

Resolução da atividade complementar - MAT7_13ALG05

1- Se quatro confeitheiros fazem a cobertura de 32 bolos em cinco horas diárias. Quantas coberturas de bolos serão feitas por nove confeitheiros iguais às primeiras, trabalhando o mesmo número de horas diárias?

Confeitheiros	cobertura de bolos
4	32
9	B

Inicialmente, organizamos os dados em um quadro. Para saber quantos cobertura serão feitas, vamos utilizar **B** para representar a quantidade. Podemos resolver e escrever a seguinte proporção:

$$\frac{4}{9} = \frac{32}{B}$$

$$4 \cdot B = 32 \cdot 9$$

$$4 : 4 \cdot B = 32 : 4 \cdot 9$$

$$B = 8 \cdot 9$$

$$B = 72$$

Serão feitas **72 coberturas de bolos** por 9 confeitheiros.

2- Na sorveteria gelado sabor há um cartaz com os preços dos sorvetes como mostra o quadro:

Sorvetes	Preço R\$
1 bola	1,20
2 bolas	2,40
3 bolas	
4 bolas	
5 bolas	6,00

Mateus percebeu que alguns preços estavam apagados, e resolveu calcular o valor para 3 e 4 bolas. Vamos ajudar Mateus e encontrar os preços que faltam?

Podemos resolver e escrever a seguinte proporção:

$$\frac{2}{3} = \frac{2,40}{B}$$

$$\begin{aligned} 2 \cdot B &= 2,40 \cdot 3 \\ 2 : 2 \cdot B &= 2,40 : 2 \cdot 3 \\ B &= 1,20 \cdot 3 \\ B &= 3,60 \end{aligned}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{3,60}{B}$$

$$\begin{aligned} 3 \cdot B &= 3,60 \cdot 4 \\ 3 : 3 \cdot B &= 3,60 : 3 \cdot 4 \\ B &= 1,20 \cdot 4 \\ B &= 4,80 \end{aligned}$$

[Desafio] Maria trabalha fazendo doces. Com 2 quilos de chocolates ela consegue fazer 42 brigadeiros.

a) Quantos brigadeiros Maria conseguirá fazer com 6 quilos de chocolates?

Quantidade de Chocolates	Quantidade de brigadeiros
2	42
6	B

Inicialmente, organizamos os dados em um quadro. Para saber quantos

brigadeiros serão feitos, vamos utilizar **B** para representar a quantidade. Podemos resolver e escrever a seguinte proporção:

$$\frac{2}{6} = \frac{42}{B}$$

$$2 \cdot B = 42 \cdot 6$$

$$2 : 2 \cdot B = 42 : 2 \cdot 6$$

$$B = 21 \cdot 6$$

$$B = 126$$

Serão feitos **126 brigadeiros** por 6 quilos de chocolates.

b) Se uma pessoa encomendar 630 brigadeiros para sua festa. Quantos quilos de chocolates Maria irá precisar?

Utilizando o mesmo procedimentos, vamos determinar a quantidades de quilos de chocolates para fazer 600 brigadeiros

$$2 \cdot 630 = D \cdot 42$$

$$2 \cdot 630 : 42 = D \cdot 42 : 42$$

$$2 \cdot 15 = D$$

$$30 = D$$

Serão necessários **30 quilos de chocolates** para fazer 600 brigadeiros.