

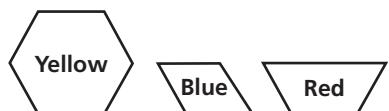


## Dear Family,

Your child is learning about equivalent fractions and how to compare and order fractions.

The class starts by using concrete models to learn about the relative sizes of fractions. They then transition from fractions of an object—such as a Cuisenaire® Rod, a pattern block, or a ruler—to fractions that represent a part of something, such as a circle, a rectangle, or a group of objects. Finally, students will work with number lines to learn how fractions represent numbers.

**If the yellow hexagon represents 1, what are the values of the blue rhombus and the red trapezoid? If the trapezoid represents 1, what are the values of the other figures?**



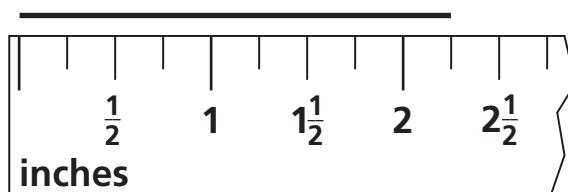
If the hexagon represents 1, the rhombus is  $\frac{1}{3}$  and the trapezoid is  $\frac{1}{2}$ .

If the trapezoid is 1, the hexagon is  $2 \times 1$ , or 2. The rhombus is  $\frac{2}{3}$ .

**Compare  $\frac{3}{7}$  to  $\frac{1}{2}$ .**

$\frac{3}{7}$  is less than  $\frac{1}{2}$  because 3 is less than half of 7.

**Find the length of the line segment.**



The segment lines up from 0 to  $2\frac{1}{4}$  inches. So, the segment is  $2\frac{1}{4}$  inches long.

Use these models and the game on the back of this page to help your child work with fractions.

## Sincerely,

## Fractions

### VOCABULARY

Here are some of the words we use in class:

**Fraction** One part or several equal parts of a whole or a group; the whole can be an area (such as a circle or square), a collection of objects (such as a number of cookies), or a distance (such as a foot or yard).

**Denominator** The number beneath the fraction bar; it names the number of equal parts into which the whole has been divided.

**Numerator** The number above the fraction bar; it names the number of equal parts being described.

**Equivalent** Equivalent fractions are different names for the same value; for example,  $\frac{3}{4}$  and  $\frac{9}{12}$  are equivalent fractions; in other areas of mathematics, equivalent does not necessarily mean equal.

**Equal** Having the same value; when used with fractions, *equal* and *equivalent* are used interchangeably.

# Put Them in Order



This is a game for 2 or more players. The goal is to be the first to order all your fraction cards from least to greatest.

## Get Ready

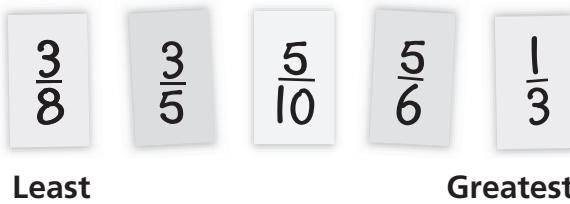
Use index cards to make fraction cards. You will need 5 cards for each player plus 20 more cards. If there are 3 players you will need 35 cards.

Write a different fraction on each card. Make each denominator 12 or less than 12.

## Play the Game

- ① One player mixes up all the cards and gives each player 5 cards.  
Put the unused cards face up in a pile.
- ② Players put their cards face up in front of them in the order in which they were handed out. This is the order in which the cards must stay throughout the game.
- ③ Decide who will go first. When it is your turn, you can make one of these moves:
  - Trade any one card with one from another player. The other player must agree to the trade.
  - Trade with the unused pile by putting one of your cards on the bottom of the unused pile and replacing it with the top card.
  - Do nothing, and give up your turn.
- ④ Players take turns. The first player to have five cards in order from least to greatest is the winner.

**Example:** Suppose you have these cards:



You could

- exchange the  $\frac{1}{3}$  card for a card greater than  $\frac{5}{6}$ , or
- exchange the  $\frac{3}{5}$  card for a card less than  $\frac{5}{10}$  but greater than  $\frac{3}{8}$ , or
- exchange the  $\frac{5}{10}$  card for a card greater than  $\frac{3}{5}$  but less than  $\frac{5}{6}$ .



## Estimados familiares:

Su hijo está explorando las fracciones equivalentes y aprendiendo a comparar y ordenar fracciones.

En clase, los estudiantes usan modelos concretos para aprender sobre el tamaño relativo de las fracciones. En primer lugar, usan fracciones de un objeto, como las regletas de Cuisenaire®, un bloque de patrón o una regla y luego usan fracciones que representan una parte de algo, como un círculo, un rectángulo o un grupo de objetos. Por último, los estudiantes harán una actividad con rectas numéricas para aprender cómo las fracciones representan números.

