

Antes de iniciar a sua prova tenha em atenção os seguintes aspectos:

- A duração da prova é de duas horas e trinta minutos (2h 30m).
- A prova é constituída por três partes: Parte A, com perguntas de escolha múltipla, Parte B, com 3 exercícios com alíneas, e Parte C, com uma pergunta de natureza teórica.
- Responda às perguntas da **Parte A** (escolha múltipla) na **tabela** fornecida no enunciado. No final da prova, a folha com essa tabela, devidamente **identificada** no respectivo cabeçalho, deve ser **destacada** e entregue juntamente com as folhas de resposta da Parte B e da Parte C.
- Responda a **cada uma** das perguntas das **Partes B e C** em **folhas separadas**, identificando cada uma delas com o seu nome e número no respectivo cabeçalho. A não identificação adequada da prova poderá conduzir à sua anulação.
- Os alunos que realizam esta prova a título de tentativa de melhoria de nota, devem escrever, no cabeçalho das folhas de resposta, a expressão “*Melhoria de Nota*”.
- **Não** é permitida a consulta de qualquer elemento de estudo.
- É permitido o uso de máquina calculadora **não-gráfica**.
- Durante o tempo de prova os **telemóveis** devem permanecer **desligados**.

B

|   |               |               |
|---|---------------|---------------|
| <b>Nome Completo:</b><br>(tal como consta do processo do aluno) |               |               |
| <b>Nº de Processo:</b>  | <b>Turma:</b> | <b>Curso:</b> |

**Parte A (8 valores)**

Assinale com **X** a resposta certa em cada uma das perguntas 1 a 16, utilizando obrigatoriamente o quadro abaixo para assinalar as suas respostas. Cada resposta certa vale 0,5 valores e cada resposta errada é penalizada em 0,15 valores.

**Esta folha, no final, é destacada do resto do enunciado e entregue juntamente com as folhas das respostas às perguntas das Partes B e C.**

|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| a) |
| b) |
| c) |
| d) |



Esta página foi propositadamente deixada em branco

1. Suponha a existência de um mercado cuja procura é composta por cinco consumidores. Os dados da tabela dão-nos informação sobre o preço máximo que os consumidores estão dispostos a pagar (*willingness to pay*) por uma unidade do bem [cada consumidor só adquire, no máximo, uma unidade do bem]:

| Consumidor | <i>willingness to pay</i><br>(u.m.) |
|------------|-------------------------------------|
| Ana        | 150                                 |
| Beatriz    | 125                                 |
| Cristina   | 105                                 |
| Daniel     | 60                                  |
| Emílio     | 25                                  |

Sabe-se que antes do lançamento de um imposto neste mercado o preço de mercado do bem era 60. Entretanto, o Estado lança um imposto indirecto de tal modo que o preço dos consumidores ( $p_d$ ), após lançamento do imposto, passa a ser 75. A variação do excedente total do consumidor, devido ao lançamento do imposto é:

- a) + 45 u.m.
- b) + 200 u.m.
- c) - 45 u.m.
- d) - 155 u.m.

2. Considere a seguinte tabela referente ao comportamento de um consumidor típico no mercado de refeições *take-away*:

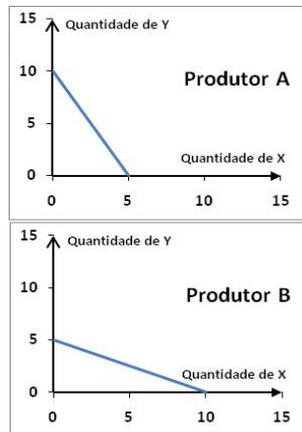
| Preço unitário da <i>take-away</i><br>(em euros) | Quantidade procurada de <i>take-away</i><br>(para um rendimento de 1000 euros/mês) | Quantidade procurada de <i>take-away</i><br>(para um rendimento de 1500 euros/mês) |
|--|--|--|
| 20   | 3  | 7  |
| 18   | 4  | 8  |
| 16   | 5  | 9  |
| 14   | 6  | 10   |
| 12   | 7  | 11   |
| 10   | 8  | 12   |
| 8  | 9  | 13   |
| 6  | 10   | 14   |

Perante os dados acima, a elasticidade-rendimento da procura por *take-away* ao preço de 10 euros/unidade quando o rendimento do consumidor se altera de 1000 para 1500 euros/mês é [utilize, no cálculo, o método do ponto médio, ou *mid point method*]:

- a) 0,2.
- b) + 1.
- c) - 1.
- d) 1,5.

