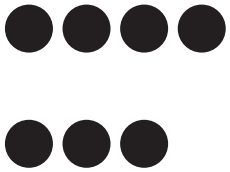
Unit 8 Family Support Materials

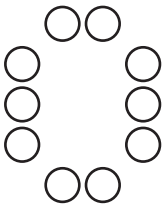
Grupos iguales

En esta unidad, los estudiantes empiezan a comprender la idea (que usarán de grado 3 en adelante) de grupos iguales como la base para la multiplicación y la division. Esta comprensión se construye sobre sus experiencias de contar a saltos y encontrar sumas de sumandos iguales.

Sección A: Impares y pares

En esta sección, los estudiantes construyen sobre sus experiencias personales compartiendo grupos iguales de objetos y haciendo parejas para definir los términos *impar* y *par*. Primero se dan cuenta de que algunos grupos de objetos se pueden organizar en dos grupos iguales sin que “sobren” objetos y otros grupos se pueden organizar en dos grupos iguales de objetos con “1 que sobra”. Observan este mismo patrón cuando están emparejando objetos. Los estudiantes se concentran en justificar por qué un grupo tiene un número par o un número impar de objetos. Para esto, muestran si los objetos se pueden organizar en dos grupos iguales, si los objetos se pueden emparejar sin que sobren objetos o si al contar de 2 en 2 pueden encontrar el número total de objetos.





CC BY NC 2024
Illustrative Mathematics®

Sección B: Arreglos rectangulares

En esta sección, los estudiantes conocen los arreglos rectangulares. Aprenden que los arreglos rectangulares contienen objetos organizados en filas y columnas. Reconocen que cada fila tiene el mismo número de objetos y que cada columna tiene el mismo número de objetos. Usando esta estructura, los estudiantes pueden contar a saltos usando el número de objetos de cada fila, o de cada columna, para encontrar el número total de objetos.

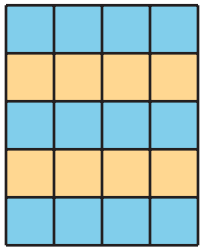
Además de contar a saltos, los estudiantes aprenden que pueden escribir ecuaciones con sumandos iguales para representar el número total de objetos de un arreglo rectangular. Los estudiantes conectan estas ecuaciones con la estructura del arreglo. Describen la forma en que las ecuaciones pueden mostrar el número total de objetos como la suma de los objetos de cada fila (o la suma de los objetos de cada columna).

Los estudiantes también relacionan su trabajo con arreglos con su trabajo anterior sobre partir figuras en partes de tamaños iguales. Los estudiantes empiezan con un rectángulo y lo parten en cuadrados del mismo tamaño, formando filas y columnas. Los rectángulos de esta sección tienen máximo 5 filas y 5 columnas. Usando la estructura de filas y columnas creada por la partición, cuentan el número total de cuadrados de igual tamaño.

CC BY NC 2024
Illustrative Mathematics®

Inténtenlo en casa!

Finalizando la unidad, pida al estudiante de segundo grado que escriba dos ecuaciones que representen el número total de cuadrados.



Preguntas que pueden ayudar mientras trabaja:

- ¿Cuántas filas hay?
- ¿Cuántas columnas hay?
- ¿Qué relación hay entre cada ecuación y el arreglo?

Solución

- $4 + 4 + 4 + 4 + 4$
- $5 + 5 + 5 + 5$

Ejemplo de respuesta:

- Hay 5 filas.
- Hay 4 columnas.
- La primera ecuación muestra que hay 5 filas, cada una con 4 cuadrados. La segunda ecuación muestra que hay 4 columnas, cada una con 5 cuadrados.

CC BY NC 2024
Illustrative Mathematics®