

## Resolução da atividade complementar - MAT6\_12ALG02

**1) Em uma caixa há 144 lápis. A professora Marta fez dois tipos de ponteiras: flores para as meninas e foguetes para os meninos. Sabendo que na turma da professora Marta o número de meninas é o triplo do número de meninos, é possível saber quantas flores e quantos foguetes a professora Marta fez?**

Como o número de meninas é o triplo do número de meninos, o número de ponteiras de flores precisa ser o triplo do número de ponteiras de foguetes.

Precisamos, então, dividir 144 em duas partes desiguais, sendo uma o triplo da outra. Assim, vamos primeiro descobrir uma parte e depois o seu triplo:

$$144 : 4 = 36$$

Concluimos aqui que são 36 ponteiras de foguetes. Como o triplo de 36 são  $3 \times 36 = 108$ , concluimos também que são 108 flores. Neste problema dividimos 144 em duas partes desiguais, 36 e 108, sendo 108 o triplo de 36.

**2) Na lista de materiais escolares do 6º ano, a quantidade do item “caneta de tinta azul” é o dobro da quantidade do item “caneta de tinta vermelha”. Depois de receber todos os materiais, a professora Joana guardou 90 canetas. É possível saber quantas são as canetas azuis e quantas são as canetas vermelhas?**

Como o número de canetas azuis é o dobro do número de canetas vermelhas, precisamos dividir em duas partes desiguais, sendo uma o dobro da outra. Assim vamos primeiro descobrir uma parte e depois o seu dobro:

$$90 : 3 = 30$$

Concluimos aqui que são 30 canetas vermelhas. Como o dobro de 30 são  $2 \times 30 = 60$ , concluimos também que são 60 canetas azuis. Neste problema dividimos 90 em duas partes desiguais, 60 e 30, sendo 60 o dobro de 30.

**[Desafio] Uma escola recebeu tesouras organizadas em caixas com 150 unidades de duas cores diferentes. Em uma das caixas há a mesma quantidade de tesouras azuis e vermelhas. Na outra caixa a quantidade de tesouras amarelas é metade da quantidade de tesouras verde. Na**

**terceira caixa, o número de tesouras douradas é o quántuplo do número de tesouras brancas. Quantas tesouras de cada cor?**

São 150 tesouras em cada caixa.

Na primeira caixa, há a mesma quantidade de tesouras azuis e vermelhas. então precisamos dividir 150 em duas partes iguais.

$$150 : 2 = 75$$

Daí concluímos que são **75 tesouras azuis** e **75 tesouras vermelhas**.

Na segunda caixa, a quantidade de tesouras amarelas é metade da quantidade de tesouras verde, então precisamos dividir 150 em duas partes desiguais, sendo uma, metade da outra.

Fazendo  $150 : 3 = 50$ , descobrimos que uma das partes é 50 e a outra 100.

Daí concluímos que são **50 tesouras amarelas** e **100 tesouras verdes**.

Na terceira caixa, o número de tesouras douradas é o quántuplo do número de tesouras brancas, então precisamos dividir 150 em duas partes desiguais, sendo uma parte o quántuplo da outra.

Fazendo  $150 : 6 = 25$ , descobrimos que uma das partes é 25 e a outra 125, pois  $5 \times 25 = 150$ ! Daí concluímos que são **25 tesouras brancas** e **125 tesouras douradas**.

Neste problema dividimos 150 em duas partes de diferentes maneiras!