



estudar.com.vc

Matemática Financeira

Amortizações

Lista de Exercícios





1. Amortização

Elaboração própria

O financiamento de um determinado equipamento, cujo valor à vista é de \$200.000,00 foi contratado pela TABELA PRICE com um prazo de pagamento de 40 meses, à taxa de 2% ao mês. Determine:

- o valor das prestações mensais;
- o valor dos juros e da amortização, contidos na primeira prestação;
- o valor dos juros e da amortização contidos na última prestação

2. Amortização

Elaboração própria

Para o caso do resgate de um empréstimo de \$120.000,00, contratado à taxa de 10% ao mês, pelo SAC, mediante 60 prestações mensais, determine, sem construir a planilha, o total de juros pagos ao longo do 3º ano.

3. Amortização

Elaboração própria

Um empréstimo de \$400.000,00 será pago de acordo com o SISTEMA AMERICANO em 5 trimestres a juros de 8% a.t. Os juros serão pagos periodicamente e será constituído um fundo de amortização de empréstimo (sinking fund) efetuando depósitos trimestrais remunerados à taxa de 6% a.t. Determine:

- a quota trimestral do fundo de amortização do empréstimo;
- o total de juros pagos.



4. Amortização

Elaboração própria

Um Banco concede financiamento a empresas, para ser pago nas seguintes condições:

- dois anos de carência;
- SISTEMA PRICE, em 5 parcelas anuais, depois da carência (prazo total = 7 anos);
- taxa de juros de 15% ao ano, com carência no 1º ano;
- IOF no valor de 1,49% sobre o principal, pago no instante zero.

Obtenha a Taxa Interna de Retorno – TIR (custo efetivo do empréstimo).

5. Amortização

Elaboração própria

Júlio pegou um financiamento de \$500 000,00 à taxa de 2% ao mês (JC). Pagou somente os juros durante os 4 primeiros meses e utiliza-se o SAC nos 20 meses seguintes.

Determine a soma das prestações e dos juros pagos.

6. Amortização

Elaboração própria

O valor de R\$ 500.000,00 foi financiado, pela tabela Price, em 60 parcelas mensais, iguais e postecipadas. Sabendo que a taxa é de 2,5% ao mês, determine: o valor das prestações mensais e o saldo devedor depois do pagamento da 10ª parcela.



7. Amortização

Elaboração própria

Um empréstimo de R\$ 100.000,00 será pago pelo sistema de amortização francês em 5 prestações mensais postecipadas com uma carência de 2 meses com pagamento de juros. Se a taxa de juros é de 5% ao mês, determine os valores de amortização das 5 parcelas.

8. Amortização

Elaboração própria

Elabore o esquema do pagamento de um empréstimo de R\$ 80.000,00 à taxa de 15% ao ano, pelo SAC, em 4 anos, com carência de 2 anos, com pagamento de juros.



Gabarito

1. a) R\$ 7.311,15
b) R\$ 4.000; R\$ 3.311,15
c) R\$ 143,36; R\$ 7.167,8
2. R\$ 73.200
3. a) R\$ 70.958,56
b) R\$ 160.000
4. 15,4% ao ano
5. Soma dos juros: R\$ 145.000,00
Soma das prestações: R\$ 645.000,00
6. R\$ 16.176,7 e R\$ 458.808,55

7.

R\$	18.097,48
R\$	19.002,35
R\$	19.952,47
R\$	20.950,10
R\$	21.997,60

8.

Mês	Saldo devedor	Amortização	Juros	Prestação
0	R\$ 80.000,00			
1	R\$ 80.000,00		R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00
2	R\$ 80.000,00		R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00
3	R\$ 60.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 32.000,00
4	R\$ 40.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 29.000,00
5	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 26.000,00
6	R\$ -	R\$ 20.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 23.000,00
TOTAL		R\$ 80.000,00	R\$ 54.000,00	R\$ 134.000,00



estudar.com.vc



Bibliografia (se houver)

Escrever bibliografia de acordo com as normas da ABNT.

1. Sobrenome do autor em letras maiúsculas. Vírgula;
2. Inicial do nome do autor. Ponto;
3. Título da obra em itálico. Ponto;
4. Número da edição (a partir da segunda) (observar a abreviatura de "2^a" = "2.");
5. Local. Dois-pontos;
6. Editora. Vírgula;
7. Ano da publicação. Ponto;
8. (Opcional). Página inicial-final* (ex.: "p. 5-86"). Ponto.

Deixe a ordenação das obras em ordem alfabética.

Exemplo (com mais de um autor):

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph; JAFFE, Jeffrey F.; LAMB, Roberto. *Administração Financeira*. 10. ed. Porto Alegre; AMGH, 2015.