

Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3	Unidad 4	Unidad 5	Unidad 6
<b>Clasificar y contar con números hasta 10</b>	<b>Identificar y describir figuras geométricas</b>	<b>Comparación de longitud, peso y números hasta 10</b>	<b>Pares, Sumas y restas de números hasta 10</b>	<b>Números del 10 al 20, Contar hasta 100 de 1 en 1 y de 10 en 10</b>	<b>Analizar, comparar y crear figuras geométricas</b>
<b>8 semanas</b>	<b>2 semanas</b>	<b>8 semanas</b>	<b>9 semanas</b>	<b>7 semanas</b>	<b>2 semanas</b>
K.CC.A.1	K.G.A.1	K.CC.C.6	K.OA.A.1	K.CC.A.1	K.G.B.4
K.CC.A.2	K.G.A.2	K.CC.C.7	K.OA.A.2	K.CC.A.2	K.G.B.5
K.CC.A.3	K.G.A.3	K.MD.A.1	K.OA.A.3	K.CC.A.3	K.G.B.6
K.CC.B.4		K.MD.A.2	K.OA.A.4	K.CC.B.4	
K.CC.B.5		K.MD.B.3	K.OA.A.5	K.CC.B.5	
K.CC.C.6				K.CC.C.6	
K.MD.B.3				K.NBT.A.1	
<b>Estándares principales</b>		<b>Estándares de apoyo</b>		<b>Estándares adicionales</b>	
<b>CC</b> – Conteo y cardinalidad (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)  <b>OA</b> – Operaciones y pensamiento algebraico (1, 2, 3, 4, 5)  <b>NBT</b> – Números y operaciones en base 10 (1)		<b>MD</b> – Medición y análisis de datos (3)		<b>MD</b> – Medición y análisis de datos (1, 2)  <b>G</b> – Geometría (1, 2, 3, 4, 5, 6)	

### **Resumen del Año para nivel de Grado de Matemáticas**

En kindergarten, los alumnos deben de tener la oportunidad de tener experiencias de aprendizaje enfocadas en dos áreas de gran importancia:

- (1) Representando, relacionando y operando con números enteros, inicialmente con conjuntos de objetos; y
- (2) describiendo figuras geométricas y espacio.

Más tiempo de aprendizaje debe ser dedicado a los números que a cualquier otro tema. Los estudiantes comenzarán el año solidificando el significado de los números hasta 10. Gran parte del año se dedica a la comprensión de la cardinalidad de los números hasta el 10 y las relaciones a 10. Hacia el final del año, los estudiantes construirán su conocimiento sobre los números hasta 10 y trabajarán con los números del 10 al 20.

#### **Explicación de los estándares de matemáticas para jardín de niños**

Algunos estándares están incluidos en varias unidades para proporcionar a los estudiantes diversas oportunidades de abordar el contenido.

En las tablas siguientes, en la columna titulada Aclaración de estándares se encuentran sugerencias de áreas de interés y posibles puntos de referencia para los estándares repetidos.

#### **Requisitos de fluidez para matemáticas en el jardín de niños**

K.OA.A.5

Sumar y restar fluidamente con números hasta 5.

