

Unidad 1: Suma y resta de números hasta 10 y Fluidez	Franja de tiempo posible: 9 semanas
<p>Partiendo de su conocimiento de Kindergarten, los estudiantes continúan trabajando con los números hasta 10 como un requisito básico para el aprendizaje del sistema del valor posicional. Los estudiantes empiezan construyendo fluidez con operaciones de suma y resta hasta 10. La fluidez será practicada y revisada a lo largo de todo el año. Para poder construir esta fluidez, los estudiantes deben empezar con operaciones usando los números del 1 al 5 desde Kindergarten. Los estudiantes serán introducidos también en situaciones nuevas de suma y resta: añadir/quitar con un sumando desconocido y comparar con el resultado diferente, más grande o más pequeño.<sup>1</sup></p>	
Estándares Principales	Aclaración de estándares
<p><b>Representar y resolver problemas que involucren suma y resta.</b>  <b>1.OA.A.1</b> Uso de la suma y la resta hasta 20 para resolver problemas de situaciones en las que haya que añadir, quitar, juntar, separar, y comparar, con números desconocidos en todas las posiciones, ej. Usando objetos, dibujos, y ecuaciones usando un símbolo para el número desconocido.</p> <p><b>Comprender y aplicar las propiedades de las operaciones y las relaciones entre suma y resta.</b>  <b>1.OA.B.3</b> Aplicar propiedades de operaciones como estrategias para suma y resta. <i>Ejemplos, Si <math>8 + 3 = 11</math> es conocido, entonces <math>3 + 8 = 11</math> es también conocido. (Propiedad Conmutativa de la suma.) Para sumar <math>2 + 6 + 4</math>, los dos últimos números pueden ser sumados haciendo una decena, entonces <math>2 + 6 + 4 = 2 + 10 = 12</math>. (Propiedad Asociativa de la Suma.)</i></p> <p><b>1.OA.B.4</b> Comprender la resta como un problema de suma. Por ejemplo, <i>resta <math>10 - 8</math> encontrando el número que sumado al 8 hace 10.</i></p> <p><b>Suma y resta hasta 20.</b>  <b>1.OA.C.5</b> Relacionar el conteo con la suma y la resta (ej. Contando de 2 en 2 para sumar).  <b>1.OA.C.6</b> Sumar y restar hasta 20, demostrando fluidez para la suma y la resta hasta 10. Usar estrategias como contar hacia adelante, hacer una decena (ej. <math>8 + 6 = 8 + 2 + 4 = 10 + 4 = 14</math>); descomponer y componer un número hasta encontrar el 10 (ej. <math>13 - 4 = 13 - 3 - 1 = 10 - 1 = 9</math>); usar la relación entre suma y resta (ej. Sabiendo que <math>8 + 4 = 12</math>, uno sabe que <math>12 - 8 = 4</math>); y crear sumas equivalentes conocidas o más fáciles (ej. Sumar <math>6 + 7</math> creando la suma equivalente <math>6 + 6 + 1 = 12 + 1 = 13</math>).</p>	<p>De todos los estándares de esta unidad, centra la atención en el trabajo de sumas y restas hasta 10. Los estudiantes partirán de esta base en la Unidad 2 cuando el centro de atención sea sumas y restas hasta 20.</p> <p><b>1.OA.A.1</b> Mira en el Glosario de términos, Tabla 1 en <i>Common Core State Standards for Mathematics</i>, page 88, para más información en situaciones de suma y</p>

<sup>1</sup> Para más información en enunciados de problemas, ve a [Operaciones y Pensamiento Matemático](#) (progresión), page 12-17.

**Trabajar con ecuaciones de suma y resta.**

**1.OA.D.7** Entender el significado del símbolo igual, y determinar si las ecuaciones de resta o suma son verdaderas o falsas. *Por ejemplo, cual de las siguientes ecuaciones son verdaderas o falsas?  $6 = 6$ ,  $7 = 8 - 1$ ,  $5 + 2 = 2 + 5$ ,  $4 + 1 = 5 + 2$ .*

**1.OA.D.8** Determinar el número entero desconocido en una ecuación de suma o resta donde se relacionan tres números enteros. *Por ejemplo, determina el número desconocido que hace que estas ecuaciones sean verdaderas  $8 + ? = 11$ ,  $5 = \square - 3$ ,  $6 + 6 = \square$ .*

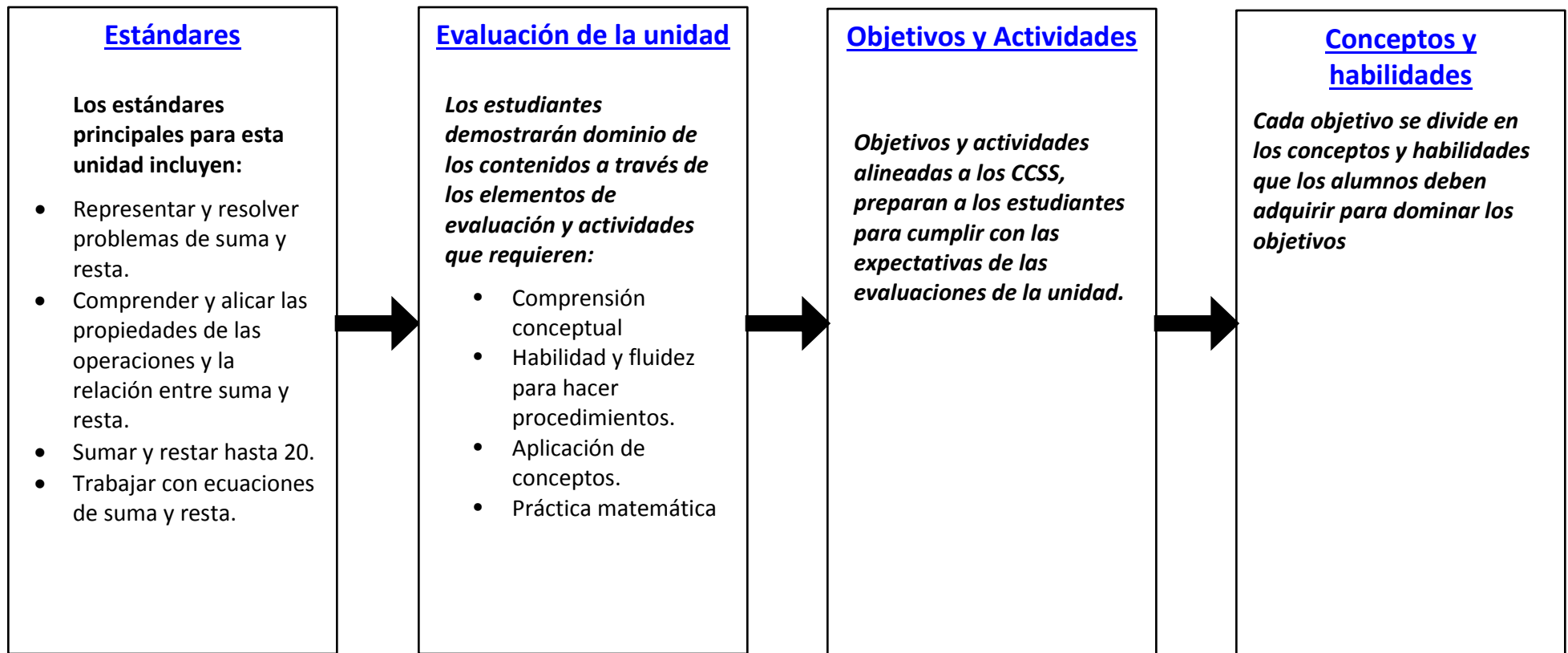
resta.

