

SEMEEL

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

A mudança está em nossas mãos

Atividades Orientadoras

6^o
ano

Ensino Fundamental

UNIDADE ESCOLAR:

PROFESSOR(A)

ANO DE ESCOLARIDADE

6º ANO

DATA

34ª SEMANA (09/10 – 13/10)

NOME:

HOJE É?

SEGUNDA

TERÇA

QUARTA

QUINTA

SEXTA

CÓDIGO BNCC

EF06MA10

MATEMÁTICA

MA

Adição e subtração de frações

Para adicionar ou subtrair frações, temos que analisar os denominadores. Temos dois casos:

- **Frações com denominadores iguais:**

Na adição (ou subtração) de 2 frações de uma mesma unidade, que tenham o mesmo denominador, conservamos o denominador e adicionamos (ou subtraímos) os numeradores.

Veja os exemplos abaixo:

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

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{6}{6} = 1$$

- **Frações com denominadores diferentes:**

Na adição (ou subtração) de 2 frações de uma mesma unidade, que têm denominadores diferentes, determinamos as frações equivalentes às frações dadas e que tenham o mesmo denominador. Em seguida, adicionamos (ou subtraímos) essas frações.

Veja os exemplos:

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = ?$$

Para isso, vamos reduzir as frações ao mesmo denominador usando frações equivalentes, ou seja, escrevemos as frações equivalentes a $\frac{2}{3}$ e $\frac{1}{4}$ até encontrarmos 2 frações com denominadores iguais.

$$\frac{2}{3} \rightarrow \frac{2}{3}, \frac{4}{6}, \frac{6}{9}, \frac{8}{12}, \frac{10}{15}, \dots$$

$$\frac{1}{4} \rightarrow \frac{1}{4}, \frac{2}{8}, \frac{3}{12}, \frac{4}{16}, \frac{5}{20}, \dots$$

Então:

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{8}{12} + \frac{3}{12} = \frac{11}{12}$$

Lembre-se que para encontrar frações equivalentes, basta multiplicar o numerador e o denominador de uma fração pelo mesmo número.

Vamos praticar!

Atividades

1. Efetue as adições e subtrações de frações abaixo:

a) $\frac{4}{7} + \frac{2}{7} =$

b) $\frac{8}{5} - \frac{2}{5} =$

c) $\frac{3}{10} + \frac{1}{4} =$

d) $\frac{4}{5} - \frac{2}{3} =$

e) $\frac{3}{25} + \frac{2}{5} =$

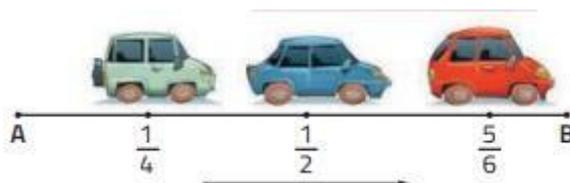
f) $\frac{1}{12} + \frac{5}{12} - \frac{2}{12} =$

g) $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} =$

h) $\frac{3}{2} - \frac{1}{3} =$

2. Ontem Marta leu $\frac{5}{9}$ de um livro. Hoje ela leu mais $\frac{2}{5}$ desse livro. Que fração do livro Marta já leu?

3. Três pessoas estão dirigindo para ir da cidade A para a cidade B. Observe quanto do percurso cada uma já completou:



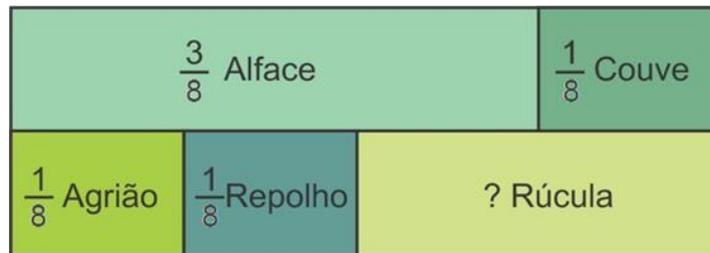
Determine a diferença entre o percurso já percorrido entre:

a) o primeiro automóvel e o último automóvel;

b) o automóvel mais próximo da cidade A e o automóvel do meio;

c) o automóvel mais próximo da cidade B e o automóvel do meio;

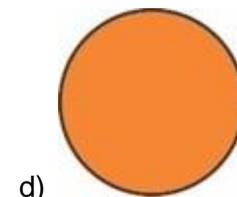
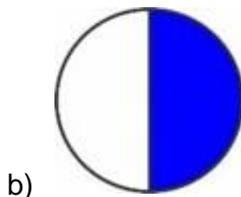
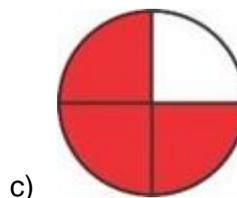
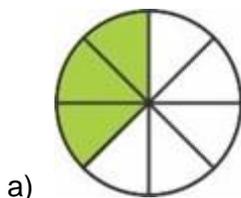
4. Sr. Antônio tem uma horta para plantio de verduras e a dividiu da seguinte forma.



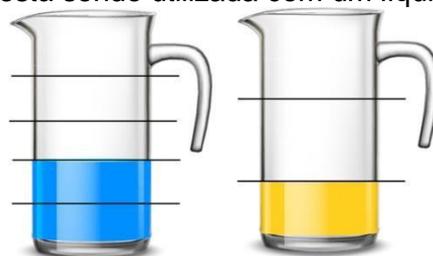
Agora responda:

- a) Somando a parte reservada para alface com a parte reservada para couve temos a fração...?
- b) Qual fração representa a parte que será plantada rúcula?

5. Luana representou o resultado da operação $\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$ utilizando um círculo dividido em partes iguais. A figura que ela utilizou na representação do resultado foi:



6. As duas jarras abaixo são idênticas. A primeira jarra está dividida em cinco partes iguais e em duas dessas partes foi colocado um líquido azul. A segunda está dividida em três partes iguais e apenas uma parte está sendo utilizada com um líquido amarelo.



Se despejarmos os líquidos coloridos das duas jarras numa outra jarra igual a essas, a fração que representa a quantidade de líquido na nova jarra é:

- a) $\frac{3}{15}$
- b) $\frac{3}{8}$
- c) $\frac{2}{3}$
- d) $\frac{11}{15}$

7. Em uma balança de dois pratos foi realizada uma pesagem. De um lado da balança foi colocado dois pesos de $\frac{1}{2}$ kg e $\frac{1}{5}$ kg.



Qual deve ser o peso colocado no outro prato da balança para que ela fique em equilíbrio?

- a) $\frac{2}{7}$ kg
- b) $\frac{7}{7}$ kg
- c) $\frac{2}{10}$ kg
- d) $\frac{7}{10}$ kg

8. Leonardo recebeu seu salário mensal ontem. Com $\frac{1}{3}$ do salário pago algumas contas atrasadas. Depositou na poupança $\frac{2}{5}$ do salário que recebeu e o restante irá gastar no mês. Que fração do salário representa a parte que ele tem para gastar durante o mês?

- a) $\frac{2}{7}$ kg
- b) $\frac{7}{7}$ kg
- c) $\frac{2}{10}$ kg
- d) $\frac{7}{10}$ kg