

Resolução da Atividade do Raio X MAT7_14ALG04

Amélia foi ao mercado e viu que o arroz estava em promoção por R\$15,00 cada pacote. Ela comprou o arroz e outros produtos:

Cupom Fiscal		
Produto	Quantidade	Preço Total
Feijão	3	R\$4,00
Macarrão	2	R\$3,00
Biscoito	4	R\$2,00
Arroz	2	####
Valor Total		R\$58,00

Ao conferir o cupom fiscal, Amélia notou que o preço do arroz estava apagado.

Você pode verificar se ela pagou o arroz pelo preço anunciado?

Expresse a situação utilizando uma igualdade de expressões algébricas.

3. feijão + 2. macarrão + 4. biscoito + 2. arroz = valor total

$$3f + 2m + 4b + 2a = 58$$

Substituindo as incógnitas pelos valores conhecidos

$$3 \cdot 4 + 2 \cdot 3 + 4 \cdot 2 + 2a = 58$$

Resolvendo a expressão

$$12 + 6 + 8 + 2a = 58$$

$$26 + 2a = 58$$

Na igualdade, podemos subtrair o mesmo número em ambos membros

$$26 - 26 + 2a = 58 - 26$$

$$2a = 32$$

Na igualdade, podemos dividir o mesmo fator em ambos membros

$$2a : 2 = 32 : 2$$

$$a = 16$$

Ela pagou R\$16,00 mais caro que preço anunciado de R\$15,00.