

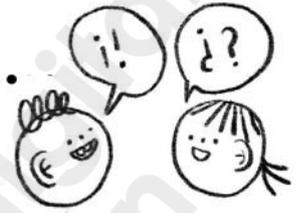
Tema 8



División por naturales con
cocientes fraccionarios

División por naturales con cocientes fraccionarios

Sesión 1



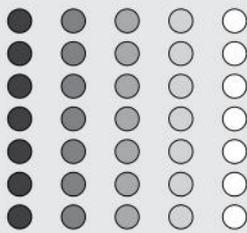
Cuando reparto unas canicas entre cuatro amigos en partes iguales, sobra una. Si reparto las mismas canicas entre cinco amigos, sobran dos. ¿Cuántas canicas tengo? ¿Cuántas respuestas pueden encontrar? ¿Qué patrones pueden encontrar en las respuestas? Comparen sus estrategias con las de sus compañeros. ¿Qué estrategias les parecen mejores? ¿Por qué?



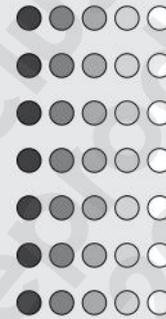


Recuerda

La división se utiliza cuando queremos agrupar y cuando queremos repartir. Por ejemplo, si la maestra quiere organizar una clase de 35 estudiantes en **grupos de 7**, tenemos que dividir 35 entre 7 para saber el **número de grupos**, o sea 5. Eso se llama **agrupar**. Tomamos 7 para el primer grupo, luego otros 7 para el segundo grupo y así sucesivamente hasta agotar los 35 estudiantes. Pero si la maestra quiere organizar los estudiantes en **7 grupos**, entonces hay que dividir 35 entre 7 para saber cuántos estudiantes habrá **en cada grupo**, en este caso 5. Primero se asignan 7 estudiantes, uno a cada grupo, luego otros 7 estudiantes para que sean dos en cada grupo, y así sucesivamente **repartiendo** los estudiantes entre los 7 grupos. Eso se llama **repartir**. En los dos casos la operación es $35 \div 7$, pero en el primero queremos saber **el número de grupos** y en el segundo queremos saber **el número de estudiantes** por grupo



5 grupos de 7



7 grupos de 5



Práctico

1. Si caben cuatro personas en cada coche, ¿cuántos coches se requieren para transportar 33 personas?
2. Pablo guarda sus pelotas de tenis en cajas de tres. ¿Cuántas cajas va a necesitar?



3. Cuando se reparten 46 fresas en cantidades iguales entre 7 miembros de la familia ¿cuántas sobran?
4. Miranda va al mercado con \$50 para comprar naranjas. ¿Cuántas va a poder comprar?



5. Al final del día le quedan 40 peces al pescadero, que decide regalarlos entre 6 compañeros en cantidades iguales. ¿Cuántos peces le tocan a cada compañero y cuántos le quedan al pescadero?

Plenaria: Comparte y compara

¿Cuál de todos los problemas anteriores te pareció más difícil, y por qué?

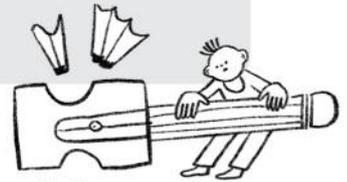


¿Qué estrategias fueron las mejores para resolver los problemas? Explica por qué.

¿Qué aprendiste nuevo sobre la división?

¿Qué dudas tienes todavía?

Más práctica



6. Rodrigo vende 6 rosas por \$48. Julia vende 5 por \$45 ¿Cuáles son más baratas?
7. José Luis cosecha 70 papas y las vende en paquetes de 6. ¿Cuántos paquetes puede formar con las papas? ¿Cuántas papas le sobran?
8. En la boda de Carmen y Alfredo hay 75 invitados y cada mesa tiene espacio para 8 personas. ¿Cuántas mesas necesitan?
9. Alfredo y Carmen deciden poner 12 mesas, y Carmen imprime 40 copias del menú. ¿Cuántos menús le tocan a cada mesa y cuántos sobran?
10. Un avión tiene una capacidad máxima de llevar 126 pasajeros en filas de 6. ¿Cuántas filas hay?

Reto

11. Lupita tiene 100 árboles para plantar, y los quiere sembrar en filas de 8 y de 6. ¿Con cuántas filas de 8 y cuántas filas de 6 puede sembrar los 100 árboles? ¿Cuántas respuestas diferentes puedes encontrar?

