

NOME: _____

Nº. _____

RESPONDA NO ENUNCIADO

Resolução

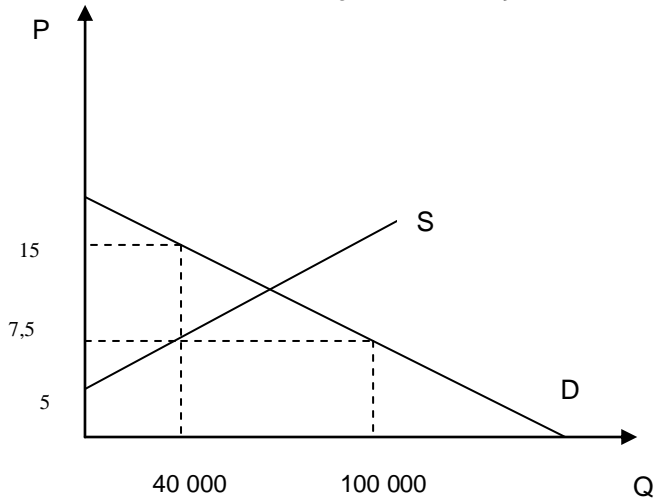
GRUPO I (7 valores)

- deve assinalar com um círculo a resposta correcta
- cada questão tem uma cotação de 1 val
- cada questão não respondida tem uma cotação de 0 val.
- cada questão errada ou com mais do que uma alínea assinalada, tem uma cotação de - 0,25 val.

1. A produção de uma economia é considerada ineficiente se:
 - a) a economia se encontrar numa situação de pleno emprego.
 - b) a economia está a produzir um nível de produção sobre a Linha Limite de Possibilidades de Produção.
 - c) não existir desemprego.
 - d) não for possível aumentar a produção de um bem, sem diminuir simultaneamente a produção de um outro bem.
 - e) for possível aumentar a produção de um bem, sem diminuir simultaneamente a produção de um outro bem.
2. A quantidade transaccionada no mercado é superior à quantidade de equilíbrio:
 - a) sempre que o preço é inferior ao preço de equilíbrio.
 - b) sempre que o preço é superior ao preço de equilíbrio.
 - c) sempre que o preço é diferente do preço de equilíbrio.
 - d) sempre que existe excesso de procura.
 - e) nenhuma das anteriores.
3. A e B são bens sucedâneos. O aumento da oferta do bem A tem como consequência imediata:
 - a) a deslocação paralela para a direita da curva da procura do bem A.
 - b) o aumento da quantidade oferecida do bem B.
 - c) a deslocação paralela para a direita das curvas da procura do bem A e do bem B.
 - d) a deslocação paralela para a esquerda da curva da procura do bem B.
 - e) o aumento da oferta do bem B.
4. A elasticidade preço da procura do bem A é 0,5. Assim, o lançamento de um imposto sobre a oferta deste bem induziu:
 - a) um aumento da quantidade procurada do bem Xis.
 - b) uma redução da despesa efectuada pelos consumidores com a aquisição deste bem.
 - c) um aumento da oferta do bem Xis.
 - d) mais provavelmente, um aumento da despesa efectuada pelos consumidores com a aquisição do bem Xis.
 - e) uma diminuição da quantidade oferecida do bem Xis.
5. De uma empresa que está a laborar no óptimo técnico sabe-se que o $CVM=2$ u.m. e que a $Pmg_L=5$ u.f.. Assim:
 - a) a sua produção é de 2 u.f..
 - b) o Cmg é actualmente igual a 5 u.m..
 - c) a sua produção é de 10 u.f..
 - d) o preço do factor variável, L, ascende a 10 u.m.
 - e) nenhuma das anteriores.
6. Se, no curto prazo, uma empresa que emprega um factor variável e um factor fixo apresenta uma produção nula, tudo o que se segue será verdadeiro excepto:
 - a) os seus custos variáveis são nulos.
 - b) os seus custos fixos são positivos.
 - c) os seus lucros são negativos.
 - d) os seus lucros são nulos
 - e) o custo total é igual ao custo fixo total.
7. O preço de mercado que enfrenta uma empresa inserida numa estrutura de concorrência perfeita situa-se entre o mínimo do seu CVM e o mínimo do seu CTM. Então, podemos concluir que:
 - a) a empresa está a auferir lucros nulos.
 - b) a empresa obtém um lucro equivalente ao CFT.
 - c) a receita total auferida pela empresa não lhe permite cobrir a totalidade dos seus CT.
 - d) a empresa deve parar de produzir.
 - e) a empresa está a laborar no mínimo de exploração.

