



	EDUCACIÓN PREESCOLAR	EDUCACIÓN PRIMARIA						EDUCACIÓN SECUNDARIA			
		PRIMER CICLO		SEGUND CICLO		TERCER CICLO		1º	2º	3º	
		1º	2º	3º	4º	5º	6º				
NÚMERO	<ul style="list-style-type: none"> Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos. Comunica de manera oral y escrita los primeros 10 números en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional. Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos. Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30. Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2 y \$10 en situaciones de compra y venta. Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. 	<ul style="list-style-type: none"> lee, escribe y ordena números naturales hasta 1000. 	<ul style="list-style-type: none"> Lee, escribe y ordena números naturales hasta 1000. 	<ul style="list-style-type: none"> Lee, escribe y ordena números naturales de hasta 10 000. Usa fracciones con denominador 2, 4 y 8 para expresar relaciones parte-todo, medidas y resultados de repartos. 	<ul style="list-style-type: none"> Lee, escribe y ordena números naturales de hasta cinco cifras. Usa fracciones con denominador hasta 12 para expresar relaciones parte-todo, medidas y resultados de repartos. 	<ul style="list-style-type: none"> Lee, escribe y ordena números naturales hasta de nueve cifras y decimales. Ordena fracciones con denominadores múltiplos. 	<ul style="list-style-type: none"> Lee, escribe y ordena números naturales de cualquier cantidad de cifras, fracciones y números decimales. Estima e interpreta números en el sistema de numeración maya. Lee y escribe números romanos. Resuelve problemas que impliquen el uso de números enteros al situarlos en la recta numérica, compararlos y ordenarlos. 	<ul style="list-style-type: none"> Convierte fracciones decimales a notación decimal y viceversa. Aproxima algunas fracciones no decimales usando notación decimal. Ordena fracciones y números decimales. 	<ul style="list-style-type: none"> Determina y usa los criterios de divisibilidad y los números primos. Usa técnicas para determinar el mínimo común múltiplo (mcm) y el máximo común divisor (MCD). 		
ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 1000. Calcula mentalmente sumas y restas de números de una cifra y de múltiplos de 10. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 1000. Usa el algoritmo convencional para sumar. Calcula mentalmente sumas y restas de números de dos cifras y mitades de números pares menores que 100. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 10 000. Usa el algoritmo convencional para restar. Calcula mentalmente, de manera exacta y aproximada, sumas y restas con números hasta de tres cifras. Resuelve problemas de suma y resta de fracciones con el mismo denominador (medios, cuartos y octavos). 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta con cinco cifras. Calcula mentalmente, de manera exacta y aproximada, sumas y restas de números múltiplos de 100 hasta de cuatro cifras. Resuelve problemas de suma y resta de fracciones con el mismo denominador (hasta doceavos). 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de suma y resta con decimales y fracciones don denominadores uno múltiplo del otro. Calcula mentalmente, de manera exacta y aproximada, sumas y restas de cinco cifras y de fracciones usuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de suma y resta con números naturales, decimales y fracciones Usa el algoritmo convencional para sumar y restar decimales. Calcula mentalmente, de manera exacta y aproximada, sumas y restas de decimales. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de suma y resta con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de suma y resta con números enteros, fracciones y decimales positivos. Resuelve problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos. Resuelve problemas de potencias con exponente entero y aproxima raíces cuadradas. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos. Resuelve problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos. Resuelve problemas de potencias con exponente entero y aproxima raíces cuadradas. 		
MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN		<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de multiplicación con números naturales menores que 10. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de multiplicación con números naturales cuyo producto sea hasta de tres cifras. Calcula mentalmente multiplicaciones de números de una cifra por números de una cifra y por múltiplos de 10, así como divisiones y cocientes de una cifra. Resuelve problemas de división con números naturales hasta 100, con divisores de una cifra (sin algoritmo). 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de multiplicación con números naturales cuyo producto sea de cinco cifras. Usa el algoritmo convencional para multiplicar. Resuelve problemas de división con números naturales y cociente natural (sin algoritmo). Calcula mentalmente, de manera aproximada y exacta, multiplicación de un número de dos cifras por uno de una cifra, y divisiones con divisor de una cifra. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de multiplicación con fracciones y decimales, con multiplicador en número natural. Resuelve problemas de división con números naturales y cociente fraccionario o decimal. Usa el algoritmo convencional para dividir con dividendos hasta de tres cifras. Calcula mentalmente multiplicaciones de decimales por 10, 100 y 1000. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de multiplicación con fracciones y decimales, con multiplicador cociente o divisor es naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de multiplicación con fracciones y decimales, y de división con decimales. Determina y usa la jerarquía de operaciones y los paréntesis en operaciones con números naturales, enteros y decimales (para multiplicación y división solo números positivos). 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos. Resuelve problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos. Resuelve problemas de potencias con exponente entero y aproxima raíces cuadradas. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos. Resuelve problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos. Resuelve problemas de potencias con exponente entero y aproxima raíces cuadradas. 		
