

Questão 158

Os alunos da disciplina de estatística, em um curso universitário, realizam quatro avaliações por semestre com os pesos de 20%, 10%, 30% e 40%, respectivamente. No final do semestre, precisam obter uma média nas quatro avaliações de, no mínimo, 60 pontos para serem aprovados. Um estudante dessa disciplina obteve os seguintes pontos nas três primeiras avaliações: 46, 60 e 50, respectivamente.

O mínimo de pontos que esse estudante precisa obter na quarta avaliação para ser aprovado é

- A** 29,8.
- B** 71,0.
- C** 74,5.
- D** 75,5.
- E** 84,0.

ALTERNATIVA C

Temos que:

- N_1 : Nota da 1ª avaliação.
- N_2 : Nota da 2ª avaliação.
- N_3 : Nota da 3ª avaliação.
- N_4 : Nota da 4ª avaliação.

Cálculo da média:

$$0,2N_1 + 0,1N_2 + 0,3N_3 + 0,4N_4 \geq 60$$

Média do estudante:

$$0,2 * 46 + 0,1 * 60 + 0,3 * 50 + 0,4 * N_4 \geq 60$$

$$9,2 + 6 + 15 + 0,4 * N_4 \geq 60$$

$$30,2 + 0,4N_4 \geq 60$$

$$0,4N_4 \geq 29,8$$

$$N_4 \geq \frac{29,8}{0,4} \Rightarrow N_4 \geq 74,5$$