GRUPO II (6 valores)

Do mercado do bem "Beta" conhecem-se as seguintes informações:

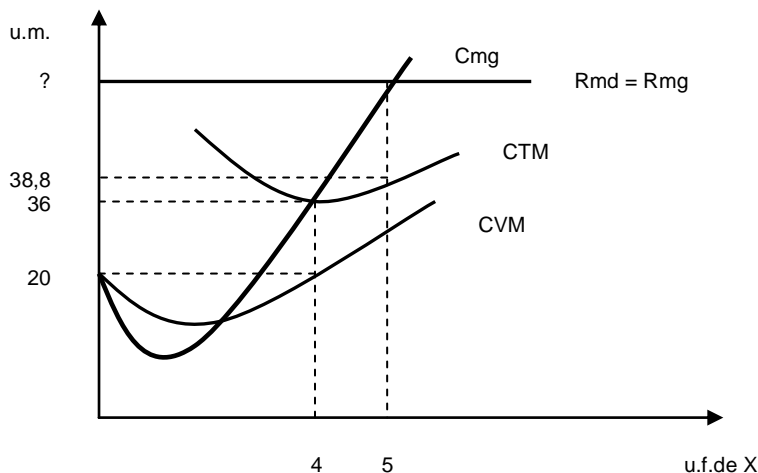


1. Determine a expressão analítica da curva da oferta e da procura. (1 val.)
2. Calcule a quantidade de equilíbrio e o respectivo preço. (Nota: Se não conseguiu resolver a questão 1, considere que $Q_S = 1600P - 8000$ e que $Q_D = -800P + 16000$) (1 val.)
3. Determine, para o preço de equilíbrio, a elasticidade preço da oferta e da procura e interprete os valores obtidos. (1 val.)
4. O Governo decidiu aplicar um imposto específico de 2 u.m. sobre a oferta deste bem.
 - 4.1. Determine o novo equilíbrio. (1 val.)
 - 4.2. Determine o imposto que incide sobre consumidores e produtores e justifique a sua incidência. (1 val.)
 - 4.3. Se a curva da procura fosse perfeitamente elástica, como seria repartido o imposto entre produtores e consumidores. (1 val)

GRUPO III (7 valores)

De uma empresa inserida num mercado de concorrência perfeita conhecem-se os seguintes dados:

- $CVT = 2x^3 - 12x^2 + 36x$
- no óptimo de exploração são utilizadas 10 u.f. do factor variável L e são produzidas 4 u.f. do bem ($x = 4$)



1. Determine os CFT suportados por esta empresa. (1 val)
2. Qual o valor da Pmg_L no óptimo de exploração. (1,5 val)
3. Sabendo que, ao produzir 5 u.f. deste bem, a empresa está a maximizar o seu lucro, determine
 - 3.1 o preço de mercado que a empresa enfrenta. (1,5 val).
 - 3.2 o lucro máximo (1 val)
4. Determine o preço abaixo do qual a empresa deixa de produzir. (1 val)
5. A partir de que volume de produção se inicia a lei dos rendimentos marginais decrescentes. (1 val)

GRUPO II

1.

$$Q_D = a - bP$$

$$\begin{cases} 100000 = a - b(7,5) \\ 40000 = a - b(15) \end{cases} \begin{cases} a = 160000 \\ b = 8000 \end{cases}$$

Função procura: $Q_D = 160000 - 8000P$

$$Q_S = c + dP$$

$$\begin{cases} 0 = c + d(5) \\ 40000 = c + d(7,5) \end{cases} \begin{cases} c = -80000 \\ d = 16000 \end{cases}$$

Função oferta: $Q_S = -80000 + 16000P$

2.

$$\begin{cases} Q_S = -80000 + 16000P \\ Q_D = 160000 - 8000P \\ Q_S = Q_D \end{cases} \begin{cases} P_E = 10 \text{ u.m.} \\ Q_E = 80000 \text{ u.f.} \end{cases}$$

3.

$$e_{S_E} = \frac{dQ_S}{dP} \frac{P_E}{Q_E} = 16000 \frac{10}{80000} = 2 \quad e_{P, D_E} = -\frac{dQ_D}{dP} \frac{P_E}{Q_E} = -(-8000) \frac{10}{80000} = 1$$

4.