**1.OA.B.3** Los estudiantes no deben usar los nombres formales para estas propiedades.

Revisa [el ejemplo de curso completo del Grado 1](#) asociado con esta unidad.

## ¿Qué aprenderán los estudiantes y qué serán capaces de hacer al final de esta unidad?

Los estudiantes demostrarán comprensión del enfoque de la unidad y cubrirán las expectativas de los estándares del estado Common Core State Standards en la evaluación de la unidad.



**Ejemplo de la evaluación final de la unidad:**

1. Escribe dos enunciados de suma diferentes usando 3, 4, y 7 que describan la imagen de la fiesta aquí debajo.



2. Alisha y Terry están intentando encontrar el número desconocido que hace que este enunciado numérico sea verdadero.  $5 + 3 = \underline{\quad} + 4$ . Alisha dice que cuando el número desconocido es 4, el enunciado es verdadero. Terry dice que 8 hace que el enunciado sea verdadero.
- ¿Quién tiene razón? Explica tu razonamiento usando dibujos, palabras, o números.
  - Alisha dice que 3 y 5 es lo mismo que 5 y 3. Terry dice que Alisha está equivocada otra vez. Explica quién lleva razón. Utiliza dibujos, números o palabras para explicarlo.
3. Colby tiene 7 zanahorias en su bolsa de la comida. Pone 5 zanahorias en su plato. ¿Cuántas zanahorias quedan en su bolsa de comida?
- Explica tu razonamiento usando dibujos, palabras, o números.
  - Escribe un enunciado numérico que muestre cómo resolviste el problema.
4. Había 6 amigos en la fiesta de cumpleaños de María. Algunos amigos llegaron un poco tarde a la fiesta. Al final, había 9 amigos en la fiesta de María. ¿Cuántos amigos llegaron tarde a la fiesta?
- Dibuja un dibujo para ayudarte a resolver el problema.
  - Escribe un enunciado numérico de la historia.
  - Dí cuántos amigos llegaron tarde a la fiesta.
5. Jeremiah dice que puedes usar una suma para resolver problemas de resta. Él dice que para resolver  $10 - 6 = \blacksquare$ , sólo añade  $10 + 6$ . Algo de lo que dice Jeremiah dice es correcto y algo es falso. Explica en qué tiene razón y en qué no usando palabras, dibujos, o números.
6. En el parque, hay 8 amigos jugando al baloncesto. Algunos amigos más llegan, ahora hay 10 amigos jugando.

- a. ¿Cuántos amigos llegaron después a jugar con los 8 amigos? Explica tu razonamiento usando dibujos, palabras, o números.
  - b. Escribe un enunciado numérico de suma y de resta de la historia.
7. Usa los datos de las casillas de abajo.
- a. Colorea todos los datos equivalentes a 7 de rojo.
  - b. Colorea todos los datos equivalentes a 8 de azul.
  - c. Colorea todos los datos equivalentes a 10 de amarillo.

$3 + 7$	$4 + 4$	$10 - 3$
$7 - 0$	$6 + 4$	$5 + 3$
$2 + 8$	$9 - 2$	$1 + 7$

8. Alison no está segura cómo sumar  $5 + 3$ . Explica cómo ella puede contar para sumar  $5 + 3$ .

**Respuestas del ejemplo de la evaluación final de la unidad:**

1. Escribe dos enunciados de suma diferentes usando 3, 4, y 7 que describan la imagen de la fiesta aquí debajo. (1.OA.B.3, 1.OA.C.6)



$$3 + 4 = 7$$

$$4 + 3 = 7$$

\*Also accept  $7 = 3 + 4$  or  $7 = 4 + 3$

2. Alisha y Terry están intentando encontrar el número desconocido que hace que este enunciado numérico sea verdadero.  $5 + 3 = \underline{\quad} + 4$ . Alisha dice que cuando el número desconocido es 4, el enunciado es verdadero. Terry dice que 8 hace que el enunciado sea verdadero.

- a. ¿Quién tiene razón? Explica tu razonamiento usando dibujos, palabras, o números. (1.OA.D.7)

Alisha is correct.

$$\begin{array}{r} 5 + 3 \\ 00000 + 000 \\ \hline = 80000 \\ \quad 000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 + 4 \\ 0000 + 0000 \\ \hline = 80000 \\ \quad 0000 \end{array}$$

- b. Alisha dice que 3 y 5 es lo mismo que 5 y 3. Terry dice que Alisha está equivocada otra vez. Explica quién lleva razón. Utiliza dibujos, números o palabras para explicarlo. (1.OA.B.3)

Alisha is correct

$$\begin{array}{r} 5 + 3 \\ 00000 + 000 \\ \hline = 80000 \\ \quad 000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 + 5 \\ 000 + 00000 \\ \hline = 80000 \\ \quad 00000 \end{array}$$

3. Colby tiene 7 zanahorias en su bolsa de la comida. Pone 5 zanahorias en su plato. ¿Cuántas zanahorias quedan en su bolsa de comida ? (1.OA.A.1, 1.OA.C.6)
- a. Explica tu razonamiento usando dibujos, palabras, o números.



There are 2 carrot sticks left in the lunchbox.

- b. Escribe un enunciado numérico que muestre cómo resolviste el problema.

$$7 - 5 = 2$$

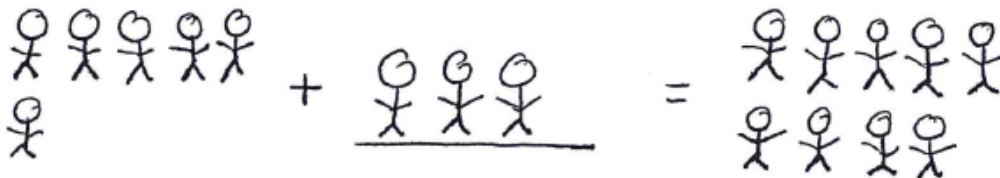
\* Also accept:

$$5 + 2 = 7 \quad 2 + 5 = 7$$

$$7 = 5 + 2 \quad 7 - 2 = 5$$

$$7 - \underline{\quad} = 5$$

4. Había 6 amigos en la fiesta de cumpleaños de María. Algunos amigos llegaron un poco tarde a la fiesta. Al final, había 9 amigos en la fiesta de María. ¿Cuántos amigos llegaron tarde a la fiesta?
- a. Dibuja un dibujo para ayudarte a resolver el problema. (1.OA.A.1)



