

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA CAMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA – DEST

Exercícios Delineamento Inteiramente Casualizado (DIC)

1) Em um experimento de competição de linhagens de aves, com objetivo de se comparar a média de pesos (Kg) aos 63 dias de idade, foram comparadas 5 linhagens:

Linhagens	Pesos médios das parcelas							
Cobb	1,73	1,75	1,70	1,73	1,79			
Pilch	1,61	1,59	1,64	1,64	1,65			
River	1,75	1,80	1,83	1,73	1,85			
Ross	1,79	1,87	1,85	1,83	1,74			
Rubbard	1,63	1,66	1,61	1,69	1,46			

Fonte: Dados fictícios, apenas para fins ilustrativos

- A) Formule as hipóteses relativas a este experimento;
- B) Escreva o modelo estatístico do experimento;
- C) Apresente o quadro da Análise de Variância e cite quais hipóteses devem ser assumidas para sua validade;
- D) Interprete o resultado do teste F e comente seu significado na prática;
- E) Comente sobre a precisão do experimento;
- 2) Um técnico de laboratório quer comprar a resistência à ruptura de três marcas de fio e, inicialmente, limita sua análise aos seguintes resultados (Kg):

Fio 1	18,0	16,4	15,7	19,6	16,5	18,2
Fio 2	21,1	17,8	18,6	20,8	17,9	19,0
Fio 3	16,5	17,8	16,1	16,2	17,0	17,2

Fonte: Dados fictícios, apenas para fins ilustrativos

Considerando que as pressuposições da análise de variância foram satisfeitas, verifique, ao nível de 1% de significância, se há pelo menos uma diferença entre as marcas de fio.