

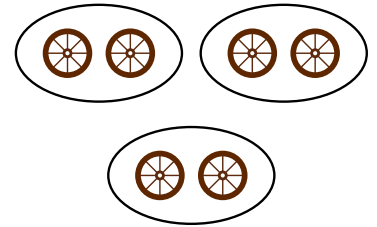
CONSEJOS PARA LAS FAMILIAS

RESUMEN DE LOS CONCEPTOS CLAVE

Durante la próxima semana, nuestra clase de matemáticas estudiará y creará **grupos iguales**. Aprenderemos la diferencia entre 2 *grupos* y *grupos de 2*, y relacionaremos los grupos iguales con una ecuación de **suma repetida**.

En la tarea, se pedirá a los estudiantes que:

- encierren en un círculo o creen grupos de 2, 3 y 4.
- creen 2, 3 o 4 grupos iguales según las imágenes de objetos proporcionadas; p. ej., “Pon las 6 ruedas en 3 grupos iguales”. (Consulte la imagen de la derecha).
- escriban oraciones de suma repetida que se relacionen con dibujos de grupos iguales.
- dibujen **diagramas de tiras** que representen grupos iguales.



EJEMPLO DE PROBLEMA (de la Lección 4)

Dibuja un diagrama de tiras para encontrar el total.

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = \underline{10}$$

$$5 \text{ grupos de } 2 = \underline{10}$$



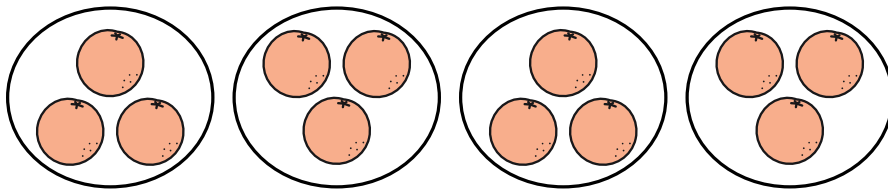
CÓMO AYUDAR DESDE CASA

- Anime a su estudiante a **contar saltándose números** de dos en dos y de cinco en cinco mientras se lava el cabello, se viste o hace otras tareas cotidianas. Por ejemplo, pídale que comience en cero y que cuente de cinco en cinco hasta el 50 y hacia atrás hasta el cero: 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 45, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 5, 0. Si su estudiante muestra dominio del conteo de cinco en cinco, desafíelo a contar de tres en tres y de cuatro en cuatro como preparación para 3.º grado. Podría comenzar usted el conteo saltándose números y, luego, animar a su estudiante a unirse.
- Busque grupos iguales en casa que su estudiante pueda identificar y contar saltándose números. Por ejemplo, cuando pone la mesa para la cena, señale a su estudiante los grupos iguales de cubiertos. Cuando dobla la ropa, cuenten juntos saltándose números los pares de calcetines.
- Dé a su estudiante 12 objetos para contar (p. ej., monedas de 1 centavo, botones). Invítelo a formar grupos iguales de objetos. Pregunte: “¿Cuántos grupos iguales hay? ¿Cuántos hay en cada grupo?”. Su estudiante podría decir, por ejemplo: “Hay 2 grupos de 6 monedas de 1 centavo”. Luego, desafíelo a hacer grupos iguales con el mismo número de monedas de 1 centavo en una configuración diferente (p. ej., 6 grupos de 2 o 3 grupos de 4).

VOCABULARIO

Contar saltándose números: Contar de un número distinto de 1 en un número distinto de 1. Por ejemplo, contar de dos en dos significa contar 2, 4, 6, 8, 10, etc.

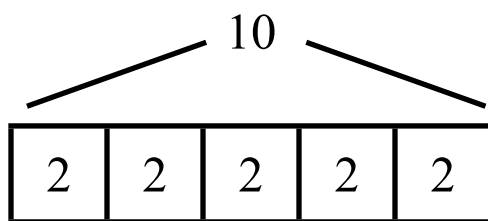
Grupos iguales: Grupos con el mismo número de objetos por grupo. Por ejemplo, en la imagen de abajo, hay cuatro grupos iguales de tres naranjas. La suma repetida de grupos iguales prepara a los estudiantes para el trabajo con la multiplicación y la división que realizarán en 3.º grado.