- b. Escribe un enunciado numérico de la historia. (1.OA.A.1, 1.OA.C.6)

$$6 + \underline{3} = 9$$

- c. Dí cuántos amigos llegaron tarde a la fiesta. (1.OA.A.1)

3 friends came to the party late

5. Jeremiah dice que puedes usar una suma para resolver problemas de resta. Él dice que para resolver  $10 - 6 = \blacksquare$ , sólo añade  $10 + 6$ . Algo de lo que dice Jeremiah dice es correcto y algo es falso. Explica en qué tiene razón y en qué no usando palabras, dibujos, o números. (1.OA.B.4, 1.OA.D.8)

Jeremiah is right because we can use addition facts to find the answer to subtraction. Since I know  $6 + 4 = 10$  I also know that  $10 - 6 = 4$ . Jeremiah is wrong because  $10 + 6 = 16$  and  $10 - 6 = 4$  not 16.

6. En el parque, hay 8 amigos jugando al baloncesto. Algunos amigos más llegan, ahora hay 10 amigos jugando.
- a. ¿Cuántos amigos llegaron después a jugar con los 8 amigos? Explica tu razonamiento usando dibujos, palabras, o números. (1.OA.A.1, 1.OA.C.6)

2 Friends come to play

$$\begin{array}{r} 00000 \\ 000 \end{array} + \underline{00} = \begin{array}{r} 00000 \\ 00000 \end{array}$$

- b. Escribe un enunciado numérico de suma y de resta de la historia. (1.OA.B.4)

$$8 + 2 = 10$$

$$10 - 8 = 2$$

\*  $8 + \square = 10$   
Also accept

$$10 - \square = 8$$

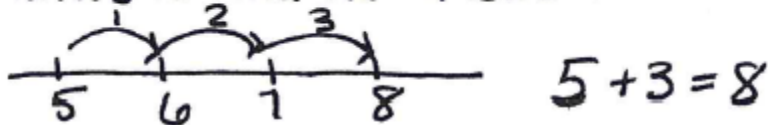


7. Usa los datos de las casillas de abajo. **(1.OA.C.6)**
- Colorea todos los datos equivalentes a 7 de rojo.
  - Colorea todos los datos equivalentes a 8 de azul.
  - Colorea todos los datos equivalentes a 10 de amarillo.

$3 + 7$	$4 + 4$	$10 - 3$
$7 - 0$	$6 + 4$	$5 + 3$
$2 + 8$	$9 - 2$	$1 + 7$

8. Alison no está segura cómo sumar  $5 + 3$ . Explica cómo ella puede contar para sumar  $5 + 3$ . **(1.OA.C.5)**

Alison can start at 5 and count up 3 times to find her answer.



**Possible secuencia de estándares.**

Contenidos y estándares	Posible secuencia							
<p><b>Representar y resolver problemas que involucren suma y resta.</b>  <b>1.OA.A.1</b> Uso de la suma y la resta hasta 20 para resolver problemas de situaciones en las que haya que añadir, quitar, juntar, separar, y comparar, con números desconocidos en todas las posiciones, ej. Usando objetos, dibujos, y ecuaciones usando un símbolo para el número desconocido.</p> <p><b>Comprender y aplicar las propiedades de las operaciones y las relaciones entre suma y resta.</b>  <b>1.OA.B.3</b> Aplicar propiedades de operaciones como estrategias para suma y resta. <i>Ejemplos, Si <math>8 + 3 = 11</math> es conocido, entonces <math>3 + 8 = 11</math> es también conocido. (Propiedad Conmutativa de la suma.) Para sumar <math>2 + 6 + 4</math>, los dos últimos números pueden ser sumados haciendo una decena, entonces <math>2 + 6 + 4 = 2 + 10 = 12</math>. (Propiedad Asociativa de la Suma.)</i></p> <p><b>1.OA.B.4</b> Comprender la resta</p>	<p style="text-align: center;"><b>Rutinas diarias</b></p> <p>Las rutinas diarias en torno al conteo deben de ser parte de cada unidad y deben ser usadas a diario en la escuela. Aquí hay algunos ejemplos de rutinas diarias que pueden ser usados. Usando estas rutinas ayudará a los alumnos a recordar el conteo aprendido en Educación Infantil. A lo largo del año, los números serán más grandes para seguir aprendiendo la secuencia de conteo. En otras unidades, se usan estas rutinas para aprender el valor posicional.</p> <p><b>Días en la escuela:</b> El objetivo de esta rutina es el conteo oral de la secuencia de números. Cada día un alumno coloca una pajita o un palo de polo en un contenedor y anota el número de pajitas total en una tabla. Cuando los alumnos lleguen a 10, une las 10 pajitas con una goma elástica y pon la atención en la decena. Explica a los alumnos qué pasa cuando se añade una más, y seguir contando de una en una en el proceso de conteo.</p> <p><b>Contar en una serie numérica:</b> Cada día de escuela escribe el número de ese día. (Para el día 1 escribe 1; para el día 15, escribe 15) en la serie . Por ejemplo:</p> <table border="1" data-bbox="548 870 1705 906"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td></td> </tr> </table> <p>La serie numérica puede hacerse utilizando tiras de papel de cartulina. Una tira nueva se añade cada vez que llegamos a 10. Los múltiplos de 10 los escribimos en rojo y se rodean. Explica a los alumnos que el número es importante. El objetivo de esta rutina es el conteo oral de la secuencia y la asociación del numeral con el nombre del número.</p> <p><b>Conteo en grupo:</b> Los alumnos contarán en voz alta como grupo-clase. Elige un punto de partida y la secuencia ( de 1 en 1, de 5 en 5, de 10 en 10 – en la primera unidad de 1 en 1). Haz que los alumnos cuenten todos juntos. Usa la serie numérica o la tabla de 100 para los alumnos que tienen dificultad.</p> <p><b>Contar hacia delante y hacia atrás:</b> Da a los alumnos un número de partida, una secuencia y un número de llegada. Haz que los alumnos cuenten hasta dicho número hacia delante levantando las manos en alto cuando lleguen y que cuenten hacia atrás y bajen las manos cuando lleguen de nuevo al número de partida.</p>	1	2	3	4	5	6	
1	2	3	4	5	6			

como un problema de suma. Por ejemplo, *resta 10 – 8 encontrando el número que sumado al 8 hace 10.*

**Suma y resta hasta 20.**

**1.OA.C.5** Relacionar el conteo con la suma y la resta (ej. Contando de 2 en 2 para sumar).

**1.OA.C.6** Sumar y restar hasta 20, demostrando fluidez para la suma y la resta hasta 10. Usar estrategias como contar hacia delante, hacer una decena (ej.  $8 + 6 = 8 + 2 + 4 = 10 + 4 = 14$ ); descomponer y componer un número hasta encontrar el 10 (ej.  $13 - 4 = 13 - 3 - 1 = 10 - 1 = 9$ ); usar la relación entre suma y resta (ej. Sabiendo que  $8 + 4 = 12$ , uno sabe que  $12 - 8 = 4$ ); y crear sumas equivalentes conocidas o más fáciles (ej. Sumar  $6 + 7$  creando la suma equivalente  $6 + 6 + 1 = 12 + 1 = 13$ ).

