LISTA II MICROECONOMIA II

2013/2º

1

EXERCÍCIO 1:

1.A $u^1 = \gamma \log x_1^1 + (1-\gamma)\log x_2^1$

$= (x_1^1)^{\gamma}(x_2^1)^{1-\gamma}$

$TMS_{1,2}^1 = \dfrac{Umg_1^1}{Umg_2^1}$

$Umg_1^1 = \dfrac{\partial u^1}{\partial x_1^1}$

$= \gamma (x_1^1)^{\gamma-1}(x_2^1)^{1-\gamma}$

$= \dfrac{\gamma (x_1^1)^{\gamma-1}(x_2^1)^{1-\gamma}}{(1-\gamma)(x_1^1)^{\gamma}(x_2^1)^{-\gamma}}$

$Umg_2^1 = \dfrac{\partial u^1}{\partial x_2^1}$

$= (1-\gamma)(x_1^1)^{\gamma}(x_2^1)^{-\gamma}$

$\boxed{= \dfrac{\gamma}{1-\gamma} \cdot \dfrac{x_2^1}{x_1^1}}$

* DEMANDAS MARSHALLIANAS DE AMBOS OS CONSUMIDORES PARA OS DOIS BENS:

CONSUMIDOR 1

$x_1^1 = \dfrac{\gamma}{\cancel{\gamma}+1-\cancel{\gamma}} \cdot \dfrac{m^1}{P_1}$

$= \gamma \cdot \dfrac{2P_1 + P_2}{P_1}$

$x_2^1 = \dfrac{1-\gamma}{\cancel{\gamma}+1-\cancel{\gamma}} \cdot \dfrac{m^1}{P_2}$

$= 1-\gamma \cdot \dfrac{2P_1 + P_2}{P_2}$

CONSUMIDOR 2

$x_1^2 = \dfrac{\gamma}{\cancel{\gamma}+1-\cancel{\gamma}} \cdot \dfrac{m^2}{P_1}$

$= \gamma \cdot \dfrac{3P_1 + 2P_2}{P_1}$

$x_2^2 = \dfrac{1-\gamma}{\cancel{\gamma}+1-\cancel{\gamma}} \cdot \dfrac{m^2}{P_2}$

$= 1-\gamma \cdot \dfrac{3P_1 + 2P_2}{P_2}$

(1.A)

$$Z_{x_1}(P) = \Sigma x_1^i - \Sigma e_1^i$$

$$= \gamma \cdot \frac{2P_1 + P_2}{P_1} + \gamma \cdot \frac{3P_1 + 2P_2}{P_1} - 2 - 3$$

$$= \gamma\left(\frac{5P_1 + 3P_2}{P_1}\right) - 5$$

$$Z_{x_2}(P) = \Sigma x_2^i - \Sigma e_2^i$$

$$= 1-\gamma \cdot \frac{2P_1 + P_2}{P_2} + 1-\gamma \cdot \frac{3P_1 + 2P_2}{P_2} - 1 - 2$$

$$= (1-\gamma)\left(\frac{5P_1 + 3P_2}{P_2}\right) - 3$$

* PREÇO DE EQUILÍBRIO:

$P = (1, P)$

$$\gamma\left[\frac{5(1) + 3P}{1}\right] - 5 = 0$$

$$\gamma(5 + 3P) = 5$$

$$5 + 3P = \frac{5}{\gamma}$$

$$3P = \frac{5}{\gamma} - 5$$

$$\boxed{P = \frac{5(1-\gamma)}{3\gamma}}$$

//

LISTA II MICROECONOMIA II

2013/2º

1.B * PARA $p_1 = 1$ E $p_2 = \dfrac{5(1-\delta)}{3\delta}$ TEM-SE QUE:

$$x_2^1 = (1-\delta) \cdot \frac{2(1) + \dfrac{5(1-\delta)}{3\delta}}{\dfrac{5(1-\delta)}{3\delta}}$$

$$= \cancel{(1-\delta)} \left[\frac{6\delta + 5(1-\delta)}{\cancel{3\delta}}\right] \frac{\cancel{3\delta}}{5\cancel{(1-\delta)}}$$

$$= \frac{6\delta + 5(1-\delta)}{5} \quad \therefore \quad \boxed{x_2^1 = \frac{\delta + 5}{5}} \; //$$

