

Gabarito:

QUESTÃO 01 =====

[D]

Tem-se que $y = \frac{8}{2}t = 4t$ e $x = \frac{60}{3}t = 20t$. Logo, se $y = 10$ milhares de reais, então

$$10 = 4t \Leftrightarrow t = \frac{5}{2} \text{ h.}$$

Portanto, segue que

$$x = 20 \cdot \frac{5}{2} = 50.$$

A resposta é 50000 peças.

QUESTÃO 02 =====

[E]

O plano de menor custo mensal é o que permite falar o mesmo tempo pelo menor preço. Logo, para a esposa, o plano C é o melhor, e, para o marido, o plano B é o mais indicado.

QUESTÃO 03 =====

[C]

O gasto do consumidor X, no plano A, seria de $29,9 + 40 \cdot 0,4 = \text{R\$ } 45,90$. Logo, ele deve optar pelo plano B.

O gasto do consumidor Y, no plano B, seria de $34,9 + 200 \cdot 0,1 = \text{R\$ } 54,90$ e, portanto, esta deve ser sua escolha.

O gasto do consumidor Z, no plano B, seria de $34,9 + 640 \cdot 0,1 = \text{R\$ } 98,90$ e, no plano C, seria de $59,9 + 390 \cdot 0,1 = \text{R\$ } 98,90$. Por conseguinte, sua escolha deve recair no plano D.

QUESTÃO 04 =====

[D]

Sendo -1000 o valor inicial e $\frac{3000-0}{20-5} = 200$ a taxa de variação da função L , podemos concluir que $L(t) = 200t - 1000$.

QUESTÃO 05 =====

[C]

A vazão total entre 1h e 3h é dada por $\left| \frac{0-5.000}{3-1} \right| = 2.500$ L/h, enquanto que a vazão na primeira hora é $\left| \frac{5.000-6.000}{1-0} \right| = 1.000$ L/h. Portanto, a vazão da segunda bomba é igual a $2.500 - 1.000 = 1.500$ L/h.