

MICROECONOMIA

EXAME ÉPOCA NORMAL

14 DE JULHO DE 2009

DURAÇÃO: 2 HORAS

NOME _____

Nº INFORMÁTICO _____ TURMA _____ PROFESSOR(A) _____

- Preencha o cabeçalho e, para cada uma das alíneas, assinale assim , nestas folhas, a única opção correcta.
 - Cotação [c; -e]: opção correcta [+c valores]; opção errada [-e valores].
 - Se não assinalar nenhuma opção, ou se assinalar mais do que uma, ser-lhe-á atribuída a cotação de zero valores.
 - Indique a prova que pretende realizar e assinale os grupos a que responder:
 - Microeconomia I** — responda apenas aos Grupos I e II.
 - Microeconomia II** — responda apenas aos Grupos III e IV.
 - Microeconomia** — responda apenas a **dois** grupos: um destes Grupo I Grupo II
e outro destes Grupo III Grupo IV
- Já obteve aproveitamento a Microeconomia I Microeconomia II

GRUPO I



[10 valores]

1. Numa economia que apenas pode produzir dois bens, A e B, cuja $TMgT_{AB}$ é de 0,25 unidades de A, quantas unidades adicionais de B se poderão obter, renunciando-se a 7 unidades de A, dados os recursos disponíveis, o nível tecnológico e o grau de eficiência com que se empregam as tecnologias?

[0,8; -0,8/3]

- 4 unidades.
- 0,25 unidades.
- 1,75 unidades.
- 28 unidades.

2. Uma linha limite de possibilidades de produção com a concavidade voltada para baixo evidencia

[0,8; -0,8/3]

- rendimentos marginais decrescentes na produção de cada um dos bens.
- custos de oportunidade decrescentes.
- homogeneidade das capacidades produtivas dos recursos.
- custos de oportunidade constantes.

3. Num mercado constringido a uma situação de excesso de procura verifica-se que

[0,8; -0,8/3]

- o preço em vigor excede o preço de equilíbrio.
- a quantidade transaccionada coincide com a quantidade oferecida.
- a quantidade transaccionada excede a quantidade de equilíbrio.
- a quantidade transaccionada coincide com a quantidade procurada.

4. Admitindo a linearidade das funções oferta e procura, e sabendo que, no ponto de equilíbrio antes de imposto, a oferta era três vezes mais elástica do que a procura, conclui-se que

[0,8; -0,8/3]

- os produtores suportam 1/4 do imposto e os consumidores os restantes 3/4.
- os produtores suportam 1/5 do imposto e os consumidores os restantes 4/5.
- os produtores suportam 1/3 do imposto e os consumidores os restantes 2/3.
- os produtores suportam 1/2 do imposto e os consumidores a outra metade.

5. Bens essenciais são aqueles

[0,8; -0,8/3]

- cujo peso na despesa feita pelo consumidor aumenta com o aumento do seu rendimento.
- cuja quantidade procurada cresce mais que proporcionalmente ao rendimento.
- cuja quantidade procurada diminui com o rendimento.
- relativamente aos quais se verifica: $e_R \in]0,1[$.

6. Sendo $Y = 222 - 2X$ a expressão analítica da linha limite de possibilidades de produção, a taxa marginal de transformação de X em Y é

[1,2; -0,4]

- constante e igual a 2 unidades de X.
- constante e igual a 0,5 unidades de X.
- decrescente ao longo da linha limite de possibilidades de produção.
- crescente ao longo da linha limite de possibilidades de produção.

7. Verificando-se $e_{R_X} = -1,5$ e e_{p_Y, D_X} (elasticidade cruzada entre os bens Y e X) = 3,

[1,2; -0,4]

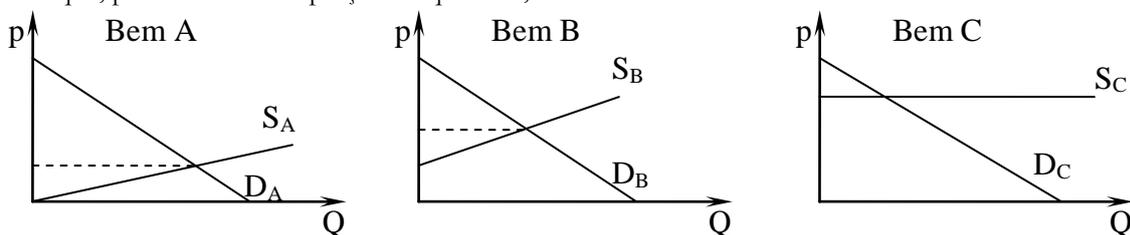
- uma subida de 2% no preço de Y teria o mesmo efeito sobre a quantidade procurada de X que uma redução do rendimento em 4%.
- um aumento de 2% no preço de Y teria o mesmo efeito sobre a quantidade procurada de X que um aumento do rendimento de 4%.
- uma redução de 1% no preço de Y teria o mesmo efeito sobre a quantidade procurada de X que um decréscimo do rendimento de 3%.
- Nenhuma das três restantes opções é congruente com os elementos disponíveis.