Unidad 1: Clasificar y contar con números hasta 10	Franja de tiempo posible: 8 semanas
<p>Kindergarten comienza centrándose en el significado de los números hasta 10 con un enfoque en las relaciones hasta 5. Los estudiantes investigarán el crecimiento y los patrones menores a 10 de "1 más" y "1 menos" usando modelos. Los estudiantes también se centrarán en contar de memoria hasta 20.</p>	
Estándares principales	Aclaración de estándares
<p><b>Conocimiento de los números y su secuencia al contar.</b></p> <p><b>K.CC.A.1</b> Contar hasta 100 de 1 en 1 y de 10 en 10.</p> <p><b>K.CC.A.2</b> Contar hacia adelante a partir de un número dado dentro de la secuencia conocida (en lugar de tener que comenzar de 1).</p> <p><b>K.CC.A.3</b> Escribir los números del 0 a 20. Representar una serie de objetos con números escritos del 0-20 (donde 0 representa el recuento de ningún objeto).</p> <p><b>Contar para determinar el número de objetos.</b></p> <p><b>K.CC.B.4</b> Entender la relación entre número y cantidad; relacionando conteo con cardinalidad.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Al contar objetos se debe decir los números en orden, emparejar objetos con uno y sólo un número.</li> <li>Entender que el último número dicho, determina el número de objetos contados. El número de objetos, es el mismo independientemente de cómo estén acomodados o el orden en el que fueron contados.</li> <li>Entender que cada número consecutivo se refiere a una cantidad que es uno más grande.</li> </ol> <p><b>K.CC.B.5</b> Contar para responder ¿Cuántos hay?, preguntas acerca de hasta 20 objetos organizados en forma lineal, rectangular o circular, o hasta 10 objetos dispersos; contar objetos a partir de un número dado entre el 1 y el 20.</p> <p><b>Comparar números.</b></p> <p><b>K.CC.C.6</b> Identificar si el número de objetos en un grupo es mayor que, menor que o igual al número de objetos en otro grupo. Por ejemplo, mediante el uso de estrategias de conteo y de emparejamiento.</p>	<p>Se cuenta sólo hasta 20 para los estándares K.CC.A.1, K.CC.A.2, and K.CC.A.3.</p> <p>No se espera que los estudiantes reconozcan la forma en que se escriben los números, sólo necesitan identificarlos. La lectura y escritura de los números están reservadas para segundo grado.</p> <p>Para los estándares K.CC.B.4, y K.CC.B.5, and K.CC.C.6, se cuenta hasta 10.</p>
Estándares de apoyo	Aclaración de estándares
<p><b>Clasificación y conteo de objetos en cada categoría.</b></p> <p><b>K.MD.B.3</b> Clasificar objetos en categorías predeterminadas.; contar los objetos en cada categoría y ordenar las categorías por número.</p>	<p><b>K.MD.B.3</b> Limitar el conteo de las categorías para que sean menores o igual a 10.</p>

Unidad 2: Identificar y describir figuras	Franja de tiempo posible: 2 semanas
Los alumnos aprenderán a identificar y describir cuadrados, círculos, triángulos, rectángulos, hexágonos, cubos, conos, cilindros y esferas. Los estudiantes también practicarán con números hasta 10.	
Estándares adicionales	Aclaración de estándares
<p><b>Identificar y describir figuras (cuadrados, círculos, triángulos, rectángulos, hexágonos, cubos, conos cilindros y esferas).</b></p> <p><b>K.G.A.1</b> Describir objetos en el medio ambiente usando los nombres de las figuras, y describir las posiciones de los objetos usando términos como arriba, abajo, al lado, delante, detrás.</p> <p><b>K.G.A.2</b> Nombrar correctamente las figuras independientemente de su orientación o su tamaño</p> <p><b>K.G.A.3</b> Identificar figuras como bidimensionales (planas) o tridimensionales (con volumen).</p>	

Unidad 3: Comparación de longitud, peso y números hasta 10	Franja de tiempo posible: 8 semanas
<p>Los estudiantes comenzarán a experimentar con medidas, sobre todo con unidades y comparación de unidades. Los estudiantes utilizarán diferentes unidades para medir la longitud, el peso y la capacidad, y explorarán los atributos medibles de un objeto. La comparación comienza con el desarrollo del significado de las frases "mayor que", "menor que", "más alto que", "más corto que", "más pesado que", "más largo que", etc. La comparación de números ofrece la oportunidad de estudiar cómo los números se relacionan entre sí, con el fin de sentar las bases para los conceptos de suma y resta en las futuras unidades.</p>	
Estándares principales	Aclaración de estándares
<p><b>K.CC.C.6</b> Identificar si el número de objetos en un grupo es mayor que, menor que o igual al número de objetos en otro grupo. Por ejemplo, mediante el uso de estrategias de conteo y de emparejamiento.</p> <p><b>K.CC.C.7</b> Comparar dos números entre 1 y 10 presentándolos como números escritos.</p>	<p><b>K.CC.C.6</b> Incluir objetos que contengan hasta 10 objetos.</p>
Estándares de apoyo	Aclaración de estándares
<p><b>Classify objects and count the number of objects in each category.</b></p> <p><b>K.MD.B.3</b> Clasificar objetos en categorías predeterminadas; contar los objetos en cada categoría y ordenar las categorías por número.</p>	<p><b>K.MD.B.3</b> Limitar el conteo de las categorías para que sean menores o igual a 10.</p>
Estándares adicionales	Aclaración de estándares
<p><b>Describir y comparar atributos medibles.<sup>1</sup></b></p> <p><b>K.MD.A.1</b> Describir los atributos de los objetos que se pueden medir (longitud y peso). Describir distintos atributos medibles de un solo objeto.</p> <p><b>K.MD.A.2</b> Comparar directamente dos objetos con un atributo medible en común, para ver qué objeto tiene "más de" / "menos de" el atributo, y describir la diferencia. <i>Por ejemplo, comparar las alturas de dos árboles y describir a uno como más alto / más corto.</i></p>	

