

Nome:-----

Matricula:-----

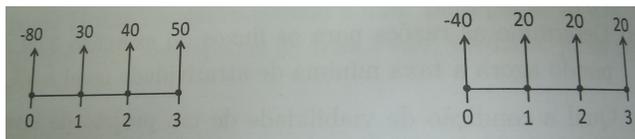
15/07/2019

Questão 1: Um banco efetua descontos à taxa de 2,6% ao mês, além de exigir que 3% do valor de face da promissória sejam aplicados em um seguro. Qual a taxa mensal de juros cobrado pelo banco nas operações:

(a) de dois meses? (b) de três meses; (c) de quatro meses.

Questão 2: A razão benefício-custo pode ser usada na tomada de decisão entre alternativas de investimento. Para isso, decompõem-se o projeto A , de maior volume de investimento, na soma de B com o (fictício) projeto diferencial $A - B$, que é o projeto cujo fluxo de caixa é a diferença dos fluxos de caixa de A e B . Comparar A e B é, na verdade, comparar $A - B$ com um investimento feito à taxa mínima de atratividade.

Decida, usando a razão benefício-custo, entre as alternativas de investimento abaixo, supondo que a taxa mínima de atratividade é de 6%.



Questão 3: Um erro comum é achar que o projeto de investimento que tiver a maior taxa de retorno deva ser preferido. Mostre e tente analisar porquê, para uma taxa de atratividade de 9% o primeiro dentre os projetos abaixo devem ser preferidos. Depois refaça a análise com $A - B$ usando a mesma taxa de retorno.



Questão 4: Determine o montante de um principal de R\$1780,00 em 3 meses e 13 dias, a juros de 9% ao mês. a) pela convenção exponencial; b) pela convenção linear.

Questão 5: Mostre que $a_n = \frac{(2+i)^n - (2-i)^n}{i}$ é, para todo inteiro positivo n , um inteiro não divisível por 5.

Boa Prova!