8. Sabendo-se que a receita média realizada pelo conjunto dos produtores de um bem é dada pela expressão $180 - 0,2Q$, a receita marginal correspondente ao preço de 40 u.m. é igual a

[1,2; -0,4]

- 60.
- 60.
- 100.
- 100.

9. Atendendo ao traçado das curvas da oferta e da procura destes três bens, é correcto afirmar-se que, para os níveis de preço de equilíbrio,



[1,2; -0,4]

- a procura de qualquer dos bens é menos elástica que a correspondente oferta.
- os bens B e C têm procura menos elástica que a oferta, mas com o bem A sucede o contrário.
- a oferta de qualquer dos bens é menos elástica que a correspondente procura.
- nenhuma das restantes opções é correcta.

10. Considerando as funções oferta ($Q_S = -20 + 2p$) e procura ($Q_D = 40 - p$) de um bem, conclui-se que a incidência efectiva global sobre os consumidores de um imposto específico de 9 u.m./u.f. seria de

[1,2; -0,4]

- 3 u.m..
- 6 u.m..
- 42 u.m..
- 84 u.m..

MICROECONOMIA**EXAME ÉPOCA NORMAL****14 DE JULHO DE 2009**

NOME _____

Nº INFORMÁTICO _____ TURMA _____ PROFESSOR(A) _____

GRUPO II

[10 valores]

1. A conjugação dos efeitos substituição e rendimento permite explicar a relação funcional entre [0,8; -0,8/3]

- o preço de um bem e a respectiva quantidade procurada.
- o preço de um bem e a respectiva quantidade oferecida.
- o preço de um bem e a respectiva quantidade transaccionada.
- o rendimento nominal e a respectiva quantidade procurada.

2. O bem Y é sucedâneo do bem X e complementar do bem Z, pelo que se verifica, relativamente às elasticidades cruzadas:

[0,8; -0,8/3]

- $e_{py,Dz} > e_{py,Dx} > 0$.
- $e_{py,Dz} > 0$ e $e_{py,Dx} < 0$.
- $e_{py,Dx} > e_{py,Dz}$.
- $e_{py,Dx} < e_{py,Dz}$.

3. A subida do preço de um bem normal ocorrida na parte elástica de uma curva da procura linear induz

[0,8; -0,8/3]

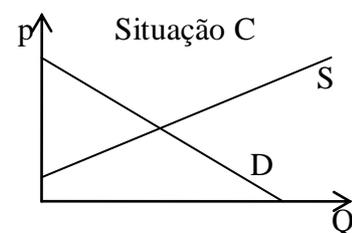
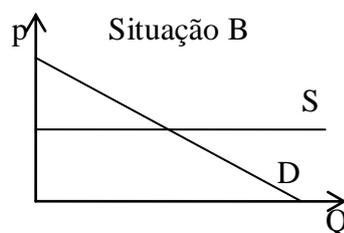
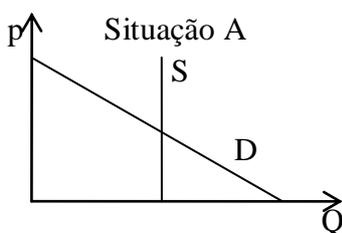
- o decréscimo da elasticidade-preço da procura.
- o decréscimo da receita total realizada no mercado.
- o aumento da quantidade procurada.
- o aumento da despesa total realizada no mercado.

4. Ao longo da parte elástica de uma curva da procura linear o excedente do consumidor varia

[0,8; -0,8/3]

- inversamente com a receita marginal.
- directamente com a elasticidade-preço da procura.
- inversamente com a quantidade procurada.
- directamente com o preço.

5. Os produtores conseguem repercutir sobre os consumidores pelo menos parte de um imposto indirecto que venha a ser instituído,



[0,8; -0,8/3]

- apenas na situação A.
- nas situações B e C.
- apenas na situação C.
- nas situações A e C.

6. A procura do bem Z é perfeitamente inelástica e a expressão $Q_S = -35 + 5p$ traduz a sua oferta. Sabendo ainda que, actualmente, a receita realizada pelo conjunto dos produtores de Z é de 390 u.m., deduz-se que a procura de Z é traduzida pela expressão

[1,2; -0,4]

- $p = 14.$
- $p = 16.$
- $Q_D = 30.$
- $Q_D = 65.$

7. Dadas as funções oferta ($Q_S = -8 + 4p$) e procura ($Q_D = 90 - 3p$) de um bem, conclui-se que

[1,2; -0,4]

- a elasticidade-preço da procura é 1, na situação de equilíbrio.
- a quantidade de equilíbrio é de 45 u.f..
- o excedente do produtor é de 288 u.m..
- o excedente do consumidor é de 388 u.m..

