



MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo
SEDUC - Secretaria de Educação

SEMANAS 17 e 18

SALA DE AULA



Disciplina: Matemática

7º Ano do Ensino Fundamental

Frações e seus significados

- **Partes de um inteiro:**

Na matemática, as frações correspondem a uma representação das partes de um todo. Ela determina a divisão de partes iguais sendo que **cada parte é uma fração do inteiro**.

Como exemplo podemos pensar numa **pizza dividida em 8 partes iguais**, sendo que cada fatia corresponde a $\frac{1}{8}$ (um oitavo) de seu total. Se eu como 3 fatias, posso dizer que comi $\frac{3}{8}$ (três oitavos) da pizza.



Importante lembrar que nas frações, o termo superior é chamado de **numerador** enquanto o termo inferior é chamado de **denominador**.

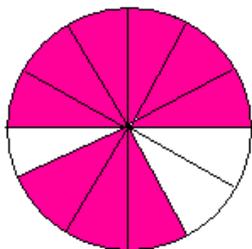
$$\frac{1}{2} \Rightarrow \text{Numerador}$$
$$2 \Rightarrow \text{Denominador}$$

QUESTÃO 1- Uma prova de matemática tinha 15 questões. Paula acertou 7 delas. Qual é a fração que representa a quantidade de questões ela acertou?

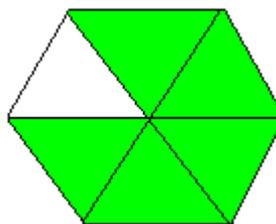
QUESTÃO 2- Cléber possui uma coleção de selos. A cada 10 selos, 5 são brasileiros enquanto que a cada 10 selos, 3 são europeus. A maioria de seus selos é de que região?

QUESTÃO 3: Observe as figuras abaixo e diga quais são as frações que representam a parte pintada de cada figura:

a)



b)



- **Resultado da divisão de dois números inteiros:**

Fração também é a forma como expressamos uma quantidade por meio da razão/divisão de dois números inteiros.

Exemplo: Ana comprou 12 bombons e quer dividir entre os seus 4 amigos. Quantos Bombons cada amigo receberá?

$$\frac{12}{4} = 3 \Rightarrow 12 : 4 = 3. \text{ Cada amigo receberá 3 bombons.}$$

O traço da fração indica divisão

QUESTÃO 4: Ricardo vai distribuir igualmente sua coleção de selos entre seus 4 sobrinhos. Sabendo que ele tem 48 selos no total, responda:

- Qual é a fração que representa a divisão que Ricardo terá que fazer?
- Quantos selos cada sobrinho de Ricardo vai receber?

QUESTÃO 5: Elabore uma situação-problema que tenha como resposta a fração abaixo:

$$\frac{24}{6} = 4$$

- **Razão:** é uma fração em que se tem a relação entre duas variáveis. Vamos considerar um carro de corrida com 4m de comprimento e um kart com 2m de comprimento. Para compararmos as medidas dos carros, basta dividir o comprimento de um deles pelo outro. Assim:

$$\frac{4}{2} = 2 \text{ (o tamanho do carro de corrida é duas vezes o tamanho do kart).}$$

Podemos afirmar também que o kart tem a metade $\left(\frac{2}{4} = \frac{1}{2}\right)$ do comprimento do carro de corrida.

A comparação entre dois números racionais, através de uma divisão, chama-se razão.

QUESTÃO 6: A idade de Pedro é 29 anos e a idade de Josefa é 45 anos. Qual é a fração que indica a razão entre as idades de Pedro e Josefa?

(A) $\frac{15}{29}$

(C) $\frac{29}{15}$

B) $\frac{29}{45}$

(D) $\frac{45}{3}$

Sugestão de vídeo para aprender mais sobre frações e seus significados:

<https://youtu.be/NoBHpMF2MOE>

Fonte: <https://mundoeducacao.uol.com.br/matematica/significados-fracao>

SEMANAS 17 e 18

PONTE DO SABER



Disciplina: Matemática

7º Ano do Ensino Fundamental

Tipos de Frações

Fração Própria: São frações em que o numerador é menor que o denominador, ou seja, representa um número menor que um inteiro. Exemplo: $\frac{2}{7}$.

Fração Imprópria: São frações em que o numerador é maior, ou seja, representa um número maior que o inteiro. Exemplo: $\frac{5}{3}$.

Fração Aparente: São frações em que o numerador é múltiplo ao denominador, ou seja, representa um número inteiro escrito em forma de fração. Exemplo: $\frac{6}{3} = 2$.

Fração Mista: É constituída por uma parte inteira e uma fracionária representada por números mistos. Exemplo: $1\frac{2}{6}$ (um inteiro e dois sextos).

QUESTÃO 1- A classificação das frações $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{5}$ e $2\frac{1}{3}$ é, respectivamente:

(A) própria; imprópria e aparente.

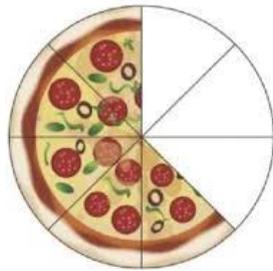
(C) imprópria; própria e mista.

(B) própria; imprópria e mista.

(D) mista; imprópria e aparente.

QUESTÃO 2- A fração que representa a quantidade que ainda resta da pizza abaixo é:

- (A) própria.
- (B) imprópria.
- (C) mista.
- (D) aparente.



QUESTÃO 3- Faça um desenho que represente cada um dos tipos de frações abaixo:

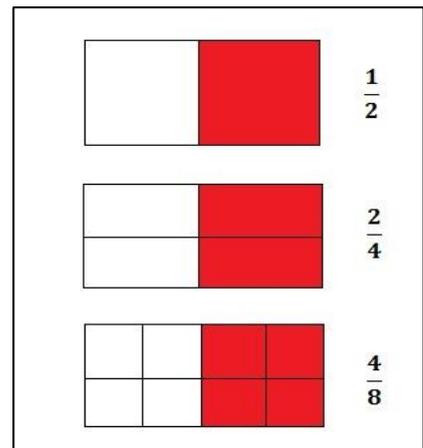
- a) Própria:
- b) Imprópria:

Fração Equivalente: As Frações Equivalentes são aquelas que aparentemente são diferentes, mas que possuem o mesmo resultado. Sendo assim, elas representam a mesma parte de um todo indicando a mesma quantidade.

Exemplo: $\frac{2}{4}$ e $\frac{4}{8}$:

- Se dividirmos o numerador e o denominador por 2 na fração $\frac{2}{4}$, obtemos o valor $\frac{1}{2}$.
- Se dividirmos $\frac{4}{8}$ por 2, obteremos o valor de $\frac{2}{4}$. E se dividirmos novamente por 2, temos o valor $\frac{1}{2}$.

Assim, as frações $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$ e $\frac{4}{8}$ são frações equivalentes.



QUESTÃO 4- Qual das frações abaixo é equivalente a $\frac{2}{5}$?

- (A) $\frac{4}{10}$
- (B) $\frac{4}{12}$
- (C) $\frac{5}{10}$
- (D) $\frac{5}{8}$

QUESTÃO 5: Escreva três frações equivalentes a $\frac{9}{10}$: