

**MICROECONOMIA****EXAME ÉPOCA RECURSO****11 DE JULHO DE 2025****DURAÇÃO: 2 HORAS****NOME \_\_\_\_\_****N.º INFORMÁTICO \_\_\_\_\_**

- Preencha o cabeçalho e, para cada uma das alíneas, assinale assim , nesta folha, a única opção correcta.
- Cotação por alínea [c]: opção correcta [+c valores]; opção errada [-c/3 valores, se o n.º de respostas erradas exceder o n.º de respostas correctas em mais do que uma unidade; 0 valores, no caso contrário].
- Em cada alínea, se não assinalar nenhuma opção, ou se assinalar mais do que uma, ser-lhe-á atribuída a cotação de zero valores.

**GRUPO I****[10 valores]**

1. A linha limite de possibilidades de produção de uma economia que apenas pode produzir os bens X e Y tem esta expressão analítica:  $Y = 180 - 5X^2$ . Portanto, a taxa marginal de transformação de Y em X no ponto em que são produzidas 4 unidades deste bem é igual a  
[0,8]
  - 100 unidades do bem Y.
  - 20 unidades do bem Y.
  - 16 unidades do bem Y.
  - 40 unidades do bem Y.
2. Sendo  $e_{Rx} - e_{Py,Dx} = 0$  e verificando-se que uma redução do preço do bem Y induz um decréscimo proporcionalmente maior da quantidade procurada do bem X, conclui-se que  
[0,8]
  - o bem X é de luxo.
  - o bem X é inferior.
  - o bem X é complementar do bem Y.
  - o bem X é essencial.
3. Sendo a curva da procura de mercado rectilínea e negativamente inclinada e a curva da oferta de mercado rectilínea e positivamente inclinada, e sabendo-se que da fixação autoritária do preço resultou um excesso de procura, conclui-se que esta fixação do preço induziu, *ceteris paribus*,  
[0,8]
  - a diminuição da quantidade procurada.
  - o acréscimo da despesa total realizada pelo conjunto dos consumidores.
  - o aumento do preço.
  - uma redução da quantidade oferecida.
4. Admitindo a linearidade das funções oferta e procura, e sabendo que a oferta é elástica, e que, no ponto de equilíbrio antes de imposto, a procura tinha elasticidade unitária (relativamente ao preço), conclui-se que  
[0,8]
  - efectivamente, o imposto incide maioritariamente sobre os produtores.
  - os consumidores suportam mais de metade do imposto.
  - os produtores conseguem repercutir sobre os consumidores a totalidade do imposto.
  - a incidência efectiva do imposto é de 100% sobre os consumidores.
5. Observando-se que uma pequena oscilação do preço a partir do nível actual de 40 u.m. induziria uma variação percentual da quantidade procurada 5 vezes maior (em sentido oposto), conclui-se que a receita marginal correspondente a esse ponto da curva da procura é de  
[0,8]
  - 48 u.m.
  - 160 u.m.
  - 23 u.m.
  - 32 u.m.

6. Sendo  $Q_{Dx} = 100 - 4p_y$  a função procura cruzada, uma pequena oscilação do preço do bem Y em torno das 15 u.m. induzirá uma variação percentual da quantidade procurada do bem X [1,2]
- no sentido oposto e proporcionalmente maior.
  - no mesmo sentido e proporcionalmente maior.
  - no sentido oposto e proporcionalmente menor.
  - no mesmo sentido e proporcionalmente menor.
7. Verificando-se que a quantidade procurada de um bem passa de 24 unidades para a terça parte desta quantidade, na sequência de um decréscimo do rendimento de 800 u.m. para metade, *ceteris paribus*, conclui-se que o bem é [1,2]
- de luxo, pois a elasticidade rendimento da procura neste intervalo de rendimento é  $3/2$ .
  - de luxo, pois a elasticidade rendimento da procura neste intervalo de rendimento é  $5/2$ .
  - essencial, pois a elasticidade rendimento da procura neste intervalo de rendimento é  $2/3$ .
  - essencial, pois a elasticidade rendimento da procura neste intervalo de rendimento é  $3/4$ .
8. Considerando as funções oferta ( $Q_S = -14 + 5p$ ) e procura ( $Q_D = 406 - 7p$ ) de um bem, conclui-se que a fixação dum imposto específico de 12 u.m./u.f. originaria uma [1,2]
- redução do excedente do consumidor para 1034 u.m.
  - redução da quantidade transaccionada de 45 u.f.
  - redução de 717,5 u.m. no excedente do consumidor.
  - perda absoluta de bem-estar de 215 u.m.
9. Considerando as funções oferta ( $Q_S = -14 + 5p$ ) e procura ( $Q_D = 406 - 7p$ ) de um bem, conclui-se que a incidência efectiva global dum imposto específico de 12 u.m./u.f. seria de [1,2]
- 540 u.m. sobre os produtores e de 820 u.m. sobre os consumidores.
  - 630 u.m. sobre os produtores e de 772 u.m. sobre os consumidores.
  - 630 u.m. sobre os produtores e de 882 u.m. sobre os consumidores.
  - 882 u.m. sobre os produtores e de 630 u.m. sobre os consumidores.
10. Considerando as funções oferta ( $Q_S = -14 + 5p$ ) e procura ( $Q_D = 406 - 7p$ ) de um bem, conclui-se que um imposto específico de 12 u.m./u.f. induziria uma variação da despesa realizada pelo conjunto dos consumidores de [1,2]
- 595 u.m.
  - +554 u.m.
  - +590 u.m.
  - 590 u.m.

