

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
					Describe situaciones en diferentes contextos y con diversas representaciones de conjuntos.	Establece relaciones entre elementos de un mismo conjunto.	Demuestra interés por cumplir con el trabajo propuesto.	Conjuntos (Representación, Pertenencia, Unión, Intersección, Diferencia)					
						Realiza operaciones entre conjuntos.							
				Reconocer la importancia de los conjuntos para resolver problemas de agrupación, además		Ubica números naturales en una recta numérica.		Recta numérica					
	Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución		¿Qué tipos de conjuntos observas			Establece relaciones entre la adición y la sustracción.							

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
	requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones.	Conjuntos y operaciones con naturales	entre los objetos de tu casa? ¿En qué contextos se utilizan los números naturales?	de utilizar su terminología y realizar operaciones entre estos. Resolver problemas de adición y sustracción con números naturales.	Conoce los números naturales	Utiliza las operaciones de la adición y la sustracción para resolver situaciones de la vida cotidiana. Establece relaciones entre la adición y la sustracción.	Respeto y valora el trabajo propio y el de los demás.	Problemas de adición y sustracción de números naturales	1				
					Lee y escribe números que representan millones.	Compara números que representan millones.		Lectura, escritura y comparación de números: millones					

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
1					Reconoce los números romanos y sus aplicaciones.	Utiliza los números romanos en algunos casos cotidianos.		Números romanos			1		
	Identifico, represento y utilizo ángulos en giros, aberturas, inclinaciones, figuras, puntas y esquinas en...		¿Cómo hago una estimación de los ángulos que se forman...	Reconocer los elementos básicos de la geometría	Identifica los elementos básicos de la geometría.	Usa los términos norte, sur, oriente y occidente para describir desplazamientos en un mapa.	Muestra interés por concluir el trabajo iniciado.	Puntos cardinales					
								Elementos básicos de la geometría: (punto, línea, plano y segmento)					
					Reconoce el transportador como un instrumento para medir ángulos.	Usa el transportador para medir ángulos.							
						Entiende expresiones como "Mi vida dio un giro de 180°".		Ángulos (medición y...					

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
	diferentes situaciones. Comparo y clasifico figuras bidimensionales de acuerdo con sus componentes y características.	Elementos básicos de geometría	¿En los objetos de mi casa? ¿De qué dependen los nombres que se les dan a los polígonos?	y comparar objetos bidimensionales de acuerdo con sus características.	Reconoce la clasificación de los ángulos según su abertura.	Asocia giros de una, media y un cuarto de vuelta a 360°, 180° y 90° respectivamente.	Muestra disposición para realizar el trabajo propuesto dentro y fuera del aula.	(medición y clasificación)	2	1			
						Clasifica los ángulos según su abertura.							
					Reconoce las partes que componen un polígono.	Clasifica los polígonos según el número de lados y de ángulos.		Polígonos (Elementos y clasificación de los polígonos)					
					Nombra los polígonos desde el triángulo hasta el decágono.								
						Interpreta los datos que se encuentran representados en tablas.		Tablas de					

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
	Interpreto y represento datos usando tablas y gráficas (pictogramas, gráficas de barras y diagramas circulares).	Representación de datos	¿De qué forma puedo organizar la información recolectada en el campeonato de fútbol del colegio?	Utilizar los datos que se encuentran representados en tablas, para representarlos en gráficas y elaborar conclusiones sobre estos.	Reconoce las tablas de datos como herramienta para recopilar datos.	Interpreta los datos que se encuentran representados en una gráfica. Entiende un conjunto de datos representados de cierta forma y los representa de otra. Distingue entre una tabla de datos y una gráfica de barras de puntos o circular.	Participa activamente en la clase.	Tablas de datos Diagramas de barras y circulares				1	
					Reconoce las propiedades de la multiplicación.	Aplica las propiedades de la multiplicación para resolver problemas.		Propiedades de la multiplicación: (asociativa, conmutativa y distributiva)					

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
	Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones, a la vez que justifico regularidad	Multiplicación y división. Múltiplos y divisores	¿Cómo utilizo las operaciones de la multiplicación y la división en los contextos cotidianos?	Identificar los procesos operativos de la multiplicación y la división y sus aplicaciones. Reconocer los números primos y compuestos	Identifica patrones en secuencias aditivas o multiplicativas, y las utiliza para establecer generalizaciones aritméticas.	Realiza multiplicaciones de números naturales de máximo cuatro cifras por una cifra o de tres cifras por dos cifras.	Reconoce sus errores y aprende a corregirlos.	Multiplicación de números naturales	3				
								Secuencias aditivas y multiplicativas					
					Reconoce regularidades entre los múltiplos y los divisores de un número.	Descompone un número en sus factores primos.		Múltiplos y divisores de un número					
					Comprende los conceptos de múltiplos y divisores.	Halla los múltiplos y divisores							