3. Numa economia existem apenas dois produtores, A e B. Cada produtor produz apenas dois bens, o bem X e o bem Y, recorrendo a um único factor produtivo – o trabalho.

As suas Fronteiras de Possibilidade de Produção estão representadas, na situação inicial, nos gráficos junto.



Se o produtor A contratar o dobro dos trabalhadores, não se alterando a situação de B, qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- O produtor A tem uma vantagem comparativa na produção do bem X.
- O produtor A tem uma vantagem comparativa na produção do bem Y e o produtor B tem uma vantagem absoluta na produção do bem Y.
- Nenhuma das restantes alternativas é verdadeira.
- O produtor A tem vantagem comparativa na produção do bem Y e o produtor B tem vantagem comparativa na produção do bem X.

4. O mercado do bem X encontra-se inicialmente em equilíbrio. Sabemos que os bens X e Y são substitutos entre si. Suponha que se dá uma diminuição do preço do bem Y e uma diminuição dos custos de produção do bem X. O que acontecerá ao *novo* equilíbrio (preço e quantidade) no mercado do bem X?

- O preço de equilíbrio diminui mas nada sabemos sobre a quantidade de equilíbrio.
- O preço de equilíbrio aumenta e a quantidade de equilíbrio aumenta.
- O preço de equilíbrio aumenta mas nada sabemos sobre a quantidade de equilíbrio.
- O preço de equilíbrio diminui e a quantidade de equilíbrio aumenta.

5. O rendimento nominal mensal da Cristina duplicou, o que lhe permitiu alterar as suas decisões de consumo. Ela só consome bens *normais*. O que acontece à sua *utilidade marginal por unidade monetária*?

- Diminui.
- Aumenta.
- Não se altera.
- Não existe informação suficiente para determinar o sentido da variação da utilidade marginal por unidade monetária num bem normal.

6. Com o objectivo urgente de aumentar as receitas fiscais, um determinado país decide lançar um imposto sobre o bacalhau. O lançamento do imposto, para uma determinada taxa *t*, implicará uma maior receita para o Estado:

- Quanto mais rígidas (ou inelásticas) forem as curvas de procura e oferta.
- Quanto mais elásticas forem as curvas de procura e oferta.
- Quanto mais elástica for a procura e mais rígida (ou inelástica) for a oferta.
- Quanto mais rígida (ou inelástica) for a procura e mais elástica a oferta.

7. No âmbito da teoria do consumidor estudada, qual das seguintes afirmações é falsa?

- O cabaz óptimo é determinado pelo ponto de tangência entre a recta orçamental e a curva de indiferença mais afastada da origem.
- No ponto de tangência entre a recta orçamental e a curva de indiferença mais afastada da origem os preços dos bens são iguais.
- Quando um consumidor maximiza a utilidade, a Utilidade Marginal por unidade monetária gasta tem de ser a mesma para todos os bens do cabaz de consumo.
- No cabaz óptimo o rendimento do consumidor é totalmente gasto.

8. Se o rendimento nominal do consumidor aumentar e os preços dos bens aumentarem na mesma proporção que o rendimento nominal, a recta orçamental:

- Desloca-se paralelamente para a direita.
- Desloca-se para a direita, ficando mais inclinada.
- permanece inalterada.
- Desloca-se para a direita, ficando menos inclinada.

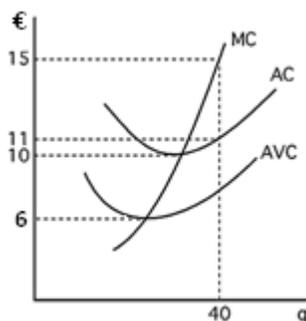
9. Se uma empresa produtora de um determinado bem passar por uma situação em que os custos médios de longo prazo aumentam com o aumento da produção, então podemos dizer que ela apresenta no seu processo produtivo:

- Rendimentos variáveis à escala.
- Rendimentos decrescentes à escala.
- Rendimentos constantes à escala.
- Rendimentos crescentes à escala.

