

INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO

Mini-Teste de Microeconomia I

Ano lectivo de 2005/2006

26-Nov-2005

Nome: _____

Nº Informático _____

Nome do Professor _____

Turma _____

Duração: 1 hora

Resolução

GRUPO I — Cotação — 4 valores(RESOLVA NA FOLHA DO ENUNCIADO)

- Nas questões seguintes assinale com uma e uma só a opção que considerar correcta.
- Cotação: quadrícula certa: 1,0 valores; cada quadrícula errada: -0,33 valores.

1. Admita que a procura de um bem é totalmente inelástica. Se ocorrer um aumento no preço dos factores produtivos

- mantém-se a quantidade de equilíbrio e aumenta o preço de equilíbrio
- mantém-se o preço de equilíbrio e diminui a quantidade de equilíbrio
- aumenta apenas a quantidade de equilíbrio do mercado
- diminui o preço de equilíbrio de mercado

2. A noção de custo de oportunidade exprime

- a melhor alternativa a que se renuncia para se produza um determinado bem
- o consumo de recursos que a economia suporta na produção de um bem
- o custo monetário da produção de um bem
- o lucro que uma empresa deixa de obter por vender quantidades insuficientes de um bem

3. Se no mercado do bem X o ponto de equilíbrio se situar na zona elástica da curva da procura, um aumento do preço implicará

- uma manutenção da despesa total
- não se dispõe de informação suficiente para se concluir qual o andamento da despesa total
- uma diminuição da despesa total
- um aumento da despesa total

4. Sabendo que X é um bem substituto de Y

- a elasticidade rendimento é negativa
- a elasticidade cruzada é negativa
- a elasticidade preço da procura é negativa
- a elasticidade cruzada é positiva

GRUPO II —Cotação – 12 valores

RESOLVA NO CADERNO 1 (não se esqueça de escrever o nome do seu professor e a turma)

Considere a seguinte função procura individual do bem X

$$Q_{D(X)} = 1000 - 3P_X + R$$

em que $Q_{D(X)}$ é a quantidade procurada do bem X (u.f.); P_X o preço do bem X (euros); R o rendimento monetário do consumidor (em euros)

a) Admita que o preço do bem X é de 25 euros e o rendimento monetário do consumidor é de 820 euros. Classifique o bem X, justificando a sua resposta através do cálculo de uma medida adequada da elasticidade.

b) Estabeleça a evolução da despesa total realizada na aquisição do bem X, se o seu preço diminuir (para os seus cálculos admita que o rendimento monetário é de 820 euros e socorra-se de uma conveniente medida da elasticidade).

c) Suponha que o mercado é composto por 10 consumidores idênticos. Admita, ainda, que o bem X é oferecido por 150 produtores idênticos, sendo a curva da oferta individual dada por $Q_{S(X)} = P/5$, onde $Q_{S(X)}$ é a quantidade oferecida e P o preço do bem X, calcule, algebricamente, o preço e a quantidade de equilíbrio de mercado. Represente o equilíbrio através de um gráfico apropriado.

d) Suponha que o preço do bem X foi determinado exogenamente ao mercado e estabelecido em $P_X = 35$. Explique, recorrendo ao teorema da teia de aranha, se a nova situação será convergente ou divergente para o equilíbrio.

GRUPO III — Cotação – 4 valores

RESOLVA NO CADERNO 2 (não se esqueça de escrever o nome do seu professor e a turma)

Responda **apenas a uma, a) ou b)**, das duas questões

a) Considere que, no ponto de equilíbrio do mercado do bem X, a $\varepsilon_{p,D} = 2$ e a $\varepsilon_S = 1$. "Um imposto específico lançado pelo Estado sobre os produtores de 6 euros/u.f. incidirá economicamente apenas sobre os produtores". Concorda com a afirmação? Justifique, explicitando os seus cálculos.

b) Relativamente aos bens X e Y conhecem-se, em determinado momento, os seguintes valores

- Elasticidade-rendimento do bem X: 0,5
- Elasticidade-rendimento do bem Y: 1,5
- Elasticidade cruzada entre os bens X e Y: -2

Com base nestes dados:

b.1) em que percentagem e sentido deveria variar o preço do bem Y de modo a induzir a mesma variação percentual na quantidade procurada do bem X que resultaria de uma variação de 8% no rendimento nominal?

b.2) classifique os bens X e Y, tendo em conta toda a informação disponível.

