



LISTA 13

Data da lista:	29/09/2026
Preceptor(a):	Mariana Leão
Curso(s) atendido(s):	ciê.biológicas, eng.química, ciê.contábeis, matemática, eng.têxtil
Orientador(a):	Breno Gabriel da Silva

Questão 01

Considere uma amostra de tamanho $n = 15$ composta por crianças de 1 a 12 anos, sendo que a variável observada foi a altura (em cm) das crianças. A média da altura dessa amostra é 111,5 cm. Suponha que a menor altura da amostra é modificado de 85 cm para 70 cm após refazer as medições das crianças.

- (a) Qual é o valor da média após a modificação? Apresente os cálculos.
- (b) A modificação irá alterar o valor da mediana? Justifique.

Questão 02

Uma indústria de componentes eletrônicos está interessada em determinar a vida útil de certo tipo de bateria. Uma amostra, em horas, é obtida e os tempos são: 123, 116, 122, 110, 175, 126, 125, 111, 118, 117.

- (a) Qual é o tamanho da amostra?
- (b) Encontre a média e a mediana amostrais.
- (c) Qual característica nessa amostra é responsável pela considerável diferença entre as duas medidas em (b)?

Questão 03

A espessura (mm) de 9 parafusos foi mensurada e os dados obtidos foram: 2,8 4,2 5,5 3,0 4,1 3,9 2,7 4,2 2,9.

Calcule as medidas descritivas: mínimo, máximo, quartis, mediana, média, amplitude, desvio médio, variância,

desvio padrão e coeficiente de variação.

Questão 04

Suponha que você esteja interessado em avaliar a variação de preço de um determinado produto na

internet. Após um levantamento em 16 sites, obteve-se os seguintes dados:

3,90 4,20 3,90 5,10 4,20 4,50 4,10 5,10 4,30 4,20 4,00 5,20 4,50 4,20 4,50 5,10

Para descrever o comportamento destes dados, calcule as medidas de posição (média, mediana, moda –se existir–

e quartis) e dispersão (amplitudes total e interquartílica, variância, desvio-padrão e coeficiente de variação).