8. $Q_D = -20 + 4R$ é a função procura rendimento. A elasticidade-rendimento da procura referente ao intervalo de rendimento entre as 8 e as 10 u.m. é igual a

[1,2; -0,4]

- 1,25.
- 1,5.
- 2,25.
- 2,5.

9. A procura de um bem é traduzida pela expressão: $Q_D = 50 - 5p$. A expressão genérica para a elasticidade-preço da procura é

[1,2; -0,4]

- $p/(10 - p).$
- $p/(10 - 5p).$
- $p/(50 - 5p).$
- $p/(50 - 0,2p).$

10. Após a instituição de um imposto específico, a oferta passou a ser traduzida pela expressão $Q_S = -100 + 4p$, tendo o preço (líquido) recebido pelo produtor baixado para 17 u.m. e a quantidade transaccionada para 28 u.f.. Portanto, a expressão algébrica da oferta antes do imposto ser instituído era

[1,2; -0,4]

- $Q_S = -40 + 4p.$
- $Q_S = 20 + 4p.$
- $Q_S = -20 + 4p.$
- $Q_S = 40 + 4p.$

GRUPO III



[10 valores]

1. Um produtor que opere no segundo estágio da produção e decida aumentar a quantidade produzida

[0,8; -0,8/3]

- verá crescer a produtividade média do seu factor variável.
- verá, seguramente, crescer o seu lucro.
- verá diminuir o custo marginal.
- verá crescer o custo variável médio.

2. Verificando-se que, para o nível de produção óptimo dum monopolista, o índice de Lerner é igual a 0,2, pode afirmar-se, seguramente, que

[0,8; -0,8/3]

- o produtor estabelece um preço superior ao custo médio que suporta.
- o preço em vigor é cinco vezes maior que o custo marginal.
- o preço em vigor é duas vezes maior que o custo marginal.
- o preço em vigor excede o custo marginal em 25%.

3. A taxa marginal de substituição técnica de capital, K, por trabalho, L, $TMST_{KL}$, é equivalente a

[0,8; -0,8/3] (ε_L e ε_K representam a elasticidade produto dos factores trabalho e capital, respectivamente)

- $\varepsilon_K PM_K / (\varepsilon_L PM_L)$.
- $\varepsilon_L PM_K / (\varepsilon_K PM_L)$.
- $\varepsilon_K PM_L / (\varepsilon_L PM_K)$.
- $\varepsilon_L PM_L / (\varepsilon_K PM_K)$.

4. Sendo $CVM = x + 1$, a função oferta do produtor em concorrência perfeita é

[0,8; -0,8/3]

- $x = 0,5 + 0,5p$.
- $x = 1 + p$.
- $x = -1 + p$.
- $x = -0,5 + 0,5p$.

5. Verificando-se, para certas quantidades positivas de L e K, $PM_{g_L} = 4PM_{g_K}$ e $p_K = 0,25p_L$,

[0,8; -0,8/3]

- o produtor tem interesse em usar mais capital, K, e menos trabalho, L.
- o produtor tem interesse em usar menos capital, K, e mais trabalho, L.
- o produtor tem interesse em manter as quantidades utilizadas de capital, K, e de trabalho, L.
- não se dispõe de informação suficiente para tomar qualquer decisão.

6. Dada a função de produção $x = 5K^{1,2} L^{0,8}$, obter-se-á uma quantidade de produto 16 vezes maior se se aumentar a quantidade utilizada de cada um dos factores produtivos para o

[1,2; -0,4]

- dobro.
- triplo.
- quádruplo.
- quántuplo.

7. A obtenção de um certo nível de produção implica, no longo prazo, um custo de 210 u.m. e requer o emprego de 14 unidades de trabalho, L. Sabendo que $TMST_{KL} = 0,5K/L$ e que o preço unitário do capital é de 4 u.m., quantas unidades de K devem ser usadas para obter aquele nível de produção?

[1,2; -0,4]

- 45 u.f.
- 35 u.f.
- 25 u.f.
- 15 u.f.

8. A obtenção de um certo nível de produção implica, no longo prazo, um custo de 108 u.m. e requer o emprego de 9 unidades de capital, K. Sabendo que $PMg_K/PMg_L = L/2K$ e que o preço unitário do trabalho é de 12 u.m., a expressão analítica da linha de isocusto correspondente àquele nível de produção é

[1,2; -0,4]

- $K = 27 - 3L$.
- $K = 27 - L/3$.
- $K = 9 - 1,5L$.
- $K = 9 - L/3$.

