

## I Know About Equalities

I can tell you whether an equation is true or false. When I read equations, I think of the equal sign as "the same as" to help me remember that both sides need to be the same in order for an equation to be true. If both sides are not the same, the equation is false. Sometimes I need to solve an equation to help me realize whether it is true or false, and sometimes, I don't need to solve it because I can use what I already know about math!

We can play a simple equation game wherever we have pencil and paper or a digital writing pad. Simply take turns writing equations and explaining how you know the equation is true or false - players get a point each time they are correct and can earn an extra point if they explain their thinking. Here are some equation examples to get us started:

$2 \times 3 = 8 - 2$  (true),  $32 \div 8 = 24 - 8$  (false),  
 $86 + 58 = 87 + 57$  (true),  $48 \times 2 = 100 - 3$  (false)

## I Know About Composing and Decomposing Fractions

I know how to decompose (break apart) and compose (put together) fractions, fractions greater than one, and mixed numbers. Decomposing fractions helps me when I am breaking a fraction into smaller pieces and composing helps me when I am putting pieces of fractions together.

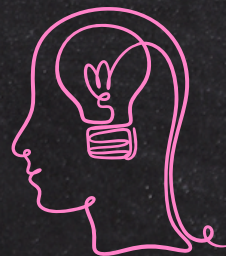
Composing and decomposing are the foundation of understanding adding and subtracting fractions.

Cooking, especially cutting up into equal pieces is an excellent way to bring in decomposing fractions. Have me solve the problem below and then ask me questions such as: "Are there any other equations you can think of to show how you decomposed the fraction?"

I want to cut this pan of brownies into 12 equal pieces. What are some equations to show how I can decompose the brownies?

# 4th Grade Spring Break Math Fun

Help me use the math I've learned so far this year in real-world scenarios!



## I Know About Subtracting Fractions

I know how to subtract fractions, mixed numbers, and fractions greater than one with like denominators! In class, I used manipulatives, drawings, number lines, and what I already know about fractions to help me solve problems.

Help me practice subtracting fractions by creating equations for me to solve - remember to keep the denominators the same.

Here's a problem to have me solve: Julie needs seven-eighths of a cup of sugar to make 2 recipes. She needs three-eighths of a cup of sugar to make cookies. How much sugar does Julie need to make cupcakes? How do you know?

## I Know About Adding Fractions

I know how to add fractions, mixed numbers, and fractions greater than one with like denominators! In class, I used manipulatives, drawings, number lines, and what I already know about fractions to help me solve problems.

Help me practice adding fractions by creating equations for me to solve - remember to keep the denominators the same.

Here's a problem to have me solve: Julie needs three-eighths of a cup of sugar to make cookies and four-eighths of a cup of sugar to make cupcakes. How much sugar does Julie need for both recipes? How do you know?

[Free Virtual Fraction Manipulatives](#)

## Yo sé sobre igualdades

Puedo decirte si una ecuación es verdadera o falsa. Cuando leo ecuaciones, pienso en el signo igual como "igual a" para recordar que ambos lados deben ser iguales para que una ecuación sea verdadera. Si ambos lados no son iguales, la ecuación es falsa. A veces necesito resolver una ecuación para saber si es verdadera o falsa, y a veces no necesito resolverla porque puedo usar mis conocimientos de matemáticas.

Podemos jugar a un juego de ecuaciones sencillo donde tengamos lápiz y papel o un bloc de notas digital. Simplemente, escriban ecuaciones por turnos y expliquen cómo saben si la ecuación es verdadera o falsa. Los jugadores ganan un punto por cada acierto y pueden ganar un punto extra si explican su razonamiento. Aquí hay algunos ejemplos de ecuaciones para empezar:  
 $2 \times 3 = 8 - 2$  (verdadero),  $2 \times 8 = 24 - 8$  (falso),  
 $86 + 58 = 87 + 57$  (verdadero),  $48 \times 2 = 100 - 3$  (falso)



## Yo sé acerca de Sumar fracciones

¡Sé sumar fracciones, números mixtos y fracciones mayores que uno con igual denominador! En clase, usé materiales manipulativos, dibujos, rectas numéricas y lo que ya sé sobre fracciones para ayudarme a resolver problemas.

Ayúdame a practicar la suma de fracciones creando ecuaciones para que las resuelva. Recuerda mantener los denominadores iguales.

Aquí tienes un problema para que lo resuelva: Julie necesita tres octavos de taza de azúcar para hacer galletas y cuatro octavos de taza para hacer cupcakes. ¿Cuánta azúcar necesita Julie para ambas recetas? ¿Cómo lo sabes?

Manipuladores de fracciones virtuales gratuitos

## Sé sobre composición y descomposición de fracciones

Sé descomponer y componer fracciones, fracciones mayores que uno y números mixtos. Descomponer fracciones me ayuda a descomponerlas en partes más pequeñas, y componerlas me ayuda a unir las.

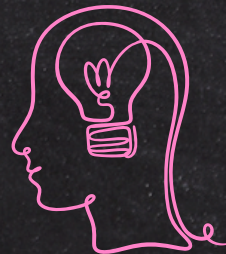
Componer y descomponer son la base para comprender la suma y resta de fracciones.

Cocinar, especialmente cortar en trozos iguales, es una excelente manera de descomponer fracciones. Pídemme que resuelva el siguiente problema y luego hazme preguntas como: "¿Se te ocurre alguna otra ecuación que muestre cómo descompusiste la fracción?"

Quiero cortar este molde de brownies en 12 porciones iguales. ¿Qué ecuaciones puedo usar para descomponer los brownies?

4to Grado  
Vacaciones de primavera  
Diversión matemática

¡Ayúdame a utilizar las matemáticas que he aprendido hasta ahora este año en situaciones del mundo real!



## Yo sé acerca de Restar fracciones

¡Sé restar fracciones, números mixtos y fracciones mayores que uno con el mismo denominador! En clase, usé materiales manipulativos, dibujos, rectas numéricas y lo que ya sé sobre fracciones para ayudarme a resolver problemas.

Ayúdame a practicar la resta de fracciones creando ecuaciones para que las resuelva. Recuerda mantener los denominadores iguales.

Aquí tienes un problema para que lo resuelva: Julie necesita siete octavos de azúcar para hacer dos recetas. Necesita tres octavos de taza de azúcar para hacer galletas. ¿Cuánta azúcar necesita Julie para hacer cupcakes? ¿Cómo lo sabes?