**Trabajar con ecuaciones de suma y resta.**

**1.OA.D.7** Entender el significado del símbolo igual, y determinar si las ecuaciones de resta o suma son verdaderas o falsas. *Por ejemplo, ¿cuál de las siguientes ecuaciones son verdaderas o falsas?  $6 = 6$ ,  $7 = 8$*

**Días 1-3**

**Objetivos:**

Los alumnos descompondrán los números (hasta 10) en diferentes formas.

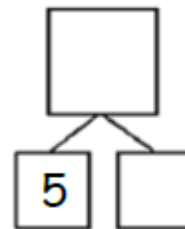
Los alumnos describirán el número de objetos como *1 más* de diferentes formas.

**Conceptos y habilidades:**

- Repaso de diferentes formas de hacer 5 del estudio de Educación Infantil.
- Descomponer números de 6 a 10 usando el 5 como punto de referencia ( $5 + 1$ ,  $5 + 2$ , etc.)
- Descomponer número de 6 a 10 en diferentes formas.
- Uso de diagramas de números para mostrar la descomposición de los números.
- Representar la descomposición como enunciados de suma.
- Visualmente reconocer dos grupos de objetos y juntarlos. (ver 5 puntos y 2 puntos como 7 puntos)
- Describir los números de 6 a 10 en el formato *1 más*.
- Explicar cómo el conteo hacia delante se relaciona con la suma.

**Ejemplo de actividades:**

1) Rodea un grupo de 5. Haz un diagrama de números usando el 5.



$-1, 5 + 2 = 2 + 5, 4 + 1 = 5 + 2.$

**1.OA.D.8** Determinar el número entero desconocido en una ecuación de suma o resta donde se relacionan tres números enteros. *Por ejemplo, determina el número desconocido que hace que estas ecuaciones sean verdaderas  $8 + ? = 11, 5 = \square - 3, 6 + 6 = \square.$*

**Posibles conexiones con los estándares de la práctica matemática.**

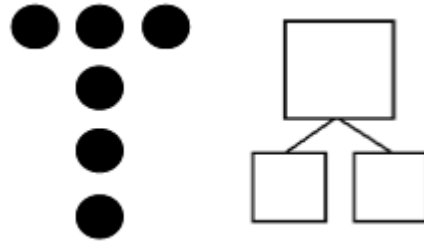
**MP.1 Entender los problemas y perseverar en la resolución de los mismos.**

Los alumnos entenderán los enunciados de los problemas para determinar si usar una estrategia de suma o de resta.

**MP.2 Razonar de manera abstracta y cuantitativa.**

Los alumnos razonarán de manera abstracta escribiendo enunciados numéricos con símbolos para los resultados desconocidos para representar los problemas. Los alumnos razonarán cuantitativamente sobre dos expresiones

2) Rodea dos partes diferentes en esta figura de puntos. Completa su diagrama de números.



3) Dibuja uno más en el grupo. En el enunciado, escribe los números que describen el nuevo dibujo.



1 más que 7 es \_\_\_\_\_.

$7 + 1 = \underline{\hspace{2cm}}$ .

**Días 4-7**

**Objetivos:**

Los alumnos representarán situaciones en las que *se junten objetos* mediante dibujos o enunciados de suma hasta 10.

Los alumnos contarán hacia delante desde un número dado hasta el total, usando desde el 6 al 9 y representando el conteo hacia delante mediante un enunciado numérico.

Los alumnos escribirán enunciados de suma iguales a 10.

**Conceptos y habilidades:**

- Representar un escenario donde *se junten objetos* con un dibujo o un diagrama de números.
- Contar hacia delante desde un número dado para poder decir el número total de objetos en un grupo.
- Escribir enunciado de suma para representar dibujos o diagramas de números.

Y decidirán que son equivalentes porque tienen la misma cantidad.

**MP.3 Construcción de argumentos viables y valoración sobre el análisis de los demás.**

Los alumnos explicarán cómo saben que dos expresiones son equivalentes. Los alumnos explicarán las estrategias que usan para sumar o restar.

**MP.4 Mostrar matemáticas.**

Los alumnos usarán dibujos y enunciados numéricos para representar la diferencia entre sumas y restas con problemas.

**MP.5 Usar las herramientas adecuadas como estrategia.**

Los alumnos pueden elegir entre utilizar dibujos, diagramas de números, o objetos para manipular para ayudar a entender los problemas.

**MP.6 Usar precisión.**

Los alumnos usarán la precisión en el uso del significado del signo de igual estando seguros que hay el mismo número de objetos en los dos lados del igual.

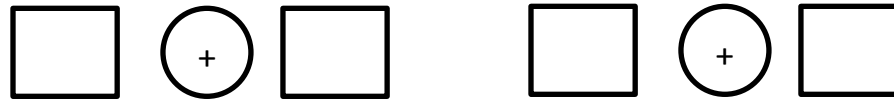
- Encontrar pares de números del 6 – 10. (Este no es el objetivo de la propiedad conmutativa)
- 

**Ejemplo de actividades:**

1) Marcus tiene 6 caramelos. Decide dar algunos a sus amigos y se guarda unos para él. Usa dibujos y números para mostrar dos maneras en las que Marcus puede repartir sus 6 caramelos.

2) Tom tiene 4 coches rojos y 3 coches verdes. Dave tiene 5 coches rojos y 2 coches verdes. Dave piensa que tiene más coches que Tom. Tiene razón Dave? Dibuja un dibujo para mostrar tu pensamiento.

3) Muestra dos formas de hacer 8.



**Días 8-9**

**Objetivos:**

Los alumnos describirán lo que significa el signo igual.

Los alumnos mostrarán con objetos lo que significa el signo igual.

Los alumnos demostrarán la comprensión del signo igual construyendo enunciados numéricos verdaderos usando expresiones equivalentes.

