

INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO
CURSO DE MARKETING

EXAME DE INTRODUÇÃO À ECONOMIA I

Época de Recurso – 8 de Fevereiro de 2006

Duração: 120 minutos.

Cotação: 20 valores

BOM TRABALHO!!!

RESOLUÇÃO

NOME COMPLETO (em maiúsculas): _____

Nº INFORMÁTICO: _____

INSTRUÇÕES:

- Responda às questões do **GRUPO I** na folha de enunciado.
- O **GRUPO I** tem 8 questões de escolha múltipla. Deverá assinalar com um círculo a sua resposta a cada questão. A cada questão não respondida, a cotação será de zero. Se, em cada questão, a resposta estiver errada ou tiver mais que uma assinalada, a cotação será de **-0.25**.
- Identifique todas as folhas da prova.

GRUPO I (8 valores)

1. Suponha que uma dada economia que produz os bens C e D está actualmente a produzir o máximo, isto é, 20 unidades do bem C e 20 unidades do bem D. Num outro período, essa economia passa a produzir 15 unidades do bem C e 25 unidades do bem D. Então, pode-se concluir que
 - a) o montante de recursos utilizados na produção do bem D diminuam.
 - b) a eficiência na produção do bem C diminuiu.
 - c) o custo de oportunidade de cada unidade adicional de D foi uma unidade de C.
 - d) qualquer uma das anteriores é possível.

2. Se a procura de um bem for relativamente menos elástica do que a sua oferta e o Estado lançar um imposto específico, a incidência económica do imposto:
 - a) é menor sobre o consumidor do que sobre o produtor.
 - b) é maior sobre o consumidor do que sobre o produtor.
 - c) é igual sobre o consumidor do que sobre o produtor.
 - d) só recai sobre o consumidor.

3. No mercado do bem “Xis”, as expressões representativas da procura e da oferta de mercado são, respectivamente: $Q^D_x = 40\,000 - 2\,000P_x$ e $Q^S_x = 2\,000P_x$. Em equilíbrio,
 - a) a elasticidade preço da procura é 0,5 e a despesa total é 100 000 u.m..
 - b) a elasticidade preço da procura é 1 e a despesa total é 100 000 u.m..
 - c) a elasticidade preço da procura é 0,5 e a despesa total 200 000 u.m..
 - d) a elasticidade preço da procura é 1 e a despesa total 200 000 u.m..

4. Determinado produtor para produzir 10 unidades do bem emprega 2 unidades de factor variável e 5 unidades de factor fixo. Então,
 - a) a produção média é de 5 unidades.
 - b) a produção média é de 2 unidades.
 - c) a produção total é de 7 unidades.
 - d) nenhuma das anteriores.

5. A quantidade transaccionada será inferior à quantidade de equilíbrio

- a) se e só se o preço for superior ao preço de equilíbrio.
- b) apenas quando o preço é inferior ao preço de equilíbrio.
- c) sempre que o preço é diferente do preço de equilíbrio.
- d) todas as anteriores são possíveis.

6. A lei dos rendimentos marginais decrescentes verifica-se pelo

- a) aumento da produtividade marginal.
- b) diminuição do custo variável médio.
- c) aumento do custo marginal.
- d) aumento do custo variável total.

7. Se o produtor estiver a operar no óptimo de exploração consegue garantidamente:

- a) minimizar o custo marginal.
- b) obter rendimentos marginais crescentes.
- c) obter a máxima eficiência de ambos os factores.
- d) maximizar a produtividade marginal.

