

Simplifique a expressão:

Loja de Cupcacke

Imagine que você tem uma loja de doces que vende cupcakes. Cada cupcake custa R\$10,00. Além disso, 30% dos clientes que compram um cupcacke também compram um suco que custa R\$6,00. Quantos cupcakes a loja precisa vender por dia para ter uma receita diária entre R\$600,00 e R\$1000,00?

Resolução Algébrica

Receita de R\$600

Receita diária (r) = receita com cupcake (c) + receita com suco (s)

$$r = c + s$$

variável n = número de clientes para receita de $600\,$

$$c = 10n$$

$$s = n \cdot 0, 3 \cdot 6$$

$$s = 1, 8 \cdot n$$

$$r = c + s$$

$$600 = 10n + 1,8n$$

$$600 = 11,8n$$

$$n = \frac{300}{5,9}$$

$$n = 50,8475$$

Como não pode ser fracionário, tem que ser 50 ou 51

50 cupcakes ficaria com receita abaixo de 600

51

Receita de R\$1000

Receita diária (r) = receita com cupcake (c) + receita com suco (s)

$$r = c + s$$

variável f=número de clientes para receita de 1000

$$c = 10f$$

$$s = f \cdot 0, 3 \cdot 6$$

$$s=1,8\cdot f$$

$$r = c + s$$

$$1000 = 10f + 1,8f$$

$$1000 = 11,8f$$

$$f = \frac{500}{5.9}$$

$$f = 84,7458$$

Se for 85 ficaria acima do intervalo

$$f = 84$$

[51, 84]



Referência	QRCode
TabelaQRcode	