UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CCEN - Departamento de Matemática

http://www.mat.ufpb.br/sergio

3ª Prova

Matemática Aplicada a Gestão Pública

Prof.: *Sérgio* Data: *29/Ago/2013* Turno: *Noite*

Curso: Nome:

Período: *13.1* Turma: *01* Matrícula: | | | | | | | | |

Observação: Escolher apenas 4 questões das 6 contidas nesta prova, sendo pelo menos uma questão de cada tipo.

Tipo 01

1ª Questão Um capital de R$ 3.000,00 foi aplicado em 23 de março de 1999 a juros simples com taxa de 96% a.a.. O resgate foi feito em 17 de setembro de 2000. Determine os juros exatos e os juros comerciais desta aplicação. (O número de dias decorridos foi de 544).

2ª Questão Paulo aplicou R$ 8.000,00 a juros simples à taxa de 22% ao ano. Se ele recebeu R$ 2.200,00 de juros, qual o prazo da aplicação?

Tipo 02

3ª Questão Uma duplicata no valor de R$ 5.000,00 foi descontada em um banco, 45 dias antes do seu vencimento, à taxa de desconto comercial de 4,5% ao mês. Determinar o valor creditado ao cliente, sabendo-se que a taxa de IOF é de 1,5% ao ano.

4ª Questão Determinar o prazo necessário para que uma aplicação no valor de R$ 20.000,00 se transforme em R$ 35.246,83, à taxa de 12% ao mês, no regime de juros compostos.

Tipo 03

5ª Questão Um investidor aplicou 20% de seu capital à taxa de juros compostos de 36% a.a., capitalizada trimestralmente e o restante a 45% a.a., capitalizada semestralmente. Ao final de um ano retirou o montante de R$ 59.312,64. Calcule o capital aplicado.

6ª Questão Um investidor aplicou R$ 8.000,00 numa letra de câmbio resgatando-a, um mês mais tarde, por R$ 8.160,00. Sabendo-se que neste mesmo período a taxa de inflação foi de 1,3%, determinar a taxa real de juros da aplicação.

Boa Sorte

Matemática Aplicada a Gestão Pública Prof.: *Sérgio*
3ª Prova - 13.1 Data: 29/Ago/2013 Turma: *01* - Noite

Nome:

Matrícula:

Assinatura