

LISTA DE EXERCÍCIOS – SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO

1. O financiamento de um equipamento no valor de R\$60.000,00 é feito pela Tabela Price em 6 meses, à taxa de 10% a.m., sendo os juros capitalizados no financiamento.

Mês	Saldo inicial	Juros	Amortização	Prestação	Saldo final
1	60.000,00	6.000,00	7.776,44	13.776,44	52.223,56
2	52.223,56	5.222,36	8.554,09	13.776,44	43.669,47
3	43.669,47	4.366,95	9.409,50	13.776,44	34.259,97
4	34.259,97	3.426,00	10.350,45	13.776,44	23.909,53
5	23.909,53	2.390,95	11.385,49	13.776,44	12.524,04
6	12.524,04	1.252,40	12.524,04	13.776,44	0,00

2. Um automóvel foi financiado no sistema SAC em oito parcelas mensais. Sabe-se que o valor do bem foi igual a R\$20.000,00 e a taxa da operação foi igual a 2% a.m. Pede-se obter o valor dos juros pagos na sexta parcela

Mês	Saldo inicial	Juros	Amortização	Prestação	Saldo final
1	20.000,00	400,00	2.500,00	2.900,00	17.500,00
2	17.500,00	350,00	2.500,00	2.850,00	15.000,00
3	15.000,00	300,00	2.500,00	2.800,00	12.500,00
4	12.500,00	250,00	2.500,00	2.750,00	10.000,00
5	10.000,00	200,00	2.500,00	2.700,00	7.500,00
6	7.500,00	150,00	2.500,00	2.650,00	5.000,00
7	5.000,00	100,00	2.500,00	2.600,00	2.500,00
8	2.500,00	50,00	2.500,00	2.550,00	0,00

3. Uma compra no valor de R\$20.000,00 deve ser paga com uma entrada a vista de 20% e o saldo devedor restante em 6 prestações mensais iguais, a uma taxa de 2% ao mês, vencendo a primeira parcela em 30 dias. Calcule a amortização do saldo devedor embutida na primeira prestação mensal.

R\$ 2.536,41

4. O banco de investimento está oferecendo debêntures com duração de 10 anos, existindo recebimento semestral de juros no valor de 18% ao ano, sobre o valor do título igual a R\$80.000,00, que será recebido junto com o último juro. Pede-se:

a) calcule o valor dos juros semestrais, calculados com a taxa de juros de 18% ao ano aplicada de forma proporcional. O primeiro juro será recebido após um semestre da compra do título.

R\$ 7.200,00

b) calcule o preço de venda do título, valor presente na data 0, considerando que o aplicador no papel desejará receber uma taxa de juro efetiva igual a 8% ao semestre.

R\$ 87.854,52