

Segunda Lista de Exercícios

Prof. Dr. Gilberto Pereira Sassi

Universidade Federal Fluminense
Instituto de Matemática e Estatística
Departamento de Estatística

17 de Setembro de 2016

1. Realize as operações indicadas:
 - (a) $\frac{8 \div 3}{2 \cdot 3} - \frac{7/2}{6 \times 4}$
 - (b) $\frac{14 \cdot 3}{19/2} \div \frac{18 \times 4}{16 \div 3}$
2. Realize as seguintes somas e subtrações:
 - (a) $1, 3 + (-1, 7) - (-2, 3) - (4, 2) - (-3, 1)$
 - (b) $-0, 93 - 0, 26 - (-3, 91) + (2, 1)$
3. Realize as seguintes multiplicações e divisões:
 - (a) $1, 8000 \div (-0, 2)$
 - (b) $(-3, 63) \cdot (-0, 000001)$
 - (c) $(-0, 00004)/(-0, 02)$
4. Arredonde os seguintes números:
 - (a) 24, 501
 - (b) 24, 34
5. Arredonde:
 - (a) 2, 154 para duas casas decimais
 - (b) 4, 982635 para três casas decimais
6. Forneça o módulo dos seguintes números:
 - (a) $10/(-2)$
 - (b) $7 - 10$
7. Qual o valor de $\frac{6!}{5 \times (3!)}$
8. Simplifique as seguintes expressões algébricas:
 - (a) $\sqrt{27} - \sqrt{12}$
 - (b) $\frac{2\sqrt{45} - \sqrt{20}}{\sqrt{125}/5}$
 - (c) $8^{-1/3}$
9. Coloque os seguintes números em notação científica:
 - (a) 0, 0237
 - (b) 0, 11627
 - (c) 11, 627
10. Se $\log_c 0, 001 = -3$, qual o valor de c ?
11. Quais são os termos da expressão algébrica: $14 + 2(a + b)$?
12. Use a fórmula quadrática para resolver a equação: $4x^2 = 1$.
13. Calcule as seguintes séries:
 - (a) $\sum_{i=3}^6 (i - 1)$
 - (b) $\sum_{i=1}^5 x_i$ em que $x_i = 3^i/[i! \times \cos(2 \times \pi \times i/10^7)]$
 - (c) $\sum_{i=2}^4 (5 + 5 \times i + 7 \cdot i^2)$
 - (d) $\sum_{i=-3}^3 \left(\frac{i^2}{4} + 3i^2 \right)$

14. Represente na reta real os números:
 $-\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, -3 e 2 .
15. Represente no plano cartesiano os seguintes pares coordenados: $(-1, 2)$, $(2, 3)$, $(2, -1)$ e $(-\sqrt{2}, \sqrt{5})$.