

Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3	Unidad 4	Unidad 5	Unidad 6	Unidad 7
Manejo de sumas y deferencias hasta el 20 y problemas que manejan números hasta el 100	Suma y Resta relacionada con medidas y el tiempo	Valor posicional, contar y comparar números hasta el 1.000	Suma y resta hasta el numero 1.000	Comparar, suma y resta con medida y dinero	Bases para las tablas de multiplicar y la división	Reconocer ángulos, lados, vértices de diferentes figuras, así como sus partes
3 semanas	5 semanas	6 semanas	7 semanas	6 semanas	5 semanas	4 semanas
2. OA.A.1	2 MD.A.1	2.NBT.A.1	2.OA.A.1	2.MD.A.1	2.OA.C.3	2.G.A.1
2.O.A.B.2	2.MD.A.2	2.NBT.A.2	2.NBT.B.5	2.MD.A.2	2.OA.C.4	2.G.A.3
2.NBT.B.5	2.MD.A.3	2.NBT.A.3	2.NBT.B.6	2.MD.A.3	2.G.A.2	
	2.MD.A.4	2.NBT.A.4	2.NBT.B.7	2.MD.A.4		
	2.MD.B.5	2.MD.C.8	2.NBT.B.8	2.MD.B.5		
	2.MD.B.6		2.NBT.B.9	2.MD.B.6		
	2.MD.C.7		2.MD.D.10	2.MD.C.8		
				2.MD.C.9		
				2.MD.D.10		
Estándares Principales		Estándares de apoyo			Estándares adicionales	
OA- Operaciones y pensamiento algebraico (1,2) NBT- Números y operaciones con base en una decenas (1,2,3,4,5,6,7,8,9) MD-Medidas y Datos (1,2,3,4,5,6)		OA- Operaciones y pensamiento algebraico (3,4) MD-Medidas y Datos (7,8,9,10)			G- Geometría (1,2,3)	

Resumen del Año para nivel de Grado de Matemáticas

En segundo grado, a los estudiantes se les dará la oportunidad de concentrar su aprendizaje en estas cuatro áreas principales:

- (1) Extender el conocimiento sobre cómo se expresa una decena
- (2) Fluidez en la suma y resta
- (3) Usar unidades de medida estándar y
- (4) Describir y analizar las figuras

Aclaración de los estándares para el nivel de Grado de Matemáticas

Algunos estándares están incluidos en varias unidades y proveer al alumno con varias oportunidades para poder manejar más el contenido. En los siguientes cuadros, se sugieren áreas de concentración y posibles puntos de referencia para los estándares que se repiten, estos son identificados en la columna que está titulada como Clarificación de Estándares.

Requisitos de fluidez para nivel de Grado de Matemáticas

- 2.OA.B.2
Adquirir fluidez para sumar y restar hasta el 20, usando estrategias mentales. Al final del Segundo grado, conocerán de memoria todas las sumas de dos números de un dígito.
- 2.NBT.B.5
Adquirir fluidez para sumar y restar hasta el 100, usando estrategias en base al valor posicional, propiedades de las operaciones y/o la relación entre la suma y la resta.

