

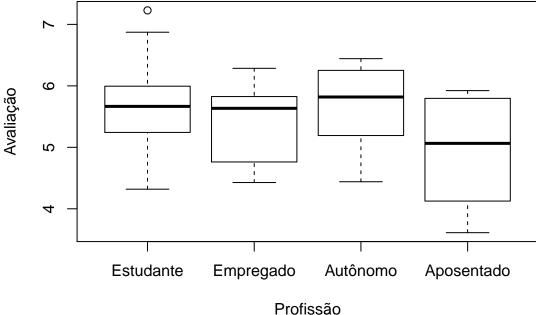




Dados pessoais	Número de matrícula				
Sobrenome:					
Prenome:					
Assinatura:	2				
	3 🗌 🗎 🗎 🗎 🗎 3				
verificado	4 🗆 🗆 🗆 🗆 🗆 4				
	5				
Neste campo não podem ser realizadas modificações dos dados.					
	7 🗆 🗆 🗆 🗆 🗆 🗆 7				
Categoria Identidade do documento(CE083) 105 18061600002	8				
10001000002	9				
Marcar cuidadosamente: X Não marcado: Ou					
Este documento é lido à máquina. Por favor não dobrar ou sujar. Utilize uma caneta preta ou azul. Somente cruzes claramente reconhecíveis e em posição exata serão avaliadas!					
Respostas 1 - 3					
3					

_

1. Uma pesquisa com 52 pessoas foi conduzida para analisar a aparência de uma campanha publicitária. Foi pedido para que cada entrevistado dê sua opinião geral sobre o anúncio em um escala de onze pontos de 0 (ruim) para 10 (bom). As avaliações estão resumidas separadamente em relação à profissão dos entrevistados na figura a seguir.



Para analisar a influência da profissão na avaliação do anúncio, foi realizada uma análise de variância:

Res.Df RSS Df Sum of Sq F Pr(>F) 1 51 30.962 2 48 26.457 3 4.505 2.724 0.054461 Quais das seguintes afirmações são corretas?

- (a) A estatística do teste é maior do que 15.2.
- (b) A fração da variância explicada é menor do que 59%.
- (c) Uma alternativa unilateral foi testada para aos valores da média.
- (d) Pode ser mostrado que a avaliação dos entrevistados depende de suas profissões. (Nível de significância 5%)
- (e) A fração da variância explicada é maior do que 43%.
- 2. Dada a matriz

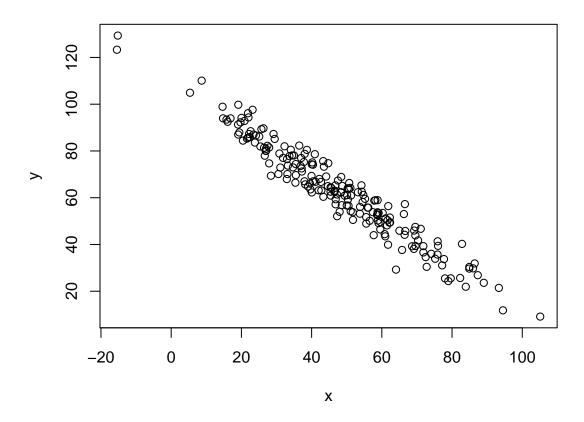
$$A = \left(\begin{array}{rrr} 1 & 2 & -4 \\ 2 & 8 & -2 \\ -4 & -2 & 34 \end{array}\right).$$

calcule a matriz $L = (\ell_{ij})_{1 \le i,j \le 3}$ da decomposição de Cholesky $A = LL^{\top}$.

Qual das seguintes afirmações são verdadeiras?

- (a) $\ell_{31} \leq -4$
- (b) $\ell_{32} < 3$
- (c) $\ell_{11} < 10$
- (d) $\ell_{33} = 3$
- (e) $\ell_{22} \geq 8$

3. A figura a seguir mostra um gráfico de dispersão. Quais das seguintes afirmações são corretas?



- (a) O desvio padrão de Y é pelo menos 6.
- (b) A média de Y é pelo menos 30.
- (c) A inclinação da linha de regressão é aproximadamente 1.
- (d) Para X = 58.8, Y pode ser esperado ser aproximadamente 91.5.
- (e) O valor absoluto do coeficiente de correlação é no máximo 0.8.