

Universidade de Brasília
Departamento de Economia
Disciplina: Economia Quantitativa II
Professor: Carlos Alberto
Período: 1/2019
Terceira Prova

Questões

1. Obtenha a matriz insumo produto em uma economia na qual existem três setores: primário, secundário e terciário ou serviços. O setor primário adquiriu produtos industriais por 100 e pagou 50 por serviços ao terciário. O produto desse setor (primário) se destinou ao setor industrial (300) e foi colocado 200 nas mãos dos consumidores finais. O setor industrial comprou serviços por 100 e sua produção foi de 1000, da qual vendeu 100 à agricultura, 100 aos produtores de serviços e 800 aos consumidores. O setor terciário ou de serviços registrou na produção total de 300, dos quais 150 foram destinados ao consumidor final.

(Esta questão vale 3 pontos)

Resposta:

	P	S	T	DF	VBP
P	-----	300	---	200	500
S	100	-----	100	800	1000
T	50	100	-----	150	300

2. Dada a seguinte matriz insumo-produto:

	P	S	T	DF	VBP
P	150	150	0	200	500
S	200	0	150	250	600
T	0	150	50	200	400

Calcule a matriz de coeficientes técnicos de produção (a matriz A).

(Esta questão vale três pontos)

Resposta:

$$A = \begin{bmatrix} 0,3 & 0,25 & 0 \\ 0,4 & 0 & 0,375 \\ 0 & 0,25 & 0,125 \end{bmatrix}$$

3. Assuma o seguinte modelo macro:

$$Y = C(Y) + I + BC;$$
$$BC = X - M(Y)$$

Onde: Y=renda; C=consumo; I=investimento; BC=saldo do balanço comercial; X= exportações; M=importações. Por outra parte, sabemos que: $0 < C' < 1$; $M' > 0$ e $0 < C' - M' < 1$.

Determine o sinal de $\partial Y / \partial I$.

(Esta questão vale um ponto)

Resposta: $\frac{\partial Y}{\partial I} = \frac{1}{1 - (C' - M')} > 1$

4. Assuma o seguinte modelo:

- (1) $Q_d = D(P; G)$
- (2) $Q_s = S(P; N)$
- (3) $Q_d = Q_s$

Considere os seguintes sinais:

$$\frac{\partial Q_d}{\partial P} < 0; \frac{\partial Q_d}{\partial G} > 0; \frac{\partial Q_s}{\partial P} > 0; \frac{\partial Q_s}{\partial N} < 0$$

Determine o sinal $\partial P / \partial G$.

(Esta questão vale três pontos)

Resposta: $\frac{\partial P}{\partial G} = \frac{\frac{\partial Q_d}{\partial G}}{\frac{\partial Q_s}{\partial P} - \frac{\partial Q_d}{\partial P}} > 0$