<sup>1</sup> Para más información acerca de los atributos que se pueden medir, referirse al documento [Geometric Measurement](#), páginas 6-7.

Unidad 4: Pares, Sumas y restas de números hasta 10	Franja de tiempo posible: 9 semanas
<p>Los estudiantes comienzan formalmente a trabajar en los conceptos de suma y resta con números hasta 10. Los estudiantes trabajarán los siguientes tipos de situaciones de suma y resta: Sumar con resultado desconocido; restar con resultado desconocido, y juntar / separar con total desconocido y ambos sumandos desconocidos.<sup>2</sup></p> <p>Los estudiantes comienzan a desarrollar fluidez con la suma y la resta hasta 5 (Debe convertirse en una práctica constante durante el resto del año). Los estudiantes también aprenderán la importancia del 10 como un número de referencia, encontrando los números que forman 10 cuando se suman a un número dado.</p> <p>Los estudiantes deben usar manipulativos, dibujos, etc., para modelar los problemas de suma y resta. Se debe motivar a los alumnos a registrar sus ecuaciones, pero no es un requisito para los alumnos de kindergarten.</p>	
Estándares Principales	Aclaración de estándares
<p><b>Entender la suma como poner junto y agregar, y entender la resta como separar y quitar.</b></p> <p><b>K.OA.A.1</b> Representar la suma y resta con objetos, dedos, imágenes mentales, dibujos, sonidos (por ejemplo, aplausos), a través de la actuación de problemas, explicaciones verbales, expresiones o ecuaciones.</p> <p><b>K.OA.A.2</b> Resolver problemas de suma y resta, sumar y restar hasta 10, por ejemplo, mediante el uso de objetos o dibujos para representar el problema.</p> <p><b>K.OA.A.3</b> Descomponer números menores o iguales a 10 en pares en más de una forma, por ejemplo, mediante el uso de objetos o dibujos, y registrándolo mediante un dibujo o una ecuación (por ejemplo, <math>5 = 2 + 3</math> y <math>5 = 4 + 1</math>).</p> <p><b>K.OA.A.4</b> Para cualquier número del 1 al 9, encontrar el número que forma 10 cuando se añade a la cantidad dada, por ejemplo, mediante el uso de objetos o dibujos, y registrando la respuesta con dibujos o ecuaciones.</p> <p><b>K.OA.A.5</b> Sumar y restar fluidamente hasta 5.</p>	<p><b>K.OA.A.1</b> Los dibujos no necesitan mostrar detalles, pero deben mostrar las matemáticas en el problema. (Esto se aplica siempre que los dibujos se mencionan en los estándares.)</p>

<sup>2</sup> Para más información sobre los problemas, referirse al documento [Operations and Algebraic Thinking](#), página 8-11.