10. O *shut-down price* (ponto de encerramento) que uma empresa, em concorrência perfeita, enfrenta no curto-prazo:

- É o preço abaixo do qual a empresa continua a produzir, uma vez que os seus prejuízos seriam maiores se parasse a produção.
- Corresponde à intersecção da curva de custo marginal com a curva de custo total médio.
- É o preço para o qual a empresa tem lucros nulos.
- É igual ao mínimo do custo variável médio.

11. A figura abaixo mostra as curvas de custos unitários de uma empresa em concorrência perfeita.



Para que a empresa possa obter, no curto-prazo, um lucro não negativo:

- O preço tem de ser superior ou igual a €10.
- O preço tem de ser superior a €0.
- O preço tem de ser superior ou igual a €6.
- O preço tem de ser superior a €11.

12. Qual das seguintes expressões define o custo marginal (CMg)?

- $\Delta CT/\Delta Q$ .
- $\Delta CV/\Delta Q$ .
- $CV/Q$ .

- A expressão 1 apenas.
- A expressão 2 apenas.
- A expressão 1 e 2 apenas.
- A expressão 3 apenas.

13. Um monopolista maximizador do lucro que enfrenta uma procura de mercado linear decrescente, nunca venderá na zona em que a elasticidade preço da procura (em valor absoluto) for:

- 1/3.
- 3.
- 1.
- Nenhuma das restantes alternativas, porque o valor da elasticidade preço da procura não é relevante para o monopolista.

14. Suponha a existência de duas empresas, *LxComputers* (I) e *InvictaPC* (II), operando num mercado de oligopólio. Estas empresas podem escolher as estratégias “I&D” (investir em investigação e desenvolvimento) e “não-I&D” (não investir). Os lucros (*payoff*) resultantes de cada combinação de estratégias, são descritos pela seguinte matriz de *payoffs*:

|                        |                    |                       |             |                    |             |
|------------------------|--------------------|-----------------------|-------------|--------------------|-------------|
|                        |                    | <i>InvictaPC (II)</i> |             |                    |             |
|                        |                    | <i>I&amp;D</i>        |             | <i>não-I&amp;D</i> |             |
| <i>LxComputers (I)</i> | <i>I&amp;D</i>     | 30                    | 30          | 45                 | 25          |
|                        |                    | <i>(I)</i>            | <i>(II)</i> | <i>(I)</i>         | <i>(II)</i> |
| <i>LxComputers (I)</i> | <i>não-I&amp;D</i> | 25                    | 45          | 40                 | 40          |
|                        |                    | <i>(I)</i>            | <i>(II)</i> | <i>(I)</i>         | <i>(II)</i> |

Perante esta informação, podemos concluir que, neste jogo:

- a) existe um equilíbrio em estratégias dominantes na combinação (*não-I&D*; *não-I&D*).
- b) existe um equilíbrio em estratégias dominantes na combinação (*I&D*; *não-I&D*).
- c) existe um equilíbrio em estratégias dominantes na combinação (*I&D*; *I&D*).
- d) existe um equilíbrio em estratégias dominantes na combinação (*não-I&D*; *I&D*).

15. Suponha que um determinado monopolista produz no nível ótimo de *output*, no qual maximiza o seu lucro de curto-prazo. Nesse nível de *output*:

- a) a receita marginal (MR) é maior do que o custo marginal (MC).
- b) a receita marginal (MR) é menor do que o custo marginal (MC).
- c) O preço é menor do que o custo marginal.
- d) a receita marginal (MR) é igual ao custo marginal (MC).

16. Suponha que, numa estrutura de mercado de concorrência monopolística, uma empresa se encontra a operar no nível ótimo de curto-prazo, estando a gerar lucros negativos. Qual das seguintes opções é a correcta? [*ATC* é o custo total médio; *MC* é o custo marginal; *p* é o preço do bem e *MR* a receita marginal]

- a)  $ATC = p > MR = MC$ .
- b)  $ATC > p = MR = MC$ .
- c)  $ATC > p > MR > MC$ .
- d)  $ATC > p > MR = MC$ .

