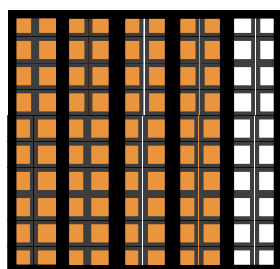


Equivalent Fractions and Decimals

Any amount less than one whole can be represented by a fraction or by an equivalent decimal.



=



$$\frac{80}{100} = \frac{4}{5}$$

$$0.80 = \frac{4}{5}$$

When finding equivalent decimal values for a fraction, try to make an equivalent fraction with 10 or 100 in the denominator.

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

$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100}$$

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

$$\frac{18}{25} = \frac{72}{100}$$

$$\frac{1}{5} = 0.2$$

$$\frac{1}{4} = 0.25$$

$$\frac{1}{2} = 0.5$$

$$\frac{18}{25} = 0.72$$

Equivalent decimals for eighths are terminating decimals.

$$\frac{1}{8} = 0.125$$

$$\frac{3}{8} = 0.375$$

$$\frac{5}{8} = 0.625$$

$$\frac{7}{8} = 0.875$$

**Equivalent decimals for thirds are repeating decimals.
Repeating decimals can be written with three dots or with a line above the repeating digit.**

$$\frac{1}{3} = 0.33\ldots$$

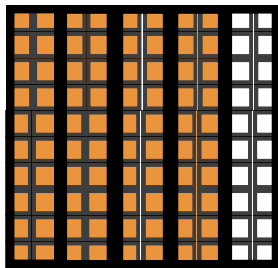
$$\frac{2}{3} = 0.66\ldots$$

$$\frac{1}{3} = 0.\overline{3}$$

$$\frac{2}{3} = 0.\overline{6}$$

Fracciones equivalentes y decimales

Cualquier cantidad inferior a un entero se puede representar mediante una fracción o mediante un decimal equivalente.



=



$$\frac{80}{100} = \frac{4}{5}$$

$$0,80 = \frac{4}{5}$$

Quando encuentres valores decimales equivalentes para una fracción, intenta hacer una fracción equivalente con 10 o 100 en el denominador.

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

$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100}$$

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

$$\frac{18}{25} = \frac{72}{100}$$

$$\frac{1}{5} = 0,2$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{18}{25} = 0,72$$

Los decimales equivalentes a octavos son decimales terminales.

$$\frac{1}{8} = 0,125$$

$$\frac{3}{8} = 0,375$$

$$\frac{5}{8} = 0,625$$

$$\frac{7}{8} = 0,875$$

Los decimales equivalentes a tercios son decimales periódicos. Los decimales periódicos se pueden escribir con tres puntos o con una línea encima del dígito periódico.

$$\frac{1}{3} = 0,33...$$

$$\frac{2}{3} = 0,66...$$

$$\frac{1}{3} = 0.\overline{3}$$

$$\frac{2}{3} = 0.\overline{6}$$

Comparing and Ordering Fractions and Decimals

Two numbers
can be
compared using
symbols.

Symbol	Meaning	Example
=	is equal to	$0.1 = \frac{1}{10}$
>	is greater than	$0.1 > 0.01$
<	is less than	$0.05 < 5$

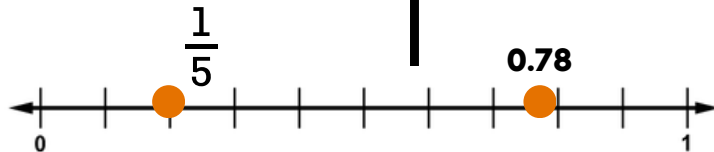
When comparing and ordering fractions and decimals, using benchmark, place value, and number lines.

Compare to One Whole

$1\frac{3}{4}$ is more than one.

0.78 is less than one.

So, $1\frac{3}{4} > 0.78$.



Compare to One Half

$\frac{1}{5}$ is less than one-half.

0.78 is greater than one half. So, $\frac{1}{5} < 0.78$.

How to Help at Home

Have your child look at decimals and fractions in real - life and compare them using the different strategies above. Real-life situations:

- Money - Relate the decimal value of money to the fraction equivalent (e.g., a quarter is equal to 0.25 which is equal to $\frac{1}{4}$ or \$2.30 is equal to $2\frac{3}{10}$).
- Cooking - Make recipes with your child that use fractions and talk about what that would be as a decimal (e.g., $\frac{1}{2}$ of a cup is 0.5, $\frac{3}{4}$ of a cup is 0.75) and compare the different measurements required. (e.g., Which ingredient do you need more of $\frac{1}{2}$ cup of sugar or $\frac{3}{4}$ cup of milk?)
- Measurement - Use rulers and discuss the $\frac{1}{8}$ th lines on the ruler and what happens when you have more than a whole and you go to the fraction piece. What could that be as a decimal? Give your child a task to draw or cut something with scissors a specific length on the ruler.

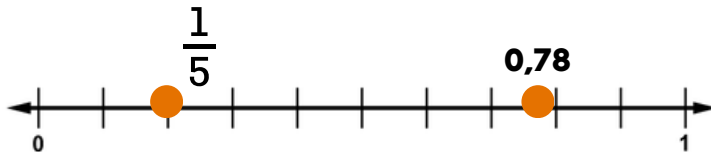
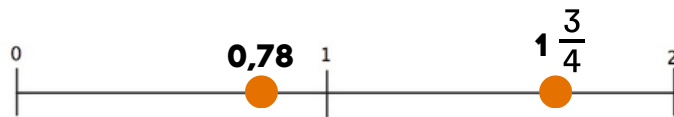
Comparar y ordenar fracciones y decimales

Se pueden
comparar dos
números usando
símbolos.

Symbol	Meaning	Example
=	is equal to	$0.1 = \frac{1}{10}$
>	is greater than	$0.1 > 0.01$
<	is less than	$0.05 < 5$

Al comparar y ordenar fracciones y decimales, utilizando puntos de referencia y rectas numéricas.

Comparar con un todo
 $1\frac{3}{4}$ es más de uno. 0,78
es menor que uno.
Entonces, $1\frac{3}{4} > 0,78$.



Comparar con la mitad $\frac{1}{5}$
es menor que la mitad. 0,78
es mayor que la mitad.
Entonces, $\frac{1}{5} < 0,78$.

Cómo ayudar en casa

Haga que su hijo mire decimales y fracciones en la vida real y los compare usando las diferentes estrategias anteriores. Situaciones de la vida real: Dinero: relaciona el valor decimal del dinero con la fracción equivalente (por ejemplo, una cuarta parte es igual a 0,25, que es igual a $\frac{1}{4}$, o \$2,30 es igual a $2\frac{3}{10}$).

Cocinar: haga recetas con su hijo que usen fracciones y hable sobre lo que sería como decimal (por ejemplo, $\frac{1}{2}$ taza es 0,5, $\frac{3}{4}$ de taza es 0,75) y compare las diferentes medidas requeridas. (por ejemplo, ¿qué ingrediente necesitas más de $\frac{1}{2}$ taza de azúcar o $\frac{3}{4}$ de taza de leche?)

Medición: use reglas y analice las líneas de $\frac{1}{8}$ en la regla y lo que sucede cuando tiene más de un entero y pasa a la fracción. ¿Qué podría ser eso como decimal? Déle a su hijo la tarea de dibujar o cortar algo con unas tijeras de una longitud específica en la regla.