

QUESTÃO 143

Uma casa de shows terá um evento cujo custo total de produção é de R\$ 34 350,00, sendo que comporta 500 pessoas. O preço do ingresso será de R\$ 130,00 e, normalmente, 60% das pessoas adquirem meia-entrada, pagando R\$ 65,00 pelo ingresso. Além do faturamento proveniente da venda de ingressos, a casa de shows vende, com 60% de lucro, bebidas e petiscos ao público no dia do evento.

Após ter vendido todos os 500 ingressos, constatou-se que a quantidade de meias-entradas vendidas superou em 50% o que estava previsto, impactando o faturamento estimado com a venda de ingressos.

No dia do evento, decidiu-se manter o percentual de 60% de lucro sobre as bebidas e petiscos, pois todo o público que comprou ingresso compareceu ao show. Com isso, espera-se ter lucro de R\$ 17 000,00 nesse evento.

Para que se alcance o lucro esperado, o gasto médio por pessoa com bebidas e petiscos, em real, deverá ser de

- A 19,50.
- B 28,80.
- C 34,00.
- D 52,00.
- E 68,70.

Assunto: Porcentagem

60% das pessoas adquirem meia-entrada $\frac{60}{100} \cdot 500 = 300$ (meia-entrada)

Quantidade de meias com 50% de aumento.

$$300 + \frac{50}{100} \cdot 300 = 300 + 150 = 450$$

$$450 \cdot 65 = 29250 \text{ (arrecadados com meias)}$$

$$500 - 450 = 50 \text{ (inteiras vendidas)}$$

$$50 \cdot 130 = 6500 \text{ (arrecadados com inteiras)}$$

$$\underbrace{35750}_{\text{arrecadados com a venda de ingressos}} + 0,6x - \underbrace{34350}_{\text{gasto total}} = \underbrace{17000}_{\text{lucro do evento}}$$

$$0,6x = 17000 - 1400$$

$$0,6x = 15600$$

$$x = \frac{15600}{0,6}$$

$$x = 26000 \text{ (arrecadado com petiscos e bebidas)}$$

$$\text{Gasto médio: } \frac{26000}{500} = 52 \text{ reais.}$$

Item: B