



U.T. P.

SEMANA N° 30 DEL 26 AL 30 OCTUBRE
GUÍA N° 23 MATEMATICA 5° BÁSICO 2020
FRACCIONES EQUIVALENTES

Nombres:	Apellidos:	Curso	Fecha 26 al 30 de Octubre
----------	------------	-------	---------------------------

Tiempo considerado 60 minutos

OBJETIVO DE APRENDIZJE(OA-7) Demostrar que comprenden las fracciones propias sus equivalencias y comparación

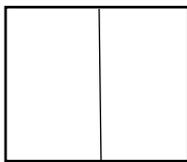
INDICADORES DE LOGRO: Representan una fracción propia en cuadrículas, en superficies de círculos, en ángulos en círculos. Explican que una fracción admite distintas representaciones. Reconocen la unidad en superficies de círculos, en cuadrículas, en ángulos en el círculo y en la recta numérica, y que una fracción representa una parte de esa unidad. Crean un conjunto de fracciones equivalentes y explican por qué una fracción tiene muchas fracciones equivalentes a ella, usando materiales concretos. Comparan fracciones propias en la recta numérica de igual y distinto denominador.

ESTANDAR DE APRENDIZAJE: Demostrar que comprenden fracciones en forma simbólica y pictórica.

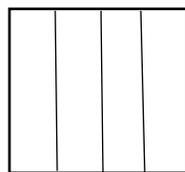
PROFESORES: JESICA ABARCA, PAOLA PIZARRO Y FRANCISCO CORREA.

¿Qué son las fracciones equivalentes?

Equivalente significa que son iguales, todas las fracciones tienen fracciones equivalentes.



$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$



$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$

En los gráficos: anterior, en el primer gráfico nos damos cuenta que el entero ha sido dividido en 2 partes lo indica el denominador y en el segundo gráfico el entero ha sido dividido en 4 partes también lo indica su denominador.

Si consideramos una parte del primer gráfico que sería $\frac{1}{2}$ nos damos cuenta que es igual a considerar $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ que también representa la misma dimensión. Por lo tanto, estas dos fracciones son equivalentes.

$$\frac{1}{2} \text{ es equivalente } \frac{2}{4}$$

Para verificar si dos fracciones son equivalentes puedes usar dos métodos.

1.- Dividir las fracciones ejemplos $\frac{3}{4}$ con $\frac{9}{12}$

Divides $3:4= 0,75$ y $9: 12= 0,75$ si el resultado es el mismo las fracciones son equivalentes.

2.- Multiplicarlas cruzadas: vale decir $\frac{3}{4}$ $\frac{9}{12}$

$3 \cdot 12= 36$ y $4 \cdot 9 = 36$ Si el resultado es el mismo las fracciones son equivalentes

Completa el siguiente cuadro verificando si las fracciones son equivalentes. Puedes usar calculadora si es necesario.

Fracciones	Dividiendo	Multiplicando cruzado	Fracciones	Dividiendo	Multiplicando Cruzado
$\frac{4}{5}$ $\frac{12}{15}$			$\frac{1}{6}$ $\frac{3}{12}$		

$\frac{2}{8}$	$\frac{1}{4}$			$\frac{3}{5}$	$\frac{9}{15}$		
---------------	---------------	--	--	---------------	----------------	--	--

COMPARACIÓN DE FRACCIONES:

Comparar significa identificar que fracción es mayor que otra:

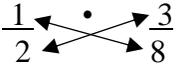
1.- Cuando todas las fracciones tienen el mismo denominador, es mayor la que tiene el mayor numerador:

Ejemplo $\frac{1}{6}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{4}{6}$

En las fracciones anteriores todas tienen el mismo denominador. Verifica con tu calculadora dividiendo el numerador por el denominador y te darás cuenta cual es la mayor que en este caso es $\frac{5}{6}$.

Cuando debes comparar entre dos fracciones cual es la mayor puedes usar el métodos de multiplicar cruzado.

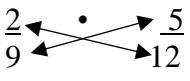
Ejemplo. ¿Cuál fracción es mayor? $\frac{1}{2}$ o $\frac{3}{8}$



$1 \cdot 8 = 8$ y $2 \cdot 3 = 6$ $8 > 6$

En la multiplicación que da el mayor resultado esa fracción es la mayor, en este caso es mayor $\frac{1}{2}$.

Usando este método verifica que fracción es mayor en el cuadro:

FRACCIONES	MULTIPLICAR CRUZADO	FRACCION MAYOR
$\frac{2}{9}$ $\frac{5}{12}$	 $24 < 45$	$\frac{5}{12}$
$\frac{4}{9}$ $\frac{7}{11}$		
$\frac{1}{3}$ $\frac{5}{16}$		
$\frac{2}{7}$ $\frac{3}{5}$		

Además, debes trabajar en las páginas 83, 84 y 85 del texto de ejercicios.