PROPORCIONALIDAD					<ul style="list-style-type: none"> Compara razones expresadas mediante dos números naturales (n por cada m); calcula valores faltantes en problemas de proporcionalidad directa con números naturales (incluyendo tablas de variación). 	<ul style="list-style-type: none"> Compara razones expresadas mediante dos números naturales (nm) y con una fracción (n/m de). Calcula valores faltantes en problemas de proporcionalidad directa, con constante número natural. Resuelve problemas de cálculo de porcentajes y del tanto por ciento. Calcula mentalmente porcentajes (50%, 25%, 10% y 1%) que sirvan de base para cálculos más complejos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calcula valores faltantes en problemas de proporcionalidad directa, con constante natural, fracción o decimal (incluye tablas de variación). Resuelve problemas de cálculo de porcentajes, del tanto por ciento y de la cantidad base. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de proporcionalidad directa e inversa y de reparto proporcional. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de proporcionalidad directa e inversa y de reparto proporcional. 		
ECUACIONES							<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas mediante la formulación y solución algebraica de ecuaciones lineales. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas mediante la formulación y solución algebraica de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas mediante la formulación y solución algebraica de ecuaciones cuadráticas. 		
FUNCIÓNES							<ul style="list-style-type: none"> Analiza y compara situaciones de variación lineal a partir de sus representaciones tabular, gráfica y algebraica. Interpreta y resuelve problemas que se modelan con estos tipos de variación. 	<ul style="list-style-type: none"> Analiza y compara situaciones de variación lineal y proporcionalidad inversa, a partir de sus representaciones tabular, gráfica y algebraica. Interpreta y resuelve problemas que se modelan con este tipo de variación, incluyendo fenómenos de la física y otros contextos. 	<ul style="list-style-type: none"> Analiza y compara diversos tipos de variación a partir de sus representaciones tabular, gráfica y algebraica, que resultan de modelar situaciones y fenómenos de la física y de otros contextos. 		
PATRONES, FIGURAS GEOMÉTRICAS Y CUERPOS GEOMÉTRICOS EQUIVALENTES							<ul style="list-style-type: none"> Analiza sucesiones de números y de figuras con progresión aritmética y geométrica. 	<ul style="list-style-type: none"> Formula expresiones algebraicas de primer grado a partir de sucesiones y las utiliza para analizar propiedades de la sucesión que representan. 	<ul style="list-style-type: none"> Formula expresiones de segundo grado para representar propiedades del área de figuras geométricas y verifica la equivalencia de expresiones, tanto algebraica como geométricamente. Diferencia las expresiones algebraicas de las funciones y de las ecuaciones. 		
UBICACIÓN ESPACIAL	<ul style="list-style-type: none"> Ubica objetos y lugares cuya ubicación desconoce, mediante la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia. 			<ul style="list-style-type: none"> Representa y describe oralmente la ubicación de seres u objetos, y de trayectos para ir de un lugar a otro en su entorno cercano (aula, casa, escuela). 	<ul style="list-style-type: none"> Representa y describe oralmente o por escrito trayectos para ir de un lugar a otro en su comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Diseña e interpreta croquis para comunicar oralmente o por escrito la ubicación de seres u objetos y trayectos. 	<ul style="list-style-type: none"> Lee, interpreta y diseña croquis, planos y mapas para comunicar oralmente o por escrito la ubicación de seres u objetos y trayectos. Resuelve situaciones que impliquen la ubicación de puntos en el plano cartesiano. 				
FIGURAS Y CUERPOS GEOMÉTRICOS	<ul style="list-style-type: none"> Reproduce modelos con formas, figuras y cuerpos geométricos. Construye configuraciones con formas, figuras y cuerpos geométricos. 	<ul style="list-style-type: none"> Construye configuraciones utilizando figuras geométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> Construye y describe figuras y cuerpos geométricos. 	<ul style="list-style-type: none"> Construye y analiza figuras geométricas, en particular triángulos, a partir de comparar lados y su simetría. 	<ul style="list-style-type: none"> Construye y analiza figuras geométricas, en particular triángulos y cuadriláteros, a partir de comparar sus lados, simetría, ángulos, paralelismo, perpendicularidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Construye círculos a partir de diferentes condiciones. Construye prismas rectos rectangulares a partir de su desarrollo plano. 	<ul style="list-style-type: none"> Construye triángulos e identifica y traza sus alturas. Construye prismas y pirámides rectos cuya base sea un rectángulo o un triángulo a partir de su desarrollo plano. 	<ul style="list-style-type: none"> Analiza la existencia y unicidad en la construcción de triángulos y cuadriláteros, y determina y usa criterios de congruencia de triángulos. 	<ul style="list-style-type: none"> Deduce y usa las relaciones entre los ángulos de polígonos en la construcción de polígonos regulares. 	<ul style="list-style-type: none"> Construye polígonos semejantes. Determina y usa criterios de semejanza de triángulos. Resuelve problemas utilizando las razones trigonométricas seno, coseno y tangente. 	
