÚCLEOS TEMÁTICOS (MÓDULO)	CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)					
<p>1. Identifico y uso medidas relativas en distintos contextos.</p> <p>2. Utilizo la notación decimal para expresar fracciones en diferentes contextos y relaciono estas dos notaciones con la de los porcentajes.</p> <p>3. Justifico el valor de posición en el sistema de numeración decimal en relación con el conteo recurrente de unidades.</p> <p>4. Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones.</p> <p>5. Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición, transformación, comparación e igualación.</p> <p>6. Identifico, represento y utilizo ángulos en giros, aberturas, inclinaciones, figuras, puntas y esquinas en situaciones estáticas y dinámicas.</p> <p>7. Utilizo sistemas de coordenadas para especificar localizaciones y describir relaciones espaciales.</p>	Numérico Variacional Geométrico - métrico	Secuencia 1 a 5: Conjuntos, clases de conjuntos, unión e intersección, diferencia y complemento, sistema de numeración decimal. Secuencia 6 y 7: Lectura y escritura de números decimales. Secuencia 8 a 10: Adición y sustracción de números decimales, operaciones combinadas de adición y sustracción, multiplicación de números decimales. Secuencia 11: Propiedades de la adición y multiplicación. Secuencia 12: División de números naturales. Secuencia 16: Segmentos, rayos y rectas. Secuencia 17: Ángulos y su clasificación. Secuencia 18: Rectas paralelas y perpendiculares. Secuencia 19: Polígonos regulares e irregulares. Secuencia 20: Círculo y circunferencia. Secuencia 21: Figuras congruentes y figuras semejantes.					
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE							
<ul style="list-style-type: none"> Describe y justifica diferentes estrategias para representar, operar y hacer estimaciones con números naturales y números racionales (fraccionarios), expresados como fracción o como decimal. Identifica patrones en secuencias (aditivas o multiplicativas) y los utiliza para establecer generalizaciones aritméticas o algebraicas Identifica, describe y representa figuras bidimensionales y cuerpos tridimensionales, y establece relaciones entre ellas. 							

<ul style="list-style-type: none"> Recopila y organiza datos en tablas de doble entrada y los representa en gráficos de barras agrupadas o gráficos de líneas para responder una pregunta planteada. Interpreta la información y comunica sus conclusiones 					
COMPETENCIAS		INDICADORES DE DESEMPEÑO			
ARGUMENTATIVA	INTERPRETATIVA	PROPOSITIVA	SABER	HACER	SER
Realiza operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división)	Reconoce y describe propiedades de figuras geométricas.	Comprende y utiliza conceptos y relaciones matemáticas.	Gráfica conjuntos teniendo en cuenta las relaciones y las operaciones entre ellos.	Resuelve situaciones problema teniendo en cuenta las cuatro operaciones básicas.	Anticipa el resultado de situaciones problemáticas que requieren de operaciones de suma o resta de números naturales para su solución.

GRADO: 4º	ÁREA: MATEMÁTICAS	DOCENTE:	PERIODO: II	AÑO:
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Los conjuntos son aplicables en la vida diaria?				
ESTANDARES		NÚCLEOS TEMÁTICOS (MÓDULO)	CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)	
1. Justifico el valor de posición en el sistema de numeración decimal en relación con el conteo recurrente de unidades. 2. Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones. 3. Comparo y clasifico figuras bidimensionales de acuerdo con sus componentes (ángulos, vértices) y características.		Numérico variacional. Aleatorio Variacional.	Secuencia 13: Multiplicaciones y divisiones abreviadas. Secuencia 14: Operaciones combinadas. Secuencia 15: Estrategia de resolución de problemas. Secuencia 27: Múltiplos y divisores. Secuencia 28: Criterios de divisibilidad. Secuencia 29: Números primos y números compuestos. Secuencia 30: Descomposición en factores primos. Secuencia 22: Encuesta, Población y muestra.	
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				

1. Identifica, describe y representa figuras bidimensionales y tridimensionales, y establece relaciones entre ellas. 2. Identifica los movimientos realizados a una figura en el plano respecto a una posición o eje (rotación, traslación y simetría) y las modificaciones que pueden sufrir las formas (ampliación- reducción).		Secuencia 23: Organización de datos en tablas y gráficas de doble entrada. Secuencia 24: Diagrama de líneas. Secuencia 25: Pictogramas. Secuencia 26: Moda y rango. Secuencia 33: Traslaciones. Secuencia 34: Rotaciones. Secuencia 35: Reflexiones y simetría. Secuencia 36: Ampliaciones y reducciones			
COMPETENCIAS		INDICADORES DE DESEMPEÑO			
ARGUMENTATIVA	INTERPRETATIVA	PROPOSITIVA	SABER	HACER	SER
Reconoce y describe propiedades de figuras geométricas.	Resuelve problemas que involucran mediciones y escalas.	Aplica estrategias de resolución de problemas.	Identifica el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor en situaciones diversas	Halla el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor en números naturales para resolver situaciones reales.	Crea situaciones problema que requieren la aplicación de las propiedades y operaciones con números naturales.