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
2	regularidad y propiedades de los números, sus relaciones y operaciones.			Compuestos para hallar el m. c. m. y el M. C. D.	Conoce los criterios de divisibilidad al hallar los múltiplos y divisores.	Encuentra el valor de un número. Calcula el valor del m. c. m. y el M. C. D.		Mínimo común múltiplo y máximo común divisor			2		
					Reconoce las partes de la división.	Realiza divisiones de números naturales de máximo cuatro cifras entre una cifra.		División de números naturales (Partes de la división)					
					Comprende el algoritmo de la división y lo aplica en diferentes situaciones.	Comprende que el residuo en una división corresponde a lo que sobra al efectuar un reparto equitativo.							
					Identifica los tres grupos de cuadriláteros.	Compara los diferentes tipos de cuadriláteros.		Cuadriláteros: paralelogramos, trapecios, trapecoides.					

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
	Comparo y clasifico figuras bidimensionales de acuerdo con sus componentes (ángulos, vértices) y características.	Figuras geométricas	¿Qué figuras geométricas tiene mi salón de clase?	Identificar, clasificar y graficar triángulos, cuadriláteros y círculos según sus características y utilizando correctamente la regla y el compás.	Reconoce los triángulos según sus características.	Clasifica los triángulos y cuadriláteros según sus características. Compara los diferentes tipos de triángulos.	Practica adecuadamente lo aprendido.	Clasificación de triángulos según sus lados y ángulos	4				
					Conoce los elementos del círculo.	Distingue las líneas del círculo: diámetro, radio, cuerda.		Elementos del círculo (circunferencia, radio, cuerda, diámetro)					
	Interpreto y represento datos usando tablas y gráficas (pictogramas, gráficas de barras, diagramas)	Representación de datos	¿Cuál debe ser el criterio para escoger la gráfica indicada para representar un grupo de datos?	Interpretar información presentada en tablas de datos y en gráficas y	Registra datos en tablas, pictogramas y diagramas.	Analiza qué tipo de diagrama es el más pertinente para un grupo de datos.	Respeto las diferentes respuestas de sus compañeros frente a un	Pictogramas					

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
	Diagramas circulares y diagramas de líneas).		Datos?	Diagramas.	Reconoce el diagrama de líneas como método de representar datos.	Representa un grupo de datos en diagramas de líneas y de barras.	problema.	Diagrama de barras y líneas					1
					Reconoce la fracción propia como parte de un todo.	Representa gráficamente las fracciones.		Componentes de una fracción: numerador y denominador					
					Nombra las partes que componen una fracción.	Representa a las fracciones de distintas formas.		Simplificación de fracciones					
						Simplifica fracciones buscando otras equivalentes		Fracciones equivalentes					
				Interpretar el concepto		Realiza sumas, restas y multiplicaciones de fracciones.							

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
3	Interpreto las fracciones en diferentes contextos: en situaciones de medición, como parte de un todo y como un cociente.	Fracciones	¿Cómo determino la parte que le falta por recorrer a una persona que ha andado $\frac{3}{4}$ del trayecto?	de las fracciones en diferentes contextos, a la vez que se realizan operaciones entre ellas. Representar los números fraccionarios de forma gráfica.	Identifica fracciones equivalentes	Utiliza estrategias para sumar y restar fracciones que muestran comprensión y no solo memorización de un procedimiento.	Participa con responsabilidad en las actividades individuales y grupales.	Suma, resta y multiplicación de fracciones	5	2			
						Compara números fraccionarios.		Comparación de números fraccionarios					
						Ubica en la recta numérica números fraccionarios.							
					Identifica las fracciones propias, las impropias y las mixtas.	Expresa fracciones como números mixtos y viceversa.		Números mixtos			3		

