

Avaliação de Aprendizado - 2

Matemática Financeira - Turma 3.102.1V

Nome||

Nota||

Observações:

i. A solução de cada problema deve está contida no retângulo correspondente. E o que estiver fora dessa área não será considerado na correção.

ii. A solução de cada problema deve conter os respectivos cálculos e justificativas, bem como a resposta ao problema.

1. **(17 pts)** Sabe-se que Joaquim possui um investimento que rende 1% ao mês. Quanto ele deve investir mensalmente, durante 35 anos, para obter ao fim desse prazo, por 25 anos, uma renda mensal de R\$ 1000,00?

2. (18 pts) Faça as planilhas de amortização de uma dívida de R\$ 1.600,00, em 4 prestações mensais, com juros de 8% ao mês:

(a) pelo SAF.

(b) pelo SAC.

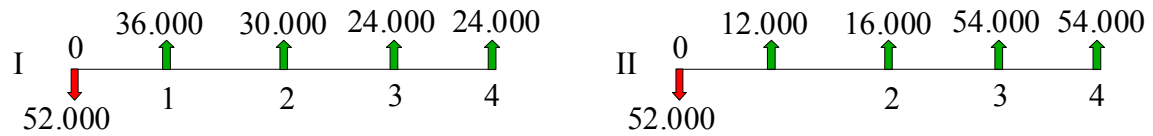
Parcela	Saldo Inicial	Juros	Amortização	Saldo Final
1				
2				
3				
4				

3. (17 pts) Abaixo são apresentados os VPL de quatro propostas de investimento admitindo-se diferentes taxas de atratividade.

Taxa Atrat.	Projeto A	Projeto B	Projeto C	Projeto D
0%	25,20	50,00	40,00	50,00
4%	8,20	37,00	26,40	30,10
8%	(0,20)	25,90	14,90	13,70
12%	(9,90)	16,30	5,00	0,00
16%	(18,10)	7,90	0,00	(11,40)
20%	(25,20)	0,50	(10,80)	(21,00)

- (a) Se a taxa de atratividade mínima aceitável atingir 8%, indicar os projetos de investimento que podem ser aceitos. (Justifique!)
- (b) Determine a TIR dos projetos C e D?
- (c) A TIR do Projeto B é maior ou menor que 20%? (Justifique!)
- (d) O Projeto C é mais rentável (apresenta maior TIR) que o Projeto B? (Justifique!)
- (e) A TIR do Projeto A é menor que 8%? (Justifique!)

4. (18 pts) Uma empresa está avaliando duas propostas de investimento cujas informações são apresentadas nos dois fluxos de caixa a seguir:



A taxa de retorno exigida pelos investidores é de 30% a.a. Pede-se:

- (a) determinar o VPL de cada projeto. (b) o esquema do cálculo da TIR no Excel do projeto II.
- (c) admitindo que os projetos possam ser implementados ao mesmo tempo (projetos independentes), você recomendaria os dois investimentos? E na hipótese de serem mutuamente excluídos, qual deles seria economicamente mais atraente? (Justifique!)