

## Resolução da atividade principal - MAT4\_09NUM3

Para resolver o problema foi necessário colocar o texto em ordem, para depois preencher os valores. Segue a solução para essa ordenação:

Para a ornamentação da festa de formatura, comprei \_\_\_\_\_ rosas vermelhas e \_\_\_\_\_ rosas brancas que serão distribuídas igualmente em \_\_\_\_\_ vasos.

Se sobrarem rosas, farei \_\_\_\_\_ arranjos para enfeitar a cabeça das crianças.

Sobrarão flores para os enfeites da cabeça? Quantas de cada cor?

Quantas flores serão usadas em cada enfeite?

Os números do problema são: 20, 1 850, 80 e 1 750

Abaixo seguem soluções de acordo com escolhas realizadas com relação ao preenchimento dos valores e estratégias:

1. Esse aluno optou por colocar as rosas em 80 vasos. Divide-se o número de rosas com as cores diferentes pelo número de vasos a serem distribuídos:

**1750 rosas vermelhas ÷ 80 vasos = 21 rosas vermelhas por vaso e sobram 70 rosas.**

**1 850 rosas brancas ÷ 80 vasos = 23 rosas brancas por vaso e sobram 10 rosas.**

Como elas serão distribuídas igualmente, separa-se as que sobram:

**Sobram: 70 rosas vermelhas**

**Sobram: 10 rosas brancas**

Logo depois, soma-se o número de cada rosa com cores diferentes:

**70 + 10 = 80 rosas sobram no total.**

**Sobram 80 rosas. 70 rosas vermelhas e 10 rosas brancas para serem usadas nos enfeites.**

Por fim, dividiu o que restou pelo número de enfeites:

$$80 \div 20 = 4 \text{ rosas em cada enfeite}$$

2. Nesta montagem do problema, o aluno preferiu colocar as rosas em 20 vasos e se sobrar, colocar o restante das rosas em 80 arranjos:

**1 750 rosas vermelhas  $\div$  20 vasos = 87 rosas vermelhas por vaso e sobram 10 rosas.**

**1 850 rosas brancas  $\div$  20 vasos = 92 rosas brancas por vaso e sobram 10 rosas.**

Como elas serão distribuídas igualmente, separa-se as que sobrarem:

**Sobraram: 10 rosas brancas**

**Sobraram: 10 rosas vermelhas**

$$10 + 10 = 20 \text{ rosas sobraram no total.}$$

Por fim, dividiu o que restou pelo número de enfeites:

$$20 \text{ rosas} \div 20 \text{ enfeites} = 1 \text{ rosa para cada enfeite.}$$

3. Nesta montagem do problema, o aluno também preferiu colocar as rosas em 20 vasos e se sobrar, colocar o restante das rosas em 80 arranjos. Mas, utilizou uma estratégia diferente:

Nesta solução, ele subtrai o número de rosas vermelhas do número de rosas brancas para igualar a quantidade das rosas e reserva as rosas brancas que sobraram:

$$1\,850 \text{ rosas brancas} - 1\,750 \text{ rosas vermelhas} = 100 \text{ rosas brancas}$$

**1 750 rosas vermelhas  $\div$  20 vasos = 87 rosas vermelhas por vaso e sobram 10 rosas.**

$$1\,750 \text{ rosas brancas} \div 20 \text{ vasos} = 87 \text{ rosas brancas e sobram 10 rosas.}$$

Logo depois, dividi as 100 rosas brancas reservadas pelos 20 vasos:

$$100 \text{ rosas brancas} \div 20 \text{ vasos} = 5 \text{ rosas}$$

Para encontrar o total de rosas brancas, soma-se o número de rosas encontradas na primeira divisão com o número de rosas encontradas na divisão das rosas reservadas:

$$87 \text{ rosas brancas} + 5 \text{ rosas brancas} = 92 \text{ rosas brancas}$$

Ao final, soma-se o número de rosas brancas e vermelhas que sobraram e divide-se o total pelo número de arranjos:

**10 rosas brancas + 10 rosas vermelhas = 20 rosas**  
**20 rosas ÷ 20 arranjos = 1 rosas para cada arranjo**

**Observação:** Podem haver outras soluções possíveis, inclusive porque os alunos podem optar por trocar as quantidades das rosas, usando 1 850 para rosas vermelhas e 1 750 para rosas brancas..