1.C * PARA $p_1 = 1$ E $p_2 = \dfrac{5(1-\delta)}{3\delta}$ TEM-SE QUE:

$$x_2^2 = (1-\delta) \cdot \frac{3(1) + 2 \cdot \dfrac{5(1-\delta)}{3\delta}}{\dfrac{5(1-\delta)}{3\delta}}$$

$$= \cancel{(1-\delta)} \cdot \left[\frac{9\delta + 10(1-\delta)}{\cancel{3\delta}}\right] \cdot \frac{\cancel{3\delta}}{5\cancel{(1-\delta)}}$$

$$= \frac{9\delta + 10 - 10\delta}{5}$$

$$= \frac{10 - \delta}{5}$$

2.A

$$\Delta X_2^2 = X_{2_F}^2 - X_{2_I}^2$$

$$= \frac{10-\gamma}{5} - 2$$

$$= \frac{10-\gamma-10}{5}$$

$$\boxed{= -\frac{\gamma}{5}}$$

OU SEJA, A QUANTIDADE DO BEM 2 QUE DEVE SER TRANSFERIDA DO CONSUMIDOR 2 PARA O CONSUMIDOR 1 É IGUAL À $\frac{\gamma}{5}$.

EXERCÍCIO 2:

2.A * DEMANDAS MARSHALLIANAS PARA OS DOIS BENS DA ECONOMIA

CONSUMIDOR A

PROBLEMA DE MAXIMIZAÇÃO DA UTILIDADE - PMU:

$$\max_{X_1, X_2 > 0} u^A = \frac{1}{2}(X_1^A)^{-2} + \frac{1}{2}(X_2^A)^{-2} \quad \text{S. A} \quad P_1 X_1^A + P_2 X_2^A = m^A$$

MONTANDO A LAGRANGIANA:

$$\mathcal{L} = \frac{1}{2}(X_1^A)^{-2} + \frac{1}{2}(X_2^A)^{-2} + \lambda(m^A - P_1 X_1^A - P_2 X_2^A)$$

CONDIÇÕES DE PRIMEIRA ORDEM - CPO:

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial X_1^A} = 0 \therefore -(X_1^A)^{-3} - \lambda P_1 = 0 \therefore \lambda = -\frac{(X_1^A)^{-3}}{P_1} \qquad (1)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial X_2^A} = 0 \therefore -(X_2^A)^{-3} - \lambda P_2 = 0 \therefore \lambda = -\frac{(X_2^A)^{-3}}{P_2} \qquad (2)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \lambda} = 0 \therefore m^A - P_1 x_1^A - P_2 x_2^A = 0 \therefore m^A = P_1 x_1^A + P_2 x_2^A \qquad (3)$$

* IGUALANDO (1) E (2):

$$-\frac{(x_1^A)^{-3}}{P_1} = -\frac{(x_2^A)^{-3}}{P_2}$$

$$x_1^A = x_2^A \left(\frac{P_2}{P_1}\right)^{1/3} \qquad (4)$$

* SUBSTITUINDO (4) EM (3):

$$m^A = P_1 \cdot x_2^A \left(\frac{P_2}{P_1}\right)^{1/3} + P_2 x_2^A$$

$$= x_2^A \left[P_1 \left(\frac{P_2}{P_1}\right)^{1/3} + P_2\right]$$

$$\boxed{x_2^A = \frac{m^A}{P_1^{2/3} \cdot P_2^{1/3} + P_2}} \quad // \qquad (5)$$

