



LISTA 5

Data da lista	24 e 26 de setembro de 2025
Preceptor(a)	Matheus Yukio Kassada Ito
Curso(s) atendido(s)	Estatística
Orientador(a)	Brian Alvarez Ribeiro de Melo

1) Em uma Universidade deseja-se estimar a média da nota final do conjunto de 30 alunos. Obter um i.c. para a variância σ^2 da distribuição da nota final desses alunos, considerando uma amostra de $n = 4$ e a variância obtida das seguintes notas: 64, 66, 89 e 77.

2) Vinte observações de uma variável aleatória uniforme no intervalo $(0, \theta)$ foram realizadas e o maior valor registrado foi $x_{(n)} = 0.92$. Obtenha intervalos de confiança para θ : (a) Com 90% de confiança; (b) Com 95% de confiança.

3) Duas amostras independentes dos salários anuais (em 1000 reais) de professores. Obter um i.c. de 90% para a diferença entre as médias salariais dos sexos $(\mu_{masc} - \mu_{fem})$.

x_i (masc)	y_i (fem)	$(x_i - \bar{x})^2$	$(y_i - \bar{y})^2$
16	9	0	4
19	12	9	1
12	16	8	9
11	10	25	1
22	16	36	25
80	55	86	40