

Gabarito:

QUESTÃO 01 =====

[B]

Seja v o valor inicial das parcelas. Tem-se que
 $v \cdot N = (v - 200) \cdot (N + 5) = (v + 232) \cdot (N - 4)$.

Donde vem o sistema

$$\begin{cases} v - 40N = 200 \\ -v + 58N = 232 \end{cases}$$

Resolvendo, encontramos $N = 24$.

QUESTÃO 02 =====

[D]

Sejam ℓ e $\frac{g}{3}$, respectivamente, o número de latinhas e o número de garrafas de vidro entregues pelo primeiro grupo. Temos $\frac{\ell}{5} + \frac{g}{9} = 10$ e $\frac{\ell}{5} + \frac{g}{3} = 20$, implicando em $\ell = 25$ e $g = 45$.

A resposta é 45 e 25.

QUESTÃO 03 =====

[D]

Seja t o tempo gasto, em segundos, pelo primeiro corredor para percorrer 400 metros. Assim, de acordo com as informações, os tempos dos outros corredores são:

$t - 15$, $t - 20$ e $\frac{3t}{4}$. Daí, vem

$$\begin{aligned} t + t - 15 + t - 20 + \frac{3t}{4} &= 325 \Leftrightarrow \frac{15t}{4} = 360 \\ &\Leftrightarrow t = 96. \end{aligned}$$

Portanto, a resposta é $\frac{3}{4} \cdot 96 = 72$ s.

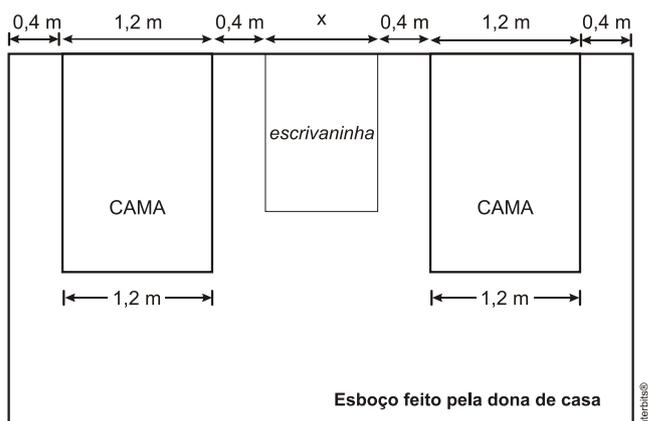
QUESTÃO 04 =====

[B]

Seja q a quantidade que era comprada antes do aumento. Assim, temos $1,2 \cdot 10 \cdot (q - 2) = 10 \cdot q + 6 \Leftrightarrow 2q = 30 \Leftrightarrow q = 15$ e, portanto, a quantia que essa pessoa levava semanalmente para fazer a compra era $10 \cdot 15 + 6 = \text{R\$ } 156,00$.

QUESTÃO 05 =====

[B]



Considerando x a largura da escrivaninha, temos:

$$0,4 + 1,2 + 0,4 + x + 0,4 + 1,2 + 0,4 = 5\text{m}$$

Portanto, $x = 1\text{m}$.