MAGNITUDES Y MEDIDAS	<ul style="list-style-type: none"> Identifica la longitud de varios objetos a través de la comparación directa o mediante el uso de un intermediario. Compara distancias mediante el uso de un intermediario. Mide objetos o distancias mediante el uso de unidades no convencionales. Usa unidades no convencionales para medir la capacidad con distintos propósitos. Identifica varios eventos de su vida cotidiana y dice el orden en que ocurren. Usa expresiones temporales y representaciones gráficas para explicar la sucesión de eventos. 	<ul style="list-style-type: none"> Estima, mide, compara y ordena longitudes, pesos y capacidades directamente y, en el caso de las longitudes, también con un intermediario . Estima, compara y ordena eventos usando unidades convencionales de tiempo: minuto, hora, semana y mes. 	<ul style="list-style-type: none"> Estima, mide, compara y ordena longitudes y distancias, pesos y capacidades, con unidades no convencionales, y con metro no graduado en centímetros, así como kilogramo y litro, respectivamente. Estima, compara y ordena eventos usando unidades convencionales de tiempo: minuto, hora, semana, mes y año. 	<ul style="list-style-type: none"> Estima, compara y ordena longitudes y distancias, pesos y capacidades usando metro, kilogramo, litro y medios y cuartos de estas unidades, y en el caso de la longitud, el centímetro. Compara y ordena la duración de diferentes sucesos usando la hora , media hora, cuarto de hora y los minutos; lee relojes de manecillas y digitales. 	<ul style="list-style-type: none"> Estima, compara y ordena longitudes y distancias, pesos y capacidades con unidades convencionales: milímetro, mililitro y gramo. Estima, compara y ordena superficies de manera directa, con unidades no convencionales y convencionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas involucrando longitudes y distancias, pesos y capacidades, con unidades convencionales, incluyendo el kilogramo y la tonelada. Resuelve problemas que implican calcular el perímetro de polígonos y del círculo, y el área de rectángulos con unidades convencionales (m² y cm²). 	<ul style="list-style-type: none"> Calcula y compara el área de triángulos y cuadriláteros mediante su transformación en un rectángulo. Estima, compara y ordena el volumen de prismas rectos rectangulares mediante el conteo de cubos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calcula el perímetro de polígonos y del círculo, y áreas de triángulos y cuadriláteros, desarrollando y aplicando fórmulas. Calcula el volumen de prismas rectos cuya base sea un triángulo o un cuadrilátero, desarrollando y aplicando fórmulas. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas que implican conversiones en múltiplos y submúltiplos del metro, litro, kilogramo, y de unidades del sistema inglés (yarda, pulgada, galón, onza y libra). Calcula el perímetro y área de polígonos regulares y del círculo a partir de diferentes datos. Calcula el volumen de primas y cilindros rectos. 	<ul style="list-style-type: none"> Formula, justifica y usa el teorema de Pitágoras. 	<ul style="list-style-type: none"> Formula, justifica y usa el teorema de Pitágoras.
ESTADÍSTICA	<ul style="list-style-type: none"> Contesta preguntas en las que necesite recabar datos; la organiza a través de tablas y pictogramas que interpreta para contestar a preguntas planteadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Recolecta datos y hace registros personales. 	<ul style="list-style-type: none"> Recolecta, registra y lee datos en tablas. 	<ul style="list-style-type: none"> Recolecta, registra y lee datos en tablas. Lee pictogramas sencillos. 	<ul style="list-style-type: none"> Recolecta, registra y lee datos en tablas. Lee gráficas de barras. Usa e interpreta la moda de un conjunto de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> Recolecta, registra y lee datos en tablas. Lee gráficas de barras. Recolecta, registra y lee datos en tablas e interpreta la moda. 	<ul style="list-style-type: none"> Recolecta, registra y lee datos en tablas y gráficas de barras e interpreta la moda. 	<ul style="list-style-type: none"> Lee gráficas circulares. Usa e interpreta la moda, la media aritmética y el rango de un conjunto de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> Recolecta, registra y lee datos en histogramas, polígonos de frecuencia y gráficas de línea. Usa e interpreta las medidas de tendencia central (moda, media aritmética y mediana), el rango y la desviación media de un conjunto de datos, y decide cuál de ellas conviene más en el análisis de los datos en cuestión. 	<ul style="list-style-type: none"> Recolecta, registra y lee datos en histogramas, polígonos de frecuencia y gráficas de línea. Usa e interpreta las medidas de tendencia central (moda, media aritmética y mediana), el rango y la desviación media de un conjunto de datos, y decide cuál de ellas conviene más en el análisis de los datos en cuestión. 	<ul style="list-style-type: none"> Compara la tendencia central (media, mediana y moda) y dispersión (rango y desviación media) de conjuntos de datos.
PROBABILIDAD						<ul style="list-style-type: none"> Identifica juegos en los que interviene o no el azar. Registra resultados de experimentos aleatorios en tablas de frecuencia (frecuencia relativa, frecuencia absoluta). 	<ul style="list-style-type: none"> Determina los resultados de un experimento aleatorio. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza experimentos aleatorios y registra los resultados para un acercamiento a la probabilidad frecuencial. 	<ul style="list-style-type: none"> Determina la probabilidad teórica de un evento en un experimento aleatorio. 	<ul style="list-style-type: none"> Calcula la probabilidad de ocurrencia de dos eventos mutuamente excluyentes. 	