* SUBSTITUINDO (5) EM (4):

$$x_1^A = \frac{m^A}{P_1^{2/3} \cdot P_2^{1/3} + P_2} \cdot \left(\frac{P_2}{P_1}\right)^{1/3}$$

$$= \frac{m^A}{\left(\frac{P_2}{P_1}\right)^{-1/3} \left(P_1^{2/3} \cdot P_2^{1/3} + P_2\right)}$$

$$= \frac{m^A}{\left(P_2^{-1/3} \cdot P_1^{1/3}\right) \cdot \left(P_1^{2/3} \cdot P_2^{1/3} + P_2\right)}$$

$$\boxed{x_1^A = \frac{m^A}{P_1 + P_1^{1/3} P_2^{2/3}}} \quad //$$

(3.A)

* UMA VEZ QUE $e^A = (e_1^A, 0)$ TEM-SE QUE

$$x_1^A = \frac{e_1^A . P_1 + (0) P_2}{P_1 + P_1^{1/3} . P_2^{2/3}} \qquad x_2^A = \frac{e_1^A . P_1 + (0) P_2}{P_1^{2/3} . P_2^{1/3} + P_2}$$

$$\boxed{= \frac{e_1^A . P_1}{P_1 + P_1^{1/3} . P_2^{2/3}}} \qquad \boxed{= \frac{e_1^A . P_1}{P_1^{2/3} . P_2^{1/3} + P_2}}$$

CONSUMIDOR B

$$x_1^B = \frac{\alpha}{\alpha+\beta} . \frac{m^B}{P_1} \qquad x_2^B = \frac{\beta}{\alpha+\beta} . \frac{m^B}{P_2}$$

$$= \frac{1}{1+1} . \frac{(0) P_1 + e_2^B . P_2}{P_1} \qquad = \frac{1}{1+1} . \frac{(0) P_1 + e_2^B . P_2}{P_2}$$

$$\boxed{= \frac{1}{2} . \frac{e_2^B . P_2}{P_1}} \qquad \boxed{= \frac{1}{2} . e_2^B}$$

* EXCESSO DE DEMANDA

PARA O BEM 1:

$$z_1(P) = \sum x_1^i - \sum e_1^i$$

$$= \frac{e_1^A . P_1}{P_1 + P_1^{1/3} P_2^{2/3}} + \frac{1}{2} . \frac{e_2^B . P_2}{P_1} - e_1^A - 0$$

$$= \frac{e_1^A P_1}{P_1 + P_1^{1/3} P_2^{2/3}} + \frac{e_2^B . P_2}{2 P_1} - e_1^A$$

PARA O BEM 2:

$$z_2(p) = \sum x_2^i - \sum e_2^i$$

$$= \frac{e_1^A \cdot p_1}{p_1^{2/3} \cdot p_2^{1/3} + p_2} + \frac{e_2^B}{2} - 0 - e_2^B$$

$$= \frac{e_1^A \cdot p_1}{p_1^{2/3} \cdot p_2^{1/3} + p_2} + \frac{e_2^B}{2} - e_2^B$$

* LEI DE WALRAS:

$$p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 = p_1\left(\frac{e_1^A \cdot p_1}{p_1 + p_1^{1/3} \cdot p_2^{2/3}} + \frac{e_2^B \cdot p_2}{2 p_1} - e_1^A\right) + p_2\left(\frac{e_1^A \cdot p_1}{p_1^{2/3} \cdot p_2^{1/3} + p_2} + \frac{e_2^B}{2} - e_2^B\right)$$

$$= \frac{e_1^A \cdot p_1^2}{p_1 + p_1^{1/3} \cdot p_2^{2/3}} + \cancel{\frac{e_2^B p_2}{p_1}} - e_1^A \cdot p_1 + \frac{e_1^A \cdot p_1 \cdot p_2}{p_1^{2/3} \cdot p_2^{1/3} + p_2} + \cancel{\frac{e_2^B p_2}{2}} - \cancel{e_2^B p_2}$$

$$= \frac{e_1^A \cdot p_1^2}{(p_1^{1/3} \cdot p_2^{-1/3})(p_1^{2/3} \cdot p_2^{1/3} + p_2)} - e_1^A \cdot p_1 + \frac{e_1^A \cdot p_1 \cdot p_2}{p_1^{2/3} \cdot p_2^{1/3} + p_2}$$