Unidad 1: Manejo de las sumas y diferencias hasta el número 20 y problemas hasta el 100	Franja de tiempo posible: 3 semanas
<p>Los estudiantes ingresarán a Segundo Grado, con un conocimiento amplio de los números hasta el 10 en base a lo que aprendieron en Primer Grado. Esta unidad ofrece a los estudiantes la oportunidad de manejar con destreza y fluidez, las sumas y las diferencias hasta el 20. Los estudiantes deberán tener suficiente tiempo para poder practicar y lograr manejar bien estas habilidades al fin del ciclo escolar. Los estudiantes aprenderán a representar y a resolver problemas usando suma y resta. Otra práctica que continuará durante el curso del ciclo escolar.</p>	
Estándares Principales	Aclaración de estándares
<p>Representar y resolver problemas relacionadas con la suma y la resta 2.OA.A.1 Usa la suma y la resta hasta el 1.000 para poder resolver problemas de uno o dos pasos. Usando diferentes situaciones como añadir, dar, juntar, quitar y comparar con números desconocidos en todas las posiciones. Un ejemplo es usar dibujos y ecuaciones con un símbolo para números desconocidos para representar el problema.</p> <p>Sumar y restar hasta el 20 2.OA.B.2 Tener mayor agilidad para sumar y restar hasta el 20, usando estrategias mentales. Al final de segundo grado, el alumno sabrá de memoria todas las sumas de dos números con un dígito.</p> <p>Usar el conocimiento del valor posicional y las propiedades de operaciones para sumas y restas 2. NBT.B.5 Tener fluidez para sumar y restar hasta el 100, usando estrategias de valor posicional, propiedades de operaciones, y/o las relaciones entre suma y resta.</p>	<p>2.OA.A.1 Los problemas deberán enfocarse en resultados desconocidos y cambiar situaciones desconocidas de la tabla del glosario CCSSM, Cuadro 1 (page 88).</p> <p>*2.OA.B.2: A partir de este punto, mayor practica para desarrollar la fluidez con sumas y diferencias hasta el 20. Esto debe ser parte del trabajo continuo.</p>

Unidad 2: Suma y Resta con medidas y lapsos de tiempo	Franja de tiempo posible: 5 semanas
<p>Los alumnos aprender a medir y estimar, usando unidades estándar de medidas y resolver problemas relacionados con medidas usando sumas y restas. Un área de enfoque para los estudiantes será el uso de herramientas para medidas estándar y el Segundo es el entendimiento de que una medida lineal es la repetición de unidades básicas de medida. Los estudiantes deberán también aprender que mientras más pequeña la unidad, mayor repetición de las unidades que se necesitan para cubrir una medida determinada. Los estudiantes participaran en varias actividades con diferentes unidades de medición y crear el fundamento para trabajar con unidades en base diez, a través del ciclo escolar. Los estudiantes tendrán una introducción para contar saltando y el valor posicional en unidades futuras.</p>	
Estándares Principales	Aclaración de estándares
<p>Medir y estimar longitudes con unidades estándares*</p> <p>2.MD.A.1 Medir la longitud de un objeto por medio de seleccionar y usar herramientas adecuadas como reglas de diferentes tamaños y Cintas para medir.</p> <p>2.MD.A.2 Medir la longitud de un objeto dos veces, usando diferentes medidas de unidad para medir diferentes longitudes de dos medidas; describir como dos medidas relacionadas al tamaño de la unidad escogida.</p> <p>2.MD.A.3 Estimar las longitudes usando las unidades de pulgadas, pies, centímetros y metros.</p> <p>2.MD.A.4 Medir para determinar la diferencia entre el largo de un objeto y otro, expresar la diferencia de longitud en términos de una unidad estándar de medida.</p> <p>Relacionar la suma y la resta con medidas</p> <p>2.MD.B.5 Usar la suma y la resta hasta el 100 para resolver problemas relacionados con medidas que tienen las mismas unidades, ejemplos: uso de dibujos (como las reglas) y ecuaciones con un símbolo para el número desconocido que representa el problema.</p> <p>2.MD.B.6 Representar los números enteros como medidas desde el 0 en la línea numérica de un diagrama, y que tiene la misma cantidad de espacios correspondientes a números 0,1,2..., y representando a la suma de números enteros y las diferencias hasta el 100 en un diagrama lineal numérico.</p>	<p>*Enfocarse en metros y centímetros como preparación para futuras actividades con el valor posicional.</p>
Estándares de apoyo	Aclaración de estándares
<p>Trabajar con tiempo y dinero</p> <p>2.MD.C.7 Leer y escribir el tiempo de relojes análogos y digitales hasta los 5 minutos más cercanos, usando a.m. y p.m.</p>	

