

QUESTÃO 144

O metrô de um município oferece dois tipos de tíquetes com colorações diferentes, azul e vermelha, sendo vendidos em cartelas, cada qual com nove tíquetes da mesma cor e mesmo valor unitário. Duas cartelas de tíquetes azuis e uma cartela de tíquetes vermelhos são vendidas por R\$ 32,40. Sabe-se que o preço de um tíquete azul menos o preço de um tíquete vermelho é igual ao preço de um tíquete vermelho mais cinco centavos.

Qual o preço, em real, de uma cartela de tíquetes vermelhos?

- A** 4,68
- B** 6,30
- C** 9,30
- D** 10,50
- E** 10,65

Assunto: Sistemas e equações

Preço do tíquete azul: x

Preço do tíquete vermelho: y

$$\begin{cases} 2 \cdot 9x + 9y = 32,40 \quad (\div 9) \\ x - y = y + 0,05 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x + y = 3,60 \\ x - 2y = 0,05 \quad \cdot (-2) \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x + y = 3,60 \\ -2x + 4y = 0,10 \end{cases}$$

$$5y = 3,50$$

$$y = 0,70$$

$$\text{Preço da cartela vermelha} = 9 \cdot 0,70 = 6,30$$

Item: B