

Universidade de Brasília
Departamento de Economia
Disciplina: Economia Quantitativa II
Professor: Carlos Alberto
Período: 2/00
Quarta Prova

Questões

1. Resolva a seguinte equação em diferenças, indique qual é o equilíbrio e caracterize o mesmo (estável, não estável, oscilante, etc):

$$y_{t+5} - 3 y_{t+4} = 10 ; y(0) = 12$$

(Esta questão vale dois pontos)

2. Assinale, sem precisar encontrar a solução geral, a estabilidade ou não do equilíbrio na seguinte equação em diferenças:

$$x_{t+2} - 1/3 x_t = 7$$

(Justifique a sua resposta)

(Esta questão vale um ponto)

3. Encontre a solução geral da em diferenças:

$$x_{t+2} - 3 x_{t+1} + 2 x_t = 0$$

(Esta questão vale um ponto)

4. Encontre a solução geral da seguinte equação em diferenças:

$$x_{t+2} - 6 x_{t+1} + 9 x_t = e^{t-1}$$

(Esta questão vale um ponto)

5. Suponha o seguinte modelo microeconômico:

$$Q_{d,t} = 4 - (3/P_t)$$

$$Q_{s,t} = P_t$$

$$P_t - P_{t-1} = E_{d,t-1}$$

$$E_{d,t-1} = Q_{d,t-1} - Q_{s,t-1}$$

Onde: $Q_{d,t}$ = quantidade demandada no período t ;

$Q_{s,t}$ = quantidade oferecida no período t ;

P_t = preço do período t ;

$E_{d,t}$ = Excesso de demanda no período t ;

Obtenha uma expressão linear para P_t em função de P_{t-1} e: a) resolva a equação em diferença correspondente; b) indique, a partir da solução encontrada, qual é o preço (ou os preços) de equilíbrio e c) assinale se esse preço (ou preços) é estável (ou estáveis) ou não. (Justifique todas as respostas).

(Esta questão vale cinco pontos)