

Noções de Probabilidade e Estatística

Relação das modificações introduzidas na 5a. edição

Apresentamos a seguir as páginas alteradas na 5a. edição relativamente à edição anterior. Tivemos modificações para ajustar casas decimais ou aproximações. Ocorreram também pequenas alterações de texto. Boa parte das páginas alteradas refere-se à correção de respostas de exercícios. As mudanças mais importantes, para aqueles que pretendem continuar usando a 4a. edição, estão marcadas com um asterisco.

Página 35: Alteração de redação

coluna 7: Tempo de residência em São Paulo, em anos (Temposp).

coluna 10: Tipo de trabalho, só para os que trabalham (Ttrab).

coluna 11: Idade que começou a trabalhar, em anos (Itrab).

* **Página 36:** Nova redação do item (a)

- a. Explore o conjunto de dados e classifique as variáveis. Verifique se existem variáveis com valores incompatíveis ou inválidos e proponha alternativas para a solução do problema. Observe que existem variáveis com respostas em branco e discuta por que isso acontece.

Página 62: Alteração de redação no 2o. parágrafo:

Vamos admitir que os dados utilizados são perfeitamente homogêneos

Página 85: Redação mais precisa nos exercícios 2 e 4:

Exerc. 2. 6a. linha- alteração: ... 3 e 3,5 mil reais e são escolhidos pelos clientes com a mesma preferência, independentemente da

Exerc. 4. 2a. linha- troque: "qualquer" por "cada";

3a. linha- redação: ...das demais. Ocorrendo falha, o tempo de

5a. linha- redação: ...mecânica, teremos ainda um acréscimo

7a. linha- redação: ... probabilidade do tempo de interrupção no funcionamento:

* **Página 89:** Exercício 15 b.: substitua " $X \leq 5$ " por " $X < 5$ ".

Página 91: Exercício 24 d.: substitua " $P(Y \geq 3, X < 8)$ " por " $P(Y \geq 3 \text{ e } X < 8)$ ".

* **Página 92:** Alteração na redação no exercício 29:

b. Suponha agora que 13 alunos vão ser sorteados com reposição e a cada deles será associada uma variável Y_i , $i = 1, \dots, 13$. Defina X : número de alunos altos. Como você expressaria X em termos das variáveis Y_i , $i = 1, \dots, 13$?

c. Obtenha uma amostra de 100 valores da variável X , isto é, repita 100 vezes o sorteio desses 13 alunos nas condições do item (b). Construa uma tabela de frequências.

Página 99: Após Exemplo 4.5, substitua "Como já mencionamos" por "Observe que" .

* **Página 113:** Na Tabela 4.4, a variância da Hipergeométrica precisa ser alterada para:

$$\frac{rm(n-m)(n-r)}{n^2(n-1)}$$

Página 137: Na Definição 5.3, substitua "chance" por "probabilidade".

- Página 140:** Foi acrescentado, ao final da linha antes da última tabela, um parênteses explicativo dos cálculos: " ... dupla entrada (valores aproximados):".
- Página 141:** Na expressão que calcula Q^2 , utilizar 2 casas decimais, substituindo 2,8125 e 1,7000 por, respectivamente, 2,81 e 1,70.
- * **Página 160:** As marginais $P(X = x)$ e $P(Y = y)$ estão invertidas na 4a. edição.
- * **Página 187:** Na Tabela 6.1, substituir "Normal (μ, σ) " por "Normal (μ, σ^2) ".
- Página 188:** Na linha -6 e -5, alteração de casas decimais: 0,938 deve mudar para 0,9382 e 0,949 para 0,9484 .
- Página 205:** Na linha 12, trocar "5a. a 8a." por "1a. a 3a.".
- Página 207:** Ao final do Exemplo 7.2, modifique a redação para: "melhor seria não jogar com esse dado!".
- * **Página 273:** Na segunda tabela, categoria 6, ao invés de 39,22 deve ser 39,92.
- * **Página 365:** Correção de resposta.
Exerc. 15 b: $Q_1 = 116$.
Exerc. 21 c: 0,13 vezes.
- * **Página 368:** Correção de resposta.
Seção 3.2, Exerc. 5 b: 0,0857 **d:** 0,0093.
- * **Página 370:** Correção de resposta.
Exerc. 6 a: $\mu = 1,17$; $\mu_V = 1,86$.
- * **Página 371:** Correção de resposta.
Exerc. 3a: $md_{obs} = 1$.
- * **Página 374:** Correção de resposta.
Exerc. 5a: conjunta de (Y, Z) : $(0, 0)$ tem probabilidade 0,25; incluir $(0, 2)$ com probabilidade 0,25.
- * **Página 375:** Correção de resposta.
Exerc. 5d (1a. linha): $Var(X + Y) = 1,25$ ao invés de 0,50.
- * **Página 377:** Correção de resposta.
Seção 6.2, Exerc. 3: $T \sim U[5, 15]$
Exerc. 7 c: 0,8185.
Exerc. 9 e: 0,5286.
Seção 6.3, Exerc. 21: $Q_3 = 1,386$.
- * **Página 378:** Correção de resposta.
Exerc. 31 a: 0,6443 (aprox. Normal); **b.** 0,3409 (aprox. Normal).
Seção 7.3, Exerc. 1: valores assumidos por \bar{X} são 0, 1/2 e 1, ao invés de 0, 1 e 2.
- * **Página 379:** Correção de resposta.
Exerc. 4 b: 0,1314.