**Parte B (9,5 valores)**

1. Num mercado de concorrência perfeita, para um dado produtor individual, sabe-se que os custos fixos ( $FC$ ) são de 100€ e os custos variáveis ( $VC$ ) estão representados na tabela abaixo, em função da quantidade ( $Q$ ) produzida:

| $Q$ | $VC$ | $FC$ | $TC$ | $AVC$ | $ATC$ | $MC$ |
|-----|------|------|------|-------|-------|------|
| 0   | 0    |      |      |       |       |      |
| 1   | 50   |      |      |       |       |      |
| 2   | 80   |      |      |       |       |      |
| 3   | 130  |      |      |       |       |      |
| 4   | 200  |      |      |       |       |      |
| 5   | 290  |      |      |       |       |      |
| 6   | 400  |      |      |       |       |      |

a) Complete a tabela com os custos fixos ( $FC$ ), custos totais ( $TC$ ), custos variáveis médios ( $AVC$ ), custos totais médios ( $ATC$ ) e custos marginais ( $MC$ ). [copie a tabela para a sua folha de prova] (1,5v)

b) Diga, justificando, qual o preço e nível de produção que corresponde ao ponto de encerramento (*shutdown price*) e ao ponto de lucros nulos (*break even price*). (1,0v)

c) Determine a quantidade óptima e o lucro do produtor, nas seguintes situações: (1,0v)

i) Se o preço de mercado do bem for  $p = 50€$ .

ii) Se o preço de mercado do bem for  $p = 90€$ .

d) Admita que no mercado deste bem existem várias empresas, com uma estrutura de custos igual à da empresa referida neste exercício. Explique porque é que o preço  $p = 50€$  não pode ser o preço de equilíbrio de longo prazo. O preço de equilíbrio de longo prazo será mais alto ou mais baixo? Justifique as suas respostas. (1,0v)

2. A Joana dispõe de um rendimento mensal de 120 unidades monetárias, para gastar em dois bens,  $X$  e  $Y$ . Sabe-se que os preços unitários dos bens  $X$  e  $Y$  são, respectivamente,  $p_X = 4$  e  $p_Y = 2$ , e que a função de utilidade total da Joana é dada por:

$$U(x, y) = xy^2$$

onde  $x$  é a quantidade do bem  $X$  e  $y$  a quantidade do bem  $Y$ . Nestas condições:

- a) Determine, genericamente, a **taxa marginal de substituição** do bem  $Y$  pelo bem  $X$ ,  $TMS_{Y \text{ por } X}$ . Calcule o seu valor no ponto  $(x, y) = (30, 20)$  e interprete o resultado obtido. (1,25v)
- b) Determine o **cabaz óptimo** e a utilidade total correspondente a esse cabaz. (1,25v)

3. Considere um mercado de monopólio. Sabe-se que o custo adicional de cada unidade produzida do bem é de 1 unidade monetária, independentemente do nível de *output* que se esteja a produzir. Quando nada se produz não existem custos a suportar. Sabe-se, além disso, que a função *procura de mercado defrontada* pelo monopolista é dada pela expressão:

$$p^d(Q) = 8 - 0,5Q$$

em que  $p^d(Q)$  é o preço cobrado pelo monopolista e  $Q$  a quantidade produzida.

- a) Qual o *preço*, a *quantidade* e o respectivo *lucro* que correspondem à situação de equilíbrio de mercado? Justifique. (1,25v)
- b) Admita agora que o custo marginal passa a ser representado pela seguinte função:

$$CMg = 15Q.$$

Comente as consequências da alteração da função de custo marginal no equilíbrio do monopolista, indicando o seu novo lucro. Efectue os cálculos necessários. (1,25v)



**Parte C (2,5 valores) – Pergunta teórica**

Comente a seguinte afirmação: “*Em geral, se o preço do mercado diminuir, a despesa total dos consumidores irá diminuir também*”. Justifique adequadamente a sua posição e argumentos.

[máx. 150 palavras /  $\approx$  ½ página]



**Folha de rascunho**