

Resolução da atividade complementar - MAT6_12ALG03

1) Dois amigos entraram num consórcio dividindo a mesma cota. Carlos paga uma parte e Mauro paga o dobro. Neste mês vão receber R\$ 6.000,00. Como devem dividir essa quantia?

Devemos dividir 6.000 em duas partes, de forma que uma seja o dobro da outra.

Em outras palavras, dividimos 6.000 por 3:

$$6.000 : 3 = 2.000$$

Então uma das partes é 2.000 e a outra, o dobro, isto é, 4.000

$$2 \times 2.000 = 4.000$$

Concluimos que devem dividir a quantia que receberam em duas partes desiguais, cabendo R\$ 2.000,00 para Carlos, e o dobro desta quantia a Mauro, isto é, R\$ 4.000,00.

2) A vovó Ana abriu um cofrinho de moedas que juntou para seus netos Bia, Carla, Diego, Eduardo e Marcos. A vovó contou R\$ 125,00. Que quantia ela deve separar para as meninas e para os meninos?

Devemos dividir 125 em duas partes, uma para as meninas e a outra para os meninos.

Note que são 5 netos, sendo 2 meninas e 3 meninos.

Assim, vamos dividir 125 em 5 partes, cabendo 2 delas para as meninas e 3 partes para os meninos:

$$125 : 5 = 25$$

Então uma das partes é 25.

Como cabem duas partes para as meninas, fazemos $2 \times 25 = 50$

Da mesma forma, como cabem três partes para os meninos, fazemos $3 \times 25 = 75$

Concluimos que a vovó deve separar R\$ 50,00 para as meninas e R\$ 75,00 para os meninos.

[Desafio] João é pai de Ana, Duda e Caio. O Sr. João resolveu juntar moedas em cofrinhos para seus filhos e, para isso, comprou dois cofres, um para as meninas e outro para os meninos. Todos os dias ele guarda no cofre uma moeda de mesmo valor para cada um de seus filhos. Depois de um tempo juntando as moedas, as meninas pediram ao pai para abrirem o cofre e contaram as moedas que somaram a quantia de

R\$69,30. Ana quer saber que quantia há no cofre de Caio e Duda quer saber que quantia o pai conseguiu juntar no total. Descubra a resposta para as perguntas das duas irmãs.

Para resolver este desafio, primeiro devemos notar que são duas meninas e um menino, então no cofre das meninas, o pai sempre guarda o dobro da quantia que guarda no cofre dos meninos.

Assim concluímos que a quantia calculada pelas meninas representa duas partes de três.

Para descobrir uma das partes fazemos $69,30 : 2 = 34,65$, e assim temos a quantia que há no cofre do Caio.

Fazendo $34,65 \times 3 = 103,95$, temos a quantia total.

Concluimos que

- há no cofre de Caio R\$ 34,65, que é o que Ana quer saber.
- o pai conseguiu juntar R\$ 103,95, no total, que é o que Duda quer saber.