**Conceptos y habilidades:**

- Mostrar que dos expresiones son equivalentes porque hay el mismo número de objetos a los dos lados del igual.
- Usando objetos, mostrar que dos pares de números con el mismo total son equivalentes (3 + 4 es lo mismo que 5 + 2 porque ambos tienen el mismo total de 7 objetos a cada lado del signo de igual)

**MP.7 Buscar y utilizar estructuras.**

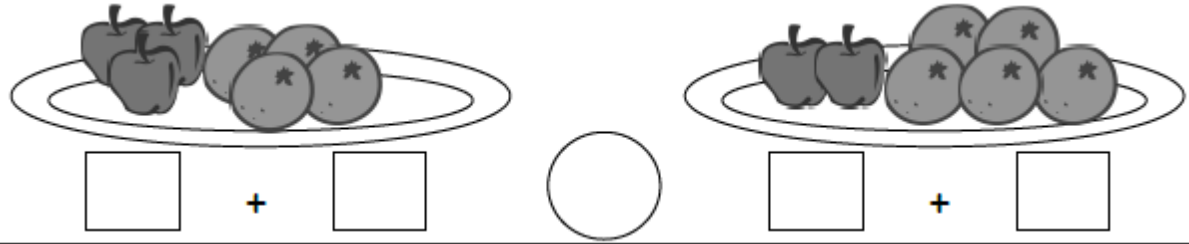
Los alumnos buscarán estructuras para contar desde el 6 al 10 añadiendo 1, 2, 3 o más cuando cuentan hacia delante. También los alumnos usarán sumas conocidas para crear nuevas sumas (dobles y dobles más 1).

**MP.8 Buscar y expresar un razonamiento de forma regular.**

Los alumnos buscarán razonamientos que se repiten para la suma y la resta de números cuando se añade 1 más o 1 menos. Y usarán el razonamiento para relacionar la suma con el conteo hacia delante y hacia atrás.

**Ejemplo de actividades:**

1) Escribe un enunciado numérico para cada plato de frutas. Si los platos tienen la misma cantidad de frutas, escribe el signo igual entre ambos enunciados.



2) Encuentra los enunciados que son equivalentes. Usa los enunciados para escribir enunciados numéricos verdaderos.

$5 + 3$

$8 + 2$

$4 + 4$

$7 + 3$

**Día 10-13**

**Objetivos:**

Los alumnos resolverán *sumas con resultado desconocido* y *juntar objetos con resultado desconocido* en problemas, dibujando o escribiendo enunciados numéricos.

Los alumnos resolverán *sumas con sumandos desconocidos*, dibujando o escribiendo enunciados numéricos.

Los alumnos inventarán problemas con *sumas/juntar objetos con resultado desconocido* y *sumas con sumandos desconocidos*.

Los alumnos representarán una cantidad desconocida en un enunciado numérico con un símbolo.

**Conceptos y habilidades:**

- Representar problemas de matemáticas con dibujos.
- Representar dibujos con números.
- Escribir enunciados de sumas para representar dibujos y problemas de matemáticas.
- Usar dibujos y enunciados numéricos para decir problemas de matemáticas a partir de una ecuación.

**Ejemplo de actividades:**

1) Hay 4 niños altos y 5 niños bajos. Dibuja cuántos niños hay en total. Di cuántos niños hay en total. Escribe un enunciado numérico para mostrar tu trabajo.

2) Jill recibió un total de 5 flores por su cumpleaños. Dibuja más flores en el jarrón para mostrar cuántas flores tuvo por su cumpleaños.



¿Cuántas flores tuviste que dibujar? \_\_\_\_\_ flores

Escribe un enunciado numérico para esta historia.

3) Con un compañero, imagina una historia para el enunciado numérico  $6 + 2 = \square$ . Dibuja un dibujo para mostrar tu historia.

**Días 14-17**

**Objetivos:**

Los alumnos contarán hasta 3 más usando varios modelos para seguir la pista del cambio.

Los alumnos contarán hacia delante para encontrar el sumando desconocido de una suma.

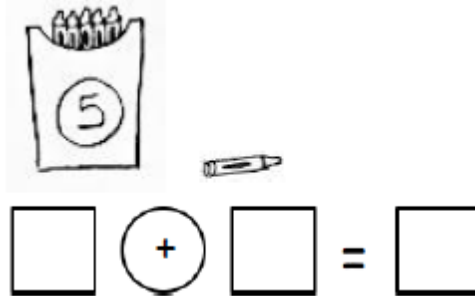
**Conceptos y habilidades:**

- Dado un número, contar 1, 2, o 3 más.
- Usar tarjetas de números, los dedos, y otros objetos para contar.
- Representar contar hacia delante en situaciones como enunciados de suma.
- Encontrar el sumando desconocido en un enunciado como  $6 + \underline{\quad} = 9$
- Responder a la pregunta “¿Cuántos más para hacer 6, 7, 8, 9, y 10?”
- Describir números del 6 al 10 *como 2 más o 3 más.*

- Explicar cómo *contar* se relaciona con la suma.

**Ejemplo de actividades:**

- 1) Cuenta hacia delante para sumar.



Hay \_\_\_\_ crayolas en total.

- 2) Explica a James cómo usar el conteo hacia delante para encontrar  $6 + 3$ .

**Días 18-21**

**Objetivos:**

Los alumnos demostrarán la comprensión del signo igual identificando enunciados numericos verdaderos.

Los alumnos demostrarán la comprensión del signo igual realizando un enunciadosnumerico verdadero.

Los alumnos usarán objetos para manipular y mostrar que cambiando el orden de los sumandos en un enunciado de suma el resultado sigue siendo el mismo.

Los alumnos representarán problemas de matemáticas con dos enunciados de suma equivalentes cambiando el orden de los sumandos.

**Conceptos y habilidades:**

- Usar objetos para manipular y representar enunciados de suma.
- Mostrar que dos enunciados de suma que tienen los mismos números en diferente orden tiene el mismo resultado.
- Explicar por qué dos enunciados numéricos usando los mismos números en diferente orden, tienen el mismo total.
- Identificar expresiones equivalentes, incluyendo un número es equivalente a sí mismo. (ej.  $4 = 4$ )



- Identificar enunciados numéricos como verdaderos o falsos y explicar cómo lo saben que es verdadero o falso.
- Construir enunciados numéricos escribiendo dos expresiones equivalentes.
- Representar problemas de matemáticas con dos enunciados de suma cambiando el orden de los sumandos.


**Ejemplo de actividades:**

1) ¿Son estos enunciados numéricos verdaderos? Marca la casilla si es verdadero con un V o con una X si es falso. Si el enunciado es falso, vuélvelo a escribir de forma verdadera.

(a)  $3 + 1 = 2 + 2$      (b)  $9 + 1 = 1 + 2$      (c)  $0 + 10 = 2 + 8$

2) Escribe un número en este enunciado para hacer el enunciado verdadero.  $1 + \underline{\quad} = 3 + 2$

3) Completa los enunciados numéricos asociados al dibujo.



+  =      =  +

+  =      =  +

4) Escribe dos enunciados de suma usando los números 2, 6, y 8.

5) Laura tiene 3 pegatinas. Su amiga le da 4 más. Escribe dos enunciados numéricos para mostrar cuántas pegatinas tiene ahora Laura.

**Nota para el maestro: Esta parte de la unidad está dedicada a la propiedad conmutativa pero los alumnos no tienen**

*que saber su nombre ni su definición. Los alumnos deben comprender que el orden de los sumandos puede ser cambiado sin alterar el resultado y aplicarlo en la resolución de problemas de suma.*

**Días 22-24**

**Objetivos:**

Los alumnos resolverán problemas de sumas identificando *dobles* y *dobles más 1* hasta 10.

