

## Solución de problemas: estrategia - hacer un diagrama

Los estudiantes de la Sra. Yepes están participando en tres tipos de actividades.  $\frac{1}{3}$  de sus estudiantes practica música,  $\frac{1}{2}$  practica deportes y  $\frac{1}{6}$ , actuación. Si 5 de los estudiantes son actores, ¿cuántos estudiantes hay en la clase?

Para resolver un problema, es útil hacer un diagrama con la información disponible.

### LEE:

¿Qué te preguntan?

¿Qué datos te han dado?

### PIENSA:

¿Qué estrategia puedes usar?

Hacer un diagrama es buena estrategia.

### RESUELVE:

¿Cómo puedes resolver el problema?

Haz un diagrama con la información, usando barras de fracciones.

Usa las barras de fracciones para hacer un diagrama de  $\frac{1}{2}$  y  $\frac{1}{3}$ . Luego descarta de la barra de fracciones la parte que representa el número de actores.

### VERIFICA:

¿De qué otra manera puedes resolver el problema?

Usa el diagrama para marcar cuántas de estas barras cubren  $\frac{1}{2}$  y  $\frac{1}{3}$ .

3 barras cubren  $\frac{1}{2}$  y 2 barras cubren  $\frac{1}{3}$ .

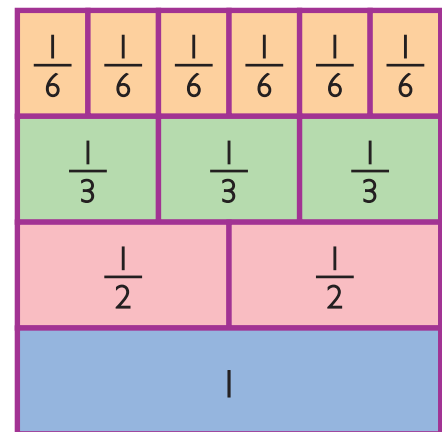
$\frac{1}{6}$  barra = 5 estudiantes actores

$\frac{3}{6}$  barra = 15 estudiantes atletas

$\frac{2}{6}$  barra = 10 estudiantes músicos

$$5 + 10 + 15 = 30$$

Así que hay **30** estudiantes en la clase de la Sra. Yepes.



Actores →  $\frac{1}{6}$

Músicos →  $\frac{1}{3}$

Atletas →  $\frac{1}{2}$

## Y SI...

$\frac{1}{4}$  de los estudiantes son músicos,  $\frac{1}{2}$  atletas,  $\frac{1}{4}$  actores y además, 5 de los estudiantes son actores...

¿Cuántos estudiantes hay en la clase?