



LISTA 07: SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO

- 1) Uma pessoa realiza um financiamento de R\$ 10.000,00 à taxa de juros de 4% ao mês, para ser pago em 12 prestações mensais. Com base nestas informações construa o plano de pagamento do financiamento, sabendo que o sistema de amortização utilizado é o **SAF**. Apresente os resultados em uma tabela.
- 2) Uma pessoa realiza um financiamento de R\$ 10.000,00 à taxa de juros de 4% ao mês, para ser pago em 12 prestações mensais. Com base nestas informações construa o plano de pagamento do financiamento, sabendo que o sistema de amortização utilizado é o **SAC**. Apresente os resultados em uma tabela.
- 3) Uma pessoa realiza um financiamento de R\$ 10.000,00 à taxa de juros de 4% ao mês, para ser pago em 12 prestações mensais. Com base nestas informações construa o plano de pagamento do financiamento, sabendo que o sistema de amortização utilizado é o **SAM**. Apresente os resultados em uma tabela.
- 4) Uma pessoa realiza um financiamento de R\$ 10.000,00 à taxa de juros de 4% ao mês, para ser pago em 12 prestações mensais. Com base nestas informações construa o plano de pagamento do financiamento, sabendo que o sistema de amortização utilizado é o **SAA**. Apresente os resultados em uma tabela.
- 5) Uma empresa realiza um financiamento pelo SAF, no valor de R\$ 8.500,00 para ser pago em 12 parcelas, a uma taxa de juros de 1,5% a.m. Com base nesta informação calcule: a) O valor da prestação; b) o valor dos juros na quinta parcela; c) o valor da amortização na sétima parcela; d) o saldo devedor após o pagamento da décima parcela.
- 6) Seja um financiamento de R\$ 3.800,00, realizado pelo SAF a uma taxa de 4% a.m., a ser pago em 36 parcelas. Pede-se calcular: a) o valor da prestação; b) o valor dos juros pagos na vigésima prestação; c) o valor da amortização na trigésima prestação; d) o valor do saldo devedor após o pagamento da décima quinta prestação.
- 7) Calcule o valor da prestação de um empréstimo realizado pelo SAF, no valor de R\$ 16.500,00 em 24 parcelas, a uma taxa de 4,5% a.m., com 2 meses de carência para o primeiro pagamento.
- 8) Calcule o valor dos juros pagos, na sétima parcela, de um empréstimo realizado pelo SAF, no valor de R\$ 16.500,00 em 42 parcelas, a uma taxa de 5,9% a.m.

- 9) Uma loja financia um eletrodoméstico no valor de R\$ 2.500,00, pela tabela price, para ser pago em seis parcelas, com 2 meses de carência para o primeiro pagamento, a uma taxa de juros de 5% a.m.. Com base nesta informação, calcule: a) o valor das parcelas; b) O valor dos juros pagos na quarta parcela; c) o valor da amortização paga na sexta parcela; d) o valor do saldo devedor após o pagamento da terceira parcela.
- 10) Uma empresa realiza um financiamento pelo SAC, no valor de R\$ 8.496,00 para ser pago em 12 parcelas, a uma taxa de juros de 1,5% a.m. Com base nesta informação, calcule: a) o valor da terceira prestação; b) o valor dos juros na quinta parcela; c) o valor da amortização na sétima parcela; d) o saldo devedor após o pagamento da décima parcela.
- 11) Uma pessoa realiza um empréstimo de R\$ 9.360,00, a uma taxa de juros de 6% a.m., para ser pago em 24 parcelas pelo SAC. Com base nesta informações, calcule: a) O valor da oitava prestação; b) o valor dos juros pagos na décima nona prestação; c) o valor da amortização na décima sétima prestação; d) o valor do saldo devedor após o pagamento da décima terceira prestação.
- 12) Seja um financiamento de R\$ 3.600,00, realizado pelo SAC a uma taxa de 4% a.m., a ser pago em 36 parcelas, com 2 meses de carência para o primeiro pagamento. Com base nestas informações, calcule: a) o valor da oitava prestação; b) o valor dos juros pagos na vigésima prestação; c) o valor da amortização na trigésima prestação; d) o valor do saldo devedor após o pagamento da décima quinta prestação.
- 13) Calcule o valor da amortização de um empréstimo realizado pelo SAC, no valor de R\$ 12.000,00 em 24 parcelas, a uma taxa de 4,5% a.m., com 2 meses de carência para o primeiro pagamento.
- 14) Um banco concede um empréstimo de R\$ 480.000,00 para ser amortizado de acordo com as seguintes condições:

1º Semestre – R\$ 30000,00	4º Semestre – R\$ 90.000,00
2º Semestre – R\$ 50.000,00	5º Semestre – R\$ 110.000,00
3º Semestre – R\$ 70.000,00	6º Semestre – R\$ 130.000,00

O empréstimo é realizado com carência de um semestre. Sendo de 8% a taxa de juros paga semestralmente, determinar os desembolsos periódicos exigidos por este empréstimo.

- 15) Um financiamento de R\$ 1.600.000,00 pode ser amortizado pelo SAF, SAC e SAM. O prazo é de 32 meses e a taxa de juros de 3% a.m. Determinar:
- O valor da 10ª prestação de cada um dos sistemas de amortização;
 - O saldo devedor imediatamente após o pagamento da 20ª prestação pelos três sistemas de amortização;
 - Os valores da amortização e dos juros contidos na 27ª prestação nos três sistemas de amortização;
 - O momento em que as prestações do SAC e do SAF se tornam iguais.

BOA SORTE!

RESPOSTAS

- | | |
|--|--|
| <p>1. xxx</p> <p>2. xxx</p> <p>3. xxx</p> <p>4. xxx</p> <p>5. a) R\$ 779,28; b) R\$ 87,50; c) R\$ 712,68; d) R\$ 1.524,18.</p> <p>6. a) R\$ 200,97; b) R\$ 97,80; c) R\$ 152,72; d) R\$ 2.819,44.</p> <p>7. R\$ 1.243,04.</p> <p>8. R\$ 933,96</p> | <p>9. a) R\$ 543,03; b) R\$ 73,94; c) R\$ 517,17; d) R\$ 1.478,80.</p> <p>10. a) R\$ 814,20; b) R\$ 84,96; c) R\$ 708,00; d) R\$ 1.416,00.</p> <p>11. a) R\$ 787,80; b) R\$ 140,40; c) R\$ 390,00; d) R\$ 4.290,00.</p> <p>12. a) R\$ 233,63; b) R\$ 73,55; c) R\$ 108,16; d) R\$ 2.271,36.</p> <p>13. R\$ 546,01.</p> <p>14. Tabela abaixo.</p> <p>15. Tabela abaixo.</p> |
|--|--|

14.

Mês	Saldo Devedor	Amortização	Juros	Prestação
0	480000,00	-	-	-
1	518400,00	-	-	-
2	488400,00	30000,00	41472,00	71472,00
3	438400,00	50000,00	39072,00	89072,00
4	368400,00	70000,00	35072,00	105072,00
5	278400,00	90000,00	29472,00	119472,00
6	168400,00	110000,00	22272,00	132272,00
7	38400,00	130000,00	13472,00	143472,00
Total		480000,00	180832,00	660832,00

15.

	SAC	SAF	SAM
PMT (10)	84.500,00	78.474,60	81.487,30
SD (20)	600.000,00	781.136,50	690.568,20
Amort (27)	50.000,00	65721,3	57.860,60
Juros (27)	9.000,00	12753,3	10.876,70

Aproximadamente na 14ª prestação ($n = 14,0169$)