$$= \frac{e_1^A \cdot p_1^2 \cdot p_1^{-1/3} \cdot p_2^{1/3}}{p_1^{2/3} \cdot p_2^{1/3} + p_2} - e_1^A \cdot p_1 + \frac{e_1^A \cdot p_1 \cdot p_2}{p_1^{2/3} \cdot p_2^{1/3} + p_2}$$

$$= \frac{e_1^A \cdot p_1^{5/3} \cdot p_2^{1/3} - e_1^A \cdot p_1 (p_1^{2/3} \cdot p_2^{1/3} + p_2) + e_1^A \cdot p_1 \cdot p_2}{p_1^{2/3} \cdot p_2^{1/3} + p_2}$$

$$= \frac{e_1^A \cdot (p_1^{5/3} \cdot p_2^{1/3} + p_1 \cdot p_2) - e_1^A \cdot (p_1^{5/3} \cdot p_2^{1/3} + p_1 \cdot p_2)}{p_1^{2/3} \cdot p_2^{1/3} + p_2}$$

$\boxed{P_1 . X_1 + P_2 . X_2 = 0}$ //

4.A

2.B

* UMA VEZ QUE O BEM 2 É NUMERÁRIO E QUE $P = \frac{P_1}{P_2} = 8$

TEM-SE QUE:

$$P_2 = 1 \text{ E } P_1 = 8$$

* EXCESSO DE DEMANDA PELO BEM 1:

$$Z_1(P) = \frac{e_1^A . P_1}{P_1 + P_1^{1/3} . P_2^{2/3}} + \frac{e_2^B . P_2}{2 P_1} - e_1^A$$

$$= \frac{5(8)}{8 + (8)^{1/3} . (1)^{2/3}} + \frac{16 . (1)}{2 . (8)} - 5$$

$$= \frac{40}{8 + 2.(1)} + \frac{16}{16} - 5$$

$$= \frac{40}{10} + 1 - 5$$

$$\boxed{= 0}$$ //

* RATIFICANDO O RESULTADO ACIMA

EXCESSO DE DEMANDA PELO BEM 2:

$$Z_2(P) = \frac{e_1^A . P_1}{P_1^{2/3} . P_2^{1/3} + P_2} + \frac{e_2^B}{2} - e_2^B$$

$$= \frac{5.(8)}{(8)^{2/3} . (1)^{1/3} + 1} + \frac{16}{2} - 16$$

$$Z_2(P) = \frac{40}{(2)^2 \cdot (1)+1} + 8 - 16$$

$$= \frac{40}{5} - 8$$

$$\boxed{= 0}$$

PORTANTO, UMA VEZ QUE SOB A RELAÇÃO DE PREÇOS $P = \frac{P_1}{P_2} = 8$ NÃO HÁ EXCESSO DE DEMANDA NESTA ECONOMIA DE TROCAS IMPLICA QUE ESSA RELAÇÃO DE PREÇO CONSTITUI UM EQUILÍBRIO GERAL DESSA ECONOMIA.

EXERCÍCIO 3:

3.A * DEMANDAS MARSHALLIANAS PARA AMBOS OS DOIS BENS:

$$x_1^i = \frac{\alpha}{\alpha+\beta} \cdot \frac{m^i}{P_1} = \frac{1}{1+1} \cdot \frac{m^i}{P_1} = \frac{m^i}{2P_1} = \frac{2P_1 + 0P_2}{2P_1} = 1$$

$$x_2^i = \frac{\beta}{\alpha+\beta} \cdot \frac{m^i}{P_2} = \frac{1}{1+1} \cdot \frac{m^i}{P_2} = \frac{m^i}{2P_2} = \frac{2P_1 + 0P_2}{2P_2} = \frac{P_1}{P_2}$$

