



# MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo  
SEDUC - Secretaria de Educação

## SEMANAS 33 e 34 SALA DE AULA



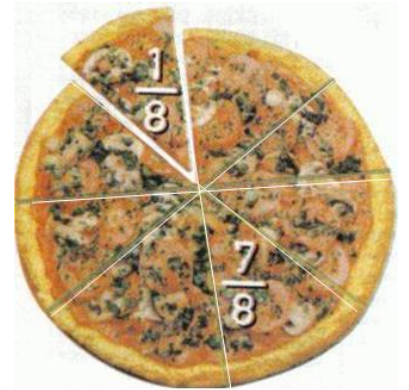
Disciplina: Matemática

6º ano do Ensino Fundamental

### FRAÇÕES

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**.

### TIPOS DE FRAÇÕES

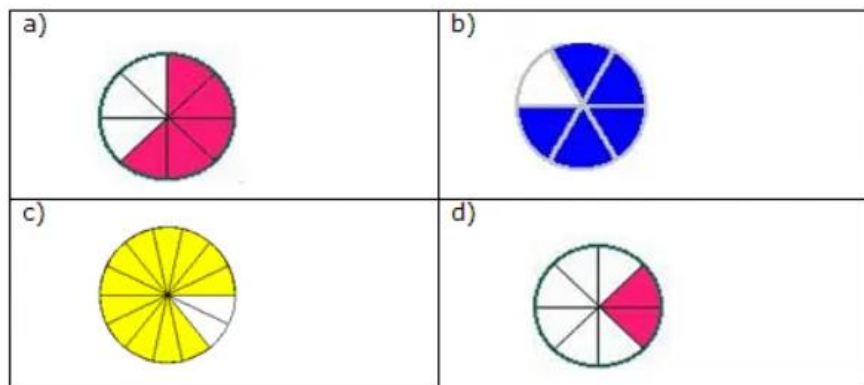
**Fração Própria:** São frações em que o numerador é menor que o denominador, ou seja, representa um número menor que um inteiro. Ex:  $\frac{2}{7}$

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

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

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

**Questão 1:** Escreva a fração que representa a parte pintada de cada figura



a)  
b)  
c)  
d)

**Questão 2:** Observe a barra de chocolate a seguir e responda: quantos quadradinhos deve-se comer para consumir  $\frac{5}{6}$  da barra?

- a) 15
- b) 12
- c) 14
- d) 16



**Questão 3:** De uma caixa com 24 ovos, Lucy usou  $\frac{2}{3}$  para fazer bolos e doces. Quantos ovos ela usou? Quantos ovos sobraram?

## OPERAÇÕES COM FRAÇÕES

### Soma

Para somar frações é necessário identificar se os denominadores são iguais ou diferentes. Se forem iguais, basta repetir o denominador e somar os numeradores.

Contudo, se os denominadores são diferentes, antes de somar devemos transformar as frações em frações equivalentes de mesmo denominador.

Neste caso, calculamos o Mínimo Múltiplo Comum (MMC) entre os denominadores das frações que queremos somar, esse valor passa a ser o novo denominador das frações.

Além disso, devemos dividir o MMC encontrado pelo denominador e o resultado multiplicamos pelo numerador de cada fração. Esse valor passa a ser o novo numerador.

Exemplos:

a)  $\frac{5}{9} + \frac{2}{9} = \frac{7}{9}$

b)  $\frac{1}{5} + \frac{1}{2} = \frac{3 \cdot 1 + 5 \cdot 2}{15} = \frac{3 + 10}{15} = \frac{13}{15}$

c)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{2}{5} = \frac{10 \cdot 1 + 15 \cdot 1 + 6 \cdot 2}{30} = \frac{37}{30}$

**Questão 4: Calcule a soma das frações:**

a)  $\frac{1}{2} + \frac{4}{2}$

b)  $\frac{2}{3} + \frac{7}{3}$

c)  $\frac{1}{2} + \frac{4}{5}$

d)  $\frac{5}{6} + \frac{1}{2}$

**Subtração**

Para subtrair frações temos que ter o mesmo cuidado que temos na soma, ou seja, verificar se os denominadores são iguais. Se forem, repetimos o denominador e subtraímos os numeradores.

Se forem diferentes, fazemos os mesmos procedimentos da soma, para obter frações equivalentes de mesmo denominador, aí sim podemos efetuar a subtração.

a)  $\frac{3}{8} - \frac{2}{8} = \frac{1}{8}$

b)  $\frac{6}{7} - \frac{1}{3} = \frac{3 \cdot 6 - 7 \cdot 1}{21} = \frac{18 - 7}{21} = \frac{11}{21}$

**Questão 5: Resolva as subtrações indicadas**

a)  $\frac{6}{2} - \frac{2}{2}$

b)  $\frac{5}{3} - \frac{1}{2}$

c)  $\frac{8}{6} - \frac{1}{4}$

**Questão 6:** De um saco contendo 18 balas, Juvenal deu  $\frac{3}{6}$  das balas a Marta,  $\frac{1}{6}$  a Gílson e ficou com  $\frac{2}{6}$ . Com quantas balas cada um ficou?

**Questão 7:** De 356 laranjas que haviam na caixa ontem,  $\frac{2}{4}$  mais 25 foram vendidas hoje, quantas dessas laranjas ainda não foram vendidas?

**Para saber mais:** Adição e subtração de frações.

<https://youtu.be/O7eLNYH5eQ0>