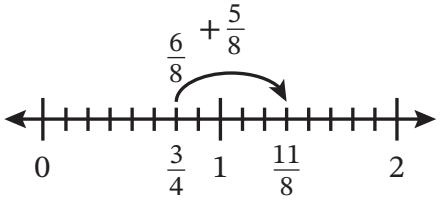
MATEMÁTICAS EN FAMILIA

Suma y resta de fracciones usando unidades semejantes

Estimada familia:

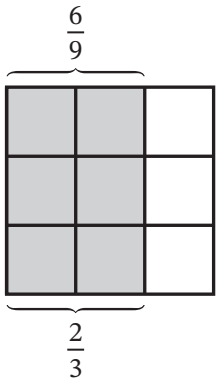
En 4.º grado, su estudiante aprendió a sumar y restar fracciones con unidades iguales, o con el mismo denominador. Ahora, amplía su comprensión a la suma y la resta de fracciones con unidades diferentes, o denominadores diferentes, como tercios y cuartos. Utiliza modelos y ecuaciones para hallar una unidad común antes de sumar o restar. Se anima a su estudiante a pensar maneras equivalentes de mostrar su respuesta, como $\frac{9}{6}$ o $\frac{3}{2}$ o $1\frac{1}{2}$, pero no se espera que responda de una forma específica.

$\frac{3}{4}+\frac{5}{8}=\frac{6}{8}+\frac{5}{8}=\frac{11}{8}$



Las rectas numéricas ayudan a su estudiante a representar una suma o una diferencia.

$\frac{2}{3}+\frac{8}{9}=\frac{6}{9}+\frac{8}{9}=\frac{14}{9}$



$\frac{2}{3}=\frac{2\times3}{3\times3}=\frac{6}{9}$

Los modelos de área ayudan a su estudiante a hallar una unidad común antes de sumar o restar.

$$\frac{5}{20}+\frac{3}{12}+\frac{3}{4}=\frac{5\div5}{20\div5}+\frac{3\div3}{12\div3}+\frac{3}{4}$$
$$=\frac{1}{4}+\frac{1}{4}+\frac{3}{4}$$
$$=\frac{5}{4}$$

Usar la multiplicación o la división ayuda a su estudiante a expresar unidades con otro nombre antes de sumar o restar.

Actividades para completar en el hogar

Fracciones con una taza medidora

Dé a su estudiante un conjunto de tazas medidoras. Haga preguntas que le ayuden a practicar cómo hallar una unidad común antes de sumar o restar fracciones. Las tazas medidoras se pueden usar como referencia. Su estudiante también puede practicar la medición con materiales, como harina, arroz, azúcar o agua.

- "¿Cuántas tazas de harina tendríamos en un tazón si ponemos $\frac{1}{2}$ taza de harina y, luego, $\frac{1}{3}$ de taza de harina?". $\left(\frac{5}{6}\text{ de taza de harina}\right)$

© Great Minds PBC

- "Imagina que pongo $\frac{3}{4}$ de taza de agua en un tazón y, luego, veo que puse $\frac{1}{3}$ de taza de más. ¿Cuánta agua quedaría en el tazón después de quitar $\frac{1}{3}$ de taza de agua?". $\left(\frac{5}{12}\right.$ de taza de agua$\left.\right)$

Tiempo de fracciones

Es posible expresar cantidades de tiempo como fracciones de una hora (10 minutos es $\frac{1}{6}$ de hora, 15 minutos es $\frac{1}{4}$ de hora, 20 minutos es $\frac{1}{3}$ de hora y 30 minutos es $\frac{1}{2}$ hora). Use las fracciones de una hora para promover el razonamiento de su estudiante acerca de cómo formar unidades semejantes al sumar y restar fracciones.

- Si su estudiante tarda $\frac{1}{4}$ de hora (15 minutos) para ducharse y $\frac{1}{6}$ de hora (10 minutos) para vestirse, pídale que diga la cantidad total de tiempo que tarda para hacer esas actividades en fracciones de hora. $\frac{1}{4}+\frac{1}{6}=\frac{5}{12}$, así que tarda $\frac{5}{12}$ de hora, o 25 minutos, para ducharse y vestirse.

© Great Minds PBC