Unidad 5: Números del 10 al 20, conteo de 1 en 1 y de 10 en 10 hasta 100	Franja de tiempo posible: 7 semanas
<p>Después que los estudiantes han adquirido una base sólida en los números hasta el 10, los estudiantes progresan hacia la exploración de los números 10-20. Empiezan a ver que los números 11 a 19 son "1 decena y unidades." Aplicando su comprensión de las comparaciones hechas en la Unidad 3. Los estudiantes también entenderán las relaciones como "12 es 2 más que 10."</p>	
Estándares Principales	Aclaración de estándares
<p><b>Conocimiento de los números y su secuencia al contar.</b></p> <p><b>K.CC.A.1</b> Contar hasta 100 de 1 en 1 y de 10 en 10.</p> <p><b>K.CC.A.2</b> Contar hacia adelante a partir de un número dado dentro de la secuencia conocida (en lugar de tener que comenzar de 1).</p> <p><b>K.CC.A.3</b> Escribir los números del 0 a 20. Representar una serie de objetos con números escrito del 0-20 (donde 0 representa el recuento de ningún objeto).</p> <p><b>Contar para determinar el número de objetos.</b></p> <p><b>K.CC.B.4</b> Entender la relación entre número y cantidad; relacionando conteo con cardinalidad.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Al contar objetos se debe decir los números en orden, emparejar objetos con uno y sólo un número.</li> <li>Entender que el último número dicho, determina el número de objetos contados. El número de objetos, es el mismo independientemente de cómo estén acomodados o el orden en el que fueron contados.</li> <li>Entender que cada número consecutivo se refiere a una cantidad que es uno más grande.</li> </ol> <p><b>K.CC.B.5</b> Contar para responder "¿Cuántos hay?", preguntas acerca de hasta 20 objetos organizados en forma lineal, rectangular o circular, o hasta 10 objetos dispersos; contar objetos a partir de un número dado entre el 1 y el 20.</p> <p><b>Comparar números.</b></p> <p><b>K.CC.C.6</b> Identificar si el número de objetos en un grupo es mayor que, menor que o igual al número de objetos en otro grupo. Por ejemplo, mediante el uso de estrategias de conteo y de emparejamiento.</p> <p><b>Trabajar con números del 11 al 19 con la finalidad de obtener una base sólida que permita trabajar con valor posicional.</b></p> <p><b>K.NBT.A.1</b> Componer y descomponer los números del 11 al 19 en decenas y unidades, por ejemplo, mediante el uso de objetos o dibujos, y el registro de cada composición o descomposición con un dibujo o una ecuación, (por ejemplo, <math>18 = 10 + 8</math>), entendiendo que estos números son compuesto por diez unidades y uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, ocho, o nueve unidades.</p>	<p>No se espera que los estudiantes reconozcan la forma en que se escriben los números, sólo necesitan identificarlos. La lectura y escritura de los números están reservadas para segundo grado.</p> <p><b>K.CC.A.1</b> Al contar hasta 100, la expectativa es contar de memoria, de forma oral, sabiendo la secuencia.</p>

Unidad 6: Analizar, comparar y crear figuras geométricas	Franja de tiempo posible: 2 semanas
<p>In this final unit, students work with different shapes to explore area concepts. Students will discover that they can build larger shapes from smaller shapes and break larger shapes down into smaller shapes. This will set the foundation for work in future years.</p> <p>En esta última unidad, los estudiantes trabajan con diferentes formas de explorar los conceptos de área. Los estudiantes descubrirán que pueden construir figuras geométricas más grandes usando figuras geométricas más pequeñas y descomponer las figuras geométricas más grandes en figuras geométricas más pequeñas. Lo cual establecerá las bases necesarias para el trabajo en los próximos años.</p>	
Estándares adicionales	Aclaración de estándares
<p><b>Analyze, compare, create, and compose shapes.</b></p> <p><b>K.G.B.4</b> Analizar y comparar figuras bidimensionales y tridimensionales en diferentes tamaños y orientaciones usando lenguaje informal para describir sus similitudes, diferencias y sus partes (por ejemplo: número de lados y vértices o esquinas) y otros atributos (por ejemplo, los que tienen lados de la misma longitud).</p> <p><b>K.G.B.5</b> Modelar figuras geométricas que se encuentran en el medio ambiente construyéndolas utilizando diferentes materiales (por ejemplo, palos y plastilina) y dibujándolas.</p> <p><b>K.G.B.6</b> Crear figuras geométricas simples para formar figuras geométricas más grandes. <i>Por ejemplo: “¿Puedes unir estos dos triángulos para hacer un rectángulo?”</i></p>	