8. No óptimo de exploração

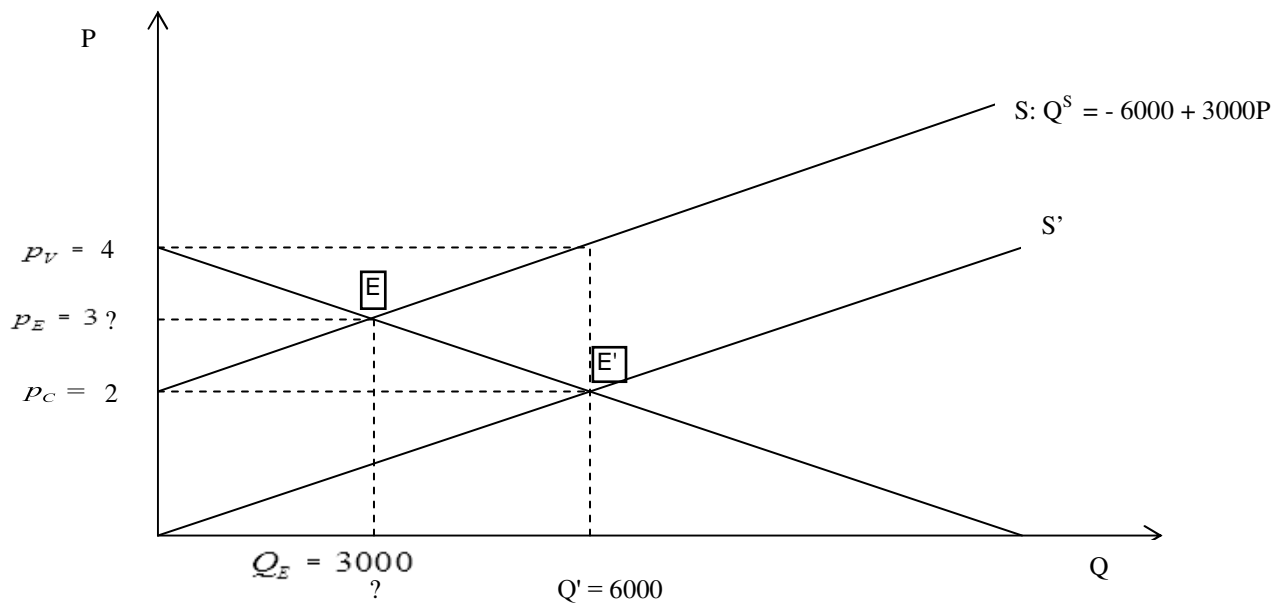
- a) o quociente entre o CVT e o nível de produção atinge o seu mínimo.
- b) o custo total médio é maior que o custo marginal.
- c) o custo variável médio coincide com o custo marginal.
- d) o quociente entre o CT e o nível de produção atinge o seu mínimo.

GRUPO II (6 valores)

Suponha que a figura abaixo representa o mercado do produto “novaengenhoca”.

S – representa a oferta de mercado antes da atribuição de um subsídio sobre as vendas;

S' - representa a oferta de mercado depois da atribuição de um subsídio sobre as vendas.



1. Determine a expressão analítica da função procura.
2. Determine o equilíbrio inicial.
3. Qual o montante de subsídio aplicado? Justifique.
4. Determine a expressão analítica da curva da oferta após subsídio.
5. Qual dos agentes económicos é o mais beneficiado com a atribuição do subsídio?
6. Suponha que o preço dos bens complementares deste bem diminui. Que alteração vai ocorrer à procura? Diga que outros factores poderão originar o mesmo efeito.

GRUPO III (6 valores)

Uma das inúmeras empresas inseridas no mercado dos “Gunapos” obtém uma receita média de vendas de 300 u.m..

Sobre a estrutura de custos sabe-se que os custos dependentes do nível de produção têm a seguintes expressão:

$$CVT = q^3 - 15q^2 + 300q.$$

Sabe-se ainda que a empresa utiliza 10 unidades de capital cujo preço unitário é de 50 u.m..

No mínimo de exploração a empresa utiliza 125 unidades de factor variável.

1. Qual o montante de custos fixos suportados pela empresa?
2. Se a empresa pretender atingir a máxima eficiência do factor variável, quantas unidades do bem deve produzir?
3. Qual o preço do factor variável?
4. Quantas unidades deve a empresa produzir na situação de máximo lucro?
5. Qual o valor do lucro máximo?
6. A indústria está em equilíbrio? Justifique.

II

1. A função procura é linear

$$D: Q_D = a - bP$$

e são conhecidas as coordenadas de dois dos seus pontos: $(P=4, Q_D=0)$ e $(P=2, Q_D=6000)$

$$\begin{cases} 0 = a - b(4) \\ 6000 = a - b(2) \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a = 4b \\ 6000 = 4b - 2b \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a = 12.000 \\ b = 3000 \end{cases}$$

$$\therefore Q_D = 12.000 - 3000P$$

$$2. \begin{cases} Q_D = 12.000 - 3000P \\ Q_S = -6000 + 3000P \\ Q_S = Q_D \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_E = 2 \text{ u.m.} \\ Q_E = 3000 \text{ u.f.} \end{cases}$$