Si el hexágono amarillo representa 1, ¿cuáles son los valores del rombo azul y del trapecio rojo? Si el trapecio representa 1, ¿cuáles son los valores de las otras figuras?



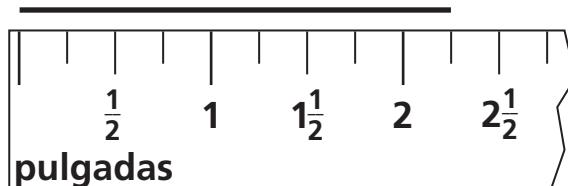
Si el hexágono representa 1, el rombo es  $\frac{1}{3}$  y el trapecio es  $\frac{1}{2}$ .

Si el trapecio es 1, el hexágono es  $2 \times 1$ , o 2. El rombo es  $\frac{2}{3}$ .

Compara  $\frac{3}{7}$  con  $\frac{1}{2}$ .

$\frac{3}{7}$  es menor que  $\frac{1}{2}$  porque 3 es menor que la mitad de 7.

Halla la longitud del segmento.



El segmento va de 0 a  $2\frac{1}{4}$  pulgadas. Por lo tanto, el segmento tiene  $2\frac{1}{4}$  pulgadas de longitud.

Estos modelos y el juego que está en la página siguiente ayudarán a su hijo a trabajar con fracciones.

Cordialmente,

## Fracciones

### VOCABULARIO

Estos son algunos de los términos de vocabulario que usamos en clase:

**Fracción** Una o varias partes iguales de un entero o un grupo; el entero puede ser un área (como un círculo o un cuadrado), un grupo de objetos (como algunas galletas) o una distancia (como un pie o una yarda).

**Denominador** El número que está debajo de la barra de fracción; señala la cantidad de partes iguales en las que se ha dividido el entero.

**Numerador** El número que está arriba de la barra de fracción; señala la cantidad de partes iguales que se describen.

**Equivalente** Las fracciones equivalentes son nombres distintos para el mismo valor; por ejemplo,  $\frac{3}{4}$  y  $\frac{9}{12}$  son fracciones equivalentes; en otras ramas de las matemáticas, equivalente no necesariamente significa *igual*.

**Igual** Que tiene el mismo valor; cuando se aplican a fracciones, *igual* y *equivalente* se usan indistintamente.

# Ordena las fracciones.....



Este es un juego para 2 o más jugadores. El objetivo es ser el primero en ordenar todas las tarjetas de fracciones de menor a mayor.

## Prepararse

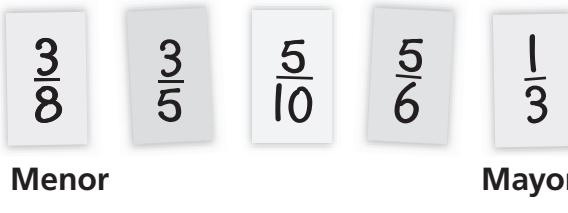
Usen tarjetas de notas para hacer tarjetas de fracciones. Necesitarán 5 tarjetas para cada jugador y otras 20 tarjetas más. Si hay tres jugadores, necesitarán 35 tarjetas.

Escriban una fracción diferente en cada tarjeta. El denominador deberá ser 12 o un número menor que 12.

## Cómo se juega

- ① Un jugador mezcla todas las tarjetas y reparte 5 tarjetas a cada jugador. Las tarjetas que quedaron sin repartir se colocan boca arriba en una pila.
- ② Los jugadores colocan sus tarjetas boca arriba frente a ellos en el orden en que se las repartieron. Las tarjetas deben permanecer en ese orden durante todo el juego.
- ③ Decidan quién empieza. Cuando les llegue el turno, pueden hacer una de las siguientes jugadas:
  - Cambiar cualquiera de sus tarjetas por una de otro jugador. El otro jugador debe aceptar el cambio.
  - Cambiar una tarjeta por una de la pila sin usar. El jugador coloca una de sus tarjetas debajo de la pila y toma la primera tarjeta de la pila.
  - No hacer nada y perder el turno.
- ④ Los jugadores se turnan. Gana el primer jugador que reúne cinco tarjetas ordenadas de menor a mayor.

**Ejemplo:** Imaginen que tienen estas tarjetas:



Podrían

- cambiar la tarjeta de  $\frac{1}{3}$  por una tarjeta mayor que  $\frac{5}{6}$ , o
- cambiar la tarjeta de  $\frac{3}{5}$  por una tarjeta menor que  $\frac{5}{10}$ , pero mayor que  $\frac{3}{8}$ , o
- cambiar la tarjeta de  $\frac{5}{10}$  por una tarjeta mayor que  $\frac{3}{5}$ , pero menor que  $\frac{5}{6}$ .