

Matemática Financeira

PROF.LUCIANO MONTEIRO DE CASTRO

1. (UERJ 2016 – adaptado) Na compra de um fogão, os clientes podem optar por uma das seguintes formas de pagamento:

- à vista, no valor de R\$ 860,00;
- em duas parcelas fixas de R\$ 460,00, sendo a primeira paga no ato da compra e a segunda, 30 dias depois.

Calcule a taxa de juros mensal para pagamentos não efetuados no ato da compra.

2. (UESC 2003 – adaptado) Uma loja anuncia a venda de um micro computador em 5 parcelas mensais iguais a R\$ 400,00, à taxa de juros de 5% ao mês. Sendo $(1,05)^5 = 1,277$, calcule o valor para pagamento à vista.

3. (UFBA 2001)

Uma pessoa tomou um empréstimo de R\$ 6000,00 a uma taxa de juros compostos de 10% ao ano e saldou a dívida da seguinte maneira:

- 2 anos após ter contraído a dívida, pagou R\$ 2260,00;
- 2 anos após o primeiro pagamento, pagou mais R\$ 3050,00;
- 1 ano após o segundo pagamento, quitou a dívida.

Nessas condições, assinale todas as afirmações verdadeiras:

- (01) Depois do primeiro pagamento, a pessoa ficou devendo R\$ 4340,00.
- (02) Após o segundo pagamento, a dívida correspondia a 50% do valor do empréstimo.
- (04) No momento em que a pessoa quitou o empréstimo, a dívida correspondia a R\$ 3300,00.

- (08) O montante pago pelo empréstimo foi igual a R\$ 9000,00.
- (16) O valor pago pelos juros da dívida correspondeu a 43,5% do valor do empréstimo.
4. (Analista BC) Um consumidor compra um bem de consumo durável no valor de R\$ 10.000,00, financiado totalmente em dezoito prestações mensais de R\$ 727,09, vencendo a primeira ao fim do primeiro mês. Junto com o pagamento da décima segunda prestação, o consumidor acerta com o financiador um pagamento para quitar o resto da dívida. Calcule o valor deste pagamento adicional que quita o saldo devedor, à mesma taxa de juros do financiamento original.