

Resolução das atividades complementares - MAT5_09NUM06

1):

Uma família fez uma viagem. O percurso entre as cidades foi feito aos poucos, como demonstra a imagem abaixo:

Qual é a fração que representa o percurso realizado pela família ao final do 4º dia?

No problema acima, identifique:

- A(s) informação(ões) principal(ais):
- O que o problema pede que seja resolvido:
- A principal operação envolvida:
- A resposta:

Resolução:

- A(s) informação(ões) principal(ais): *Que a cada dia foi realizado o mesmo trecho do percurso. (A ideia de fração, o percurso foi feito em trechos iguais).*
- O que o problema pede que seja resolvido: *A fração que representa o percurso realizado até o final do 4º dia.*
- A principal operação envolvida: *Multiplicação*
- A resposta:

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} = 4 \times \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$$

2) A professora de Fábio pediu que ele fizesse a seguinte atividade: montar

um problema matemático utilizando as placas abaixo:

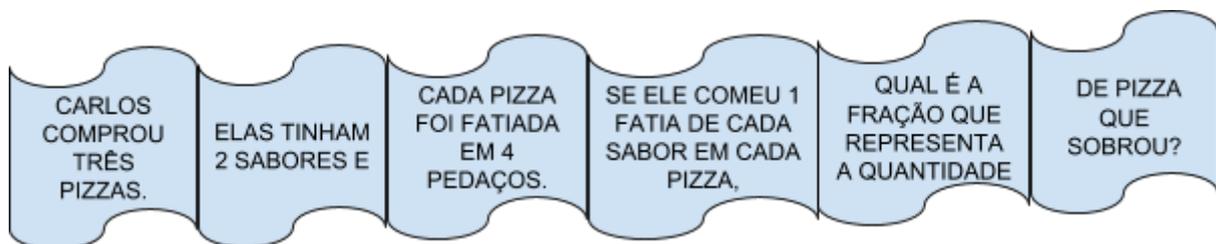


Ele fez algumas tentativas para responder. Uma das montagens foi:



Você concorda com a montagem proposta por Fábio? Caso não concorde, o ajude a reorganizar o problema e resolvê-lo.

Resolução:



Solução:

primeira pizza: sobraram $\frac{2}{4}$

segunda pizza: sobraram $\frac{2}{4}$

terceira pizza: sobraram $\frac{2}{4}$

Então:

$$\frac{2}{4} + \frac{2}{4} + \frac{2}{4} = 3 \times \frac{2}{4} = \frac{6}{4}$$

A fração que representa a quantidade de pizza que sobrou é $\frac{6}{4}$.

3) (Desafio): No Natal os alunos da Escola Felicidade fizeram uma campanha de doação de brinquedos. Alguns dos presentes foram embalados como os que estão representados abaixo:



Observe as características das embalagens como cor da embalagem, estampa, cor da fita, dentre outras, classifique-as de acordo com as características anteriores e elabore um problema a partir da situação descrita acima que envolva a multiplicação entre uma fração e um número natural.

Professor, existem muitas outras formas de agrupar os presentes. Serão apresentadas na resolução apenas algumas das possíveis possibilidades.

O importante é que os alunos estabeleçam um critério em que haja quantidades iguais de presentes em cada grupo e todos os grupos sejam representados por frações iguais. Posteriormente, essas frações iguais, poderão ser somadas, e assim, podem ser representadas por uma multiplicação.

Possibilidade 1:

Para organizar a distribuição, os alunos separaram alguns presentes: os que têm embalagem de cor rosa, os que foram guardados em sacolas e os que têm a embalagens com estampa de bolinhas. Qual é a fração que representa os presentes separados?

Solução:

- O total de presentes é: 20
- Os de embalagem na cor rosa: 2
- Os guardados em sacolas: 2
- Os de embalagem com estampa de bolinhas: 2

Então:

$$\frac{2}{20} + \frac{2}{20} + \frac{2}{20} \equiv 3 \times \frac{2}{20} \equiv \frac{6}{20}$$

A fração que representa os presentes separados é $\frac{6}{20}$.

Possibilidade 2:

Dentre os presentes tinha alguns especiais. Os de fita na cor amarela, os de fita na cor verde e os de embalagens no formato de coração. Qual é a fração que representa os presentes especiais?

Solução:

- O total de presentes é: 20
- Os de fita na cor amarela: 1
- Os de fita na cor verde: 1
- Os de embalagem no formato de coração: 1

Então:

$$\frac{1}{20} + \frac{1}{20} + \frac{1}{20} = 3 \times \frac{1}{20} = \frac{3}{20}$$

A fração que representa os presentes especiais é $\frac{3}{20}$.