Aplicações Latex - Sagemath

PROBLEMAS

Considere o problema de[1]:

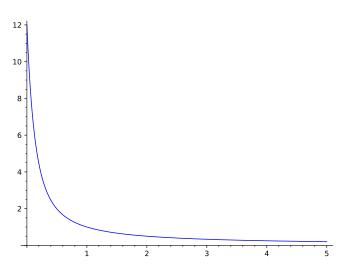
Questão: Se uma financeira apresentar o coeficiente de 0,09749 para 12 prestações mensais e além disso cobrar 2% sobre o valor financiado, a título de despesas administrativas (desconto este que será feito no ato da compra), qual será a taxa de juros efetiva?

Solução 0.1 Temos que

$$cf = \frac{i}{1 - (1 + i)^{-12}} = 0,09749$$

Considerando a equação

$$a(i) = \frac{1 - (1 + i)^{-12}}{i}$$



Desenvolvendo o problema:

$$\alpha(0,027) = 10.1346440407554$$

$$\alpha(0.03) = 9.95400399356757$$

Referências

[1] Washington Franco e José Maria GOMES. *Matemática financeira: com + de 600 exercícios resolvidos e propostos.* 4ª ed. São Paulo, 2007.

 $(1+i)^{t}$ -1- 13 de fevereiro de 2020