



PRECEPTORIA – LISTA 01

Matemática para Economia III

Data da lista:	13/06
Preceptor:	Geovana de Souza Pifano
Curso:	Ciências Econômicas
Coordenadora:	Patrícia Hernandes Baptistelli

- 1) Liste os cinco primeiros termos da sequência $\frac{3^{n-1}}{n!}$
- 2) Liste os cinco primeiros termos da sequência $\frac{(-1)^{n-1}}{5^n}$
- 3) Duas sequências (a_n) e (b_n) são ditas iguais se $a_i = b_i$, para todo $i \in \mathbb{N}$. Considere as sequências (x_n) , (y_n) e (z_n) definidas por:

$$x_n = \cos(n\pi)$$

$$y_n = (-1)^n$$

$$z_n = (-1)^{n+3}$$

Diga se as afirmações dadas são verdadeiras ou falsas:

- () as sequências (x_n) , (y_n) e (z_n) apresentam o mesmo conjunto de elementos
- () as sequências (x_n) e (y_n) são iguais
- () as sequências (x_n) e (z_n) são iguais
- () as sequências (y_n) e (z_n) são iguais

4) Encontre o termo geral das sequências abaixo:

a) (1, 4, 7, 10, ...)

b) $\left(\frac{1}{2}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}, \dots\right)$

c) (3, 6, 12, 24, 48, ...)

d) (-14, -28, -56, -112, ...)