9. Sendo $CVT = x^3 - 12x^2 + 18x$ e o óptimo de exploração superior em 5 u.f. ao mínimo de exploração, o nível mínimo do CTM é

[1,2; -0,4]

- 116 u.m..
- 117 u.m..
- 108 u.m..
- 109 u.m..

10. Para o preço óptimo de um monopolista a elasticidade-preço da procura é igual a 2,5. Atendendo a que $CMg = x^2 - 10x + 69$ e $RMg = 105 - 10x$, aquele preço é de

[1,2; -0,4]

- 70 u.m..
- 73 u.m..
- 75 u.m..
- 77 u.m..

GRUPO IV



[10 valores]

1. No máximo técnico,

[0,8; -0,8/3]

- a produtividade marginal do factor variável atinge o seu nível máximo.
- a produtividade média do factor variável coincide com a produtividade marginal desse mesmo factor.
- a produtividade média do factor variável é nula.
- o custo marginal é infinitamente grande.

2. Atendendo à relação entre custos e produtividades, verifica-se que a elasticidade produto do factor variável, ε_L , é igual a

[0,8; -0,8/3]

- CVM/CMg .
- CTM/CMg .
- CFM/CMg .
- p_l/CMg .

3. Para o nível de produção actual de certo produtor, verifica-se: $p = 6$, $e_{p,D} = 2$, e $CMg = 5$.

[0,8; -0,8/3]

Pressuposto: apenas para um único nível de produção se verifica $RMg = CMg$ (com $dCMg/dx > dRMg/dx$).

- A receita marginal é, presentemente, de 4 u.m..
- A receita marginal é, presentemente, de $\frac{1}{2}$ u.m..
- Se o produtor quiser aumentar o lucro, deve reduzir o nível de produção.
- Se o produtor quiser aumentar o lucro, deve aumentar o nível de produção.

4. Dada uma função de produção de tipo Cobb-Douglas, e verificando-se, para um certo nível de produção, $PM_{g_L} = 0,6PM_L$ e $PM_K = 4PM_{g_K}$, conclui-se que

[0,8; -0,8/3]

- os rendimentos são crescentes à escala.
- os rendimentos são decrescentes à escala.
- os rendimentos são constantes à escala.
- não se dispõem de informação suficiente para saber que tipo de rendimentos à escala se verificam.

5. Para determinado nível de utilização do factor variável, L, verifica-se: $PM_{g_L} = PM_L + 1 > 1$.

[0,8; -0,8/3]

- O produtor está a laborar no segundo estágio da produção.
- Um pequeno acréscimo da quantidade utilizada de L induz, *ceteris paribus*, um aumento proporcionalmente menor da produção.
- Para a quantidade de L em causa, a elasticidade produto deste factor de produção é unitária.
- O produtor está a desperdiçar o factor fixo.

6. Dada a função de produção $x = KL^2 - 2L^3$ e sendo $p_L = 4p_K$, a expressão analítica da curva de expansão de longo prazo é

[1,2; -0,4]

- $K = 1,5L$
- $K = 3L$
- $K = 4L$
- $K = 5L$

7. Sendo $x = 40K^{1/2}L$ a expressão analítica da função de produção, a isoquanta relativa a 120 unidades de produto é traduzida pela expressão

[1,2; -0,4]

- $K = 9/L^2$
- $K = 3/L^2$
- $K = 30/L^{1/2}$
- $K = 27/L^{1/2}$

8. Presentemente, o lucro obtido por uma empresa inserida num mercado de concorrência perfeita é dado pela expressão $LT = -x^3 + 30x^2 - 2000$. Assim, a empresa

[1,2; -0,4]

- não deve produzir, pois, na melhor das hipóteses, sofreria um prejuízo de 8000 u.m..
- tem interesse em produzir 20 u.f., apesar de ter um prejuízo de 7800 u.m..
- teria interesse em produzir 20 u.f., se tal não implicasse suportar um prejuízo de 1200 u.m..
- suportaria um custo fixo médio de 200 u.m., se produzisse 10 u.f..

9. Actualmente, uma empresa tem uma produtividade marginal de 0,3 u.f. e paga um salário unitário de 60 u.m.. O preço de equilíbrio no mercado de concorrência perfeita em que a empresa participa é

[1,2; -0,4]

- 100 u.m..
- 200 u.m..
- 300 u.m..
- 400 u.m..

10. Considere um monopolista com uma função custo variável médio dada por $CVM = 25x$. A função procura de mercado é dada por $x = 10 - 0,01p$. Em equilíbrio, este monopolista venderá ao preço de

[1,2; -0,4]

- 600 u.m..
- 700 u.m..
- 800 u.m..
- 900 u.m..