

Noções de Estatística II — 7a lista de exercícios (entrega: 12/06/2006)

1. Numa pesquisa sobre rendimentos por hora, com assalariados segundo o grau de instrução, obtiveram-se os dados de tabela abaixo (rendimentos expressos como porcentagem de salário mínimo). Construa a tabela ANOVA e verifique se existe diferença significativa entre os rendimentos das duas categorias.

Escolaridade	n	$\sum x_i$	$\sum x_i^2$
Fundamental	41	87,7	202,45
Médio	21	71,1	258,79

2. Quer-se verificar se o tempo médio de espera para o atendimento nas agências de BB depende da cidade. Em 3 cidades brasileiras, foram colhidos os seguintes dados em 27 agências:

Cidade 1: 12, 15, 22, 17, 18, 11, 21, 19, 15;

Cidade 2: 17, 19, 25, 23, 29, 24, 18, 31;

Cidade 3: 23, 24, 29, 33, 19, 22, 29, 28, 31, 35.

Construa a tabela ANOVA e verifique a hipótese que as médias não dependem da cidade.

3. A tabela abaixo se refere as despesas de 11 casais de classe média alta com as viagens para França (excluindo o preço da passagem aérea):

Despesas	658	990	485	1295	1240	1367
Duração de viagem	3	5	2	7	7	8
Despesas	2245	1900	1500	1710	1995	
Duração de viagem	14	11	9	10	12	

- (a) Construa o diagrama de dispersão.
- (b) Calcule os coeficientes α e β da reta dos mínimos quadrados. Qual é o significado destes coeficientes?
- (c) De acordo com o item (b), qual seria o gasto esperado para uma viagem de 20 dias?