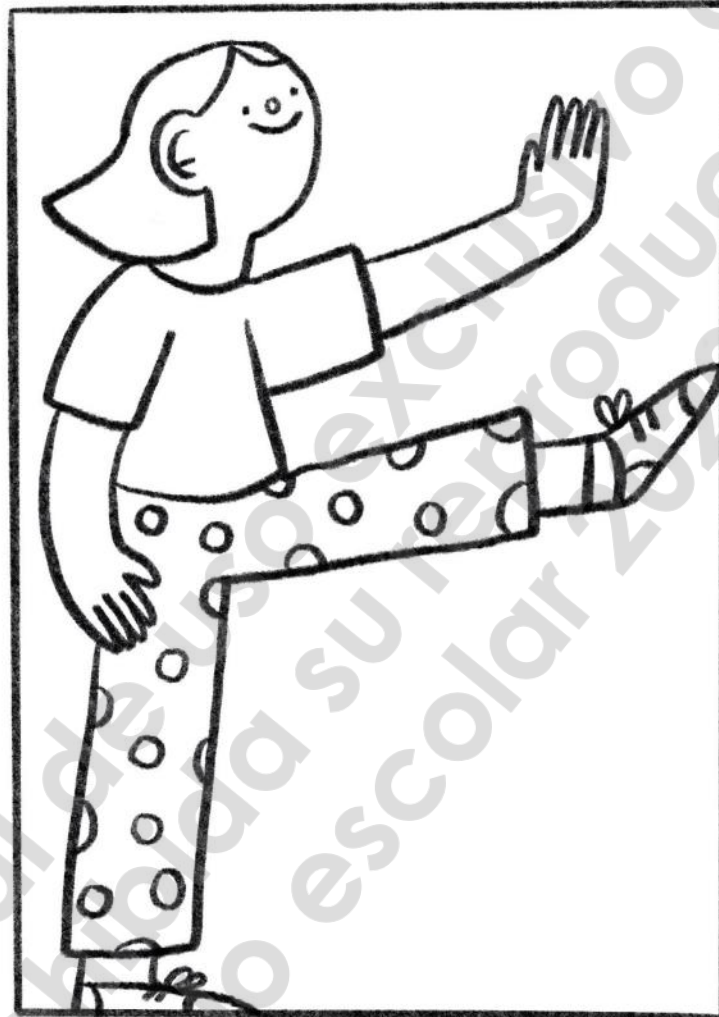


Tema 11



Fracción como cociente

Fracción como cociente

.....

Sesión 1

.....

Se quiere cubrir un jardín que mide 8 m de largo y 5 m de ancho con rollos de pasto de 3 m de largo y 2 m de ancho. ¿De qué manera se puede cubrir? ¿Cuántos rollos se necesitan?

- Si los rollos fueran de 5 m de largo por 1 m de ancho, ¿se necesitarían más o menos rollos? ¿Por qué?





Recuerda

Una fracción es un número que puede utilizarse, por ejemplo, para expresar el resultado de una división, es decir, puede indicar cuántas veces cabe una cantidad en otra.

Por ejemplo, si se quiere saber cuántas tiras de papel de 3 centímetros se necesitan juntar para obtener una tira de 7 centímetros, se puede hacer lo siguiente:

Juntando dos tiras de 3 cm y una tira de 1 cm, la cual se obtiene al dividir la tira completa en tres partes iguales: $1 + 1 + \frac{1}{3} = 2 \frac{1}{3}$ de tiras.



Lo anterior equivale a buscar cuántas veces cabe la tira de 3 cm en la tira de 7 cm. Esto puede escribirse como:

$$3 \times \square = 7, \text{ que equivale a } 7 \div 3 = \frac{7}{3} = 2 \frac{1}{3} \text{ de tiras.}$$



Practicólo

Resuelve los problemas a partir de las estrategias vistas en la sesión.

- Se tienen 9 metros de mecate para hacer portavasos. Si para hacer un portavaso se necesitan 2 metros de mecate, ¿cuántos portavasos se pueden hacer con 9 metros? _____
- Se quiere cubrir un pasillo con tablones de madera. Si el pasillo mide 1 m de ancho y 5 m de largo, y los tablones miden $\frac{1}{2}$ m de ancho y 3 m de largo, ¿cuántos tablones se necesitan para cubrir el pasillo? _____
- ¿Cuántas tiras de 4 cm de largo se necesitan para formar una tira de 15 cm de largo? _____
- De acuerdo con una receta para preparar panqué de plátano, se necesitan 3 tazas de harina para prepararlo. Si cada taza contiene $\frac{1}{4}$ de kilogramo de harina, y se tienen 5 kilogramos de harina, ¿cuántos panqués se pueden preparar? _____

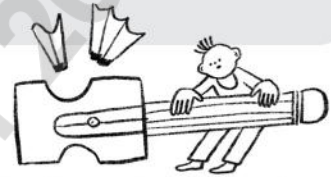
Plenaria: Comparte y compara

¿Cuál de todos los ejercicios anteriores te pareció más complejo y por qué?



¿Qué estrategias utilizaste para resolver los problemas?

¿Qué aprendiste nuevo sobre las fracciones?

Más práctica

5. Se tienen 14 paquetes de 100 hojas de papel para repartir en 6 salones de la escuela. ¿Cuántos paquetes se deben dejar en cada salón?
- A) $\frac{100}{14}$ de paquete B) $\frac{6}{14}$ de paquete C) $2\frac{1}{3}$ de paquete D) 84 paquetes
6. Con un rollo de listón de 17 metros se pueden hacer 5 moños iguales. ¿Cuántos metros de listón se utilizan en cada moño?
- A) $\frac{5}{17}$ de metro B) 3 metros C) $\frac{17}{5}$ de metro D) 5 metros
7. Un pasillo de 12 metros de largo y $\frac{1}{2}$ metro de ancho en un jardín se quiere cubrir con rollos de pasto que miden 5 metros de largo y $\frac{1}{2}$ metro de ancho. ¿Cuántos rollos se necesitan para cubrirlo?
- A) $\frac{5}{12}$ de rollo B) 2 rollos C) $2\frac{2}{5}$ de rollo D) $\frac{13}{6}$ de rollo

Reto

8. Se utilizaron $3\frac{1}{2}$ tiras de papel del mismo tamaño para formar una tira de 14 centímetros. ¿Cuánto mide cada tira? _____