GRADO: 4º	ÁREA: MATEMÁTICAS	DOCENTE:	PERIODO: III	AÑO:
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: Los fraccionarios son la representación de cantidad divididas en partes iguales, ¿En todas las situaciones de la vida son útiles los fraccionarios?				
ESTANDARES		NÚCLEOS TEMÁTICOS (MÓDULO)	CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)	
1. interpreto las fracciones en diferentes contextos: situaciones de medición, relaciones parte todo, cociente, razones y proporciones. 2. Identifico y uso medidas relativas en distintos contextos		Numérico Variacional. Geométrico métrico. Aleatorio Variacional.	Secuencia 31:Mínimo común múltiplo. Secuencia 32: Máximo común divisor. Secuencia 41: Fracciones, términos y representación. Secuencia 42: Fracción de un número. Secuencia 43: Clases de fracciones. Números mixtos. Secuencias 44 a la 49: Operaciones de fracciones. Secuencia 37: Prismas y pirámides. Secuencia 38: Patrones geométricos. Secuencia 39: Combinaciones. Secuencia 40: Permutaciones.	
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				
1. Interpreta las fracciones como razón, relación parte todo, cociente y operador en diferentes contextos. 2. Describe y justifica diferentes estrategias para representar, operar y hacer estimaciones con números naturales y números racionales (fraccionarios) ¹ , expresados como fracción o como decimal.				

COMPETENCIAS			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
ARGUMENTATIVA	INTERPRETATIVA	PROPOSITIVA	SABER	HACER	SER
Comprende y aplica conceptos (fracciones, decimales)	Resuelve problemas que involucran diferentes contextos.	Comunica resultados y procesos de manera positiva.	Describe estrategias para operar con números fraccionarios en la solución de problemas cotidianos.	Desarrolla las cuatro operaciones básicas con números fraccionarios teniendo en cuenta sus clases (homogéneos, heterogéneos, propios, impropios, equivalentes).	Elabora representaciones gráficas para comparar dos o más expresiones numéricas que contienen fracciones.

GRADO: 4º	ÁREA: MATEMÁTICAS	DOCENTE:	PERIODO: IV	AÑO:
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Qué importancia tienen los números decimales en la vida cotidiana?				
ESTANDARES		NÚCLEOS TEMÁTICOS (MÓDULO)	CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)	
1. Utilizo la notación decimal para expresar fracciones en diferentes contextos y relaciono estas dos notaciones con la de los porcentajes. 2. Justifico el valor de posición en el sistema de numeración decimal en relación con el conteo recurrente de unidades. 3. Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones 4. Diferencio y ordeno, en objetos y eventos, propiedades o atributos que se puedan medir (longitudes, distancias, áreas de superficies, volúmenes de cuerpos sólidos, volúmenes de líquidos) 5. Predigo patrones de variación en una secuencia numérica, geométrica o gráfica. 6. Represento y relaciono patrones numéricos con tablas y reglas verbales.		Numérico Variacional. Geométrico métrico. Aleatorio Variacional.	Secuencia 51: Unidades de longitud. Secuencia 52: Unidades de superficie. Secuencia 56: fracciones decimales. Secuencias 57 a la 61: Operaciones de decimales.	

<p>7. Analizo y explico relaciones de dependencia entre cantidades que varían en el tiempo con cierta regularidad en situaciones económicas, sociales y de las ciencias naturales.</p> <p>8. Construyo igualdades y desigualdades numéricas como representación</p>					
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE					
Comprende y explica, usando vocabulario adecuado, la diferencia entre una situación aleatoria y una determinística y predice, en una situación de la vida cotidiana, la presencia o no del azar.					
COMPETENCIAS					
ARGUMENTATIVA	INTERPRETATIVA	PROPOSITIVA	SABER	HACER	SER
Resuelve problemas que involucren los números decimales.	Aplica estrategias de resolución de problemas.	Argumenta y justifica soluciones en su entorno.	Reconoce situaciones en las cuales puede usar fracciones y decimales.	Utiliza diversas estrategias de cálculo y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas con números racionales.	Propone diferentes estrategias para hacer estimaciones con números racionales expresados como fracción o como decimal.