

Planeación. Saberes y Pensamiento Científico. Matemáticas 4.º, Primaria, serie Santillana Presente



Trimestre	Secuencia didáctica	Lección	Temas	Página	Aprendizaje Santillana	Contenido NEM	Procesos de desarrollo de aprendizaje	Ejes articuladores
1	1. Números grandes	1. Expresión oral de números I	Expresión oral de la sucesión numérica de hasta cinco cifras de manera ascendente a partir de un número natural dado	12	Expresa oralmente sucesiones numéricas de hasta cinco cifras. Indica la posición de objetos en colecciones de hasta 100 elementos al usar los números ordinales.	Estudio de los números	Expresa oralmente la sucesión numérica hasta cinco cifras, en español y hasta donde sea posible, en su lengua materna, de manera ascendente y descendente a partir de un número natural dado.	Pensamiento crítico
		2. Expresión oral de números II	Expresión oral de la sucesión numérica de hasta cinco cifras de manera descendente a partir de un número natural dado	14				
		3. Números ordinales	Uso de los números ordinales para ordenar objetos o indicar el lugar que ocupa un objeto en colecciones de hasta 100 elementos.	16				
	2. Decenas de millar	1. Números de cinco cifras	Análisis del valor posicional de números de cinco cifras	18	Comprende el valor de cada cifra en números de cinco cifras, compara y ordena cantidades según su magnitud y reconoce equivalencias en distintas agrupaciones.	Estudio de los números	A través de situaciones cotidianas y de diversos contextos, cuenta, representa de diferentes formas, interpreta, ordena, lee y escribe números naturales de hasta cinco cifras; identifica regularidades en los números.	Pensamiento crítico
		2. Comparación de números	Comparación y orden de números de cinco cifras	20				
		3. Formación de números	Análisis de la equivalencia de agrupaciones decimales	22				
	3. Números hasta 99 999	1. Escritura de números	Lectura y escritura de números de cinco cifras	24	Lee, escribe, compone y descompone números de cinco cifras. Identifica regularidades y patrones en los números.	Estudio de los números	A través de situaciones cotidianas y de diversos contextos, cuenta, representa de diferentes formas, interpreta, ordena, lee y escribe números naturales de hasta cinco cifras; identifica regularidades en los números.	Pensamiento crítico
		2. Notación desarrollada	Descomposición y composición de números de cinco cifras	26				
		3. Regularidades en los números	Identificación de regularidades en los números	28				
	4. Operaciones con números grandes	1. Sumas con cinco cifras I	Resolución de problemas de suma en los que se agrega una cantidad a otra o en los que se unen dos cantidades, con números de cinco cifras	30	Realiza operaciones de suma y resta con números de hasta decenas de millar, al identificar el valor de cada cifra y al aplicar estrategias para obtener los resultados.	Suma y resta, su relación como operaciones inversas	Resuelve situaciones problemáticas vinculadas a su contexto que implican sumas o restas de números naturales de hasta cuatro cifras utilizando los algoritmos convencionales.	Pensamiento crítico
		2. Restas con cinco cifras I	Resolución de problemas de resta en los que se quita una cantidad a otra o se calcula cualquiera de los términos, con números de cinco cifras	32				
	5. Problemas de suma y resta	1. Sumas con cinco cifras II	Resolución de problemas de suma con números de cinco cifras	34	Resuelve problemas de suma y resta con números de cinco cifras, al identificar la operación que corresponde y cualquier término desconocido.	Suma y resta, su relación como operaciones inversas	Resuelve situaciones problemáticas vinculadas a su contexto que implican sumas o restas de números naturales de hasta cuatro cifras utilizando los algoritmos convencionales.	Pensamiento crítico Interculturalidad crítica
		2. Restas con cinco cifras II	Resolución de problemas de resta con números de cinco cifras	36				
		3. Problemas de suma	Resolución de problemas de suma con números naturales de cinco cifras	38				
		4. Problemas de resta	Resolución de problemas de resta con números naturales de cinco cifras	40				
	6. Fracciones y repartos	1. Particiones	Resolución de problemas que impliquen particiones en tercios, quintos y sextos	42	Reconoce, representa y analiza fracciones (tercios, quintos, sextos, novenos y décimos) de cantidades y de magnitudes continuas, así como fracciones de fracciones.	Estudio de los números	Representa, con el apoyo de material concreto y modelos gráficos, fracciones: tercios, quintos, sextos, novenos y décimos, para expresar el resultado de mediciones y repartos en diversos contextos.	Pensamiento crítico Vida saludable
		2. Representación de repartos	Representación de fracciones (tercios, quintos, sextos, novenos y décimos) a partir de repartos	44				
		3. Fracciones de superficies	Representación de fracciones de magnitudes continuas (longitudes, superficies de figuras)	46				
		4. Repartos de partes	Fracciones de fracciones	48				
