

# Bridges in Mathematics Kínder Unidad 3

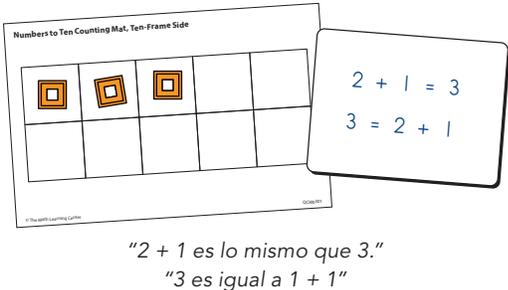
## Bicicletas e insectos: Dobles, sumas y restas



En esta unidad su hijo:

- Contará de 2 en 2 hasta llegar a 20
- Estudiará los números pares como dobles
- Sumará 1 y restará 1 de los números del 1 al 10
- Comparará y ordenará números del 1 al 10
- Escribirá ecuaciones para mostrar sumas hasta el 5

| PROBLEMA   | COMENTARIOS   |  |  |                         |  |                                  |                           |  |  |                          |  |                                 |                          |  |                           |                         |  |   |                           |  |  |  |
|--|---|--|--|-------------------------|--|----------------------------------|---------------------------|--|--|--------------------------|--|---------------------------------|--------------------------|--|---------------------------|-------------------------|--|---|---------------------------|--|--|--|
| <p>¿Qué patrones observas en las filas de bicicletas?<br/>¿Cuántas ruedas de bicicletas en cada fila?</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Bikes: A Growing Pattern</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50px; text-align: center;">1<br/><small>one</small></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="width: 200px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2<br/><small>two</small></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">They all have 2 wheels. --Leslie</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3<br/><small>three</small></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Each row gets longer and longer. --Jorge</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4<br/><small>four</small></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Some wheels have spokes. --Mike</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5<br/><small>five</small></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">There's 28 in all. --Emma</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6<br/><small>six</small></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">It goes 1, then 2, then 3... --Angelina</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7<br/><small>seven</small></td> <td style="text-align: center;"></td> <td></td> </tr> </table> </div> | 1<br><small>one</small>   |  |  | 2<br><small>two</small> |  | They all have 2 wheels. --Leslie | 3<br><small>three</small> |  | Each row gets longer and longer. --Jorge | 4<br><small>four</small> |  | Some wheels have spokes. --Mike | 5<br><small>five</small> |  | There's 28 in all. --Emma | 6<br><small>six</small> |  | It goes 1, then 2, then 3... --Angelina | 7<br><small>seven</small> |  |  | <p>Los estudiantes observan cosas que vienen en pares: ruedas de bicicletas, ojos, juguetes y comida. En esta unidad, la clase crea una tabla con filas de bicicletas. Los estudiantes usan la tabla para contar de 2 en 2 y observan los patrones en números pares.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <math>4 = 2 + 2</math><br/> <math>2 + 2 = 4</math> </div> </div> |
| 1<br><small>one</small>  |   |  |  |                         |  |                                  |                           |  |  |                          |  |                                 |                          |  |                           |                         |  |   |                           |  |  |  |
| 2<br><small>two</small>  |   | They all have 2 wheels. --Leslie         |  |                         |  |                                  |                           |  |  |                          |  |                                 |                          |  |                           |                         |  |   |                           |  |  |  |
| 3<br><small>three</small>  |   | Each row gets longer and longer. --Jorge |  |                         |  |                                  |                           |  |  |                          |  |                                 |                          |  |                           |                         |  |   |                           |  |  |  |
| 4<br><small>four</small>   |   | Some wheels have spokes. --Mike          |  |                         |  |                                  |                           |  |  |                          |  |                                 |                          |  |                           |                         |  |   |                           |  |  |  |
| 5<br><small>five</small>   |   | There's 28 in all. --Emma                |  |                         |  |                                  |                           |  |  |                          |  |                                 |                          |  |                           |                         |  |   |                           |  |  |  |
| 6<br><small>six</small>  |   | It goes 1, then 2, then 3... --Angelina  |  |                         |  |                                  |                           |  |  |                          |  |                                 |                          |  |                           |                         |  |   |                           |  |  |  |
| 7<br><small>seven</small>  |   |  |  |                         |  |                                  |                           |  |  |                          |  |                                 |                          |  |                           |                         |  |   |                           |  |  |  |
| <p>¿Cuántas bicicletas? ¿Cuántas ruedas de bicicleta?</p> <div style="text-align: center;"> <p>_____ bikes    _____ wheels</p> <p>"Puedo contar las ruedas de 2 en 2. 2... 4."</p> </div>  | <p>Conjuntos del 1–10 se analizan en marcos de 10 y en el number rack. Los estudiantes aprenden que cuando un número se suma a sí mismo, como <math>3 + 3</math>, se le llama un doble. También descubren que los números pares (2, 4, 6, 8, 10) son sumas dobles. El modelo de marco de 10 muestra las combinaciones de pares y 1 más y 1 menos.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>doble (número par)</b></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>doble +/- (número impar)</b></p> </div> </div>  |  |  |                         |  |                                  |                           |  |  |                          |  |                                 |                          |  |                           |                         |  |   |                           |  |  |  |
| <p>Cuando 1 mariposa se detiene a beber néctar, ¿cuántas quedan?</p> <div style="text-align: center;"> <p>"Si quito 1 mariposa (cubo), quedan 9".</p> </div>   | <p>El libro <i>Contar hacia atrás las mariposas</i> analiza restar 1 y contar hacia atrás. <i>Comer, masticar, ¡qué almuerzo!</i> trata sobre sumar 1 para contar hacia adelante. Los estudiantes aprenden que 1 más es lo mismo que decir el siguiente número en la secuencia de conteo. Uno menos significa el número que va antes del número con el que están trabajando. Entender qué número viene antes y después de cualquier número promueve las estrategias de cálculo de contar hacia adelante y contar hacia atrás. <math>5 + 1</math> es 6 porque 6 es 1 más que 5. <math>4 - 1</math> es 3, porque 3 es 1 menos que 4. ¡Los estudiantes ya no necesitan contar desde 1!</p> |  |  |                         |  |                                  |                           |  |  |                          |  |                                 |                          |  |                           |                         |  |   |                           |  |  |  |
| <p>Usa las imágenes para resolver los problemas a continuación.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p><math>3 + 1 = \underline{\quad}</math></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><math>2 + 1 = \underline{\quad}</math></p> </div> </div> <p>"3 cubos y 1 cubo más es 4. ¡3...4!".</p>   |   |  |  |                         |  |                                  |                           |  |  |                          |  |                                 |                          |  |                           |                         |  |   |                           |  |  |  |

