

## Resolução do raio-x - MAT4\_28RDP07

### Peras e maçãs!

Cinco crianças: Artur, Renata, Beatriz, Caio e Luan, comeram as últimas frutas que estavam na cesta. Havia 3 peras e 2 maçãs.



Artur e Luan escolheram a mesma fruta; Luan e Beatriz, frutas diferentes; Beatriz e Renata, também frutas diferentes. Que fruta cada criança comeu?

### 1ª resolução:

- Usar os nomes das crianças e os sinais de igual ou diferente, para indicar se elas comeram a mesma fruta ou frutas diferentes.

Artur = Luan

Luan  $\neq$  Beatriz

Beatriz  $\neq$  Renata

- Completar as expressões com os nomes das frutas, usando o raciocínio lógico:

1ª possibilidade:

Artur e Luan comeram pera.

Então, Beatriz comeu maçã e Renata também comeu pera.

Podemos deduzir que Caio comeu a maçã que está faltando.

Artur = Luan

pera = pera

Luan  $\neq$  Beatriz

pera  $\neq$  maçã

Beatriz  $\neq$  Renata

maçã  $\neq$  pera

2ª possibilidade:

Artur e Luan comeram maçã.

Então, Beatriz comeu pera e Renata também comeu maçã.

Temos que eliminar essa possibilidade porque havia 2 maçãs na cesta, não 3.

Artur = Luan

maçã = maçã

Luan  $\neq$  Beatriz

maçã  $\neq$  pera

Beatriz  $\neq$  Renata

pera  $\neq$  maçã

- Organizando a resposta, de acordo com a 1ª possibilidade, que é a única que

atende às condições do problema, temos:

Artur, Luan e Renata comeram pera; Beatriz e Caio, maçã.

---

**2ª resolução:** Usando uma tabela e desenhos.

- Artur e Luan escolheram a mesma fruta.

Por exemplo, pera, pois havia 3 unidades dessa fruta na cesta.

|                                                                                   |        |      |         |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ?      | ?    | ?       |  |
| Artur                                                                             | Renata | Caio | Beatriz | Luan                                                                                |

- Luan e Beatriz escolheram frutas diferentes.

Então, se Luan escolheu a pera, Beatriz escolheu a maçã.

|                                                                                     |        |      |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ?      | ?    |  |  |
| Artur                                                                               | Renata | Caio | Beatriz                                                                              | Luan                                                                                  |

- Beatriz e Renata também escolheram frutas diferentes.

Se Beatriz escolheu a maçã, Renata comeu a 3ª pera que havia na cesta.

|                                                                                     |                                                                                     |      |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | ?    |  |  |
| Artur                                                                               | Renata                                                                              | Caio | Beatriz                                                                              | Luan                                                                                  |

- Podemos deduzir que Caio comeu a outra maçã, mesmo sem ter nenhuma referência à fruta que ele escolheu no texto.

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |
| Artur                                                                               | Renata                                                                              | Caio                                                                                | Beatriz                                                                              | Luan                                                                                  |

