

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA
LISTA 3 DE MATEMÁTICA FINANCEIRA – Prof. Edézio

QUESTÃO 01

Um capital de R\$ 20.000,00 é aplicado a taxa de juros compostos de 8% am. Determine o montante ao final do quinto mês de aplicação. **R\$ 29386,56**

QUESTÃO 02

João Alberto tem uma dívida a pagar, a juros compostos de 8% am, nas seguintes condições: \$ 1000,00 daqui a 3 meses e \$ 5000,00 daqui a 6 meses. Deseja, porém, substituir essas prestações por duas outras iguais, vencíveis daqui a 2 meses e 4 meses, respectivamente, mantendo a mesma taxa de juros e o mesmo regime de capitalização. Qual seria o valor dessas prestações? **R\$ 2477,23**

QUESTÃO 03

Uma televisão custa \$ 1000,00. Se o comerciante deseja vendê-la em três prestações iguais, vencíveis em 30, 60 e 90 dias, respectivamente, a uma taxa de juros compostos de 10% am, calcule qual deve ser o valor de cada prestação. **R\$ 402,12**

QUESTÃO 04

Um aparelho de som é vendido à vista por R\$ 1275,00 ou a prazo, sem entrada e em duas parcelas bimestrais iguais. Se a taxa bimestral de juros compostos for de 4%, calcule o valor de cada parcela.

R\$ 676,00

QUESTÃO 05

No regime de capitalização composta, qual a taxa anual de juros para a qual um título de valor nominal R\$ 5.000,00, vencível daqui a 1 ano, equivale a um título de valor nominal R\$ 5.750,00, vencível daqui a 2 anos?

15% aa

QUESTÃO 06

Uma empresa tem um compromisso de R\$ 100.000,00 para ser pago dentro de 30 dias. Para ajustar o seu fluxo de caixa, propõe ao banco a seguinte forma de pagamento: R\$ 20.000,00 antecipado, à vista e 2 pagamentos iguais para 60 e 90 dias. Admitindo-se a taxa de juros compostos de 7% ao mês, calcule o valor dessas parcelas.

R\$ 43.473,01

QUESTÃO 07

Considerando-se juros compostos, determine a taxa bimestral equivalente à taxa semestral de 30% am . **9,139% ab**

QUESTÃO 08

Um capital de R\$ 2.000,00 é aplicado, sob o regime de capitalização composta, à taxa nominal de 120% aa, com capitalização mensal, pelo prazo de 3 anos. Determine o montante ao final da aplicação. **R\$ 61.825,36**

QUESTÃO 09

Um capital de R\$ 100,00 foi aplicado, a juros compostos, à taxa nominal de 40% ao bimestre, com capitalização mensal. Considerando-se 2 meses de aplicação, qual foi o montante obtido? **R\$ 144,00**

QUESTÃO 10

Uma aplicação de R\$ 300.000,00 rendeu R\$ 523.000,00 após três meses, calcule a taxa mensal de juros compostos que foi utilizada. **40%am**

QUESTÃO 11

Uma pessoa tomou um empréstimo à taxa de 4% ao mês, com juros compostos capitalizados mensalmente. Este empréstimo deve ser pago em 2 parcelas mensais e iguais de R\$ 1000,00, daqui a 13 e 14 meses respectivamente. Determine o valor da parcela única que efetuada no décimo quinto mês substitui esses dois pagamentos. **R\$ 2121,60**

QUESTÃO 12

Qual a taxa anual equivalente à taxa trimestral de 15% à juros compostos? **74,9006% a.a.**

QUESTÃO 13

Qual é a taxa bimestral equivalente à taxa de juros compostos de 20% am? **44% a.b.**

QUESTÃO 14

O capital de R\$ 15.000,00 é aplicado à taxa de juros compostos de 7% am, com capitalização mensal, pelo prazo de 8 meses e 10 dias. Calcule o montante ao final do prazo da aplicação. **R\$ 26360,64**