



LISTA 11

Data da lista:	22/09/2026
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

Uma auditoria de 20 declarações de imposto de renda revelou os seguintes erros de cálculos:

0, 2, 0, 0, 1, 3, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 0, 0, 1, 0

- (a) Identifique e classifique a variável em questão.
- (b) Construa uma tabela de frequências simples;
- (c) Esboce esta informação através de um gráfico estatístico adequado.

Questão 02

Os dados a seguir representam a duração da vida útil, em anos, de 30 bombas de combustível:

2,0 3,0 0,3 3,3 1,3 0,4 0,2 6,0 5,5 6,5 0,2 2,3 1,0 6,0 5,6 1,5 4,0 5,9 1,8 4,7 0,7

4,5 0,3 1,5 0,5 2,5 5,0 6,0 1,2 0,2

- (a) Estabeleça a distribuição de frequências absolutas e relativas.
- (b) Construa o gráfico histograma para a vida, em anos, das bombas de combustível. Interprete os resultados.

Questão 03

A seguir estão as porcentagens de encolhimento na secagem de 40 espécimes de cerâmica plástica.

20,3 16,8 21,7 19,4 15,9 18,3 22,3 17,1 19,6 21,5 21,5 17,9 19,5 19,7 13,3 20,5 24,4
19,8 19,3 17,9 18,9 18,1 23,5 19,8 20,4 18,4 19,5 18,5 17,4 18,7 18,3 20,4 20,1 18,5
17,8 17,3 20,0 19,2 18, 4 19,0

(a) Agrupe essas porcentagens numa distribuição de frequências.

(b) Construa o histograma .

Questão 04

Os seguintes dados são medidas de viscosidade para um produto químico observado de hora em hora

(leia para baixo e então para a direita). Construa e interprete um gráfico de linhas (série temporal) desses dados.

As especificações na viscosidade do produto estão em 48 ± 2 . Que conclusões você pode tirar sobre o desempenho desse produto?

47,9 48,6 48,0 48,1 43,0 43,2
47,9 48,8 47,5 48,0 42,9 43,6
48,6 48,1 48,6 48,3 43,6 43,2
48,0 48,3 48,0 43,2 43,3 43,5
48,4 47,2 47,9 43,0 43,0 43,0
48,1 48,9 48,3 43,5 42,8
48,0 48,6 48,5 43,1 43,1