GRUPO II

a)

$$Q_{D(x)} = 1000 - 3P_X + R = 1000 - 3(25) + 820 = 1745 \text{ u.f.}$$

$$e_{R_x} = \frac{\partial Q_{D(x)}}{\partial R} \frac{R}{Q_{D(x)}} = \frac{820}{1745} \approx 0,47 > 0$$

\therefore X é um bem normal.

b) $Q_{D(x)} = 1000 - 3P_x + 820$

Função procura individual de X: $Q_{D(x)} = 1820 - 3P_x$, c.p.

$$e_{pD(x)} = -\frac{dQ_{D(x)}}{dP_x} \frac{P_x}{Q_{D(x)}} = -(-3) \frac{25}{1745} \approx 0,04 < 1$$

Verificando-se uma redução do preço de X, P_x , a quantidade adquirida deste bem, $Q_{D(x)}$, aumenta, mas, como a elasticidade preço da procura é inferior à unidade, este aumento é menos que proporcional à descida do preço, o que implica que a $DT(= P_x Q_{D(x)})$ decresça.

c)

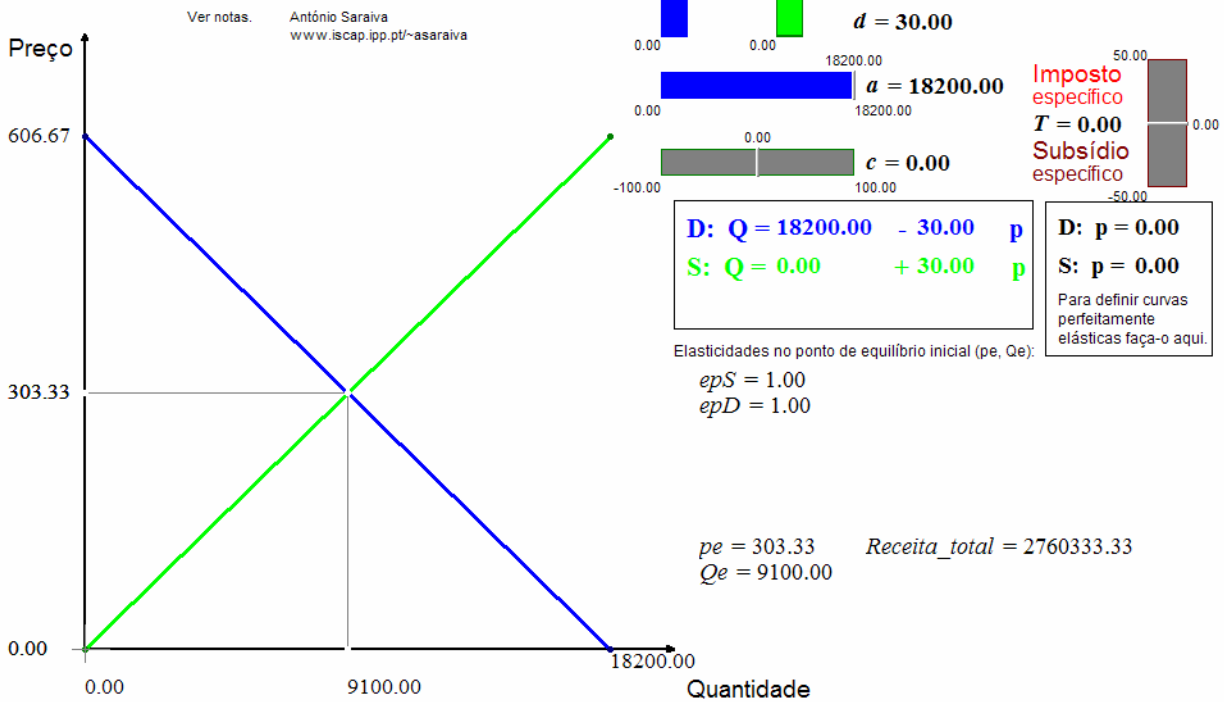
$$Q_{D(x)} = \sum_{i=1}^{10} Q_{D(x)i} = \sum_{i=1}^{10} (1820 - 3P_x) = 10(1820 - 3P_x) = 18200 - 30P_x$$

$$Q_{S(x)} = \sum_{i=1}^{150} Q_{S(x)j} = \sum_{i=1}^{150} \frac{P_x}{5} = 150 \left(\frac{P_x}{5} \right) = 30P_x$$

$$\left\{ \begin{array}{l} Q_{D(x)} = 18200 - 30P_x \\ Q_{S(x)} = 30P_x \\ Q_{D(x)} = Q_{S(x)} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} P_{Ex} \approx 303,33\text{€} \\ Q_{E(x)} = 9100 \text{ u.f.} \end{array} \right.$$

FUNÇÃO PROCURA: $Q_d = a - bp$ ou $p = \text{const.}$

FUNÇÃO OFERTA: $Q_s = c + dp$ ou $p = \text{const.}$



c)

