

5.NF.1 Add and subtract fractions with unlike denominators.**Add and subtract mixed numbers with unlike denominators.****Here is an example:**

1. Find a common denominator for the pair of fractions given. Rewrite the fractions with a common denominator.

a. $\frac{1}{3}$ and $\frac{4}{6} =$ _____

b. $\frac{2}{7}$ and $\frac{1}{4} =$ _____

2. Use the fractions above to help solve.

a. $\frac{4}{6} - \frac{1}{3} =$ _____

b. $\frac{2}{7} + \frac{1}{4} =$ _____

3. Estimate. Then solve. Show your work. Use your estimate to check whether your answer makes sense.

a. $6\frac{1}{3} + 2\frac{2}{5} = ?$

Estimate: _____

Solve: _____

b. $9\frac{3}{4} - 4\frac{1}{3} = ?$

Estimate: _____

Solve: _____

Answer:

1. a. $\frac{2}{6}$ and $\frac{4}{6}$

b. $\frac{8}{28}$ and $\frac{7}{28}$

2. a. $\frac{2}{6}$

b. $\frac{15}{28}$

3.

a. $8\frac{11}{15}$

b. $5\frac{5}{12}$

5.NF.1 Sumar y restar fracciones con denominadores diferentes. Sumar y restar números mixtos con denominadores diferentes.

Aquí está un ejemplo:

1. Encontrar un denominador común para el par de fracciones dadas. Escribir nuevamente las fracciones con el denominador común.

a. $1/3$ y $4/6 =$ _____

b. $2/7$ y $1/4 =$ _____

2. Usar las fracciones de abajo para ayudarse a resolver.

a. $\frac{4}{6} - \frac{1}{3} =$ _____

b. $\frac{2}{7} + \frac{1}{4} =$ _____

3. Estimar. Luego resolver. Muestre su trabajo, Use su estimado para revisar si su respuesta tiene sentido.

a. $6\frac{1}{3} + 2\frac{2}{5} = ?$

Estimar: _____

Resolver: _____

b. $9\frac{3}{4} - 4\frac{1}{3} = ?$

Estimar: _____

Resolver: _____

Respuesta:

1. a. $\frac{2}{6}$ and $\frac{4}{6}$

b. $\frac{8}{28}$ and $\frac{7}{28}$

2. a. $\frac{2}{6}$

b. $\frac{15}{28}$

3.

a. $8\frac{11}{15}$

b. $5\frac{5}{12}$

5.NF.2 Solve number stories involving fraction addition and subtraction.

Here is an example:

4. Joey jogged $3\frac{3}{4}$ miles on Saturday, and $1\frac{2}{4}$ miles on Sunday. How much did he jog over the weekend?

Answer:

4. $5\frac{1}{4}$

Helpful Hints:

**5.NF.4 Multiply fractions by whole numbers.
Multiply fractions by fractions.**

Here is an example:

5.

- a. What is $\frac{1}{6}$ of 36? _____
- b. What is $\frac{3}{4}$ of 24? _____

6. a. $16 * \frac{3}{4} =$ _____
- b. $14 * \frac{2}{7} =$ _____

7. Look at the problem $18 * \frac{2}{6} = ?$

- a. Will the product be greater than 18? _____
- b. How do you know? _____
- c. Will the product be greater than $\frac{2}{6}$? _____
- d. How do you know? _____
- _____

e. Solve $18 * \frac{2}{6} =$ _____

Answer:

5. a. 6

b. $\frac{3}{4} * \frac{24}{1} = \frac{72}{4} = 18$

OR

$\frac{24}{4} = 6$

$6 * 3 = 18$

6. a. 12

b. 4

7. a. No

b. I'm multiplying 18 by a number less than one so the product will be less than 18.

c. Yes

d. I'm multiplying $\frac{2}{6}$ by a number greater than 1, so the product will be greater than $\frac{2}{6}$

e. 6

5.NF.2 Resolver historias numéricas incluyendo sumas y restas de fracciones.

Aquí está un ejemplo:

4. Joey corre $3 \frac{3}{4}$ millas el sábado, y $1 \frac{2}{4}$ millas el domingo. ¿Cuánto corrió él durante el fin de semana?