*EXCESSO DE DEMANDA

3.A

PARA O BEM 1:

$$Z_1(P) = \sum x_1^i - \sum e_1^i$$

$$= 1 - 2$$

$$= -1$$

LISTA II MICROECONOMIA II

2023/2°

6

EXERCÍCIO 4:

$$v^1 = \log m^1 - [a \log p_1 + (1-a)\log p_2]$$

$$= \log m^1 - (\log p_1^{a} + \log p_2^{(1-a)})$$

$$= \frac{m^1}{p_1^{a} \cdot p_2^{(1-a)}}$$

$$v^2 = \log m^2 - [b \log p_1 + (1-b)\log p_2]$$

$$= \log m^2 - (\log p_1^{b} + \log p_2^{(1-b)})$$

$$= \frac{m^2}{p_1^{b} \cdot p_2^{(1-b)}}$$

RECUPERANDO AS DEMANDAS MARSHALLIANAS:

IDENTIDADE DE ROY

$$x_l(p,w) = - \frac{\frac{\partial v(p,w)}{\partial p_l}}{\frac{\partial v(p,w)}{\partial w}}$$

LOGO,

$$x_1^1 = - \frac{-a(m^1 \cdot p_1^{-a-1} / p_2^{1-a})}{1/p_1^{a} \cdot p_2^{1-a}} \qquad x_2^1 = - \frac{-(1-a)(m^1 \cdot p_2^{a-2} / p_1^{a})}{1/p_1^{a} \cdot p_2^{(1-a)}}$$

$$= \frac{a \cdot m^1 \cdot p_1^{-a-1} \cdot p_1^{a} \cdot \cancel{p_2^{1-a}}}{\cancel{p_2^{1-a}}} \qquad = \frac{(1-a)\, m^1 \cdot p_2^{a-2} \cdot \cancel{p_1^{a}} \cdot p_2^{(1-a)}}{\cancel{p_1^{a}}}$$

$$= \frac{a \cdot m^1}{p_1} \qquad = \frac{(1-a)\, m^1}{p_2}$$

6.A

$$x_1^2 = - \frac{-b\left(m^2 \cdot P_1^{-b-1} / P_2^{(1-b)}\right)}{1/P_1^b \cdot P_2^{1-b}}$$

$$= \frac{b \cdot m^2 \cdot P_1^{-b-1} \cdot P_1^b \cdot \cancel{P_2^{1-b}}}{\cancel{P_2^{1-b}}}$$

$$= \frac{b \cdot m^2}{P_1}$$

$$x_2^2 = - \frac{-(1-b)\left(m^2 \cdot P_2^{b-2} / P_1^b\right)}{1/P_1^b \cdot P_2^{1-b}}$$

$$= \frac{(1-b) \cdot m^2 \cdot P_2^{b-2} \cdot \cancel{P_1^b} \cdot P_2^{1-b}}{\cancel{P_1^b}}$$

$$= \frac{(1-b) \cdot m^2}{P_2}$$

4.A

* EXCESSO DE DEMANDA

PARA O BEM 1:

$$Z_1(P) = \sum x_1^i - \sum e_1^i$$

$$= \frac{a \cdot m^1}{P_1} + \frac{b \cdot m^2}{P_1} - 1 - 1$$

$$= \frac{a \cdot m^1 + b m^2}{P_1} - 2$$

$$= \frac{a(P_1 + P_2) + b(P_1 + P_2) - 2P_1}{P_1}$$

$$= \frac{(a+b-2)P_1 + (a+b)P_2}{P_1} \therefore \frac{(a+b)(P_1+P_2) - 2P_1}{P_1}$$

PARA O BEM 2:

$$Z_2(P) = \sum x_2^i - \sum e_2^i$$

$$= \frac{(1-a) \cdot m^1}{P_2} + \frac{(1-b) \cdot m^2}{P_2} - 1 - 1$$

$$= \frac{(1-a)(P_1+P_2) + (1-b)(P_1+P_2)}{P_2} - 2$$

LISTA II MICROECONOMIA II

2013/2°

7

$$z_2(p) = \frac{(1-a)(p_1+p_2) + (1-b)(p_1+p_2) - 2p_2}{p_2}$$

$$= \frac{(1-a+1-b-2)p_2 + p_1[(1-a)+(1-b)]}{p_2}$$

$$= \frac{p_1[(1-a)+(1-b)] + p_2(-a-b)}{p_2}$$

$$= \frac{p_1(2-a-b) + p_2(-a-b)}{p_2}$$

$$= \frac{(-a-b)(p_1+p_2) + 2p_1}{p_2}$$

* PREÇO DE EQUILÍBRIO

CONSIDERE O BEM 1 COMO NUMERÁRIO, ENTÃO:

