Unidad 6, Lección 15

Resolvamos problemas usando diagramas de puntos

Usemos un diagrama de puntos para resolver problemas.

Calentamiento

Conversación numérica: Multipliquemos por 18

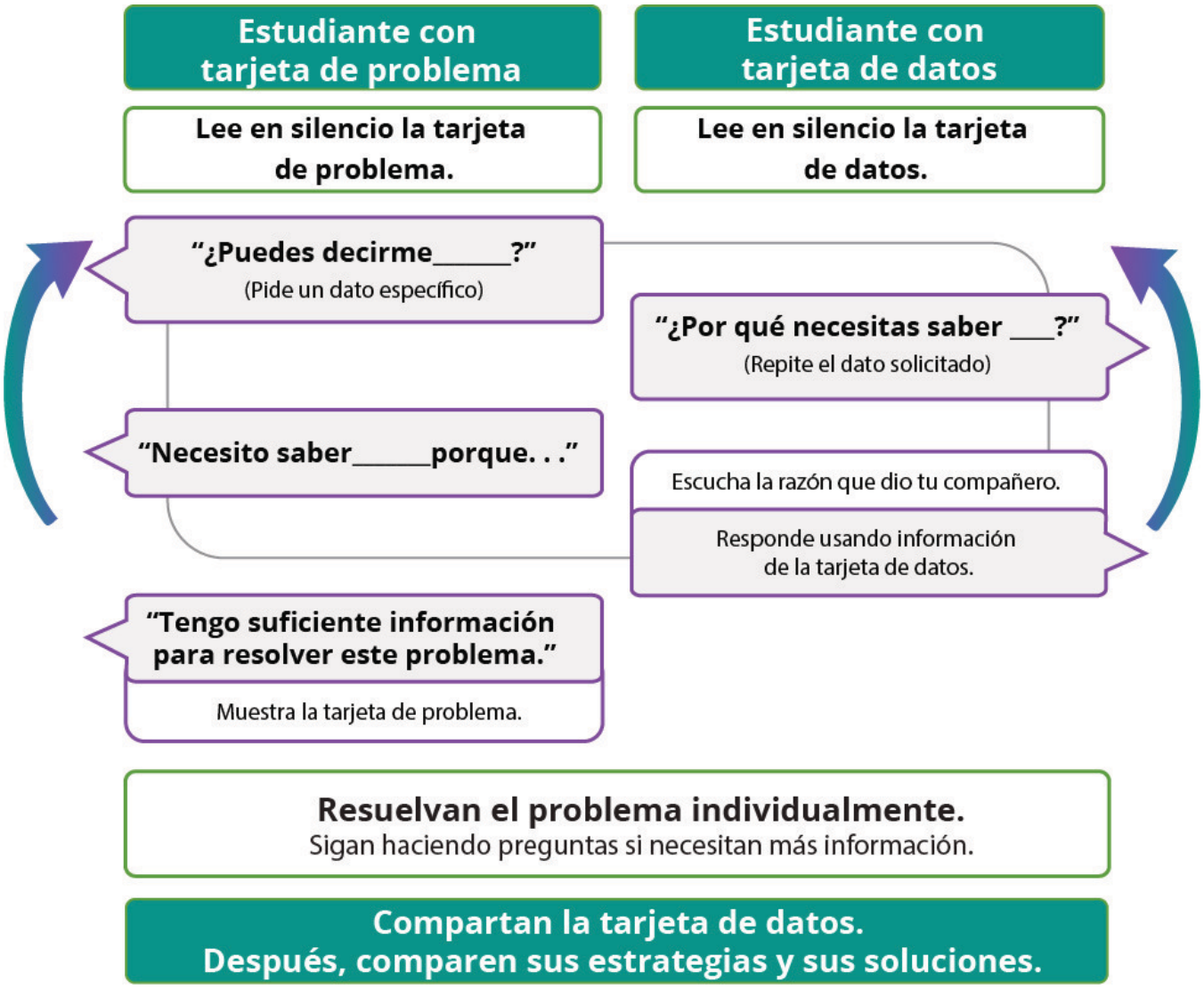
Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

- $\frac{1}{3} \times 18$
- $\frac{2}{3} \times 18$
- $\frac{4}{3} \times 18$
- $\frac{5}{3} \times 18$

Actividad 1

Falta de información: Recolección de frutas

Tu profesor te dará una tarjeta de problema o una tarjeta de datos. No se la muestres ni se la leas a tu compañero.

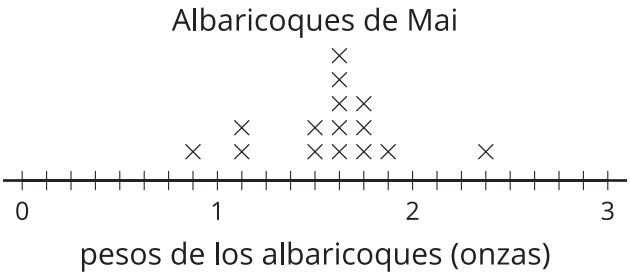


Haz una pausa aquí para que tu profesor pueda revisar tu trabajo. Pídele al profesor un nuevo grupo de tarjetas. Intercambia roles con tu compañero y repite la actividad.

Actividad 2

Preguntas matemáticas

Este diagrama de puntos muestra los pesos de los albaricoques que recolectó Mai.



1. ¿Qué fracción de los albaricoques pesan menos de $1\frac{1}{2}$ onzas cada uno? Explica o muestra cómo razonaste.

2. Escribe una ecuación de multiplicación que represente el peso total de los albaricoques que pesan $1\frac{5}{8}$ onzas cada uno.

3. En total, ¿todos los albaricoques de Mai pesan más de o menos de 1 libra? Explica o muestra cómo razonaste.

Resumen de la sección B

Aprendimos a sumar y a restar fracciones.

Aprendimos cómo sumar y restar fracciones que tienen el mismo denominador.

Ejemplo: $\frac{7}{10} + \frac{4}{10}$

Sumamos los décimos. Hay 11 décimos, entonces $\frac{7}{10} + \frac{4}{10} = \frac{11}{10}$.

También aprendimos cómo sumar y restar fracciones que tienen denominadores diferentes.

Ejemplo: $\frac{1}{6} + \frac{3}{8}$

Encontramos un denominador común, así podemos sumar partes del mismo tamaño.

Una forma de encontrar un denominador común es usar el producto de los dos denominadores. Este siempre es un múltiplo común.

Al usar 48 como denominador, encontramos que $\frac{1}{6} + \frac{3}{8} = (\frac{1}{6} \times \frac{8}{8}) + (\frac{3}{8} \times \frac{6}{6})$. Esto quiere decir que $\frac{1}{6} + \frac{3}{8} = \frac{26}{48}$.

También podemos usar un denominador común más pequeño.

Como 24 es un múltiplo de 6 y de 8, podemos reescribir $\frac{1}{6} + \frac{3}{8}$ como $\frac{4}{24} + \frac{9}{24}$, que es $\frac{13}{24}$.