**MICROECONOMIA****EXAME ÉPOCA RECURSO****11 DE JULHO DE 2025****DURAÇÃO: 2 HORAS**

NOME \_\_\_\_\_

N.º INFORMÁTICO \_\_\_\_\_



- Preencha o cabeçalho e, para cada uma das alíneas, assinale assim , nesta folha, a única opção correcta.
- Cotação por alínea [c]: opção correcta [+c valores]; opção errada [-c/3 valores, se o n.º de respostas erradas exceder o n.º de respostas correctas em mais do que uma unidade; 0 valores, no caso contrário].
- Em cada alínea, se não assinalar nenhuma opção, ou se assinalar mais do que uma, ser-lhe-á atribuída a cotação de zero valores.

**GRUPO II**

[10 valores]

1. Dada a função de produção  $x = 3K^{2\beta}L^\beta$ , com um grau de homogeneidade igual a 2,4, em que percentagem deve aumentar a quantidade utilizada de  $L$ , *ceteris paribus*, para induzir a mesma variação percentual da quantidade produzida provocada, *ceteris paribus*, por um acréscimo da quantidade utilizada de  $K$  em 5%?  
[0,8]

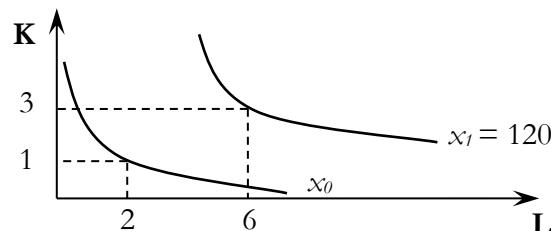
- 4%  
 1,6%  
 10%  
 2,5%

2. Todas as empresas actualmente instaladas num mercado perfeitamente concorrencial têm a mesma estrutura de custos, sendo do interesse destas laborar algures no intervalo em que o custo médio de longo prazo é decrescente. Assim, a longo prazo,  
[0,8]

- a oferta global de mercado tenderá a aumentar.  
 o número de empresas tenderá a aumentar.  
 a quantidade óptima a produzir por cada empresa tenderá a aumentar.  
 o preço tenderá a diminuir.

3. Analisando a figura relativa a uma tecnologia de tipo Cobb-Douglas, conclui-se que esta exibe rendimentos decrescentes à escala se  
[0,8]

- $x_0 = 60$ .  
  $x_0 = 30$ .  
  $x_0 = 20$ .  
  $x_0 = 40$ .



4. Sendo  $p_L = 5p_K$ , o produtor tem interesse em usar mais capital,  $K$ , e menos trabalho,  $L$ , se, para certas quantidades positivas de  $L$  e  $K$ ,  
[0,8]

- $TMST_{KL} < 5$ .  
  $TMST_{KL} > 10$ .  
  $TMST_{KL} > 5$ .  
  $TMST_{KL} = 5$ .

5. Sendo  $CTM = 2x^2 + 42 + 36/x$ , a função oferta do produtor em concorrência perfeita é  
[0,8]

- $x = \frac{\sqrt{p-36}}{6}$ .  
  $x = \sqrt{6p - 6}$ .  
  $x = \sqrt{p/6 - 7}$ .  
  $x = \sqrt{6p} - 1$ .

6. Sendo  $CT = x^2/2025 + 2025$ , produzir o óptimo de exploração requer despender  
[1,2]
- 4028 u.m.
  - 2025 u.m.
  - 4050 u.m.
  - 1012,5 u.m.
7. A obtenção de um certo nível de produção implica, no longo prazo, um custo de 252 u.m. e requer o emprego de 14 unidades de trabalho, L. Sabendo que  $PMg_L L = 2PMg_K K$  e que o preço unitário do capital é de 1,4 u.m., conclui-se que produzir aquela quantidade requer usar  
[1,2]
- 14 unidades de capital.
  - 140 unidades de capital.
  - 12 unidades de capital.
  - 60 unidades de capital.
8. Actualmente, uma empresa, que opera num mercado de concorrência perfeita, tem um custo marginal de 2540 u.m. e suporta um custo total de 4970 u.m., obtendo um lucro máximo de 12810 u.m. A empresa obtém um lucro médio de  
[1,2]
- 4270 u.m.
  - 4720 u.m.
  - 1830 u.m.
  - 1380 u.m.
9. Sabendo-se que a receita média realizada por um monopolista é dada pela expressão  $90 - 0,5Q$  e o custo total pela expressão  $52Q + 250$ , conclui-se que o máximo lucro que o monopolista pode obter é de  
[1,2]
- 202 u.m.
  - 472 u.m.
  - 502 u.m.
  - 380 u.m.
10. Considere um monopolista com uma função custo total dada por  $CT = 6x^2 + 414$ . A função procura de mercado é dada por  $x = 70 - p$ . Em equilíbrio, o índice de Lerner deste monopolista é  
[1,2]
- 1/14.
  - 1/13.
  - 1/12.
  - 1/11.