Consejos útiles:

Respuesta:

4. $5 \frac{1}{4}$

5.NF.4 Multiplicar fracciones por números enteros. Multiplicar fracciones por fracciones.

Aquí está un ejemplo:

5.

a. What is $\frac{1}{6}$ of 36? _____

b. What is $\frac{3}{4}$ of 24? _____

6. a. $16 * \frac{3}{4} =$ _____

b. $14 * \frac{2}{7} =$ _____

7. Ver el problema $18 * \frac{2}{6} = ?$

a. ¿Será el producto mayor que 18? _____

b. ¿Cómo lo sabe? _____

c. ¿Será el producto mayor que $\frac{2}{6}$? _____

d. ¿Cómo lo sabe? _____

e. Resolver $18 * \frac{2}{6} =$ _____

Respuesta:

5. a. 6

b. $\frac{3}{4} * \frac{24}{1} = \frac{72}{4} = 18$

OR

$\frac{24}{4} = 6$

$6 * 3 = 18$

6. a. 12

b. 4

7. a. No

b. Estoy multiplicando 18 por un número menor que uno por lo que el producto será menor que 18.

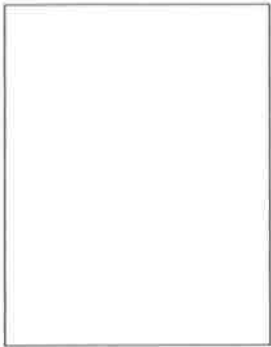
c. Si

d. Estoy multiplicando $\frac{2}{6}$ por un número mayor que 1, por lo que el producto será mayor que $\frac{2}{6}$

e. 6

8. Fold a piece of paper to help you solve the problem.

$\frac{1}{3}$ of $\frac{1}{2}$ is _____

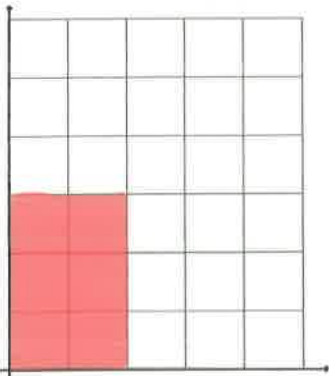


9. a. Write a number story that matches the expression.

$\frac{3}{4} * 16 = ?$

b. Solve. _____

10. Write the dimensions of the shaded rectangle in the area model.



a. _____ unit by _____ unit

b. What is the area of the shaded rectangle? _____

c. Write a multiplication number sentence that matches the area model.

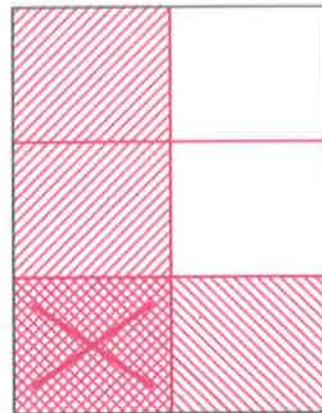
11. Use the fraction multiplication algorithm to solve.

a. $\frac{2}{6} * \frac{3}{4} =$ _____

b. $\frac{4}{7} * \frac{3}{8} =$ _____

8.

$\frac{1}{3}$ of $\frac{1}{2}$ is $\frac{1}{6}$



9. a.

Sample answer: Jane bought 16 pizzas for the class party. The students ate $\frac{3}{4}$ of them. How much of the pizza did they eat?

b. $\frac{3}{4} * \frac{16}{1} = \frac{48}{4} = 12$

10.

a. 3 unit by 2 unit

b. $\frac{6}{30}$ square unit

c. $\frac{3}{6} * \frac{2}{5} = \frac{6}{30}$ or $\frac{1}{5}$

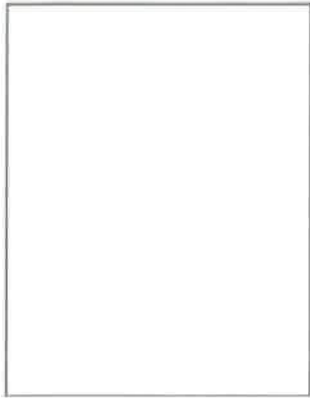
11.

