

## LISTA 1 DE MATEMÁTICA FINANCEIRA – Prof. Edézio

- Qual é a taxa bimestral equivalente a 28,2% a.a.?
- Assinalar as proposições corretas:
  - 1% ao mês equivale a 12% ao ano.
  - 2,25% ao bimestre equivale a 26,80% ao biênio.
  - 3,4% ao trimestre equivale a 13,6% ao ano.
  - 50% ao ano equivale a 20% em 5 Meses.
- Calcular o juro simples comercial e o exato das seguintes propostas:
  - R\$ 800,00 a 20% a.a. por 90 dias.
  - R\$ 1.100,00 a 27% a.a. por 135 dias.
  - R\$ 2.800,00 a 30% a.a. por 222 dias.
- Determinar os montantes ao final de 12 dias, a partir de um principal de \$1.000,00, no regime de juros simples, com as seguintes taxas de juros:
  - 8% ao mês;
  - 0,4% ao dia.
- Se tenho um título com valor nominal de R\$ 15.000,00 com vencimento daqui a 2 anos e a taxa de juros correntes é de 28% a.a., qual o valor atual deste título nas seguintes datas:
  - Hoje.
  - Daqui a 1 ano.
  - 4 meses antes de seu vencimento.
- O valor nominal de um título é igual ao dobro de seu valor de face (valor da aplicação). Sabendo-se que a taxa de juros corrente é de 12,5% a.a., qual é o prazo da aplicação?
- Se o valor atual for igual a  $\frac{2}{3}$  do valor nominal e o prazo de aplicação for de 2 anos, qual será a taxa de juros considerada?
- Uma loja oferece um relógio por R\$ 3.000,00 a vista ou por 20% do valor a vista como entrada e mais um pagamento de R\$ 2.760,00 após 6 meses. Qual é a taxa de juros cobrada?
- João emprestou R\$ 20.000,00 de Carlos para pagá-lo após 2 anos. A taxa ajustada foi de 30% a.a. Quanto Carlos poderia aceitar, se 6 meses antes do vencimento da dívida João quisesse resgatá-la e se nesta época o dinheiro valesse 25% a.a.?
- João tomou emprestado certa quantia de Carlos à taxa de 28,8% a.a. Sabendo-se que João pagou R\$ 2.061,42 para Carlos, saldando a dívida 2 meses antes de seu vencimento e que nesta época a taxa corrente de mercado era de 25,2% a.a., quanto João tomou emprestado e qual era o prazo inicial se os juros previstos montavam R\$ 648,00?

## RESPOSTAS

1. 4,7% a.b.
2. (a) e (c)
3. a) R\$ 40,00 R\$ 39,45; b) R\$ 111,37; R\$ 109,85; c) R\$ 518,00; R\$ 510,90.
4. a) R\$1.032,00 b) R\$1.048,00
5. a) R\$ 9.615,38; b) R\$ 11.718,75; c) R\$ 13.719,52.
6. 8 a.
7. 25% a.a.
8. 30% a.a.
9. R\$ 28.444,44
10. R\$ 1.500,00; 18 meses.