3. Subsidio $Z = P_V - P_C$

Quantidade transacionada após o subsidio: $Q' = 6000 \text{ u.f.}$

Função oferta inicial: $Q_S = c + dP$
 $Q_S = -6000 + 3000P$

$$Q' = -6000 + 3000P_V$$

$$6000 = -6000 + 3000P_V$$

$$\therefore P_V = 4 \text{ u.m.}$$

$$Q' = 12.000 - 3000P_C$$

$$6000 = 12.000 - 3000P_C$$

$$\therefore P_C = 2 \text{ u.m.}$$

$$\therefore Z = 4 - 2 = 2 \text{ u.m.}$$

4. Função oferta após subsídio, S' : $Q_{S'} = c + dZ + dp$

$$S': Q_{S'} = -6000 + 3000(2) + 3000p$$

$$Q_{S'} = 3000p$$

5. Incidência efetiva do subsídio:

$$\Delta p_c Q' = (p_c - p_e) Q' = (3 - 2) 6000 = 6000 \quad (50\%)$$

$$\Delta p_v Q' = (p_v - p_e) Q' = (4 - 3) 6000 = 6000 \quad (50\%)$$

$$Z = 1/2000$$

\therefore produtores e consumidores são igualmente beneficiados pelo subsídio

$$l_{S_e} = \frac{dQ_S}{dp} \frac{p_e}{Q_e} = 3000 \frac{3}{3000} = 3$$

$$l_{p_{D_e}} = -\frac{dQ_D}{dp} \frac{p_e}{Q_e} = -(-3000) \frac{3}{3000} = 3$$

$$\frac{l_{S_e}}{l_{p_{D_e}}} = \frac{\Delta p_c}{\Delta p_v} = \frac{3}{3} = 1$$

6. Uma redução nos preços dos bens complementares induzirá um aumento de preços deste bem, tal como sucederia se aumentasse o rendimento dos consumidores e/ou os preços de bens seus sucedâneos.

III

$$RM = p = 300 \text{ u.m.} \quad \left| \quad \begin{array}{l} K = 10 \text{ u.f.} \\ p_K = 50 \text{ u.m.} \\ L = 125 \text{ u.f.} : \text{min CVM} \end{array} \right.$$
$$C_{VT} = q^3 - 15q^2 + 300q$$

1. $C_{VT} = p_K K = 50 \times 10 = 500 \text{ u.m.}$

2. Máxima eficiência factor variável; $\max P_{VL}$; $\min CVM$
(dada a relação $P_{VL} = \frac{p_v}{CVM}$)

$$CVM = \frac{C_{VT}}{q} = q^2 - 15q + 300$$

$$\frac{dCVM}{dq} = 2q - 15 = 0 \quad \therefore q = 7,5 \text{ u.f.}$$

3. $C_{VT} = p_L L$

$$C_{VT}_{q=7,5} = p_L (125)$$

$$7,5^3 - 15(7,5^2) + 300(7,5) = 125 p_L$$
$$1828,125 = 125 p_L \quad \therefore p_L = 14,625 \text{ u.m.}$$

4. $C_{VF} = p$

$$C_{VF} = \frac{dC_{VT}}{dq} = 3q^2 - 30q + 300$$

$$3q^2 - 30q + 300 = 300$$

$$3q(q - 10) = 0$$

$$q = 0 \quad \vee \quad q = 10$$

$$\frac{dC_{VF}}{dq} = 6q - 30 > 0$$

$$q > 5$$

\therefore nível de produção ótimo: $q = 10 \text{ u.f.}$

$$\begin{aligned}
 5. \quad \text{LT}_{q=10} &= \text{RT}_{q=10} - \text{CT}_{q=10} & \text{RT} &= p \cdot q \\
 &= 300(10) - [10^3 - 15(10^2) + 300(10) + 500] \\
 &= 3000 - 3000 \\
 &= 0 \text{ u.m.}
 \end{aligned}$$

(\therefore nível de produção ótimo = ótimo de exploração)

6. Admitindo a similitude da estrutura de custos de todas as empresas da indústria, verificar-se-ia que todas as empresas estão a obter lucros nulos, o que é uma das características do equilíbrio de longo prazo, num sector perfeitamente competitivo. No entanto, não é possível garantir que tal equilíbrio se esteja a verificar, pois descreve-se a, ao preço em vigor, ocorre a igualdade entre as quantidades procuradas e oferecidas globalmente no mercado.