a. $\frac{6}{24}$ or $\frac{1}{4}$

b. $\frac{12}{56}$ or $\frac{3}{14}$

8. Doble una pieza de papel para ayudarse a resolver el problema.

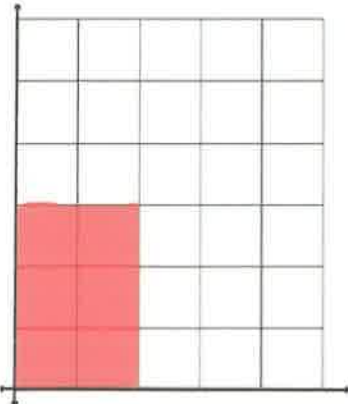
$\frac{1}{3}$ de $\frac{1}{2}$ es _____



9. a. Escriba una historia numérica que iguale la expresión.
 $\frac{3}{4} * 16 = ?$

b. Resolver. _____

10. Escribir las dimensiones de lo sombreado del rectángulo en el modelo de área.



a. _____ unidad por _____ unidad

b. ¿Cuál es el área del rectángulo sombreado? _____

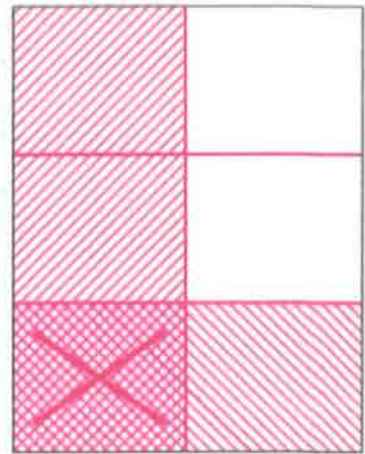
c. Escribir una oración numérica de multiplicación que iguale el modelo de área.

11. Use el logaritmo de multiplicación de fracciones para resolver.

a. $\frac{2}{6} * \frac{3}{4} =$ _____

b. $\frac{4}{7} * \frac{3}{8} =$ _____

$\frac{1}{3}$ de $\frac{1}{2}$ es $\frac{1}{6}$



9.a. Jane compró 16 pizzas para la fiesta de la clase. Los estudiantes comieron $\frac{3}{4}$ de las pizzas.

b. $\frac{3}{4} * 16/1 = 48/4 = 12$

10.

a. 3 unidades por 2 unidades

b. $\frac{6}{30}$ unidades cuadradas

c. $\frac{3}{6} * \frac{2}{5} = \frac{6}{60}$ o $\frac{1}{5}$

11.

a. $\frac{6}{24}$ or $\frac{1}{4}$

b. $\frac{12}{56}$ or $\frac{3}{14}$

5.NF.7 Interpret division of a unit fraction by a whole number and find quotients.

Here is an example:

12. Write a division number model with a letter for the unknown. Then draw a picture to solve the problem. Write a multiplication number sentence to show how you checked your answer.

a.

Five students equally share $\frac{1}{2}$ of the garden.

How much of the garden does each student get?

Each student will get _____ of the garden.

$\frac{1}{2} \div 5 =$ _____



b. Check: _____

13.

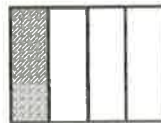
a.

In the morning, three workers will equally divide $\frac{1}{4}$ of the windows to wash.

What fraction of the windows will each worker wash?

Each worker will wash _____ of the building's windows.

$\frac{1}{4} \div 3 =$ _____



b. Check: _____

14.

Two friends equally share $\frac{1}{3}$ of a granola bar. Divide the rectangle at the right to show how much of the bar each friend will get.

Each friend will get _____ of the granola bar.

$\frac{1}{3} \div 2 =$ _____

Answer:

12.

Five students equally share $\frac{1}{2}$ of the garden.

How much of the garden does each student get?

Each student will get $\frac{1}{10}$ of the garden.

$\frac{1}{2} \div 5 = \frac{1}{10}$



13.

In the morning, three workers will equally divide $\frac{1}{4}$ of the windows to wash.

What fraction of the windows will each worker wash?

Each worker will wash $\frac{1}{12}$ of the building's windows.