Los alumnos explicarán cómo *los dobles más 1* puede ayudarnos a sumar.

Los alumnos trabajarán en la fluidez con sumas de 1 a 10 usando las estrategias de la unidad.

**Conceptos y habilidades:**

- Reconocer visualmente *dobles* con objetos (cubos, dedos, cartas de puntos, etc.)
- Representar *dobles* con enunciados de sumas.
- Resolver problemas de sumas relacionados con *dobles* y *dobles más 1*.
- Representar *dobles más 1* con enunciados de sumas.
- Resolver problemas de sumas relacionados con *dobles más 1*.
- Explicar cómo *dobles* y *dobles más 1* pueden ayudarnos a sumar.
- Practicar con sumas hasta diez usando todas las estrategias de la unidad para construir fluidez.

**Ejemplo de actividades:**

1) Resuelve  $4 + 5 = \underline{\quad}$ . Escribe el doble que te ayudó a resolverlo.

2) Muestra cómo los dobles más 1 pueden ayudarte a resolver  $5 + 6 = \square$ .

3) Resuelve las siguientes sumas:

(a)  $3 + 3 = \underline{\quad}$       (b)  $5 + \underline{\quad} = 10$       (c)  $9 = 4 + \underline{\quad}$

4) Resuelve las siguientes sumas. Di cómo resolviste cada uno.

(a)  $5 + 1 = \underline{\quad}$       (b)  $6 + \underline{\quad} = 8$       (c)  $7 = \underline{\quad} + 4$

Days 25-28	
	<p><b>Objetivos:</b></p> <p>Los alumnos respresentarán problemas de <i>sumas con sumando desconocido</i> con objetos y lo relacionarán con la resta.</p> <p>Los alumnos escribirán enunciados de sumas y restas relacionados con problemas de <i>sumas con sumando desconocido</i>.</p> <p>Los alumnos usarán el conteo como estrategia para encontrar un sumando y lo relacionarán con la resta.</p> <p><b>Conceptos y habilidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar objetos para representar problemas.</li> <li>• Escribir enunciados numéricos que correspondan a los problemas.</li> <li>• Escribir enunciados de restas relacionados con problemas de suma con partes desconocidas.</li> <li>• Usar el conteo para encontrar una <i>parte desconocida</i>.</li> <li>• Explicar como la resta se relaciona con el conteo.</li> </ul> <p><b>Ejemplo de actividades:</b></p> <p>1) Mary tiene 5 pegatinas. Su maestro le da más. Ahora tiene 8 pegatinas. ¿Cuántas pegatinas le dio el maestro a Mary?</p> <p>A. Haz un dibujo para resolver el problema.</p> <p>B. Escribe un enunciado de suma y el enunciado de resta relacionada que puedes usar para resolver este problema.</p> <p>2) Escribe un enunciado de suma para ayudarte a resolver <math>6 - 4 = \underline{\quad}</math>. Usa el conteo para resolver el problema.</p> <p>3) Explica cómo el conteo puede ayudarte para resolver <math>9 - 6 = \underline{\quad}</math>.</p> <p>4) James piensa resolver <math>7 - 6 = \underline{\quad}</math> contando hacia atrás y Mary piensa que debería contar hacia delante. ¿Cuál es el mejor modo para resolverlo? Haz un dibujo para mostrar por qué.</p>
Days 29-34	
	<p><b>Objetivos:</b></p> <p>Los alumnos resolverán problemas <i>quitando de con un resultado desconocido</i> usando dibujos, enunciados numéricos y objetos.</p>

Los alumnos resolverán problemas *quitando de con un sumando desconocido* usando dibujos, enunciados numéricos y objetos.

Los alumnos resolverán *problemas de sumas con sumando desconocido* usando dibujos y relación entre suma y resta.

Los alumnos resolverán problemas *quitando de con sumando desconocido* usando dibujos.

Los alumnos resolverán *problemas juntando/quitando con sumando desconocido*.

**Conceptos y habilidades:**

- Usar objetos para representar cada tipo de problema.
- Usar dibujos para representar cada tipo de problema.
- Usar tachas para quitar en los problemas *quitando de con un sumando desconocido*.
- Rodear la parte conocida para encontrar la desconocida en *problemas con sumandos desconocidos*.
- Escribir enunciados de resta que representen todo tipo de problemas.
- Resolver enunciados de resta para problemas de *suma con sumando desconocido* y problemas de *juntar/quitar con sumando desconocido* relacionando la resta y la suma.
- Explicar o mostrar cómo resolver problemas de *juntar/quitar con sumando desconocido*.

**Ejemplo de actividades:**

1) Johnny tenía 5 coches. Dio 3 a su amigo Alex. ¿Cuántos coches tiene ahora Johnny?

- a. Dibuja un dibujo que te ayude a resolver el problema.
- b. Escribe un enunciado de resta que represente el dibujo.

2) Hay cinco manzanas en la mesa. Tres son rojas. El resto son verdes. ¿Cuántas manzanas son verdes?

- a. Dibuja un dibujo que te ayude a resolver el problema.
- b. Escribe un enunciado de resta que represente el dibujo.

3) Había 4 amigos en el recreo. Algunos amigos llegan más tarde. Ahora hay 8 amigos jugando en el recreo en total.

¿Cuántos llegaron al recreo más tarde?

- a. Dibuja un dibujo que te ayude a resolver el problema.
- b. Escribe un enunciado de resta que represente el dibujo.

c. Escribe un enunciado de suma que represente el dibujo.

4) Había 7 velas en mi tarta de cumpleaños. Soplé algunas. Faltan 4 por soplar. ¿Cuántas velas quedan por soplar?

a. Dibuja un dibujo que te ayude a resolver el problema.

b. Escribe un enunciado de resta que represente el dibujo.

5) Hay 8 champiñones. Cinco son negros. El resto son blancos. ¿Cuántos son blancos? Muestra cómo resuelves el problema con un dibujo o un enunciado numérico.

**Nota para el maestro: Los alumnos no necesitan saber identificar cada tipo de problema por su nombre (quitar con resultado desconocido). Deben saber resolver los problemas creando enunciados numéricos relacionados con dichas historias.**

**Days 35-38**

**Objetivos:**

Los alumnos restarán usando 0 y 1 y relacionarán la resta de 0 y 1 contando.

Los alumnos relacionarán la descomposición de los números a factores de sumas.

**Conceptos y habilidades:**

- Representa expresiones como  $4 - 0$  y  $10 - 1$  con objetos y enunciados numéricos.
- Relaciona expresiones como  $4 - 0$  y  $10 - 1$  con el conteo.
- Explica qué pasa cuando 0 se resta de un número.
- Explica qué pasa cuando 1 se resta de un número.
- Representa un número restado por sí mismo y un número restado de uno mayor (como  $9 - 9$  y  $9 - 8$ ) usando objetos y enunciados numéricos.
- Usar objetos para mostrar la descomposición de números (ej. 7 puede descomponerse en 5 y 2) y usar la descomposición para escribir enunciados de resta.
- Usar diagramas de números y tablas de 10 para mostrar la descomposición y escribir enunciados de resta relacionados.