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
	Identifico y justifico relaciones de congruencia y semejanza entre figuras y les aplico movimientos a estas en el plano.	Comparación y movimiento de figuras	Si tengo dos figuras, ¿cómo sé si ellas son congruentes o semejantes?	Identificar cuándo, a partir de sus formas y tamaños, unas figuras son congruentes y/o semejantes; además, reconocer movimientos aplicables a una figura.	Identifica cuándo dos figuras son congruentes y/o semejantes.	Compara figuras para determinar si son congruentes y/o semejantes.	Participa activamente durante el desarrollo de las actividades propuestas.	Semejanza y congruencia					
					Identifica la rotación, la traslación y la reflexión como movimientos que se le pueden aplicar a una figura.	Determina a partir de una figura inicial qué movimiento se le ha efectuado.		Movimiento de figuras: rotación, traslación y reflexión					
	Uso e interpreto la media y la moda y comparo lo que indican.	Medidas de tendencia central	Si se saben los años que tienen cinco amigos, ¿cómo hallo el promedio de edad de ellos?	Hallar valores representativos de un grupo de datos para una mejor interpretación.	Reconoce cuál es el dato con mayor frecuencia.	Emplea medidas de tendencia central para encontrar valores representativos de un grupo de datos.	Muestra interés por indagar y dar respuesta a las preguntas.	Medidas de tendencia central (Media, moda)	6				

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
	Utilizo la notación decimal para expresar fracciones en diferentes contextos y relaciono estas dos notaciones con la de	Números decimales y porcentajes	¿De qué manera un estudiante puede determinar que las expresiones 3/4 y 25 % son iguales?	Reconocer los números decimales y realizar las operaciones básicas entre ellos.									2
					Reconoce las fracciones decimales.	Convierte fracciones decimales a números decimales.	Respeto las diferentes respuestas de sus compañeros a un mismo problema.	Fracciones decimales					
					Lee números decimales.	Compara números decimales.	Muestra constancia para resolver problemas cotidianos con números fraccionarios y decimales.	Lectura, escritura y comparación de números decimales (décimas y centésimas)					
					Reconoce el valor posicional de los números decimales.	Ubica en la recta numérica números decimales.		Operaciones básicas con decimales					
					Comprende la relación entre fracción y decimal.	Resuelve problemas que involucran las operaciones básicas con números decimales.							

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
	los porcentajes.					Convierte números fraccionarios a porcentajes básicos: 25 %, 50		Porcentajes básicos Relación fracción-decimal y fracción porcentaje					
					Identifica variaciones de dependencia entre cantidades en diferentes fenómenos.	Determina qué tipo de relaciones existen entre dos variables, en contextos cotidianos.	Demuestra interés y respeto por los trabajos elaborados por sus compañeros.	Variaciones de dependencia					

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
4					Reconoce las unidades de longitud más comunes.	Realiza mediciones con unidades de medida estándar de longitud, usando números naturales, fraccionarios y decimales.		Rectángulo (Perímetro)					
						Calcula el perímetro de figuras con forma rectangular		Unidades de longitud					

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
	Utilizo diferentes procedimientos de cálculo para hallar el perímetro, el área y el volumen de algunas figuras, a la vez que reconozco y utilizo algunas unidades de medida.	Medidas y sólidos	Si tengo un terreno de forma rectangular, ¿cómo hago para hallar la cantidad de metros cuadrados del mismo?	Utilizar diferentes procedimientos para calcular el perímetro, el área y el volumen.	Reconoce las unidades de medida de área.	Calcula el área de un rectángulo a partir de su base y su altura usando números naturales, decimales o fraccionarios.	Valora los conocimientos relacionados con la geometría.	Rectángulo (Área)	8				
						Calcula el área de otras figuras a partir del área de rectángulos.		Unidades de área					

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
					Identifica algunos cuerpos sólidos de acuerdo con sus características.	Clasifica los sólidos según sus características. Describe cómo se vería un objeto desde distintos puntos de vista.		Sólidos: cono, cilindro, cubo, esfera y pirámide					
	Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos y conjeturo sobre la posibilidad	Conteo y ocurrencia de eventos	Si tengo una situación donde opera el azar, ¿cómo determino si la situación es posible,	Utilizar estrategias de conteo y el concepto de probabilidad para tomar decisiones sobre un	Identifica métodos de conteo que no necesitan la descripción de cada uno de los elementos de un conjunto.	Resuelve problemas utilizando las técnicas de conteo.	Opina y da aportes en clase.	Principio aditivo y multiplicativo Combinaciones simples					

MATEMÁTICAS 4.º

Periodo	Estándar	Núcleo temático	Pregunta problematizadora	Logro	Indicadores de desempeño			Contenidos	Mensual	Trimestral	Periodo	Semestral	Anual
					Saber	Hacer	Ser						
	de ocurrencia de eventos.		segura o imposible?	sobre un evento cuyo resultado es incierto.	Reconoce el concepto de seguro, probable e imposible.	Determina qué tan probable es que ocurra un suceso.		Clasificación de sucesos como seguros, probables o imposibles					
					Identifica situaciones en las que interviene el azar.								