

Universidade de Brasília
Departamento de Economia
Disciplina: Estatística Econômica
Professor: Carlos Alberto
Período: 1/08
Terceira Prova

Questões

1. Um estabelecimento produz um determinado bem e, no controle de qualidade, uma certa quantidade de unidades são declaradas com defeito e não aceitas para disponibilizar no mercado. O gerente de produção quer saber se pode existir uma certa relação entre as horas de fabricação do produto e o grau de aceitação de uma unidade produzida. Esse gerente tem a seguinte informação:

	8-9 hs.	9-10hs.	10-11hs.	11-12 hs.
Aceita	60	75	80	65
Não-Aceita	30	25	30	35

Com um grau de significação de 10%, o gerente aceita a hipótese que o horário de fabricação não influencia a quantidade de unidades defeituosas ?

(Esta questão vale 3 pontos. Lembre que os graus de liberdade são $(I-1)(C-1)$)

Resposta: Aceita H_0 .

2. Na tabela embaixo figuram as notas dos estudantes que escolheram três alternativas para se apresentar diante uma prova: não estudar, estudar sozinho e estudar em grupo.

Não Estudar	Estudar Sozinho	Estudar em Grupo
4	4	5
5	6	6
6	7	8
6	7	9
8	8	9

A questão é: em média, as notas obtidas independem da alternativa escolhida para se apresentar a uma prova ? Teste essa hipótese com um grau de significação de 5%

(Esta questão vale 4 pontos)

Resposta: aceita H_0

3. Os testes de admissão de uma universidade indicam que o peso médio dos estudantes homens foi, historicamente, de 80 Kg., com um desvio padrão de 10 kg. A universidade pretende testar se o peso dos estudantes está aumentando. Para esse objetivo, escolhe de forma aleatória 25 estudantes que passaram no vestibular e observa que o peso médio foi de 85 kg. Com um grau de significação de 1%, podemos afirmar que a média ainda se conserva em 80 Kg. ?

(Esta questão vale 3 pontos)

Resposta: rejeita H_0 .