

ESCOLA:	
PROFESSOR(A): Josicleyton da Silva Lima	
ALUNO(A):	
ÁREA DE CONHECIMENTO: Matemática e suas tecnologias	TURMA: 7º ano
COMPONENTE CURRICULAR: Matemática	
TURNIO: Vespertino	DATA: ____ / ____ / 2021

➤ **Frações equivalentes**



Comer $\frac{1}{2}$ da pizza ou $\frac{2}{4}$ da mesma pizza dá no mesmo, porque $\frac{1}{2}$ e $\frac{2}{4}$ são frações equivalentes, ou seja, representam a mesma quantidade.

Existem infinitas frações equivalentes a uma fração dada. Para obtê-las, basta multiplicar o numerador e o denominador da fração pelo mesmo número natural diferente de zero.

Há frações que representam números naturais. Veja algumas delas:

- $\frac{8}{2} = 8 : 2 = 4$
- $\frac{12}{4} = 12 : 4 = 3$
- $\frac{18}{2} = 18 : 2 = 9$

Lembrando...

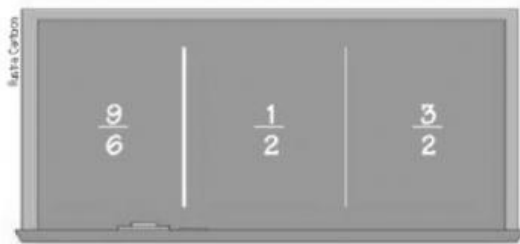
Podemos simplificar uma fração dividindo numerador e denominador por um divisor comum a eles.
Exemplo:

$$\frac{30}{48} = \frac{5}{8} \quad \text{ou} \quad \frac{30}{48} = \frac{15}{24} = \frac{5}{8}$$

Não é mais possível simplificar.
A fração está na forma **irredutível**.

Exercícios:

- 1** Três crianças foram à lousa e cada uma escreveu uma fração.



- Quais frações representam a mesma quantidade?
- Como são chamadas as frações que representam a mesma quantidade?
- Comprar $\frac{1}{2}$ quilo de café em 1 pacote de $\frac{1}{2}$ quilo ou 2 pacotes de $\frac{1}{4}$ de quilo é a mesma coisa?

- 2** Complete no caderno e escreva suas conclusões.

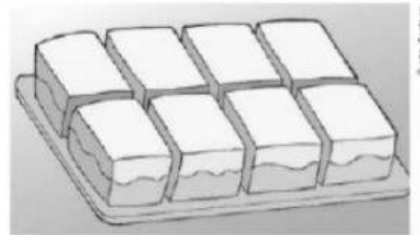
a) $\frac{2}{3} \times 3 = \frac{6}{9}$

b) $\frac{6}{9} : 3 = \frac{2}{3}$

c) $\frac{5}{6} \times 2 = \frac{10}{6}$

d) $\frac{6}{16} : 2 = \frac{3}{8}$

- 3** João dividiu um bolo retangular em 8 partes iguais e comeu 4. Qual teria sido a forma mais rápida de fazer essa divisão de modo a comer a mesma quantidade?



- 4** Encontre uma fração equivalente a $\frac{15}{45}$ com:

- numerador 5;
- denominador 30.

- 5** Considere as frações:

$$\frac{1}{2} \quad \frac{7}{5} \quad \frac{6}{2} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{18}{6} \quad \frac{4}{8}$$

Indique as que representam:

- números naturais; $\frac{6}{2}$ e $\frac{18}{6}$
- números menores que 1; $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{7}$ e $\frac{4}{8}$
- frações equivalentes. $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$, $\frac{6}{2} = \frac{18}{6}$

- 6** Complete no caderno:

a) $0,7 = \frac{7}{10} = \frac{14}{20} = \frac{21}{30} = \frac{28}{40}$ 7, 14, 30, 28

b) $0,55 = \frac{11}{20} = \frac{22}{40} = \frac{33}{60} = \frac{55}{100}$ 22, 60, 44, 100

- 7** Qual destas frações não é equivalente a $\frac{3}{8}$? Escreva-a no caderno:

$$\frac{6}{16} \quad \frac{15}{40} \quad \frac{21}{56} \quad \frac{30}{64} \quad \frac{33}{88} \quad \frac{18}{48}$$