Unidad 3: Valor Posicional, Contar y Comparación de números hasta el 1.000	Franja de tiempo posible: 6 semanas
<p>En la Unidad 3, los alumnos ampliarán su conocimiento del valor posicional hasta llegar a las centenas. Ampliarán su conocimiento de anotaciones usando decenas y aplicar su conocimiento del valor posicional para poder contar y comparar los números hasta el 1,000. Los estudiantes también comenzaran a establecer fundamentos para la multiplicación en base a contar salteando por 5, 10 o 100. Contar salteando familiariza a los alumnos con la multiplicación pero todavía no cuentan cuantos grupos tienen. Los estudiantes también usaran billetes de un dólar, cinco dólares, diez dólares y 100 dólares, esto servirá como apoyo para reforzar el valor posicional y el contar salteando.</p>	
Estándares Principales	Aclaración de estándares
<p>Entendiendo el valor posicional</p> <p>2. NBT.A.1 Entender que un número con tres dígitos representa las centenas, decenas y unidades, por ejemplo 706 tiene 7 centenas, 0 decenas y 6 unidades. Los siguientes son casos especiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 100 puede ser visto como un conjunto de diez decenas- llamado “centenas.” b. Los números 100, 200,300,400,500,600,700,800,900 se refieren a uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, ocho o nueve centenas (o decenas y 0 unidades) <p>2.NBT.A.2* Contar hasta el 1,000; contar salteando de 5 en 5, de 10 en 10 o de 100 en 100.</p> <p>2.NBT.A.3 Leer y escribir los números hasta el 1000 usando los números en decenas, escribir los números con letra y la forma expandida.</p> <p>2.NBT.A.4 Comparar dos números de tres dígitos basados en el concepto de centenas, decenas y unidades, usando símbolos como $>$, $<$, $=$ y símbolos como $<$ para anotar los resultados de dichas comparaciones.</p>	<p>*2.NBT.A.2: Seguir practicando con tiempo, usando un reloj análogo y contar salteando de 5 en 5.</p>
Estándares de apoyo	Aclaración de estándares
<p>Trabajando con tiempo y dinero</p> <p>2.MD.C.8* Resolver problemas acerca de dinero, usando billetes y monedas de veinticinco centavos, de diez centavos y de un centavo, usar símbolos de \$ y ¢ para dichas representaciones. Ejemplo: Si tienes 2 monedas de diez centavos y 3 monedas de tres centavos, ¿Cuántos centavos tienes?</p>	<p>*2.MD.C.8 Usar billetes de un dólar, de diez y de cien para enseñar y entender lo que es el valor posicional. Una sugerencia es usar billetes de cinco dólares para contar salteando.</p>

