

Resolução da atividade complementar - MAT1_11RDP02

São 3 pretas,
2 azuis e
1 amarela.
Quais roupas podem ter na mala de Marcela?

Respostas possíveis:

3 camisetas, 2 calças e 1 saia.
3 calças, 2 camisetas e 1 bermuda.
2 calças e 1 bermuda, 2 camisetas, 1 saia.

Solução:

Por ser um problema de natureza aberta, a proposta é que as crianças pensem em diferentes estratégias para sua resolução, e que percebam que há inúmeras possibilidades de respostas corretas. Para isso, poderão apresentar alguns procedimentos de resolução, como:

- Iniciar a resolução do problema definindo as peças de roupas (por exemplo: camiseta, calça e bermuda), depois, desenhá-las e pintá-las, de acordo com as quantidades e cores indicadas no enunciado do problema.
- Registrar os números 3, 2 e 1 e representar as roupas ao lado de cada um considerando as suas cores correspondentes (exemplo: 3 camisetas pretas, 2 calças azuis e 1 saia amarela).
- Mobilizar conhecimentos sobre a decomposição numérica para resolver o problema. Por exemplo: se 3 é igual a 2 + 1, a criança representa por meio da escrita ou desenho as roupas considerando a sua cor (2 calças pretas + 1 bermuda preta). Essa estratégia a criança poderá generalizar para as demais quantidades de roupas.

-

São 4 vermelhas,
2 amarelas e
3 brancas.
O que pode ter no jardim de Dona Ana?

Respostas possíveis:

4 rosas, 2 girassóis e 3 copos de leite.
4 rosas, 2 borboletas e 3 margaridas.
2 rosas e 2 joaninhas, 1 girassol e 1 borboleta, 2 copos de leite e 1 margarida.

Propositalmente o enunciado apresenta uma pergunta mais ampla do que os demais problemas “O que pode ter...” permitindo que a criança pense em diferentes possibilidades: flores, animais, plantas e etc. Assim, para resolução do problema, ela poderá apresentar algumas estratégias, sendo algumas delas:

- Iniciar a resolução do problema definindo os elementos do jardim (por exemplo: flores e animais) e, depois, desenhá-los e pintá-los de acordo com as quantidades e cores indicadas no enunciado do problema.
- Registrar os números 4, 2 e 3 e representar os elementos do jardim ao lado de cada um, considerando as suas cores correspondentes (exemplo: 4 rosas vermelhas, 2 girassóis amarelos e 3 margaridas).
- Mobilizar conhecimentos sobre a decomposição numérica para resolver o problema. Por exemplo: Se 4 é igual a $2 + 2$, a criança representa por meio da escrita ou desenho os elementos do jardim, considerando a cor (2 rosas vermelhas + 2 joaninhas vermelhas). Essa estratégia a criança poderá generalizar para as demais quantidades.

Desafio

São 10 pés,
2 rabos e
1 bico.
Quais são os animais de estimação de Francisco?

Respostas:

2 cachorros e 1 passarinho.

2 gatos e 1 galinha.

1 cachorro, 1 gato e 1 pato.

O problema foi proposto como desafio, pois apresenta elementos a mais no seu enunciado. Enquanto nos outros problemas são apresentadas quantidades e cores, deixando a criança livre para definir os objetos de um mesmo campo semântico (frutas, roupas, animais e flores), neste desafio, além das quantidades fixas, outras características também são fixas (pés, rabos e bico). Este dado interfere diretamente na estratégia de resolução do problema e possibilita o professor avaliar o quanto as crianças avançaram.

As possíveis soluções são:

- Iniciar desenhando os 10 pés para, depois, definir os animais a partir de suas características: animais com rabo (4 pés) e animais com bico (2 pés).

- Definir primeiro o animal que tem rabo (Por exemplo: cachorro) e que tem bico (Por exemplo: passarinho), desenhar e depois conferir o número de pés.

- Recorrer a decomposição do número 10, atribuindo cada parcela ao respectivo animal. Por exemplo: representar $4 + 4 + 2 = 10$, indicando a partir da escrita cachorro, gato e pato.