$$p = (1, p)$$

$$\frac{(a+b)(1+p) - 2(1)}{(1)} = 0$$

$$(a+b)(1+p) = 2$$

$$1+p = \frac{2}{a+b}$$

$$p = \frac{2}{a+b} - 1$$

$$\boxed{p^* = \frac{2-a-b}{a+b}}$$

UMA VEZ QUE $p^* = \dfrac{2-a-b}{a+b}$ TEM-SE QUE: (7-A)

$$\frac{P_2}{P_1} = \frac{2-a-b}{a+b}$$

* CALCULANDO A WEA FACTÍVEL:

CONSIDERANDO $P_1 = 1$ E $P_2 = \dfrac{2-a-b}{a+b}$

$$x_1^1 = \frac{a\,(P_1+P_2)}{P_1}$$

$$= \frac{a\left(1 + \dfrac{2-a-b}{a+b}\right)}{1}$$

$$= a\left(\frac{\cancel{a}+\cancel{b}+2-\cancel{a}-\cancel{b}}{a+b}\right)$$

$$\boxed{= \frac{2a}{a+b}}$$

$$x_2^1 = \frac{(1-a)\,(P_1+P_2)}{P_2}$$

$$= \frac{(1-a)\left(1+\dfrac{2-a-b}{a+b}\right)}{\dfrac{2-a-b}{a+b}}$$

$$= \frac{(1-a)\left(\dfrac{\cancel{a}+\cancel{b}+2-\cancel{a}-\cancel{b}}{a+b}\right)}{\dfrac{2-a-b}{a+b}}$$

$$= (1-a)\left(\frac{2}{\cancel{a+b}}\right)\left(\frac{\cancel{a+b}}{2-a-b}\right)$$

$$\boxed{= \frac{2(1-a)}{2-a-b}}$$

$$x_1^2 = \frac{b.\,(P_1+P_2)}{P_1}$$

$$= \frac{b\left(1+\dfrac{2-a-b}{a+b}\right)}{1}$$

$$\rightarrow x_1^2 = b\left(\frac{\cancel{a}+\cancel{b}+2-\cancel{a}-\cancel{b}}{a+b}\right)$$

$$\boxed{= \frac{2b}{a+b}}$$

LISTA II MICROECONOMIA II

2023/2º

8

$$X_2^2 = \frac{(1-b)(P_1+P_2)}{P_2}$$

$$= \frac{(1-b)\left(1+\dfrac{2-a-b}{a+b}\right)}{\dfrac{2-a-b}{a+b}}$$

$$= (1-b)\left(\frac{\cancel{a}+\cancel{b}+2-\cancel{a}-\cancel{b}}{\cancel{a+b}}\right)\left(\frac{\cancel{a+b}}{2-a-b}\right)$$

$$\boxed{= \frac{2(1-b)}{2-a-b}}$$

4.B * LEI DE WALRAS:

$$P_1 \cdot X_1 + P_2 \cdot X_2 = 0$$

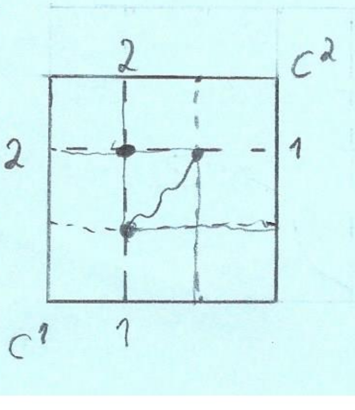
$$P_1 \cdot X_1 + P_2 \cdot X_2 = \cancel{P_1}\left[\frac{(a+b)(P_1+P_2)-2P_1}{\cancel{P_1}}\right] + \cancel{P_2}\left[\frac{(-a-b)(P_1+P_2)+2P_1}{\cancel{P_2}}\right]$$

$$= \cancel{(a+b)(P_1+P_2)} - \cancel{2P_1} + \cancel{(-a-b)(P_1+P_2)} + \cancel{2P_1}$$

$$\boxed{= 0}$$

EXERCÍCIO 5:

