



EMEF DEZENOVE DE ABRIL.

ATIVIDADES REFERENTE A SEMANA 25: 01/09/2025 a 05/09/2025

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática

TURMA: 71

PROFESSORA: Sheila Regina Tres

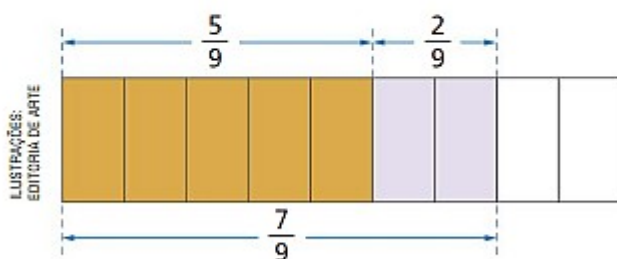
OBSERVAÇÕES: O planejamento das aulas poderá sofrer alterações conforme a necessidade do professor(a).

Referência consultada: Giovanni Júnior, José Ruy A conquista matemática : 6o ano : ensino fundamental : anos finais / José Ruy Giovanni Júnior. – 1. ed. – São Paulo : FTD, 2022.

ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO DE FRAÇÕES

Vamos considerar as situações a seguir.

- 1** Fernando tem uma tira retangular de cartolina branca. Ele dividiu essa tira em 9 partes iguais, pintou 5 dessas partes de laranja e 2 dessas partes de lilás. A parte colorida da tira representa que fração da tira inteira? Representando geometricamente, temos:



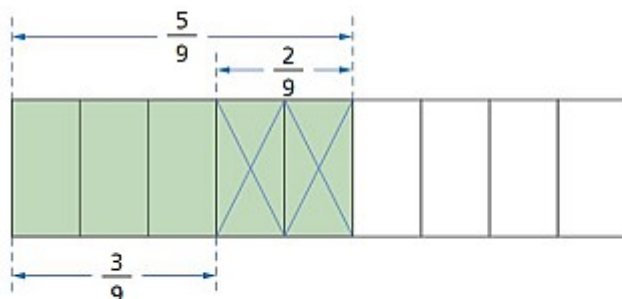
Em linguagem matemática:

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

A parte colorida representa $\frac{7}{9}$ da tira toda.

- 2** Fernando tem outra tira retangular que está dividida em 9 partes iguais. Nessa tira, 5 partes iguais já foram coloridas de verde, e dessa parte colorida ele eliminou 2 partes. Nessas condições, a parte colorida que restou representa que fração da tira inicial?

Representando geometricamente, temos:



Em linguagem matemática:

$$\frac{5}{9} - \frac{2}{9} = \frac{3}{9}$$

A parte colorida que restou representa $\frac{3}{9}$ da tira inicial.

Pelas situações apresentadas, temos:

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

$$\frac{5}{9} - \frac{2}{9} = \frac{3}{9}$$

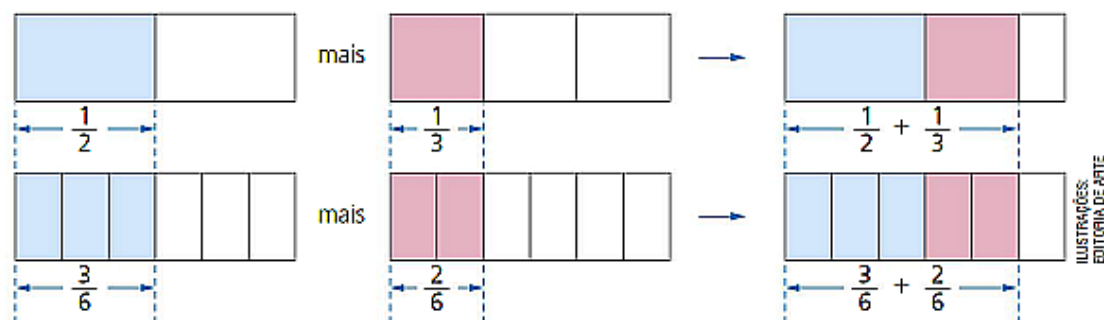
Para adicionar ou subtrair números representados por frações que têm o mesmo denominador, adicionamos ou subtraímos os numeradores e conservamos o denominador.

Observe, agora, mais estas situações.

- 3 Helena foi à feira com certa quantia. Gastou $\frac{1}{2}$ dessa quantia na banca de frutas e $\frac{1}{3}$ dessa quantia na banca de verduras. Que fração da quantia inicial Helena gastou nessas duas bancas?

Para resolver esse problema, devemos calcular $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$.

Representando geometricamente, temos:



As figuras nos mostram que calcular $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ é o mesmo que calcular $\frac{3}{6} + \frac{2}{6}$.