	7. Números decimales	1. Fracciones decimales	Expresión de fracciones decimales con la notación de punto decimal	50	Expresa y representa números decimales al usar notación con punto decimal y modelos gráficos, y reconoce el valor posicional de sus cifras.	Estudio de los números	A partir de situaciones vinculadas a diferentes contextos, representa, interpreta, lee, escribe y ordena números decimales hasta centésimos en notación decimal y con letras apoyándose en modelos gráficos; comprende la equivalencia entre décimos, centésimos y la unidad.	Pensamiento crítico
		2. Decimales gráficos	Representación de números decimales con modelos gráficos	52				
3. Valor posicional de decimales		Valor posicional de los números decimales	54					
8. Ángulos y sus medidas	1. Ángulos	Introducción al concepto de ángulo	56	Comprende el concepto de ángulo, identifica sus elementos y aplica herramientas para medirlos y trazarlos.	Figuras geométricas y sus características.	Con el apoyo de instrumentos geométricos, construye, analiza y clasifica cuadriláteros a partir de sus lados, ángulos y diagonales; explica los criterios utilizados para la clasificación.	Pensamiento crítico	
	2. Medición y trazo de ángulos	Resolución de problemas que implican medir y dibujar ángulos	58					
9. Prismas y sus características	1. Elementos de los prismas	Resolución de problemas que implican el análisis de las características de prismas cuyas bases sean cuadriláteros	60	Analiza las características de prismas con bases triangulares y cuadrangulares para resolver problemas relacionados con su forma y dimensiones.	Cuerpos geométricos y sus características	Reconoce y describe las características de distintos prismas rectos (números de vértices y aristas, número y formas de caras); reconoce los desarrollos planos que permiten construirlos, en particular el cubo.	Pensamiento crítico	
	2. Prismas y triángulos	Resolución de problemas que implican el análisis de las características de prismas cuyas bases sean triángulos	62					

Planeación. Saberes y Pensamiento Científico. Matemáticas 4.º, Primaria, serie Santillana Presente



Trimestre	Secuencia didáctica	Lección	Temas	Página	Aprendizaje Santillana	Contenido NEM	Procesos de desarrollo de aprendizaje	Ejes articuladores
2	10. Números de seis cifras	1. Valor posicional de números naturales	Valor posicional de números de seis cifras	70	Identifica el valor posicional y la descomposición aditiva en números de seis cifras. Lee, escribe, compara y ordena cantidades hasta el orden de las centenas de millar.	Estudio de los números.	A través de situaciones cotidianas y de diversos contextos, cuenta, representa de diferentes formas, interpreta, ordena, lee y escribe números naturales de hasta cinco cifras; identifica regularidades en los números.	Pensamiento crítico
		2. Descomposición aditiva	Lectura y escritura de números de seis cifras a partir de su descomposición aditiva	72				
		3. Comparación y orden de números	Comparación y orden de números de seis cifras	74				
	11. Términos faltantes en sumas y restas	1. Sumando desconocido	Resolución de problemas de suma con números de seis cifras en los que se desconoce cualquiera de los sumandos	76	Resuelve problemas que implican hallar sumandos o sustraendos desconocidos con números de seis cifras.	Suma y resta, su relación como operaciones inversas.	Resuelve situaciones problemáticas vinculadas a su contexto que implican sumas o restas de números naturales de hasta cuatro cifras utilizando los algoritmos convencionales.	Pensamiento crítico Apropiación de las culturas a través de la lectura y la escritura
		2. Sustraendo desconocido	Resolución de problemas de resta con números de seis cifras en los que se desconoce el sustraendo	78				
	12. Fracciones en la recta	1. Fracciones en la recta numérica I	Ubicación de fracciones en la recta numérica.	80	Ubica fracciones en la recta numérica y las compara y ordena.			Pensamiento crítico
		2. Fracciones en la recta numérica II	Comparación y orden de fracciones a partir de su ubicación en la recta numérica	82				
	13. Comparación de fracciones	1. Fracciones como sumas	Análisis de escrituras aditivas equivalentes de fracciones mayores o menores que la unidad	84	Analiza escrituras aditivas equivalentes de fracciones. Compara fracciones con igual numerador o denominador utilizando signos de orden.	Estudio de los números.	Propone expresiones aditivas equivalentes de tercios, quintos, sextos, novenos y décimos; también compara fracciones (con igual numerador o igual denominador) utilizando los signos > (mayor que), < (menor que) o = (igual).	Pensamiento crítico
		2. Mismo denominador	Comparación de fracciones con igual denominador (tercios, quintos, sextos, novenos y décimos) utilizando los signos >, < o =	86				
		3. Mismo numerador	Comparación de fracciones con igual numerador (tercios, quintos, sextos, novenos y décimos) utilizando los signos >, < o =	88				
