Lista De Exercícios: Juros Compostos

Nome: Sandro Matheus Ramos Data: 07/10/2020

Curso: Engenharia De Software Período: 4º

1) Determinado capital gerou, após 24 meses, um montante de R$ 15.000,00. Sabendo que a taxa de juros é de 2% ao mês, determine o valor desse capital.

M = c.(1 + i)t

15000 = c\*(1\*0,02)24

15000 = 1,6c

C = 15000/1,6

C = 9375

2) Quanto terei de aplicar hoje, num fundo de renda fixa, para que ao final de 10 anos, a uma taxa de 1,3% a.m., Haja um montante de R$ 100.000,00?

M = c.(1 + i)t

100000 = c\*(1 + 0,013)120

100000 = 4,711c

C = 100000/4,711

C = 21226,91

3) Um capital de R$ 5.000,00, aplicado durante um ano e meio, produziu um montante de R$ 11.000,00. Determine a taxa de juros dessa aplicação.

M = c.(1 + i)t 18√2,2 = (1 + i)

11000 = 5000\*(1 + i)18 (1 + i) = 1,044

11000 = 5000\*(1 + i)18 I = 1,044 - 1

11000/5000 = (1 + i)18 I = 0,044 \* 100

2,2 = (1 + i)18 I = 4,4%

4) Aplicando hoje na caderneta de poupança a quantia de R$ 20.000,00, qual será o montante gerado ao final de 4 anos, sabendo que a rentabilidade mensal é de 0,5%?

M = c.(1 + i)t

M = 20000\*(1 + 0,005)48

M = 20000\*1,27

M = 25400