**Ejemplo de actividades:**

1) Rellena el número que falta.

(a)  $7 - \underline{\quad} = 6$       (b)  $10 - \underline{\quad} = 10$       (c)  $0 = 6 - \underline{\quad}$

2) Escribe un enunciado de resta relacionado con el dibujo de abajo.



3) Resuelve  $7 - 2 = \underline{\quad}$ . Escribe otro enunciado de resta relacionado usando los mismos números.

4) Resta  $10 - 6 = \underline{\quad}$ . Dibuja un diagrama de números para este enunciado. Escribe un enunciado numérico de resta relacionado usando los mismos números.

**Days 39-40**

**Objetivos:**

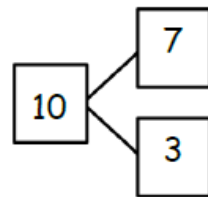
Los alumnos trabajarán en la fluidez de las restas hasta 10 usando las estrategias de esta unidad.

**Conceptos y habilidades:**

- Practica la resta usando estrategias como el conteo hacia delante, el conteo hacia atrás y la descomposición de números.
- Resuelve enunciados de resta relacionando la resta con la suma.
- Escribe familias de números con enunciados de sumas y restas para tres números.

**Ejemplo de actividades:**

1) A partir del diagrama de números, escribe los enunciados numéricos relacionados.



$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2) Resuelve las siguientes restas:

(a)  $10 - 4 = \underline{\quad}$

(b)  $3 = \underline{\quad} - 3$

(c)  $\underline{\quad} - 4 = 2$

	<b>Days 41-44</b>
	<p><b>Objetivos:</b>          Los alumnos aplicarán su conocimiento sobre suma y resta a problemas reales.</p> <p><a href="#"><u>Actividad de aplicación</u></a></p> <p><b>Descripción:</b>          Los alumnos participarán en un Carnaval de Clase con 6 centros de juegos. Usarán unas fichas para empezar por el juego que ellos elijan y ganarán tickets para cambiar por premios. Mientras los alumnos juegan, anotarán el uso de las fichas que utilizan y de los tickets que ganan usando la suma y la resta.</p>
	<b>Days 44-45: Evaluación final de la unidad</b>

**Actividad de aplicación:**

*Nota para el maestro: Esta actividad está diseñada para proporcionar a los alumnos experiencias para que entiendan por qué la suma y resta son importantes. Aquí hay una guía para el maestro para crear actividades en el aula.*

**Visión general:** El objetivo de esta tarea es que los alumnos apliquen su comprensión de la suma y la resta para una situación del mundo real que se pueden experimentar. En esta actividad los estudiantes:

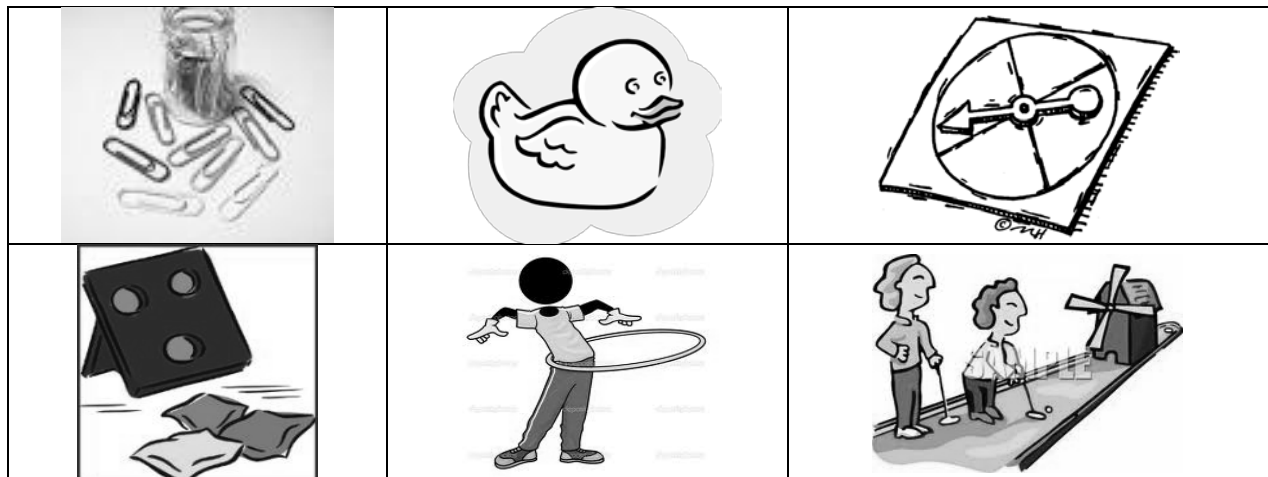
- Participarán en un Carnaval de Clase con seis estaciones establecidas como juegos.
- Utilizarán las fichas que se les da para determinar a qué juegos les gustaría jugar.
- Jugarán a los juegos en los que vayan a obtener los tickets para intercambiar por premios.
- Realizarán un seguimiento de las fichas que utilizan para jugar a juegos, así como de los tickets que ganan usando sumas y restas.

**INICIO:** Configure el aula con seis estaciones diferentes con cada uno de los juegos enumerados en la siguiente tabla. En cada estación, un cartel con una imagen del juego (ver abajo) y el número de fichas que necesitarán para jugar cada juego.

*Nota para el maestro: Estos juegos pueden ser cambiado en base a las necesidades de los materiales en el aula. La idea es tener un conjunto de 4-6 juegos de los cuales los estudiantes pueden jugar en las estaciones alrededor del aula. El objetivo es que los estudiantes tomen decisiones acerca de los juegos a los que juegan y utilicen todas sus fichas.*

Colocar :

Juego	Número de fichas Necesarias para jugar
Soltar clips	1
Elegir un pato	1
Gira la ruleta	2
Lanzamiento de sacos	2
Aros	3
Golf	4





**Descripción de cada juego:**

**Soltar clips:**

- Materiales necesarios: clips, frasco pequeño
- Entregue a cada estudiante tres clips.
- Los estudiantes dejarán caer los clips, uno a la vez , en el frasco.
- Por cada vez que un clip entra en el frasco , se les dará un ticket para conseguir un premio. Si ninguno de sus clips entra en el frasco, recibirán un premio pequeño (como un caramelo o un juguete pequeño )

**Elija un pato :**

- Materiales necesarios: patos de papel con los números 1 , 2 , o 3 escritos en la parte posterior de cada pato.
- Repartir los patos de papel sobre la mesa.
- Los estudiantes seleccionarán tres patos al azar.
- Los estudiantes luego sumarán los números en los patos que han seleccionado y recibirán ese número de tickets que entregarán al profesor para un premio.

