



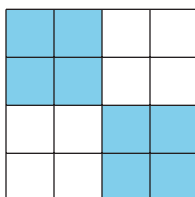
Exploremos estrategias de multiplicación con rectángulos

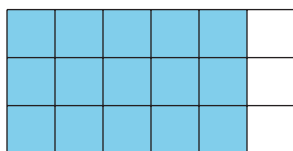
Usemos rectángulos para explorar estrategias de multiplicación.

Calentamiento

Cuántos ves: Cuadrados

¿Cuántos ves? ¿Cómo lo sabes?, ¿qué ves?

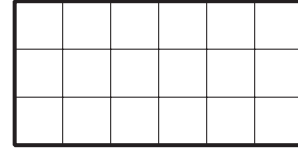




Actividad 1

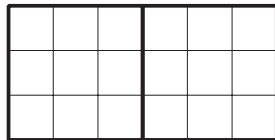
De diagramas a expresiones

Andre y Elena están hallando el área de este rectángulo.



Andre
escribe 6×3 .

Él marca el
rectángulo así:



Después Andre escribe:

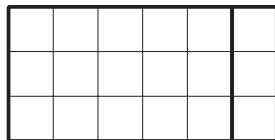
$$2 \times (3 \times 3)$$

$$2 \times 9 = 18$$

Área = 18 unidades cuadradas

Elena
escribe 3×6 .

Ella marca el
rectángulo así:



Después Elena escribe:

$$3 \times (5 + 1)$$

$$(3 \times 5) + (3 \times 1)$$

$$15 + 3$$

$$18$$

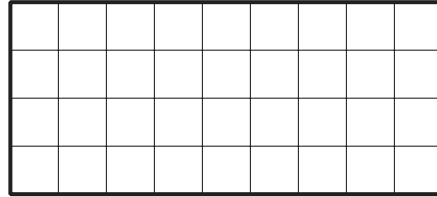
Área = 18 unidades cuadradas

1. Discute con un compañero:

- ¿En qué se parecen las estrategias de Andre y Elena? ¿En qué son diferentes?
- ¿Cómo se relacionan los números de las expresiones de Andre con su diagrama?
- ¿Cómo se relacionan los números de las expresiones de Elena con su diagrama?

2. Este es otro rectángulo.

Podemos encontrar su área hallando el valor de 4×9 .



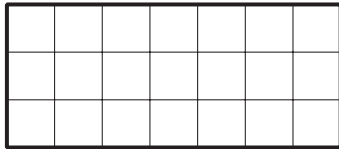
- Marca o colorea el rectángulo de una manera que te ayude a encontrar su área.
- Escribe una o más expresiones que representen lo que hiciste en el diagrama y muestra cómo encontraste el área.

Actividad 2

De expresiones a diagramas

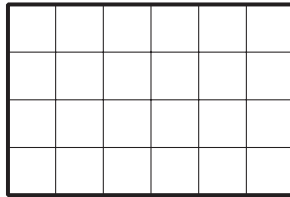
Estos son algunos rectángulos y algunas expresiones que muestran la manera en la que 3 estudiantes vieron el área de los rectángulos.

Noah



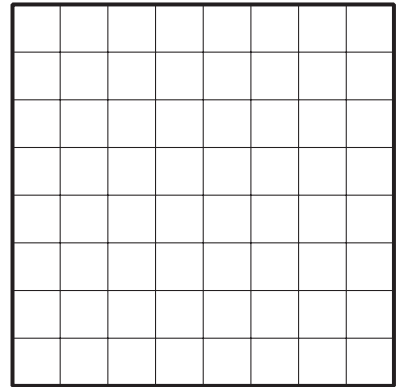
$$(5 \times 3) + (2 \times 3)$$

Priya



$$2 \times (2 \times 6)$$

Tyler



$$(5 \times 8) + (3 \times 8)$$

En cada rectángulo:

1. Escribe los 2 factores que se pueden multiplicar para encontrar su área.
2. Marca o colorea cada rectángulo para mostrar la manera en la que cada estudiante vio el área. Prepárate para explicar tu razonamiento.