Lista de Exercícios Nº1

Fundamentos Básicos de Matemática Financeira

1. Uma instituição financeira paga juros simples de 9% a.a. Aplicando hoje R$1.000.000,00, o Montante ao final de cinco anos será de
2. 1.538.623,955
3. 1.648.575,755
4. 1.982.435,253
5. 24.760.990,00
6. **1.450.000,00**
7. Uma instituição financeira paga taxa de juros simples de 2% a.m. A quantia a ser aplicada para que se obtenham R$ 100.000,00 em 2anos deve ser de .
8. 74.085,30
9. 68.845,88
10. 46.044,00
11. **67.567,56**
12. 76.400,00
13. Um investidor aplica a quantia de R$ 50.000,00 por 4 dias, no regime de juros simples a uma taxa de 3% a.m. Os rendimentos auferidos no período serão de .
14. 253,00
15. **200,00**
16. 200,30
17. 197,45
18. 500,00
19. Uma pessoa toma um empréstimo de RS 25.000,00, por 5 meses, com pagamento no final. O custo da operação é de 10% a.m. O montante do empréstimo no final.(j simples e j compostos) será de
20. **37.500,00; 40.262,75**
21. 38.850,00; 41.362,75
22. 40.262,75; 38.500,00
23. 37.500,00; 40.742,75
24. 47.500,00; 40.278,75
25. Um capital inicial de R$ 60.000,00 é investido por 81 dias. No regime de juros compostos, às taxa de 1.2% a.m. O valor de resgate bruto será de
26. 62.535,23
27. 60.857,00
28. **61.963,88**
29. 70.457,35
30. 61.944,00
31. Uma aplicação de RS 40.000,00 gera um montante de R$ 86.730,00, em 95 dias, regime de juros compostos.A taxa efetiva mensal da operação é de .
32. **27,68 %**
33. 18,48 %
34. 29,25 %
35. 35,80 %
36. 14,50 %
37. A taxa trimestral proporcional à taxa de 21% a.a. é
38. 2,45 %
39. 3,58 %
40. 7,00 %
41. 5,50 %
42. **5,25 %**
43. A taxa mensal proporcional à taxa de 36% a.a. é
44. 2,453 %
45. **3,00 %**
46. 2,00 %
47. 2,567 %
48. 3,5 %
49. A taxa diária equivalente “a taxa de 4% a.m”. é
50. 0,2318 %
51. 0,1333 %
52. 1,1318 %
53. **0,1308 %**
54. 0, 2308%
55. A taxa por dia útil equivalente à taxa de 1.5% a.m. (21 dias úteis) é
56. 0,07143 %
57. 0,71925 %
58. **0,07092 %**
59. 0,7143 %
60. 0,0015 %
61. Uma pessoa investe R$ 50.000,00 no mercado financeiro por três meses, obtendo as seguintes rentabilidades efetivas mensais: primeiro mês 5%, segundo mês 8% e no terceiro mês 10%, o montante de resgate será de .
62. 62.570,00
63. 71.800,00
64. 63.510,00
65. 75.200,00
66. **62.370,00**
67. Uma operação interbancária com principal de RS1. 000.000,00 é realizada por 5 dias úteis. As taxas over ano da operação são as seguintes: 15,25% a.a., 15,30% a.a., 15,40% a.a., 15,45% a.a., 15,50% a.a. O montante da operação será de
68. **1.002.842,53**
69. 1.001.954,54
70. 1.003.234,23
71. 1.002.107,63
72. 1.001.444,18

**QUESTÕES N.º 13, N.º 14 e N.º 15.**

Um indivíduo aplicou no mercado financeiro no início de janeiro de 200X a quantia de R$ 500.000,00 e resgatou, no final de abril do mesmo ano, o valor de R$ 1.200.000,00.

As taxas de inflação mensal do período. Foram: JAN 16,51%, FEV 17,96%, MAR 16,01%, ABR 19,28%.

1. A taxa da operação no período foi de :
2. 240 %
3. **140 %**
4. 200 %
5. 50 %
6. 90 %
7. A taxa de inflação acumulada foi de:
8. 122,00 %
9. 96, 42 %
10. 69,76 %
11. **90,18 %**
12. 118,00 %
13. A taxa real de retorno (período) foi de:
14. 34,54 %
15. 49,82 %
16. **26,20 %**
17. 35,33 %
18. 18, 45 %

**QUESTÕES N.º 16 e N.º 17.**

Apresenta-se a seguinte operação para nossa avaliação: Aplicar R$ 1.000.000, por 42 dias com duas alternativas.

1. O montante da operação, considerando-se juros de 14% a.a. (juros simples, base 365) será de
2. 1.031.425,59
3. 1.006.219,29
4. 1.026.302,12
5. 1.036.239,78
6. **1.016.109,59**
7. O montante da operação, considerando-se juros de 16% a.a., (juros compostos, base 360) será de
8. 1.017.225,14
9. 1.018.410,96
10. 1.038.240,18
11. **1.017.466,45**
12. 1.009.970,34

**QUESTÕES N.º 18, N.º 19 e N.º 20.**

Uma duplicata de R$ 18.000,00 foi descontada num banco dois meses antes do vencimento, a uma taxa de desconto de 2,5% a.m.

1. O desconto foi de
2. 827,25
3. 918,00
4. 1.038,18
5. **900,00**
6. 867,34
7. O valor descontado dessa operação foi de
8. 16.990,26
9. **17.100,00**
10. 16.961,82
11. 17.081,00
12. 17.132,66
13. . A taxa efetiva da operação foi de
14. 5,14 %
15. 3,96 %
16. **5,26 %**
17. 4,18 %
18. 5,00 %