Unidad 5, Lección 6

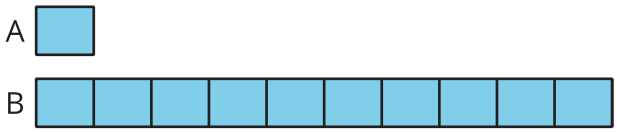
Diez veces

Representemos “10 veces una cantidad”.

Actividad 1

Diez veces

Este es un diagrama que representa 2 cantidades, A y B.



1. ¿Cuáles son algunos valores posibles de A y B?

2. Selecciona las ecuaciones que se pueden representar con el diagrama.

   A. $15 \times 10 = 150$

   B. $16 \times 100 = 1{,}600$

   C. $30 \div 3 = 10$

   D. $5{,}000 \div 5 = 1{,}000$

   E. $80 \times 10 = 800$

   F. $12{,}000 \div 10 = 1{,}200$

3. En el caso de las ecuaciones que no pueden representarse con el diagrama:

   a. Explica por qué el diagrama no representa estas ecuaciones.

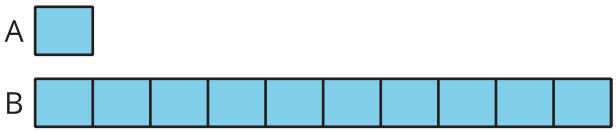
   b. ¿Cómo cambiarías las ecuaciones para que pudieran ser representadas por el diagrama?

   c. Compara tus ecuaciones con las de tu compañero. Haz al menos 2 observaciones sobre las ecuaciones que tú y tu compañero escribieron.

Actividad 2

¿Qué sigue siendo lo mismo?

1. Usa el diagrama para completar la tabla.



valor de A	valor de B
14	
	1,000
160	
	850
1,000	
	2,070
	3,900

2. Selecciona algunos valores de tu tabla para explicar o mostrar:
   a. Cómo encontraste el valor de B cuando el valor de A era conocido.

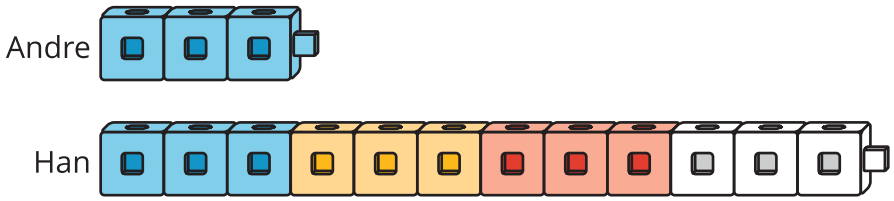
   b. Cómo encontraste el valor de A cuando el valor de B era conocido.

Resumen de la sección A

Aprendimos a usar la multiplicación y la frase "____ veces" para comparar dos cantidades.

Primero, usamos cubos y dibujos para representar las cantidades. Por ejemplo: Andre tiene 3 cubos y Han tiene 12 cubos. Comparamos el número de cubos así:

- Dijimos: "Han tiene 4 veces la cantidad de cubos que Andre tiene".
- Dibujamos diagramas que muestran 3 cubos para Andre y 4 veces esa cantidad para Han.

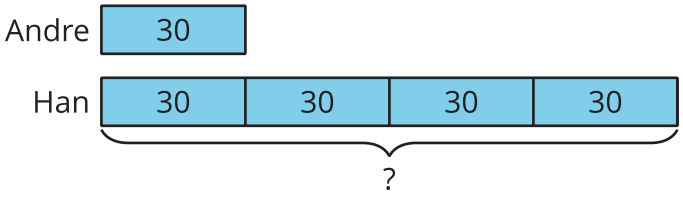




- Escribimos la ecuación $4 \times 3 = 12$.

Dibujar todas las unidades de cada cantidad era menos práctico a medida que los números se hacían mayores, así que usamos diagramas más sencillos y con números para representar los tamaños de esas cantidades.

Si Andre tiene 30 cubos y Han tiene 4 veces esa cantidad, podemos representar la comparación con un diagrama como este:



Por último, comparamos cantidades en las que una cantidad es 10 veces la otra. Usamos lo que ya sabemos sobre patrones numéricos para multiplicar un número por 10.