Suma repetida: Suma de grupos iguales (p. ej., $3 + 3 + 3 + 3$)

REPRESENTACIONES

Diagrama de tiras: Modelo de resolución de problemas que ayuda a los estudiantes a ver las relaciones entre cantidades. En el Módulo 6, los estudiantes representan grupos iguales con diagramas de tiras.



CONSEJOS PARA LAS FAMILIAS

RESUMEN DE LOS CONCEPTOS CLAVE

Durante la próxima semana, nuestra clase de matemáticas aprenderá a utilizar grupos iguales para crear **matrices**. (Consulte el Ejemplo de problema). Aprenderemos a organizar y describir grupos iguales en términos de **filas** (grupos horizontales) y **columnas** (grupos verticales). Aplicaremos esa comprensión para representar y resolver problemas escritos.

En la tarea, se pedirá a los estudiantes que:

- organicen grupos iguales de objetos en un número específico de filas o columnas.
- describan una matriz utilizando filas y columnas (p. ej., 3 filas de 4 es igual a 12).
- escriban ecuaciones de suma repetida que se relacionen con dibujos.
- agreguen o quiten filas o columnas para crear una nueva matriz.
- utilicen matrices para representar y resolver problemas escritos.

EJEMPLO DE PROBLEMA *(de la Lección 7)*

Dibuja una matriz de X que tenga 3 columnas de 5. Dibuja líneas verticales para separar las columnas. Luego, escribe una ecuación de suma repetida para encontrar el número total de X.

$$\underline{5} + \underline{5} + \underline{5} = \underline{15}$$

$$3 \text{ columnas de } 5 = \underline{15}$$

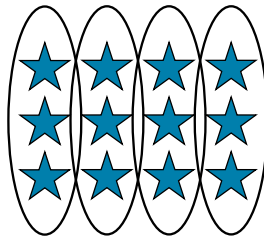
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	X

CÓMO AYUDAR DESDE CASA

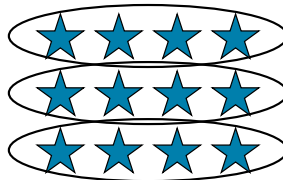
- Practique el Conteo feliz con su estudiante. Señale hacia arriba (para contar hacia adelante) o hacia abajo (para contar hacia atrás) repetidamente y con ritmo para ayudar a su estudiante a practicar cómo contar de dos en dos o de cinco en cinco de manera divertida y enérgica. Considere utilizar el Conteo feliz de tres en tres o de cuatro en cuatro cuando su estudiante esté listo para un desafío mayor.
- Busque matrices en casa o en su comunidad, por ejemplo, filas o columnas de bloques, pastelitos en la panadería o ventanas en los edificios. Anime a su estudiante a utilizar las palabras *filas* o *columnas* para describir cuántos objetos hay en la matriz; por ejemplo: “¡Veo cuatro filas de tres pastelitos!”. Como desafío adicional, invite a su estudiante a utilizar una ecuación de suma repetida para describir la matriz (p. ej., $3 + 3 + 3 + 3 = 12$).
- Para preparar a su estudiante para trabajar con dinero en el Módulo 7, jueguen a “Dejar caer las monedas”. Reúna 10 monedas de 10 centavos y 30 monedas de 1 centavo, y un recipiente de metal o de plástico. Invite a su estudiante a mirar, escuchar con atención y contar mentalmente mientras usted deja caer en el recipiente un número determinado de monedas de 1 centavo, una a la vez. Aumente la complejidad para su estudiante dejando caer monedas de 10 centavos y, luego, una combinación de monedas de 10 centavos y monedas de 1 centavo. Después de cada ronda, pregunte: “¿Cuánto dinero hay en la lata?”. Cuenten juntos para confirmar el total. Como desafío, puede quitar monedas de 10 centavos y/o monedas de 1 centavo para alternar entre la suma y la resta de unidades (monedas de 1 centavo) y decenas (monedas de 10 centavos).