Unidad 4: Suma y Resta de Números hasta el 1.000	Franja de tiempo posible: 7 semanas
<p>En la Unidad 4, los estudiantes continuarán trabajando con el valor posicional para desarrollar el entendimiento de la suma y la resta de números hasta el 1,000. Esto ayudará a profundizar el entendimiento de las decenas y las propiedades de operaciones. Se motivará a los estudiantes para que apliquen su conocimiento en la resolución de problemas con uno o dos pasos. El desarrollo de la fluidez de la suma y la resta con el 100 también continuará en esta unidad. El uso de información en forma de gráficas apoyará al estudiante en la suma y la resta.</p>	
Estándares Principales	Aclaración de estándares
<p>Representar y resolver problemas de suma y resta 2.OA.A.1* Usa la suma y la resta hasta el 100 para resolver problemas hasta el 100 con uno o dos pasos. Además de manejar variables como añadir, quitar, juntar, separar y comparar con variables desconocidas en todas las posiciones, ejemplo: usar dibujos y ecuaciones con un símbolo para representar a un número desconocido en un problema.</p> <p>Usar el valor posicional y las propiedades de las operaciones para añadir y sustraer 2. NBT.B.5 Tener fluidez para sumar y restar hasta el 100, usando estrategias basadas en el valor posicional, propiedades de las operaciones y/o la relación entre la suma y la resta. 2.NBT.B.6 Sumar hasta cuatro números de dos dígitos cada uno, usando estrategias basadas en el valor posicional y propiedades de las operaciones. 2. NBT.B.7 Sumar y restar hasta el 1,000, usando modelos concretos, dibujos y estrategias basadas en el valor posicional, propiedades de las operaciones y/o la relación entre la suma y la resta; relacionar la estrategia con un método escrito. Entendiendo que en la suma o resta de números con tres dígitos, uno añade o suma centenas con centenas, decenas con decenas, unidades con unidades y algunas veces es necesario componer o descomponer decenas o centenas. 2. NBT.B.8 Sumar 10 o 100 mentalmente a un número determinado, que puede ir del 100 al 900, y restar mentalmente desde el 10 hasta el 100 a un número determinado que puede ir del 100 al 900. 2. NBT.B.9* Explicar porque las estrategias de suma y resta funcionan, usando el valor posicional y las propiedades de las operaciones.</p>	<p>*2.OA.A.1 Los problemas deberán incluir factores desconocidos en las diferentes posiciones de acuerdo al Glosario del CCSSM, Cuadro 1 (página 88).</p>
Estándares de apoyo	Aclaración de estándares
<p>Representar e interpretar datos 2. MD.D.10 Dibujar un pictograma y una gráfica de barras (con un escala de unidades con un dígito) para representar un conjunto de datos hasta con 4 categorías. Resolver problemas relacionados con juntar, quitar, y comparar, usando la información representada en una gráfica de barras.</p>	<p>*2.MD.D.10: Los problemas deberán incluir variables desconocidas en todas las posiciones del glosario de CCSSM, Cuadro 1 (página 88)</p>

Unidad 5: Comparar, Suma y Resta con Medida y Dinero	Possible time frame: 6 semanas
<p>La unidad 5 proveerá de oportunidades adicionales para que los estudiantes practiquen operaciones y la resolución de problemas con dinero. El medir y estimar la longitud se volverá a enseñar en esta unidad, al mismo tiempo que los estudiantes se enfocaran las medidas métricas y costumnariás. Al mismo tiempo que estudian acerca del dinero y la longitud, los alumnos representaran información dada en lo que es medidas e información sobre dinero por medio del uso de pictogramas y barras de gráficas. Los estudiantes resolverán los problemas relacionados con la información en graficas que los alumnos hacen y que requiere de la aplicación del conocimiento de operaciones desarrolladas a lo largo del curso.</p>	
Estándares Principales	Aclaración de estándares
<p>Medir y estimar longitudes con unidades estándares</p> <p>2.MD.A.1 Medir la longitud de un objeto por medio de seleccionar y usar las herramientas adecuadas como reglas de diferentes tamaños y Cintas métricas.</p> <p>2.MD.A.2 Medir la longitud de un objeto dos veces, usando diferentes unidades de longitud para dos tipos de medidas; describir cómo las dos medidas se relacionan al tamaño de la unidad escogida.</p> <p>2.MD.A.3 Estimar la longitud usando unidades como las pulgadas, los pies, centímetros y metros.</p> <p>2.MD.A.4 Medir para determinar si un objeto es más largo que otro, expresando la diferencia de la longitud en términos de unidades de medida estándar.</p> <p>Relacionar la suma y la resta con longitud</p> <p>2.MD.B.5 Usar la suma y la resta hasta el 100 para resolver problemas relacionados con longitudes que son dadas con las mismas unidades, ejemplo: usar dibujos (tales como los dibujos de reglas) y ecuaciones con un símbolo de un número desconocido para representar el problema.</p> <p>2.MD.B.6 Representar los números enteros como las longitudes desde el 0 en un diagrama lineal con la misma cantidad de divisiones, correspondientes a los números 0, 1,2,... y que representan la suma de números enteros y las diferencias hasta el 100 en un diagrama numérico linear.</p>	

