

Resposta de Recursos- Questões de Matemática**Questão 16 – Monitor de Transporte Escolar, Telefonista e Fiscal de Obras**

A Fernanda e sua gatinha, juntas têm 48 quilogramas. Se a Fernanda tem 38 quilogramas a mais que a gatinha, quantos quilogramas tem a gatinha?

a) 5.

b) 10.

c) 15.

d) 24.

**Primeira Solução**

$$X+Y=48$$

$$X+38=Y$$

Substituindo

$$X+(X+38)=48$$

$$2X+38=48$$

$$2X= 48-38$$

$$2X=10$$

$$X=5 \text{ Gatinha}$$

Voltando

$$5+Y=48$$

$$Y= 48-5$$

$$Y= 43 \text{ Fernanda}$$

**Segunda Solução**

$48 - 38 = 10 \div 2 = 5$  quilogramas para cada uma.

$38$  (diferença)  $+5 = 43$  quilogramas, então Fernanda tem  $43$  quilogramas.

Gata=  $5$  quilogramas.

Fernanda + gata =  $43 + 5 = 48$  quilogramas as duas juntas.

Pegando o peso da Fernanda e subtrair da gata:  $43 - 5 = 38$  que é a diferença de peso das duas.

Alternativa A.

Se eu for usar a alternativa B que é  $10$  quilogramas

Total das idades subtrair a idade da gata =  $48 - 10 = 38$  quilogramas que seria o peso de Fernanda.

Temos dois pesos Gata  $10$  quilogramas e Fernanda  $38$  quilogramas.

Fazendo a diferença das duas:  $38 - 10 = 28$  quilogramas.

Conclusão:  $28$  quilogramas a mais que a gata, na pergunta fala de  $38$  quilogramas.

Alternativa B esta errada.

### Questão 20– Cuidador de Aluno na Escola, Fiscal Ambulante

O pai de José tem 35 anos a mais do que ele, e a soma das idades é 53 anos. A idade de José é:

- a) 18 anos.
- b) 9 anos.**
- c) 88 anos.
- d) 10 anos.

#### Primeira Solução

Pai X

Filho ( José) Y

$$X=Y+35 \text{ ( I )}$$

$$X+Y= 53 \text{ ( II )}$$

Substituir I em II, temos:

$$( Y = 35 )+y=53$$

$$2y=53-35$$

$$2y=18$$

$$Y=9 \text{ ( José)}$$

Voltando em I

$$X=Y+35=9+35$$

$$X=44$$

#### Segunda Solução

$$53 - 35 = 18 \div 2 = 9 \text{ anos.}$$

35 (diferença do pai para o filho) + 9 = 44 anos, então o pai tem 44 anos.

José = 9 anos.

Pai + José = 44 + 9 = 53 anos os dois juntos.

Pegando as idades do Pai e subtrair do José : 44 - 9 = 35 anos que é a diferença de idade dos dois.

Alternativa B. Correta.

Se eu for usar a alternativa A que é 18 anos.

Total de idade - idade de José = 53 - 18 = 35 anos que seria a idade do pai.

Temos duas idades: Pai 35 anos e José 18 anos.

Fazendo a diferença das duas idades: 35 - 18 = 17 anos.

Conclusão: 17 anos a mais que José, na pergunta fala de 35 anos a mais que José.

Alternativa A que está errada.