| PROBLEMA  | COMENTARIOS  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| <p>Cuenta los cubos en cada tren. ¿Cuál tren es más largo?</p>   | <p>Los estudiantes juegan el juego Agarrar más o menos. Los jugadores toman turnos para sacar cubos de una bolsa, contarlos y ponerlos juntos para hacer un tren. Al alinear los trenes de cubos, pueden ver cuál es más y cuál es menos. Algunos estudiantes tal vez hasta puedan decir exactamente cuánto más o cuánto menos es una cantidad en comparación con la otra.</p>   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| <p>Escribe los números en orden de menos a más.</p> <p>4 Traza los números. Después escríbelos otra vez, en orden de menos a más.</p> <table border="1" data-bbox="298 436 610 583"> <tr> <td>a</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table> | a  | 5 | 6 | 4 | 4 | 5 | 6 | b | 8 | 6 | 7 | 6 | 7 | 8 | c | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | <p>Puede ser que tengan que consultar una recta numérica o ejemplos impresos para revisar sus respuestas y practicar escribir los números correctamente.</p> |
| a   | 5  | 6 | 4 | 4 | 5 | 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| b   | 8  | 6 | 7 | 6 | 7 | 8 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| c   | 4  | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| <p>Dos estudiantes llevaron sus bicicletas a la escuela. Después, 1 estudiante más llevó su bicicleta a la escuela. ¿Cuántas bicicletas hay en total?</p>  <p>"2 + 1 es lo mismo que 3."<br/>"3 es igual a 1 + 1"</p>  | <p>En este ejemplo, la estudiante colocó 2 cubos en la alfombra de conteo de marco de 10 para mostrar 2 bicicletas, y luego agregó 1 cubo más para representar la bicicleta adicional.</p> <p>La maestra enseña cómo escribir la ecuación para mostrar las dos partes que se sumaron para hacer un conjunto completamente nuevo. Los símbolos numéricos representan los números concretos con los que los estudiantes han estado trabajando. Puede observar que la ecuación está escrita de dos formas. La maestra hace énfasis en que ambos lados del signo igual tienen el mismo valor. Los estudiantes aprenden que <b>igual</b> significa <b>lo mismo que</b>.</p> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |

## PREGUNTAS FRECUENTES ACERCA DE LA UNIDAD 3

**P:** ¿Por qué se hace énfasis en contar de 2 en 2?

**R:** Contar de 1 en 1, luego de 2 en 2, de 5 en 5, y de 10 en 10 les ayuda a los niños a entender que la cantidad permanece igual ya sea que se cuente de 1 en 1 o en grupos. Mientras que algunos estudiantes podrán contar de 2 en 2 de memoria, es posible que no entiendan cómo esa forma de contar está relacionada con las cantidades, dobles y números pares. Una vez lo entienden, contar de 2 en 2 es una forma de resolver muchos problemas de manera más eficiente. Muchos estudiantes aprenden las operaciones fáciles de suma de dobles ( $2 + 2$ ,  $3 + 3$ ,  $4 + 4$ ) por medio de contar de 2 en 2.

**P:** Mi hijo escribe algunos números al revés. ¿Debería preocuparme?

**R:** Los niños de kínder apenas están aprendiendo a formar los números de manera correcta. Para muchos, la coordinación ojo-mano necesaria para ver un número (o letra) y escribirlo con lápiz o marcador todavía está en desarrollo. Es posible que algunos niños no se den cuenta de que la orientación del número es importante. Si su hijo escribe un número al revés, con cariño señale el número y enséñele a escribir el numeral correctamente. La actividad De la escuela al hogar de los Números de la caja de sal que se envió a casa durante la Unidad 1 ofrece una práctica adecuada para escribir los números a lo largo del año escolar de kínder. Las rimas para escribir números de la Unidad 1 y la Unidad 2 también pueden ser recordatorios útiles.