4.1.

Imposto: $T = 2 \text{ u.m./u.f.}$

$$S: Q_S = c + dP$$

$$S: Q_S = -80000 + 16000P$$

$$S': Q_{S'} = c - dT + dP$$

$$S': Q_{S'} = -80000 - 16000(2) + 16000P = -112000 + 16000P$$

$$\begin{cases} Q_{S'} = -112000 + 16000P \\ Q_D = 160000 - 8000P \\ Q_{S'} = Q_D \end{cases} \begin{cases} P_C = 11,3(3) \text{ u.m.} \\ Q' = 69333,3(3) \text{ u.f.} \end{cases}$$

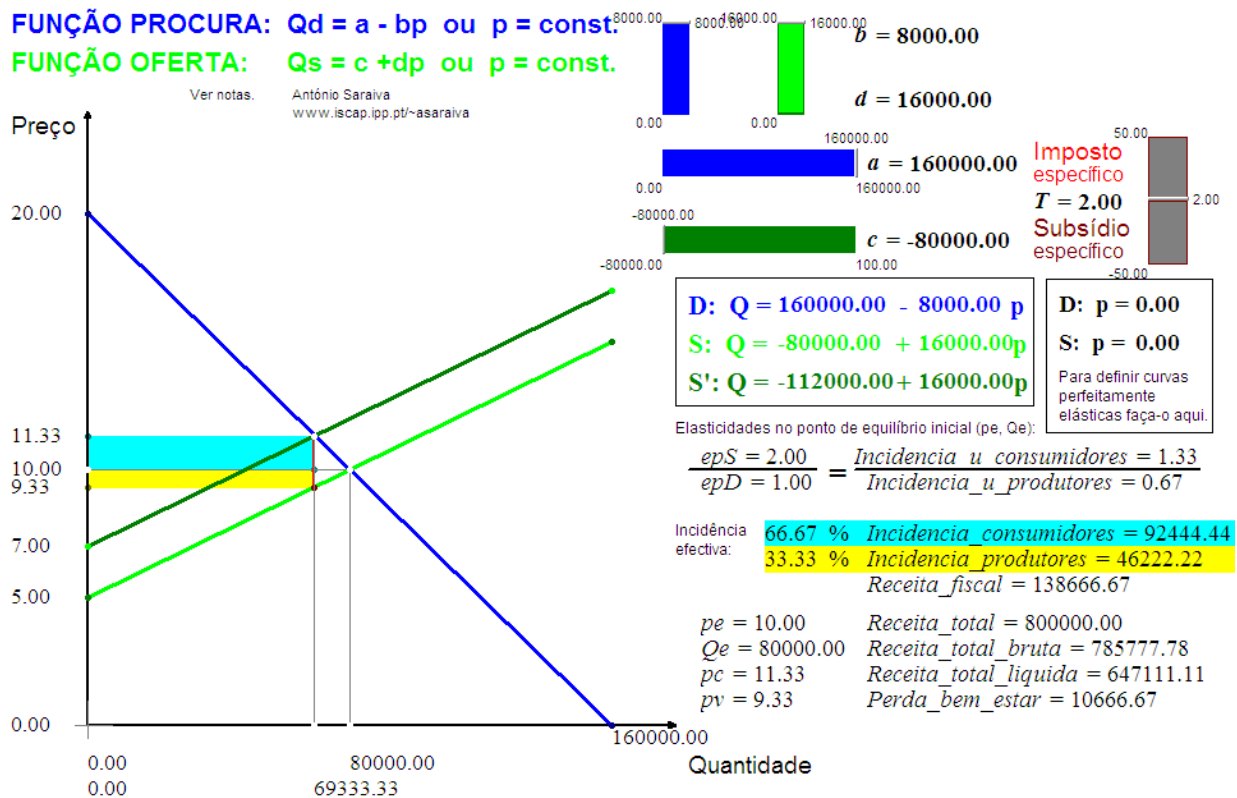
4.2.