Modelo teia-de-aranha

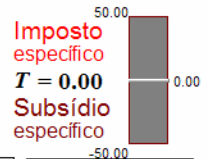
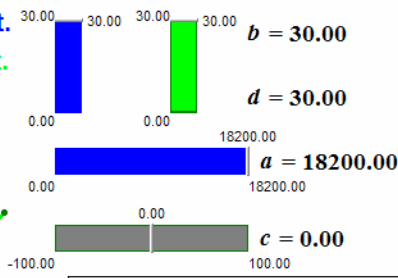
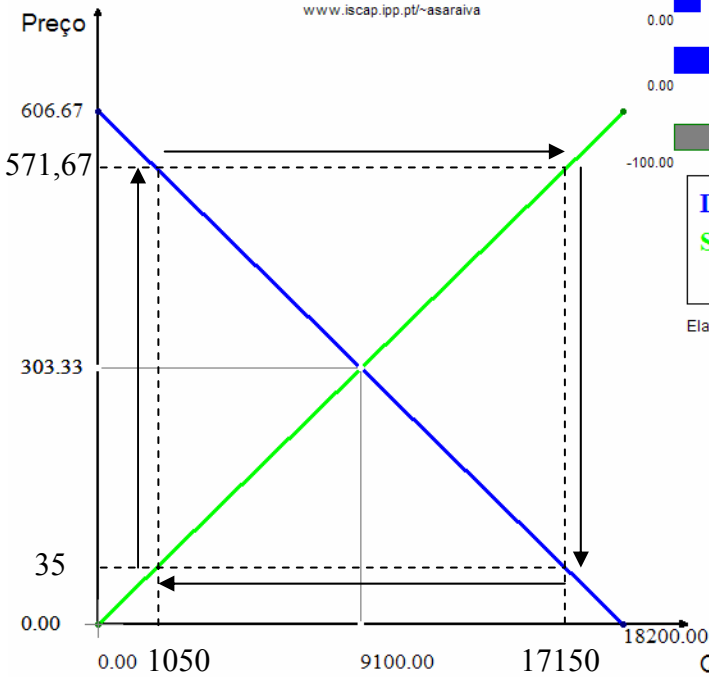
$$\begin{aligned}
 p_E = 303,33\text{€} &\rightarrow p_0 = 35\text{€}; Q_{S1} = 30(35) = 1050 \text{ u.f.} \\
 &\rightarrow 1050 = 18200 - 30p \Rightarrow p_1 = 571,67\text{€}; Q_{S2} = 30(571,67) = 17150 \text{ u.f.} \\
 &\rightarrow 17150 = 18200 - 30p \Rightarrow p_2 = 35\text{€}; Q_{S3} = 30(35) = 1050 \text{ u.f.} \\
 &\rightarrow 1050 = 18200 - 30p \Rightarrow p_3 = 571,67\text{€}; Q_{S4} = 30(571,67) = 17150 \text{ u.f.}
 \end{aligned}$$

\therefore o equilíbrio é instável, pois o preço oscilará eternamente entre 35€ e 571,67€ sem convergir para o preço de equilíbrio de 303,33€. Isto acontece porque o declive da curva da procura é o simétrico do da curva da oferta ($b=d$).

FUNÇÃO PROCURA: $Q_d = a - bp$ ou $p = \text{const.}$

FUNÇÃO OFERTA: $Q_s = c + dp$ ou $p = \text{const.}$

Ver notas. António Saraiva
www.iscap.ipp.pt/~asaraiva



D: $Q = 18200.00 - 30.00 p$
S: $Q = 0.00 + 30.00 p$

D: $p = 0.00$
S: $p = 0.00$

Para definir curvas perfeitamente elásticas faça-o aqui.

Elasticidades no ponto de equilíbrio inicial (pe, Qe):
 $epS = 1.00$
 $epD = 1.00$

$pe = 303.33$ $Receita_total = 2760333.33$
 $Qe = 9100.00$

GRUPO III

a.

$$\begin{cases} \frac{\Delta p_c}{\Delta p_v} = \frac{e_s}{e_{pD}} \\ T = \Delta p_c + \Delta p_v \end{cases} \begin{cases} \frac{\Delta p_c}{\Delta p_v} = \frac{1}{2} \\ 6 = \Delta p_c + \Delta p_v \end{cases} \begin{cases} \Delta p_c = 4\text{€} \\ \Delta p_v = 2\text{€} \end{cases}$$

∴ a afirmação é incorrecta, pois 67% ($= \frac{4}{6}$) do imposto incide efectivamente sobre os consumidores e apenas os restantes 33% sobre os produtores.

b.

b.1.

$$e_{Rx} = \frac{\Delta\%Q_x}{\Delta\%R} = 0,5$$

$$e_{yx} = \frac{\Delta\%Q_x}{\Delta\%p_y} = -2$$

$$\Delta\%R = 8\% : \frac{\Delta\%Q_x}{8\%} = 0,5 \Rightarrow \Delta\%Q_x = 4\%$$

$$\Delta\%Q_x = 4\% : \frac{4\%}{\Delta\%p_y} = -2 \Rightarrow \Delta\%p_y = -2\%$$

∴ o preço de Y deveria reduzir-se em 2%..

b.2.

$e_{Rx} = 0,5 \in]0,1[$ ∴ X é um bem normal essencial

$e_{Ry} = 1,5 > 1$ ∴ Y é um bem normal de luxo

$e_{yx} = -2 < 0$ ∴ X e Y são bens complementares