

Questão 33

33

Uma empresa farmacêutica produz certo medicamento, o qual é formado por quatro componentes, conforme indicado na tabela I. O custo do grama de cada um dos componentes desse medicamento também é apresentado nessa tabela.

Tabela I

Composição do medicamento	Quantidade (em mg)	Custo (em R\$/g)
Componente A	200	700
Componente B	70	500
Componente C	130	300
Componente D	100	120

Para a produção do próximo lote do medicamento, a empresa terá um gasto diferente para fabricá-lo, pois os custos de alguns componentes sofreram alterações, conforme mostra a tabela II.

Tabela II

Composição do medicamento	Variação no custo (em %)
Componente A	+ 7
Componente B	- 5
Componente C	0
Componente D	+ 10

Qual é o aumento, em reais, no custo do medicamento?

- (A) 9,25
- (B) 12,00
- (C) 12,75
- (D) 36,00
- (E) 86,00

Note e adote:

Considere que os outros custos de produção permaneceram inalterados.

RESOLUÇÃO

Descobrimos o custo de cada componente que sofrerá variação de custo:

Componente A — 700 reais

$$0,2g — x$$

$$x = 140 \text{ reais}$$

Componente B — 500 reais

$$0,07g — y$$

$$y = 35 \text{ reais}$$

Componente D — 120 reais

$$0,1g — z$$

$$z = 12 \text{ reais}$$

Calculando a variação de custo:

$$\text{Componente A} \xrightarrow{+7\% \text{ de } 140,00} (+) 9,80$$

$$\text{Componente B} \xrightarrow{-5\% \text{ de } 35,00} (-) 1,75$$

$$\text{Componente C} \xrightarrow{+0\%} 0,00$$

$$\text{Componente D} \xrightarrow{+10\% \text{ de } 12,00} (+) 1,20$$

Dessa forma:

$$(9,80 - 1,75 + 1,20) \Rightarrow \text{Total: } 9,25$$

ALTERNATIVA A