

Resolução da atividade complementar - MAT1_11RDP09

1) João e Davi têm alguns carrinhos e motos em miniatura.



Eu tenho duas motos e três carrinhos.

João



Eu também tenho motos e carrinhos.
Minhas miniaturas têm no total 20 rodas.

Davi

Quais podem ser as miniaturas de Davi?

Algumas respostas possíveis:

- 4 carrinhos e 2 motos.
- 3 carrinhos e 4 motos.
- 6 motos e 2 carrinhos.

Solução:

Há diferentes respostas possíveis para a resolução deste problema. Os enunciados de natureza aberta permitem que as crianças pensem em diferentes possibilidades e estratégias de resolução, característica importante que induz a mobilização de conhecimentos para resolver a situação proposta.

É importante destacar que o problema envolve a contagem por agrupamentos de 4 em 4 e de 2 em 2. Por isso, o procedimento de contagem poderá ser uma estratégia fundamental para subsidiar as diferentes soluções descritas a seguir:

- Desenhar o total de 20 rodas e a partir da contagem de 4 em 4 representar os carrinhos e da contagem de 2 em 2 representar as motos. Por exemplo: representar o número máximo de carrinhos que se pode ter (4 carrinhos) e as rodas que sobrar as motos (2 motos).

- Desenhar as miniaturas considerando as suas respectivas quantidades de

rodas. Este procedimento exige da criança a contagem direta por agrupamento. Por exemplo: se eu sei que um carrinho tem quatro rodas, então, posso contar de 4 em 4 até chegar no número 16 e depois desenhar duas motos que totalizam quatro rodas.

- Mobilizar conhecimentos estabilizados, recorrendo aos fatos fundamentais da adição, como, por exemplo:

$$4 + 4 = 8$$

$$8 + 4 = 12$$

$$12 + 2 = 14$$

$$14 + 2 = 16$$

$$16 + 2 = 18$$

$$18 + 2 = 20$$

E depois indicar a quantidade de miniaturas. Por exemplo: 3 carrinhos e 4 motos.

2) Edu e Maria foram à feira.



Eu comprei sete frutas. Duas maçãs, duas pêras, um melão e dois abacaxis.

Edu



Eu comprei as mesmas frutas que Edu. Mas, em maior quantidade, no total de nove frutas.

Maria

Quantas frutas de cada tipo Maria pode ter comprado?

Algumas respostas possíveis:

3 maçãs, 3 pêras, 1 melão e 2 abacaxis.

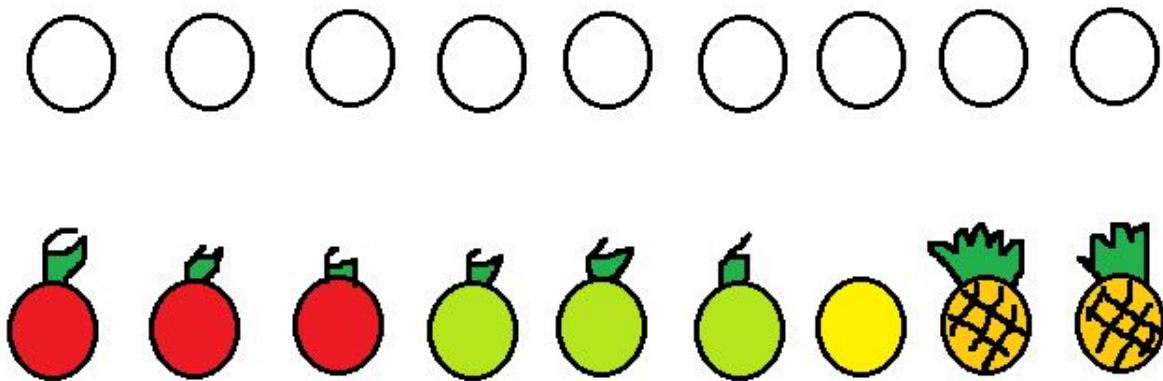
4 maçãs, 3 pêras, 1 melão e 1 abacaxi.

3 maçãs, 3 pêras, 2 melões e 1 abacaxi.

Solução:

A natureza exploratória e investigativa da situação problema permite encontrar respostas variadas. Para resolver o problema, a criança deverá mobilizar conhecimentos acerca das diferentes decomposições do número 9, a partir de quatro tipos de frutas. Desse modo, para chegar à solução do problema é possível explorar diferentes estratégias, sendo algumas delas:

- Desenhar primeiro nove bolinhas e depois caracterizá-las de acordo com o tipo de fruta. Por exemplo:



- Escrever os nomes das frutas e atribuir ao lado o número que representa a quantidade de cada tipo de frutas a partir da decomposição do número nove. Por exemplo:

Maçã 4
Pêra 3
Melão 1
Abacaxi 1

- Mobilizar conhecimentos estabilizados, recorrendo aos fatos fundamentais da adição, como, por exemplo:

$$3 + 3 = 6$$

$$6 + 2 = 8$$

$$8 + 1 = 9$$

E depois atribuir os nomes das frutas. Por exemplo: 3 maçãs, 3 pêras, 2 melões e 1 abacaxi.

Desafio

3) Isa e Laura estão fazendo a mala para viajar.



Na minha mala eu coloquei no total oito peças de roupas: Quatro camisetas, uma calça, uma saia, uma bermuda e um vestido.

Isa



Eu coloquei na minha mala os mesmos tipos de roupas que Isa. Mas, no total eu contei dez peças.

Laura

Quantas peças de roupas de cada tipo Laura pode ter colocado na mala?

Algumas respostas possíveis:

5 camisetas, 2 calças, 1 saia, 1 bermuda e 1 vestido.

3 camisetas, 2 calças, 1 saia, 2 bermudas e 2 vestidos.

4 camisetas, 2 calças, 2 saias, 1 bermuda e 1 vestido.

A natureza exploratória e investigativa da situação problema permite encontrar respostas variadas. Para resolver o problema, a criança deverá mobilizar conhecimentos acerca das diferentes decomposições do número 10, a partir de cinco tipos de peças de roupas diferentes. Desse modo, para chegar à solução do problema é possível explorar diferentes estratégias, sendo algumas delas:

- Desenhar as peças de roupas e indicar as quantidades ao lado a partir da decomposição do número dez. Por exemplo:



5



2



1



1



1

- Escrever os nomes das peças de roupas e atribuir ao lado o número que representa a quantidade de cada tipo de roupa a partir da decomposição do número dez. Por exemplo:

Camiseta 3

Calça 2

Saia 1

Bermuda 2

Vestido 2

- Mobilizar conhecimentos estabilizados, recorrendo aos fatos fundamentais da adição, como, por exemplo:

$$4 + 2 = 6$$

$$6 + 2 = 8$$

$$8 + 1 = 9$$

$$9 + 1 = 10$$

E depois atribuir os nomes dos tipos de roupa. Por exemplo: 4 camisetas, 2 calças, 2 saias, 1 bermuda e 1 vestido.