5.A



CAIXA DE EDGEWORTH

EM QUE: C^1 = CONSUMIDOR 1

C^2 = CONSUMIDOR 2

(5.3) PROBLEMA DE MAXIMIZAÇÃO DA UTILIDADE - PMU: (P.A)

$\max u^i = \min\{x_1^i, x_2^i\}$ S. A $P_1 x_1^i + P_2 x_2^i = m^i$

x_1 E $x_2 > 0$

$x_1^i < x_2^i$ OU $x_2^i < x_1^i$ OU $x_1^i = x_2^i$ $\therefore \min = x_1^i = x_2^i$

CONSIDERANDO x_1^i COMO REFERÊNCIA TEM-SE QUE:

$$P_1 x_1^i + P_2 x_1^i = m^i$$

$$x_1^i (P_1 + P_2) = m^i$$

$$x_1^i = \frac{m^i}{P_1 + P_2}$$

LOGO, AS DEMANDAS MARSHALLIANAS SERÃO DADAS POR:

$$x_1^1 = \frac{P_1 + 2P_2}{P_1 + P_2} \qquad x_1^2 = \frac{2P_1 + P_2}{P_1 + P_2}$$

$$x_2^1 = \frac{P_1 + 2P_2}{P_1 + P_2} \qquad x_2^2 = \frac{2P_1 + P_2}{P_1 + P_2}$$

* EXCESSO DE DEMANDA

PARA O BEM 1:

$$Z_1(P) = \sum x_1^i - \sum e_1^i$$

$$= \frac{P_1 + 2P_2}{P_1 + P_2} + \frac{2P_1 + P_2}{P_1 + P_2} - 1 - 2$$

$$= \frac{3P_1 + 3P_2}{P_1 + P_2} - 3 \longrightarrow Z_1(P) = 0$$

PARA O BEM 2:

$$Z_2(P) = \sum x_2^i - \sum e_2^i$$

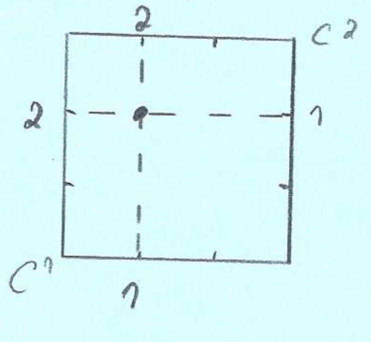
$$= \frac{P_1 + 2P_2}{P_1 + P_2} + \frac{2P_1 + P_2}{P_1 + P_2} - 2 - 1$$

$$= \frac{3P_1 + 3P_2}{P_1 + P_2} - 3$$

$$= 0$$

UMA VEZ QUE, TANTO PARA O BEM 1 QUANTO PARA O BEM 2 O EXCESSO DE DEMANDA É IGUAL A ZERO IMPLICA QUE ESTA ECONOMIA DE TROCAS JÁ ENCONTRA-SE EM EQUILÍBRIO E, SENDO ASSIM, A REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DESSE EQUILÍBRIO JÁ FOI FEITA NO ITEM A DESTA QUESTÃO E É REPRESENTADO NOVAMENTE ABAIXO.

CAIXA DE EDGEWORTH



EM QUE: C^1 = CONSUMIDOR 1

C^2 = CONSUMIDOR 2

5.C AO AUMENTAR A DOTAÇÃO DE CADA CONSUMIDOR EM UMA UNIDADE NÃO AFETARÁ O PREÇO DE EQUILÍBRIO DESTA ECONOMIA. POIS UMA VEZ QUE ESSE PREÇO É FUNÇÃO DAS DOTAÇÕES DOS CONSUMIDORES E DOS PREÇOS DOS BENS, AO AUMENTAR AS DOTAÇÕES DOS CONSUMIDORES NA MESMA PROPORÇÃO NÃO IMPLICARÁ NUMA ALTERAÇÃO NO PREÇO RELATIVO DA ECONOMIA.

9.A