

QUESTÃO 136

Em uma universidade, atuam professores que estão enquadrados funcionalmente pela sua maior titulação: mestre ou doutor. Nela há, atualmente, 60 mestres e 40 doutores. Os salários mensais dos professores mestres e dos doutores são, respectivamente, R\$ 8 000,00 e R\$ 12 000,00.

A diretoria da instituição pretende proporcionar um aumento salarial diferenciado para o ano seguinte, de tal forma que o salário médio mensal dos professores dessa instituição não ultrapasse R\$ 12 240,00. A universidade já estabeleceu que o aumento salarial será de 25% para os mestres e precisa ainda definir o percentual de reajuste para os doutores.

Mantido o número atual de professores com suas atuais titulações, o aumento salarial, em porcentagem, a ser concedido aos doutores deverá ser de, no máximo,

- A 14,4.
- B 20,7.
- C 22,0.
- D 30,0.
- E 37,5.

Assunto: Média aritmética/porcentagem

Considere x o valor que devemos multiplicar o salário de cada doutor.

$$\frac{60 \cdot 8000 \cdot 1,25 + 40 \cdot 12000 \cdot x}{100} \leq 12240$$

$$\frac{600000 + 480000x}{100} \leq 12240$$

$$6000 + 4800x \leq 12240$$

$$x \leq 1,30$$

Logo, o aumento percentual máximo praticado foi de 30%.

Item: D