

Lista de Exercícios - 9

June 1, 2021

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Campus de Campo Grande Estatística – Prof. Cássio Pinho dos Reis

9ª LISTA DE EXERCÍCIOS - parte 1

Turma: Engenharia de Software RGA: 2021.1906.069-7 Aluno: Maycon Felipe da Silva Mota

[23]: *# Definir as funções que irei usar nos exercícios abaixo*

1 1ª Questão – Formule alguma hipótese para os seguintes temas:

1.1 a) Porcentagem de brasileiros analfabetos:

A porcentagem de brasileiros analfabetos é de 54,32%.

1.2 b) Altura média de alunos de uma sala de aula:

A altura média de alunos de uma sala é de 164cm

1.3 c) Proporção de pessoas de uma cidade com uma certa deficiência:

A proporção é de 1/5 de pessoas que possuem deficiência

2 2ª Questão – Explique os erros tipo 1 e tipo 2 que podem ocorrer quando uma pessoa é submetido a um exame:

Erro Tipo I. Quando a hipótese nula é verdadeira e você a rejeita, comete um erro do tipo I. A probabilidade de cometer um erro do tipo I é α , que é o nível de significância que você definiu para seu teste de hipóteses. Um α de 0,05 indica que você quer aceitar uma chance de 5% de que está errado ao rejeitar a hipótese nula. Para reduzir este risco, você deve usar um valor inferior para α . Entretanto, usar um valor inferior para alfa significa que você terá menos probabilidade de detectar uma diferença verdadeira, se existir uma realmente.

Erro Tipo II. Quando a hipótese nula é falsa e você não a rejeita, comete um erro de tipo II. A probabilidade de cometer um erro de tipo II é β , que depende do poder do teste. Você pode diminuir o risco de cometer um erro do tipo II, assegurando que o seu teste tenha potência suficiente. Você pode fazer isso garantindo que o tamanho amostral seja grande o suficiente para detectar uma diferença prática, quando realmente existir uma.

3 3ª Questão – O que é hipótese estatística?

Um teste de uma hipóteses estatística é o procedimento ou regra de decisão que nos possibilita decidir por H_0 ou H_a , com base a informação contida na amostra.