VOCABULARIO

Columnas: Grupos verticales en una matriz rectangular



Filas: Grupos horizontales en una matriz rectangular



REPRESENTACIONES

Matriz: Disposición de objetos en filas y columnas



CONSEJOS PARA LAS FAMILIAS


RESUMEN DE LOS CONCEPTOS CLAVE

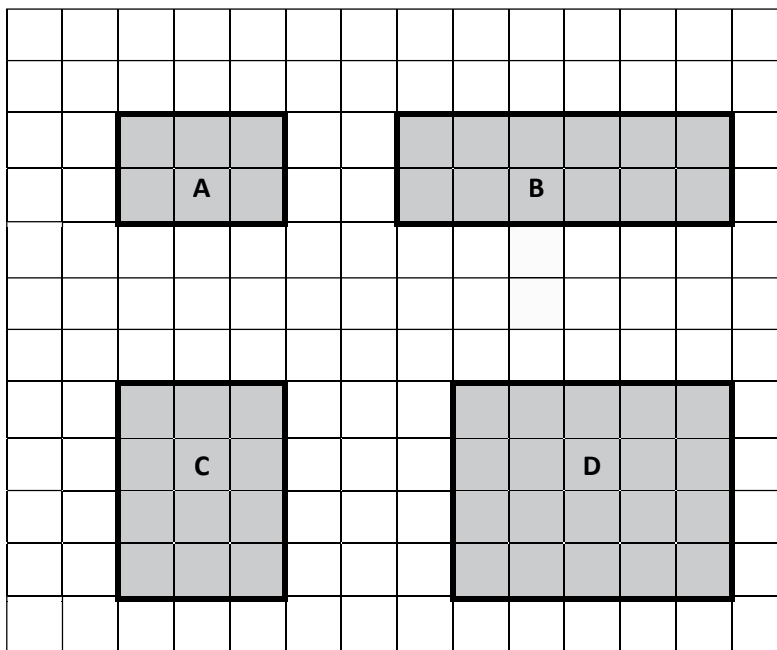
Durante la próxima semana, nuestra clase de matemáticas utilizará fichas cuadradas y dibujos matemáticos para **componer** y **descomponer** matrices rectangulares que muestran filas iguales y columnas iguales. Los estudiantes utilizarán la suma repetida para encontrar el número total de cuadrados. Los estudiantes también descubrirán que las matrices rectangulares se pueden construir de diferentes maneras. Por ejemplo, se pueden organizar 12 fichas cuadradas para mostrar una columna de 12, dos filas de 6, tres filas de 4, etc.

En la tarea, se pedirá a los estudiantes que:

- dibujen una matriz que tenga un número dado de filas y columnas.
- cuenten el número de figuras (p. ej., triángulos, cuadrados, rombos, trapecios) que se necesitan para cubrir otras figuras.
- agreguen o quiten filas o columnas de las matrices y escriban una ecuación de suma repetida para la nueva matriz.
- encuentren el área de un rectángulo contando las unidades cuadradas.
- sombreen una matriz para mostrar un número dado de filas y columnas.
- usen papel cuadriculado para crear diseños.

EJEMPLO DE PROBLEMA (de la Lección 14)

1. Cada  es 1 unidad cuadrada. ¿Cuál es el área de cada uno de los siguientes rectángulos?



A: 6 unidades cuadradas

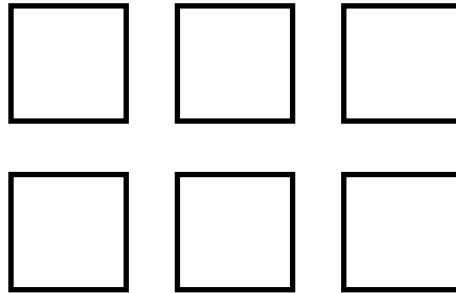
B: 12 unidades cuadradas

C: 12 unidades cuadradas

D: 20 unidades cuadradas

CÓMO AYUDAR DESDE CASA

- Invite a su estudiante a utilizar notas adhesivas para crear diversas matrices. Pídale que diga la ecuación de suma repetida para las filas y para las columnas de cada matriz. Por ejemplo, si la matriz tiene dos filas de 3 y tres columnas de 2, su estudiante debe decir: “ $3 + 3 = 6$ ” y “ $2 + 2 + 2 = 6$ ”. (Consulte la imagen de abajo).



- Después de que su estudiante cree una matriz y diga las ecuaciones de suma que se relacionan con la matriz, pídale que quite una fila o una columna y que, luego, diga las ecuaciones que se relacionan con la nueva matriz.
- Participe con su estudiante de juegos que incluyan matrices, como “Memoria”, “Conectar 4” o “Tres en línea”.

