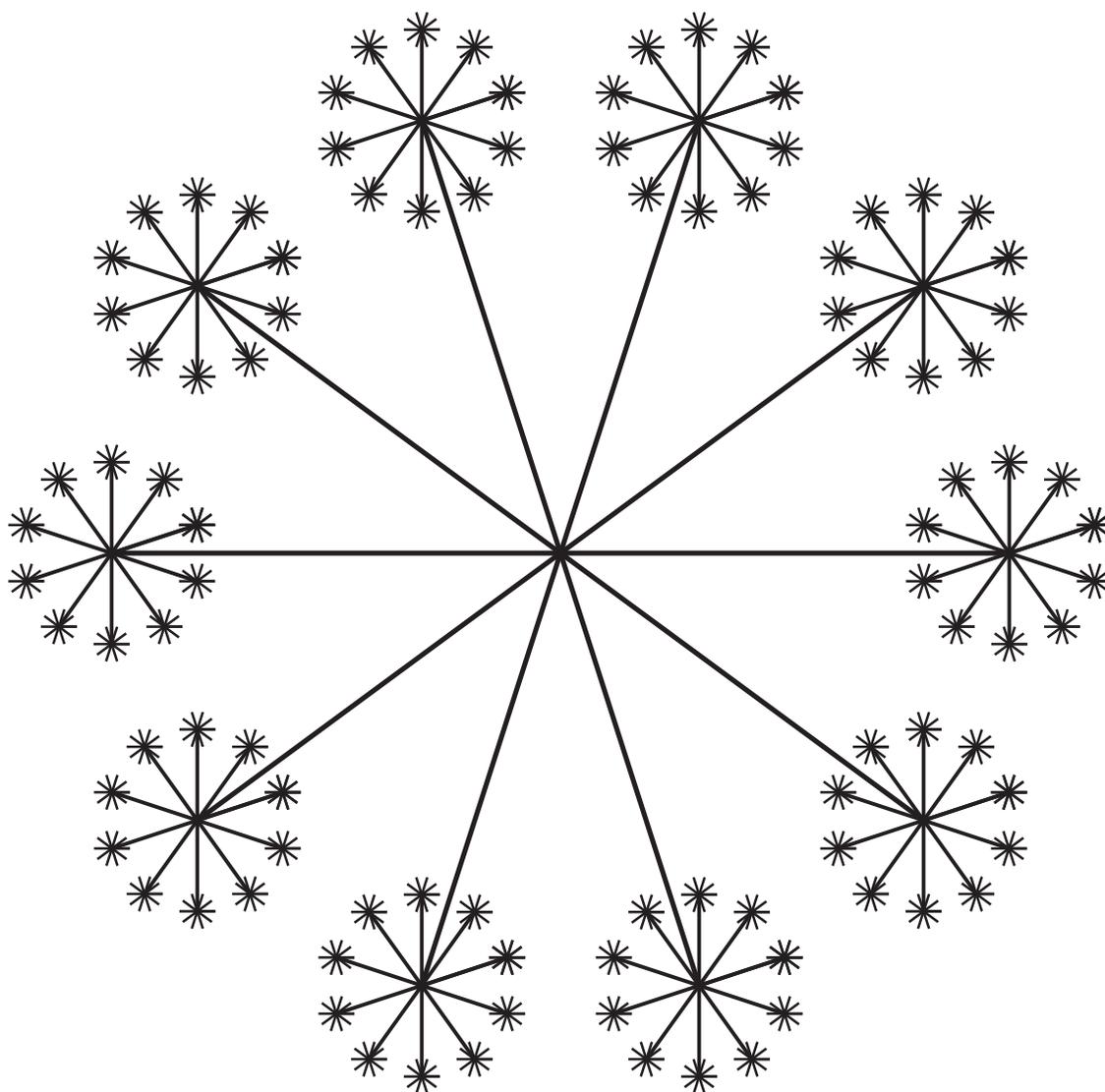


# Lección 2: Potencias de 10

- Usemos exponentes para mostrar potencias de 10.

## Calentamiento: Cuántos ves: Explosión de estrellas

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



## 2.1: La población de Delaware y de la India

1. En Delaware viven aproximadamente 1,000,000 de personas.

a. ¿Cómo se dice este número?

b. ¿Cuántos miles es eso? Explica o muestra cómo razonaste.

c. Usa potencias de 10 para escribir el número.

d. ¿Cuántas veces tendrías que extender el diagrama del calentamiento para obtener 1,000,000 de segmentos diminutos? Explica o muestra cómo razonaste.

2. En 1997, la población de la India era aproximadamente 1,000,000,000.
- ¿Cómo dirías este número?
  - ¿Cuántos millones es eso? ¿Cuántos miles es eso? Explica o muestra cómo razonaste.
  - Usa potencias de 10 para escribir el número.
  - ¿Cuántas veces tendrías que extender el diagrama del calentamiento para obtener 1,000,000,000 de segmentos diminutos? Explica o muestra cómo razonaste.

## 2.2: Potencias de 10

1. En cada caso, encuentra el número desconocido que hace que la ecuación sea verdadera. Muestra cómo razonaste.

a.  $2,000 = \underline{\hspace{2cm}} \times 20$

b.  $20 \times 10 \times \underline{\hspace{2cm}} = 20,000$

c.  $\underline{\hspace{2cm}} \times 10 = 100,000$

d.  $1,000 \times 10,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. ¿Cómo te ayudaron los productos de varios 10 a resolver estos problemas?

3. Escribe cada potencia de 10 como un número.

a.  $10^3$

b.  $10^4$

c.  $10^7$

## 2.3: Más allá de un billón

1. ¿Cómo dirías el número 1,000,000,000,000?
2. ¿Ese número es igual a cuántos billones?, ¿a cuántos millones? Explica o muestra cómo razonaste.
3. Usa potencias de 10 para escribir el número.
4. Escribe un ejemplo de algo de lo que haya 1,000,000,000,000 en el mundo.