

# Conocimientos de matemáticas

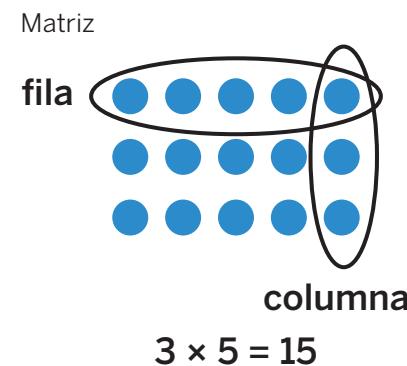
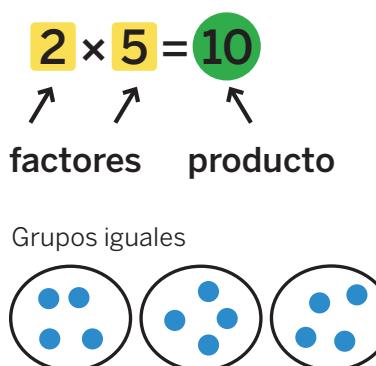
Este es un resumen de los contenidos que aprenderán los estudiantes en esta unidad.

## Introducción a la multiplicación

### Entender la estructura y las representaciones de la multiplicación

TEKS 3.4.D, 3.4.E, 3.4.F, 3.4.K, 3.5.B, 3.5.C

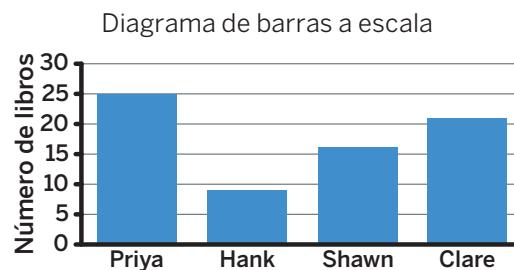
- La multiplicación es una operación aritmética que implica combinar grupos iguales de números para determinar un total.
  - Una ecuación de multiplicación está formada por **factores**, que son los números que se multiplican, y un **producto**, que es el total.
- La multiplicación se puede representar visualmente de diferentes maneras, entre ellas, grupos iguales, **matrices**, diagramas, expresiones, ecuaciones y gráficas con escalas.



### Relacionar datos con la multiplicación

TEKS 3.8.A, 3.8.B

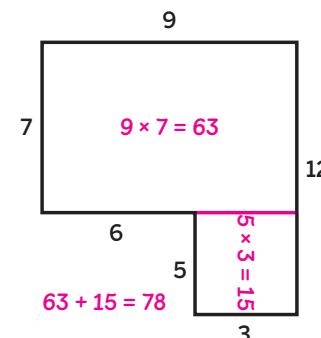
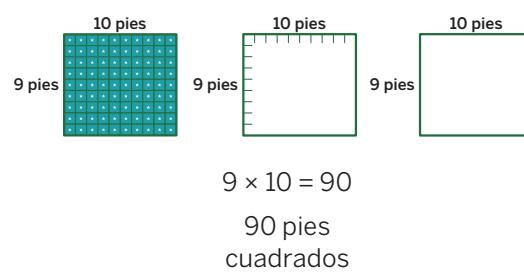
- La multiplicación se puede usar para interpretar datos de diagramas a escala.
  - Un **diagrama de barras a escala** es un diagrama de barras en el que la escala está marcada a intervalos distintos de 1.
  - Un **pictograma a escala** es un pictograma en el que se usan símbolos para representar cantidades distintas de 1.
  - Una **tabla de frecuencia** muestra con marcas de conteo la frecuencia con la que aparece una categoría o un número.
  - Un **diagrama de puntos** muestra símbolos, como X o puntos, por encima de una recta numérica para representar la frecuencia de cada valor.



### Relacionar el área con la multiplicación

TEKS 3.6.C, 3.6.D

- Para determinar el área de un rectángulo, se puede:
  - multiplicar el número de filas por el número de unidades cuadradas que hay en cada fila
  - multiplicar la longitud por el ancho
- Una figura compuesta por 2 o más rectángulos es un tipo de figura rectilínea. Para determinar su área, se puede descomponer la figura en rectángulos que no se superpongan, determinar el área de cada rectángulo, y después determinar la suma de las áreas de ambos rectángulos.



## **Investigación de la unidad**

La **Lección 1** constituye la Investigación de la unidad. Los estudiantes reconocen y representan ejemplos de grupos iguales en la comunidad escolar para desarrollar la curiosidad y aplicar lo que saben de diferentes maneras. Consulte la sección **Conexión con el cuidador** para ayudar a los estudiantes a seguir explorando los conceptos matemáticos que verán en la unidad.

## **Conexión con el cuidador**

A los estudiantes les puede resultar interesante identificar ejemplos de grupos iguales en libros, en casa o en otras comunidades de las que formen parte. Puede preguntar:

- “¿Dónde ves grupos iguales?”.
- “¿Cómo describirías los grupos iguales?”.
- “¿Cómo representarías los grupos iguales?”.