

ma para ilustrar esse asp

Problema 5.11

Com os seguintes dados amostrais:

$$\bar{x} = 15 \quad s^2 = 270 \quad n = 30$$

teste a hipótese nula de que a verdadeira média é igual a 12, contra uma hipótese alternativa bicaudal. Desenhe a distribuição de \bar{x} sob a hipótese nula e indique as regiões de rejeição desse teste.

Problema 5.12

A experiência indica que certa marca de pneu dura, em média, 15.000 milhas, com desvio-padrão de 1.250. Testa-se um novo composto e uma amostra de 120 pneus apresenta uma duração média de 15.150 milhas. Os novos pneus representam uma melhoria? Utilize o nível de significância de 5%.

cia põe em dúvida sua conclusão anterior?

Problema 5.19

- a) Uma amostra aleatória de 20 observações produziu uma média de 40 e um desvio-padrão igual a 10. Teste a hipótese de que $\mu = 45$ contra a alternativa de que não é igual a 45. Use o nível de significância de 5%.
- b) Que suposição você está implicitamente fazendo ao realizar esse teste?

Problema 5.20