	14. Relación entre la parte y el todo	1. Una fracción y el todo	Resolución de problemas en los que una fracción expresa la relación entre la parte y el todo	90	Resuelve problemas que implican la relación entre la parte y el todo en colecciones y calcula la cantidad total conociendo una de sus partes.	Estudio de los números.	Identifica y representa la unidad de referencia, a partir de una fracción dada de esta en la resolución de situaciones problemáticas.	Pensamiento crítico
		2. Fracciones de cantidades	Uso de las fracciones para expresar partes de una colección; cálculo del total conociendo una parte	92				
		3. Relación entre la fracción y el todo	Representación de un número fraccionario y análisis de las relaciones entre la fracción y el todo	94				
	15. Operaciones con fracciones	1. Fracciones equivalentes	Obtención de fracciones equivalentes	96	Resuelve problemas de suma y resta con diferente denominador al utilizar fracciones equivalentes.	Suma y resta, su relación como operaciones inversas.	Resuelve situaciones problemáticas que implican sumas o restas de fracciones con diferente denominador (tercios, quintos, sextos, novenos y décimos) vinculados a su contexto, mediante diversos procedimientos, en particular, la equivalencia.	Pensamiento crítico
		2. Suma y resta de fracciones I	Sumas y restas de fracciones con diferente denominador en casos sencillos	98				
		3. Suma y resta de fracciones II	Resolución problemas que implican sumas o restas de fracciones con diferente denominador en casos sencillos	100				
	16. Multiplicación por varias cifras	1. Dos cifras por dos cifras	Multiplicación de números naturales de dos dígitos por números de dos dígitos	102	Resuelve problemas que implican la multiplicación de números naturales de hasta tres cifras, con apoyo del algoritmo convencional.	Multiplicación y división, su relación como operaciones inversas.	Resuelve situaciones problemáticas vinculadas a su contexto que implican multiplicaciones de números naturales de hasta tres por dos cifras, a partir de diversas descomposiciones aditivas y el algoritmo convencional.	Pensamiento crítico
		2. Tres cifras por dos cifras	Multiplicación de números naturales de tres dígitos por números de dos dígitos	104				
		3. Tres cifras por tres cifras	Multiplicación de números naturales de tres dígitos por números de tres dígitos	106				
	17. Clasificación de cuadriláteros	1. Trapecios	Clasificación de trapecios con base en sus características (lados, ángulos, diagonales, ejes de simetría, etcétera)	108	Clasifica trapecios y paralelogramos al analizar y comparar sus características geométricas, como sus lados, ángulos y diagonales.	Figuras geométricas y sus características.	Con el apoyo de instrumentos geométricos, construye, analiza y clasifica cuadriláteros a partir de sus lados, ángulos y diagonales; explica los criterios utilizados para la clasificación.	Pensamiento crítico
2. Paralelogramos		Clasificación de paralelogramos con base en sus características (lados, ángulos, diagonales, ejes de simetría, etcétera)	110					
18. Perímetro de polígonos	1. Cálculo de perímetros	Cálculo del perímetro de figuras poligonales mediante diversos procedimientos	112	Estima el perímetro de figuras poligonales mediante diversos procedimientos. Deduce y aplica la fórmula para calcular el perímetro del rectángulo.	Cálculo de perímetro y área	Distingue entre contorno y superficie de caras de objetos de su entorno y de figuras y cuerpos geométricos; reconoce al perímetro como la suma de las longitudes de sus lados y área como la medida de la superficie; estima y compara áreas de manera directa, con unidades no convencionales y con retículas de cuadrados.	Pensamiento crítico	
	2. Perímetro del rectángulo	Construcción y uso de las fórmulas para calcular el perímetro del rectángulo	114					
19. Medición y periodos de tiempo	1. Lectura de la hora y la fecha	Resolución de problemas vinculados al uso del reloj y del calendario	116	Resuelve problemas que implican el uso del reloj y el calendario. Comprende y emplea unidades de medida para periodos mayores y menores a un año.	Medición del tiempo.	Resuelve situaciones problemáticas que implican el uso de equivalencias entre diferentes escalas de tiempo: día, hora, minuto y segundo; reconoce al segundo como unidad básica de tiempo. Comprende y utiliza expresiones que indican temporalidad como quincena, bimestre, semestre, novenario, lustro, quinquenio, siglo, milenio, decenio, sexenio.	Pensamiento crítico	
	2. El calendario I	Comprensión y uso de expresiones que indican periodos menores a un año	118					
	3. El calendario II	Comprensión y uso de expresiones que indican periodos mayores a un año	120					
20. Tablas y gráficas de barras	1. Tablas y gráficas	Uso de tablas o gráficas de barras	122	Interpreta información organizada en tablas y gráficas de barras. Resuelve problemas al analizar y comparar los datos presentados.	Organización e interpretación de datos.	Interpreta tablas de frecuencias y gráficas de barras, y reconoce la moda de un conjunto de datos para responder preguntas.	Pensamiento crítico	
	2. Información de tablas y gráficas	Resolución de problemas que implican el uso de tablas o gráficas de barras	124					