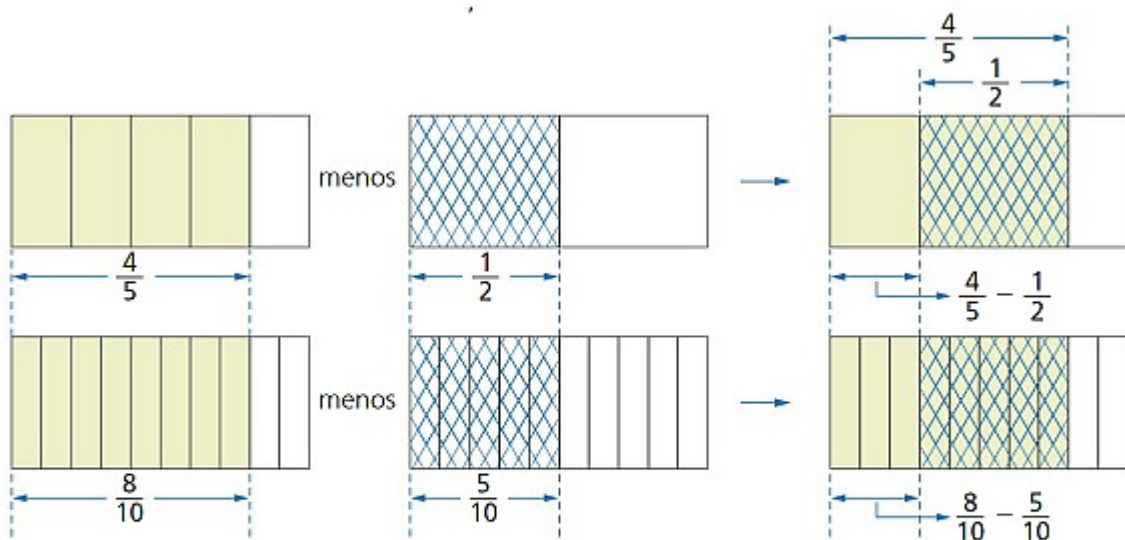
$$\text{Então: } \underbrace{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}}_{\substack{\text{frações com} \\ \text{denominadores} \\ \text{diferentes}}} = \underbrace{\frac{3}{6} + \frac{2}{6}}_{\substack{\text{frações equivalentes} \\ \text{com o mesmo} \\ \text{denominador}}} = \frac{5}{6}$$

$$\text{Então: } \frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$$

Helena gastou $\frac{5}{6}$ da quantia inicial.

- 5 Das pessoas que estavam em uma barraca de pastel, $\frac{4}{5}$ eram homens. Se $\frac{1}{2}$ das pessoas que estavam na barraca usava óculos e apenas homens usavam óculos, que fração das pessoas que estavam na barraca de pastel representa os homens que não usavam óculos?

Para resolver esse problema, devemos calcular $\frac{4}{5} - \frac{1}{2}$.



Assim: $\frac{8}{10} - \frac{5}{10} = \frac{3}{10}$

Temos que $\frac{3}{10}$ é a fração que representa os homens que não usavam óculos.

Para adicionar ou subtrair números representados por frações que têm denominadores diferentes, primeiro encontramos frações equivalentes às frações dadas que tenham um denominador comum. Em seguida, efetuamos a adição ou a subtração com essas frações.

1. Calcule as operações e, se possível, simplifique o resultado.

a) $\frac{1}{10} + \frac{7}{10}$

e) $\frac{7}{20} + \frac{1}{20} + \frac{7}{20}$

b) $\frac{5}{6} - \frac{1}{6}$

f) $\frac{5}{18} + \frac{11}{18} - \frac{13}{18}$

c) $\frac{1}{10} + \frac{7}{10} - \frac{3}{10}$

g) $\frac{7}{6} + \frac{4}{6} - \frac{5}{6} + \frac{3}{6} - \frac{9}{6}$

d) $\frac{7}{15} - \frac{3}{15} - \frac{1}{15}$

h) $\frac{1}{20} + \frac{3}{20} + \frac{11}{20} - \frac{7}{20}$

4. Efetue as adições e subtrações, simplificando o resultado quando possível.

a) $\frac{3}{8} + \frac{1}{6}$

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

b) $\frac{9}{10} - \frac{1}{4}$

f) $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$

c) $\frac{5}{9} + \frac{2}{6}$

g) $\frac{5}{6} - \frac{1}{3}$

d) $\frac{11}{15} - \frac{1}{2}$

h) $\frac{1}{3} + \frac{5}{6}$

i) $\frac{2}{5} - \frac{3}{10}$

j) $\frac{1}{3} - \frac{1}{6}$

➔ Será entregue em aula uma atividade impressa sobre adição e subtração de frações.