**Gira la ruleta:**

- Materiales necesarios: ruleta de papel / cartulina ( puede laminar ) .
- Debe haber por lo menos 8 secciones sobre la ruleta y cada sección debe tener un 3 a 6 ( algunos números se repiten ) .
- Los estudiantes harán girar la ruleta dos veces.
- Los estudiantes luego suman los dos números de la ruleta y recibirán esa cantidad de tickets que entregarán al profesor para un premio.

**Lanzamiento de sacos:**

- Materiales necesarios: bolsas de frijoles , objetivo para colocar en el suelo
- Debe haber por lo menos tres círculos diferentes (similar a un blanco de la diana ) . Cada círculo de destino tendrá un número diferente del 2 al 4.
- Los estudiantes tiran dos bolsas de frijoles, una a la vez, para tratar de entrar en el agujero de destino.
- Los alumnos podrán sumar los números de los círculos donde entró el saco y recibir esa cantidad de tickets que entregarán al profesor para un premio.
- Si los estudiantes no atinan en el blanco, recibirán un premio pequeño (como un caramelo o un juguete pequeño ) .

**Aros:**

- Materiales necesarios: aro de *hula hoop* (tener múltiples aros hula permitirán más de un estudiante jugar a la vez, el temporizador
- Los estudiantes probarán el aro durante 10 segundos.
- Si el estudiante puede moverlo durante 10 segundos , recibirán dos tickets para que el maestro entregue un premio.
- Si el estudiante no puede mover el aro durante 10 segundos , se obtendrá un premio pequeño (como un caramelo o juguete pequeño ) .

**Golf:**

- Materiales necesarios: vasos de papel o de plástico, cartón o cartulina, pelotas pequeñas y ligeras (como pelotas de ping pong), una vara o regla de un metro (para usar como un palo de golf)

- Establecer un campo de golf con un vaso de plástico pegado a un pedazo de cartón o un cartel para que no ruede .
- Los estudiantes utilizarán la vara o regla de un metro tratar de meter una bola en la taza .
- Si el estudiante lo hace dentro de la copa en un intento, obtendrán 3 tickets.
- Si el estudiante usa dos intentos, recibirán 2 tickets.
- Si el estudiante necesita tres intentos, obtendrán un ticket.
- Los estudiantes entregarán sus tickets a la maestra para intercambiar por un premio.
- Si el estudiante necesita más de tres intentos, recibirá un premio pequeño (como un caramelo o un juguete pequeño) .

**Descripción de la actividad:**

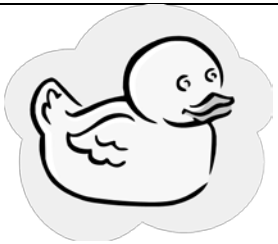
**Los alumnos encargados de organizar las estaciones:**

- Asignar 6 estudiantes para organizar y revisar cada estación, mientras que los otros estudiantes jugarán. *Esta tarea se debe repetir varias veces para asegurarse de que cada estudiante tiene la oportunidad de jugar a los juegos.*
- A los estudiantes asignados para revisar los juegos, se les dará una tabla similar a la de abajo, en la que pueden indicar el nombre del jugador y los puntos que consigue en el juego (por el hula hoop y juegos de golf, los estudiantes escriben sólo el número de puntos conseguidos.
- Después de que los estudiantes terminen el juego, el estudiante que revisa el juego contará el número correcto de tickets para dar al estudiante que ha participado en ese juego.
- Los estudiantes deben revisar el trabajo del otro.

Nombre	Puntos	Total
Ej. Casey	$3 + 3 + 1 = 7$	7

**Los estudiantes que juegan a los juegos:**

- Entregue a cada estudiante a jugar un sobre con un número de fichas en su interior. Las fichas pueden ser fichas de plástico, monedas de plástico o de papel recortables.
- Cada sobre tendrá no menos de 8 fichas y no más de 10 fichas.
- Los estudiantes que van a jugar contarán sus fichas luego decidirán qué juegos les gustaría jugar. Los estudiantes deben usar todas sus fichas. (Cada estudiante debe ser capaz de jugar al menos tres partidos si se les da 8-10 fichas.)
- Los alumnos podrán anotar los juegos que quieren jugar en una tabla similar a la de abajo. Los estudiantes pueden registrar sus decisiones sobre la marcha o seleccionar todos los juegos antes de empezar a jugar.
- Tener copias adicionales de las fotos de los juegos para que los alumnos puedan pegar las imágenes en sus cartas.
- Después de que los estudiantes juegan cada partida, van a registrar sus puntuaciones en el gráfico como enunciados numéricos.
- Los estudiantes comprobarán sus resultados con el estudiante que está revisando el juego.

Juego	Puntos	Total
Ej. 	$3 + 3 + 1 = 7$	7

Después de explicar a los estudiantes cómo el Carnaval de Aula funcionará, dar a los estudiantes tiempo para jugar a los juegos que eligen. Cuando los estudiantes hayan terminado de jugar a sus juegos, pueden ir a recoger sus premios con la maestra.

- Crear una cabina de premios con los artículos por valor de diferentes cantidades de billetes de 1 a 10 entradas.
- Pida a los estudiantes que muestren su registro completo, y pedirles que averiguen cuántos tickets recibieron como premios en sus juegos. Debido a la forma como se estableció, es posible que los estudiantes obtengan más de 10 tickets. Se supone que los alumnos no deben sumar más allá de 10 en este punto por lo que algunos estudiantes pueden necesitar asistencia.
- Los estudiantes deben usar estrategias de adición aprendidos en clase para determinar el número total de entradas, pero se les debe permitir contar sus tickets si tienen más de 10.
- Una vez que los estudiantes han determinado la cantidad de entradas que tienen, permitirá que los estudiantes intercambien sus tickets por premios.
- Cada vez que un estudiante intercambia un ticket por un premio, pida que le digan cuántos tickets les queda. También puede grabar su trabajo con un enunciado numérico para hacer la conexión entre dar sus tickets y la resta.

Después de que todos los estudiantes han tenido la oportunidad de jugar, pueden decidir entre todos

qué juegos utilizar en el Carnaval y qué premios. Aproveche esta oportunidad para ayudar a los estudiantes a ver cómo los diferentes enunciados numéricos pueden ser igual a la misma cantidad (porque tenían el mismo número de fichas, pero jugaron juegos diferentes, o ganaron el mismo número de entradas, pero tenían puntuaciones diferentes).

Este tipo de tarea se puede repetir con mayor número lo largo del año y los estudiantes pueden añadir / restar con números más grandes.

**Adaptaciones para Inmersión:**

**Contenido de lenguaje obligatorio:**

Vocabulario: añadir, quitar, juntar, separar, contar, suma, resta, antes, después, hacia delante, hacia atrás, número, enunciado numérico, enunciado de resta, enunciado de suma, diagrama de números, signo igual, total, verdadero, falso, grupo, respuesta, resolver, equivalente, más, menos, orden, dobles, dobles más uno, rodear, tachar.

**Contenido de lenguaje compatible:**

Vocabulario compatible: adición, sustracción, forma, datos, parte.