


Nivel educativo	5 BÁSICO
Asignatura	MATEMÁTICA
N° de Ficha	5
Objetivo de Aprendizaje (OA7)	Demostrar que comprenden las fracciones propias. Creando grupos de fracciones equivalentes. Simplificando y amplificando de manera concreta, pictórica y simbólica de forma manual y/o con software educativo.


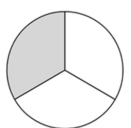
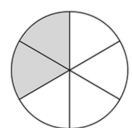
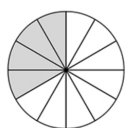
Título: “Simplificar y amplificar fracciones ”



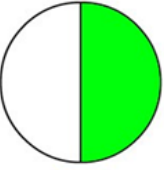
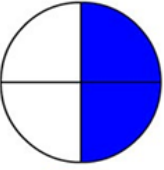
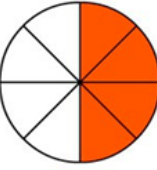
Para comenzar, te invito a ver el siguiente video :

<https://www.youtube.com/watch?v=2Qb-KSWuIW8&t=25s>

Las **fracciones equivalentes** son aquellas cuyo **valor** es el mismo, pero tiene **distinto numerador y denominador**.

$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{4}{12}$	
			

Ejemplo de fracciones equivalentes

				
$\frac{1}{2}$	=	$\frac{2}{4}$	=	$\frac{4}{8}$

Álvaro busca fracciones equivalentes a $\frac{6}{9}$ de dos formas distintas.

Por ampliación

Multiplica el numerador y el denominador de la fracción por un mismo número. La nueva fracción es equivalente a la primera.

$$\frac{6}{9} = \frac{6 \times 2}{9 \times 2} = \frac{12}{18} \quad \frac{6}{9} = \frac{12}{18}$$

Las fracciones $\frac{6}{9}$, $\frac{12}{18}$ y $\frac{2}{3}$ son equivalentes.

Por simplificación

Divide el numerador y el denominador de la fracción por un mismo número. La nueva fracción es equivalente a la primera.

$$\frac{6}{9} = \frac{6 : 3}{9 : 3} = \frac{2}{3} \quad \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

Para obtener fracciones equivalentes a una fracción dada, se multiplican o dividen los dos términos de la fracción por un mismo número distinto de cero.



Vamos a ejercitar...

Amplificar y simplificar fracciones

1. Amplificar las siguientes fracciones según el valor indicado.

Fracción	2	3	4	5
$\frac{5}{8}$				
$\frac{3}{8}$				
$\frac{1}{4}$				
$\frac{1}{2}$				
$\frac{3}{4}$				

2. Simplificar las siguientes fracciones hasta obtener una fracción irreductible.

a) $\frac{12}{18} =$

b) $\frac{9}{15} =$

c) $\frac{6}{8} =$

d) $\frac{36}{48} =$

3.- Encerrar con un círculo las fracciones equivalentes.



$$\frac{4}{8}$$



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



$$\frac{2}{8}$$



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



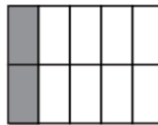
$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{2}{4}$$



$$\frac{1}{5}$$

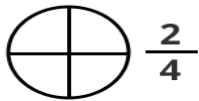


$$\frac{2}{10}$$



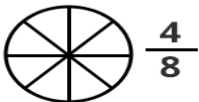
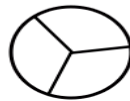
$$\frac{2}{5}$$

4.- Colorear y luego unir las fracciones equivalentes.



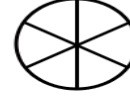
$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{3}$$



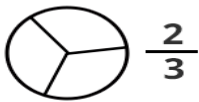
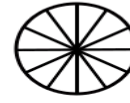
$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{4}{6}$$



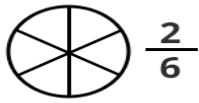
$$\frac{3}{9}$$

$$\frac{4}{12}$$



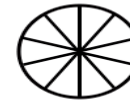
$$\frac{2}{3}$$

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



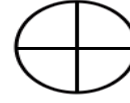
$$\frac{2}{6}$$

$$\frac{2}{10}$$



$$\frac{1}{5}$$

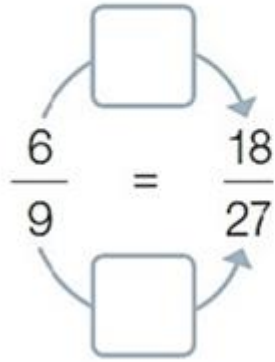
$$\frac{2}{4}$$



Completa tu ticket de salida

1.-

¿Por cuánto se amplificó esta fracción?

$$\frac{6}{9} = \frac{18}{27}$$


- A x 6
- B x 4
- C x 3
- D x 2

2.-



- A 2
- B 3
- C 6

Solucionario

1. c
2. b