

QUESTÃO 145

O gerente do setor de recursos humanos de uma empresa está organizando uma avaliação em que uma das etapas é um jogo de perguntas e respostas. Para essa etapa, ele classificou as perguntas, pelo nível de dificuldade, em fácil, médio e difícil, e escreveu cada pergunta em cartões para colocação em uma urna.

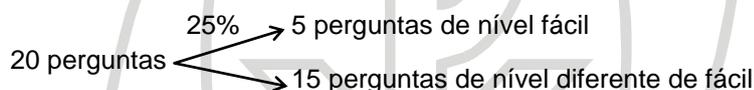
Contudo, após depositar vinte perguntas de diferentes níveis na urna, ele observou que 25% delas eram de nível fácil. Querendo que as perguntas de nível fácil sejam a maioria, o gerente decidiu acrescentar mais perguntas de nível fácil à urna, de modo que a probabilidade de o primeiro participante retirar, aleatoriamente, uma pergunta de nível fácil seja de 75%.

Com essas informações, a quantidade de perguntas de nível fácil que o gerente deve acrescentar à urna é igual a

- A 10.
- B 15.
- C 35.
- D 40.
- E 45.

Assunto: Probabilidade

I. Início



II. Final

Considere x o número de perguntas de nível fácil que o gerente deve acrescentar à urna. Com isso, temos:

$x + 20$ → total de perguntas

$x + 5$ → total de perguntas de nível fácil.

III. Sendo assim, temos:

$$\frac{x + 5}{x + 20} = \frac{3}{4}$$

$$4x + 20 = 3x + 60$$

$$x = 40$$

Item D