$$p_V = p_C - T = 11,33 - 2 = 9,33 \text{ u.m.}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Incidência efectiva global sobre os consumidores:} \\ \Delta p_C Q' = (p_C - p_E) Q' = (11,33 - 10) 69333,33 = 92444,44 \text{ u.m. (60\%)} \\ \text{Incidência efectiva global sobre os produtores:} \\ \Delta p_V Q' = (p_E - p_V) Q' = (10 - 9,33) 69333,33 = 46222,22 \text{ u.m. (40\%)} \\ \text{Receita fiscal} = T Q' = 2(69333,33) = 138666,67 \text{ u.m.} \end{array} \right.$$

$$\frac{\Delta p_C}{\Delta p_V} = \frac{e_{S_E}}{e_{pD_E}} = \frac{2}{1} = 2 \qquad \Delta p_C = 2 \Delta p_V$$

Justifica-se, assim, a razão porque os consumidores pagam duas vezes mais imposto do que os produtores.



4.3.

$$\frac{\Delta p_C}{\Delta p_V} = \frac{e_{S_E}}{e_{pD_E}} = \frac{e_{S_E}}{\infty} = 0 \qquad \therefore \Delta p_C = 0$$

$$\Delta p_C + \Delta p_V = T \qquad \therefore \Delta p_V = T = 2$$

Portanto, se a procura fosse perfeitamente elástica, os produtores suportariam a totalidade do imposto.

GRUPO III

1.

$$CFM_{x=4} = CTM_{x=4} - CVM_{x=4} = 36 - 20 = 16 \text{ u.m.}$$

$$CFT = CFM_{x=4} \times 4 = 16 \times 4 = 64 \text{ u.m.}$$

2. Ótimo de exploração: $x = 4$ (verificando-se $CMg_{x=4} = CTM_{x=4} = 36 \text{ u.m.}$)

$$CVT_{x=4} = CVM_{x=4} \times 4 = 20 \times 4 = 80 \text{ u.m.}$$

$$CVT_{x=4} = p_L L = p_L 10 = 80 \Rightarrow p_L = 8 \text{ u.m.}$$

$$PMg_{L=10} = \frac{p_L}{CMg_{x=4}} = \frac{8}{36} = 0,2(2) \text{ u.f.}$$

3.

3.1. Para o nível de produção ótimo tem-se: $p = CMg$.

$$CMg = \frac{dCVT}{dx} = 6x^2 - 24x + 36$$

$$p = CMg_{x=5} = 6(5)^2 - 24(5) + 36 = 66 \text{ u.m.}$$

3.2. Lucro máximo:

$$LT_{x=5} = RT_{x=5} - CT_{x=5} = 66(5) - [2(5^3) - 12(5)^2 + 36(5) + 64] = 330 - 194 = 136 \text{ u.m.}$$

4. O preço mais baixo ao qual um produtor está disposto a vender, no curto prazo, equivale ao mínimo do CVM. Para um preço inferior a este a empresa abandona a produção, pois, nesse caso, a receita não seria sequer suficiente para cobrir o custo variável total, verificando-se um prejuízo superior ao valor do custo fixo total, *i.e.* um prejuízo superior ao que, no curto prazo, o produtor teria que suportar se não produzisse.

$$CVM = \frac{CVT}{x} = 2x^2 - 12x + 36$$

$$\frac{dCVM}{dx} = 4x - 12 = 0 \Rightarrow x = 3 \text{ u.f. (mínimo de exploração)}$$

$$p = CVM_{x=3} = 2(3)^2 - 12(3) + 36 = 18 \text{ u.m.}$$

5. A lei dos rendimentos decrescentes manifesta-se a partir da maximização da PMg_L , ou seja, a partir da minimização do CMg (dada a relação $PMg_L = \frac{p_L}{CMg}$).

$$\frac{dCMg}{dx} = 12x - 24 = 0$$

$$x = 2 \text{ u.f.}$$

A lei dos rendimentos decrescentes verifica-se quando a produção ultrapassa as 2 unidades.

