

Questão 43

QUESTÃO 43

Rogério é funcionário de uma fábrica de automóveis. Em dezembro de 2024, seu gestor fez duas propostas de aumento salarial:

- a proposta 1 consistia em um aumento de 50% do seu salário, a partir do salário a ser recebido em janeiro de 2025, mas sem nenhum tipo de reajuste nos próximos três anos, ou seja, até dezembro de 2027;
- a proposta 2 consistia em um aumento de 20% a cada ano; o reajuste ocorreria no salário de janeiro de cada um dos próximos três anos, a partir de 2025.

Para decidir a qual proposta aderir, Rogério calculou o montante total que receberia ao longo dos três anos em cada proposta, isto é, de janeiro de 2025 a dezembro de 2027. Ele concluiu que o total a ser recebido na proposta 1 é, aproximadamente,

- a) 3% maior que o total a ser recebido na proposta 2.
- b) 1% maior que o total a ser recebido na proposta 2.
- c) 3% menor que o total a ser recebido na proposta 2.
- d) 1% menor que o total a ser recebido na proposta 2.

RESOLUÇÃO

ALTERNATIVA: A

Seja x o salário de Rogério antes das propostas.

Considerando a proposta 1 ele receberá $(1+0,5)x$ de salário por 36 meses, ou seja, $1,5x \cdot 36 = 54x$.

Já na proposta 2, ele receberá em 2025 $(1+0,2)x = 1,2x$

Em 2026 receberá $(1 + 0,2) \cdot 1,2x = 1,44x$

Em 2027 receberá $(1 + 0,2) \cdot 1,44x = 1,728x$

Assim em 3 anos, Rogério receberá $12 \cdot (1,2x + 1,44x + 1,728x) = 52,416x$

Desta forma, na proposta 1, Rogério receberá:

$54x - 52,416x = 1,584x$ a mais que na proposta 2, que corresponde a:

$1,58x/52,416x \approx 3\%$