VOCABULARIO

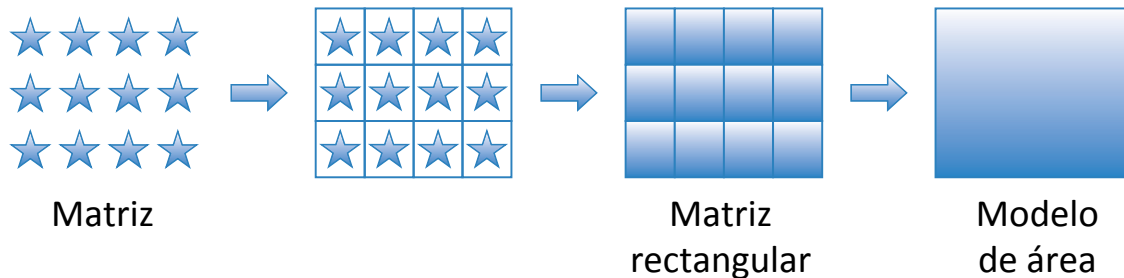
Área: Cantidad de espacio que hay dentro de una figura de dos dimensiones

Componer/Descomponer: Hacer (componer) o separar (descomponer) un número, una figura o una matriz

REPRESENTACIONES

Matriz: Disposición de objetos en filas y columnas

Modelo de área: Modelo para la multiplicación que relaciona las matrices rectangulares con el área



CONSEJOS PARA LAS FAMILIAS

RESUMEN DE LOS CONCEPTOS CLAVE

Durante la próxima semana, nuestra clase de matemáticas explorará los significados de los **números pares e impares**. Los estudiantes formarán parejas utilizando hasta 20 objetos y aprenderán que, cuando se pueden formar parejas con los objetos sin que sobre ninguno, el número total es par. Aprenderán que, cuando se comienza desde un número par, el número que resulta al contar de dos en dos es par. También aprenderán que los números repetidos siempre dan como resultado un número par, así como también son números pares los números cuyo último o único dígito es 0, 2, 4, 6 u 8. Los estudiantes aprenderán que cualquier número entero que no es par es un número impar.

En la tarea, se pedirá a los estudiantes que:

- dibujen grupos de números repetidos y escriban la ecuación de suma que se relaciona con esos grupos (p. ej., deben dibujar dos grupos de cuatro y escribir esta ecuación de números repetidos: $4 + 4 = 8$).
- formen parejas de objetos y cuenten los objetos de dos en dos para determinar si el número total de objetos es par.
- utilicen matrices rectangulares para investigar los números pares e impares.
- sumen diversas combinaciones de números pares e impares (par + par, par + impar e impar + impar) para descubrir si la suma es impar o par en cada caso.

EJEMPLO DE PROBLEMA *(de la Lección 19)*

¿El número en **negrita** es par o impar? Encierra la respuesta en un círculo y explica cómo lo sabes.

<p>39</p> <p>par / impar</p>	<p>Explicación:</p> <p><i>Este número no tiene 0, 2, 4, 6 ni 8 en la posición de las unidades. Sé que 40 es par; entonces, 40 – 1 tiene que ser impar.</i></p>
-------------------------------------	---

CÓMO AYUDAR DESDE CASA

- Invite a su estudiante a observar distintos objetos de la casa que aparezcan de a dos (p. ej., calcetines, zapatos, aretes).
- Dé a su estudiante hasta 20 objetos para contar, como monedas de 1 centavo o frijoles. Invítelo a organizar un número dado de objetos (p. ej., 7 objetos) en tantas parejas como sea posible para determinar si el número total es par o impar. Pida a su estudiante que comparta su razonamiento. Por ejemplo, “El número 7 no es par porque sobra una moneda de 1 centavo cuando formo las parejas”.
- Desafíe a su estudiante a aplicar lo que aprendió para determinar si números más grandes son pares o impares. Por ejemplo, si usted pregunta “¿Puedes probar que el 73 es impar?”, su estudiante puede responder: “Sé que el 73 es impar porque no termina en 0, 2, 4, 6 u 8”.

VOCABULARIO

Número impar: Número entero cuyo último o único dígito es 1, 3, 5, 7 o 9

Número par: Número entero cuyo último o único dígito es 0, 2, 4, 6 u 8