$\frac{1}{4} \div 3 = \frac{1}{12}$



Two friends equally share $\frac{1}{3}$ of a granola bar. Divide the rectangle at the right to show how much of the bar each friend will get.

Each friend will get $\frac{1}{6}$ of the granola bar.

$\frac{1}{3} \div 2 = \frac{1}{6}$

5.NF.7 Interpretar divisiones de una unidad de fracción por un número entero y cocientes encontrados.

Aquí está un ejemplo:

12. Escriba un modelo numérico de división con una letra para lo desconocido. Luego dibuje una figura para resolver el problema. Escriba una oración numérica de multiplicación para mostrar cómo revisó su respuesta.

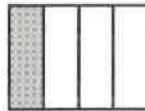
a.
Cinco estudiantes comparten igualmente $\frac{1}{2}$ jardín.
¿Cuánto del jardín recibe cada estudiante?

Cada estudiante recibe _____ del jardín.

$\frac{1}{2} \div 5 =$ _____



13.
En la mañana, tres trabajadores compartirán igualmente $\frac{1}{4}$ del lavado para ventanas.
¿Qué fracción de las ventanas Cada trabajador lavará?



Cada trabajador lavará ____ de las ventanas del edificio.

$\frac{1}{4} \div 3 =$ _____

b. Revisar: _____

14. Dos amigos comparten igualmente $\frac{1}{3}$ de una barra de granola. Divida el rectángulo de la derecha para mostrar cuánto de la barra le toca a cada uno de los amigos.

Cada amigo recibirá _____ de la barra de granola.

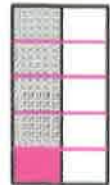
$\frac{1}{3} \div 2 =$ _____

Respuesta:

12.
Cinco estudiantes comparten igualmente $\frac{1}{2}$ jardín.
¿Cuánto del jardín recibe cada estudiante?

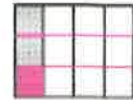
Cada estudiante recibe $\frac{1}{10}$ del jardín.

$\frac{1}{2} \div 5 =$ $\frac{1}{10}$



13. Cada trabajador lavará $\frac{1}{12}$ de las ventanas del edificio.

$\frac{1}{4} \div 3 =$ $\frac{1}{12}$



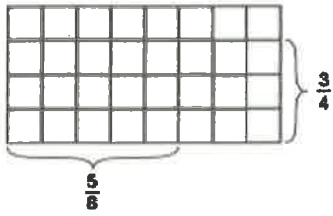
Cada amigo recibirá $\frac{1}{6}$ de la barra de granola.

$\frac{1}{3} \div 2 =$ $\frac{1}{6}$

5.NF.4 Multiply fractions by fractions

Here is an example:

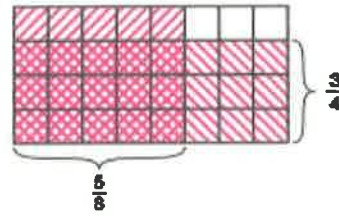
15.



$$\frac{3}{4} * \frac{5}{8} = \frac{\square}{\square}$$

Answer:

15.



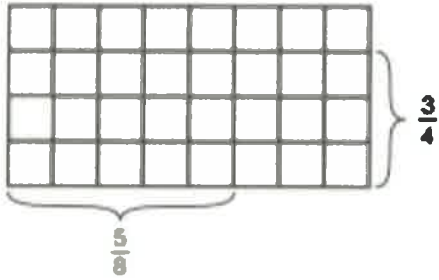
$$\frac{3}{4} * \frac{5}{8} = \frac{15}{32}$$

Helpful Hints:

5.NF.4 Multiplicar fracciones por fracciones

Aquí está un ejemplo:

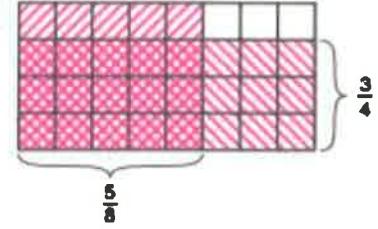
15.



$$\frac{3}{4} * \frac{5}{8} = \frac{\square}{\square}$$

Respuesta:

15.



$$\frac{3}{4} * \frac{5}{8} = \frac{15}{32}$$