Estándares de apoyo	Aclaración de estándares
<p>Practica con tiempo y dinero 2.MD.C.8 Resolver problemas con billetes, monedas de veinticinco centavos, de diez centavos, de un centavo y usar símbolos como \$ y ¢ correspondientemente. Ejemplo: Si tienes 2 monedas de 10 y 3 centavos, ¿Cuántos centavos tienes?</p> <p>Representar e interpretar datos 2. MD.D. 9 Generar datos de medidas por medio de medir longitudes de diferentes objetos a la unidad más cercana o por medio de repetir las medidas del mismo objeto. Muestra las medidas por medio de construir una gráfica linear y en donde la escala horizontes está marcada con unidades de números enteros. 2.MD. B.6 Representar a los números enteros como medidas desde el 0 en un diagrama lineal de números y que está dividido en espacios iguales, correspondiente a los números 0,1,2,... y representando suma de números enteros y diferencias hasta el 100 en un diagrama lineal de números.</p>	<p>*2.MD.D.10 Los problemas deben incluir variables desconocidas en todas las posiciones del Glosario CCSSM, Cuadro 1 (página 88).</p>

Unidad 6: Preparación para la Multiplicación y la División	Possible time frame: 5 semanas
<p>Los estudiantes ampliarán su conocimiento de una unidad para construir el fundamento de la multiplicación y división. En especial, los estudiantes trabajarán con el concepto de grupos iguales en hileras y en este procesos entenderán la diferencia entre números pares e impares. Esto preparará a los estudiantes para un llevar a cabo un trabajo más complejo y será la introducción formal de la multiplicación y la división en tercer grado.</p>	
Estándares Principales	Standards Clarification
Estándares de apoyo	Standards Clarification
<p>Trabajar con grupos iguales de objetos para adquirir los fundamentos de la multiplicación 2.OA.C.3 Determinar si un grupo de objetos (hasta de 20) tiene un número par o impar de miembros, ejemplo: colocar por pares objetos o contarlos de dos en dos; escribir una ecuación para poder expresar un número par como la suma de dos sumandos iguales. 2.OA.C4 Usa la suma para encontrar el número total de objetos ordenados por 5 filas y 5 columnas; escribir una ecuación para expresar el total como una suma igual de sumandos.</p>	
Estándares adicionales	Standards Clarification
<p>Razonamiento con figuras y sus atributos 2.G.A.2 División de un rectángulo en hileras y columnas con cuadros del mismo tamaño y contar para encontrar el número total de cuadros.</p>	<p>*2.G.A.2.Es enseñado antes que el 2.G.A.1 Y 2.G.A.3 porque es un modelo importante para la multiplicación.</p>

Unidad 7: Reconocer Ángulos, Caras, Vértices y Partes de las Figuras	Possible time frame: 4 semanas
<p>Los estudiantes concluirán el ciclo escolar, describiendo y analizando las figuras basado en conceptos como lados y ángulos. En la Unidad 7, los alumnos investigarán, describirán y razonarán acerca de cómo las figuras están compuestas o pueden ser formadas a partir de otras formas. Los estudiantes tendrán un fundamento previo para el uso de fracciones y comenzar a hablar acerca de figuras en mitades, tercios, y cuartos. Aunque la introducción formal no ocurrirá hasta tercer grado.</p>	
Estándares adicionales	Standards Clarification
<p>Razonar con figuras y sus atributos 2.G.A. *Reconocer y dibujar las figuras que tienen atributos específicos, tales como un número específico de ángulos o un número igual de caras. Identificar los triángulos, cuadriláteros, pentágonos, hexágonos y cubos. 2.G.A.3 * Dividir los círculos y rectángulos en dos, tres o cuatro partes iguales, describir dichas partes usando palabras como mitades, tercios, la mitad de, la tercera parte de, etc. y describir al entero como dos mitades, tres tercios, cuatro cuartos. Identificar que las partes iguales de enteros iguales no necesitan tener la misma forma.</p>	<p>*2.G.A.1: Los tamaños son comparados directamente o visualmente, no se compararán por medio de medirlos. *2.G.A.3: Repasar el concepto de tiempo, usando un reloj análogo y usar esto para enseñar a dividir un entero en mitades, etc.</p>