

**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 duas partes: Parte A, com perguntas de escolha múltipla, e a Parte B, com 3 exercícios com alíneas, de resposta aberta, e uma pergunta teórica com resposta até um máximo de 150 palavras (meia pág.).
- Responda às perguntas da **Parte A** (escolha múltipla) na **tabela** fornecida no enunciado, nesta mesma página, abaixo. 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.
- Não é necessário responder em folhas separadas à Parte B. Porém, identifique, logo no início da prova, a folha de resposta com o seu nome e número de aluno no respectivo cabeçalho.
- 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**.
- Os telemóveis/ *tablets*/ computadores portáteis devem ser **desligados** durante o tempo de prova.

**B****Nome Completo:**

(tal como consta do processo do aluno)

**Nº de Processo:****Turma:****Curso:****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 da **Parte B**.

	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. Considere o jogo representado na matriz seguinte, que ilustra uma situação de duopólio. Admita que, em cada célula da matriz, o primeiro elemento representa o *payoff* do Jogador 1 e o segundo elemento o *payoff* do Jogador 2 e que o objectivo de cada jogador é maximizar o seu *payoff* (lucros, neste caso).

		Jogador 2	
		Estratégia E	Estratégia D
Jogador 1	Estratégia A	16, 9	5, 8
	Estratégia B	5, 4	1, 3

O par de estratégias (A,E):

- É um equilíbrio em estratégias dominantes deste jogo.
- É um equilíbrio do jogo, mas a estratégia E não é dominante.
- Não é equilíbrio deste jogo.
- E o par de estratégias (B,D) são dois equilíbrios deste jogo.

2. Se a fronteira de possibilidades de produção (FPP) de um agente tiver forma *côncava* em relação à origem, estando o bem Y representado no eixo vertical e o bem X no eixo horizontal, isso significa que, ao longo da FPP:

- O custo de oportunidade do bem X em termos do bem Y é igual ao custo de oportunidade do bem Y em termos do bem X à medida que se substitui produção de Y por X.
- O custo de oportunidade do bem X em termos do bem Y é nulo em qualquer ponto do domínio gráfico.
- O custo de oportunidade do bem X em termos do bem Y é constante à medida que se substitui produção de Y por X.
- O custo de oportunidade do bem X em termos do bem Y é crescente à medida que se substitui produção de Y por X.

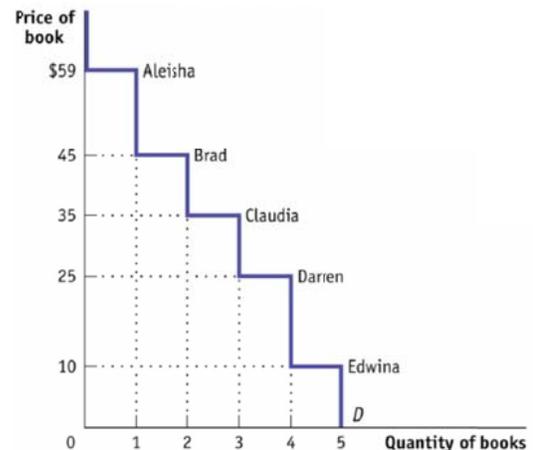
3. Considere que o mercado do bem X se encontra inicialmente em equilíbrio, em que a procura e oferta de mercado respectivas têm elasticidades não nulas, em valor absoluto (têm uma inclinação normal). Sabemos que os bens X e Y são complementares entre si. Suponha que ocorrem dois acontecimentos simultâneos:

- diminuição do preço do bem Y;
- diminuição dos custos de produção do bem X.

O que acontecerá ao *novo* equilíbrio (preço e quantidade) no mercado do bem X?

- A quantidade de equilíbrio aumenta e o preço de equilíbrio diminui.
- A quantidade de equilíbrio aumenta mas nada sabemos sobre o preço de equilíbrio.
- O preço de equilíbrio diminui mas nada se sabe sobre a quantidade de equilíbrio.
- A quantidade de equilíbrio diminui e o preço de equilíbrio aumenta.

4. Considere a figura seguinte, que representa uma curva de procura de mercado a qual é formada apenas por 5 consumidores (em que cada consumidor só adquire um exemplar) de livros em segunda mão (*books*):



Quando o preço de mercado desce de 30 para 20 euros/livro, o excedente do consumidor dos consumidores que já compravam o livro antes da descida do preço \_\_\_\_\_, obtendo-se um *novo* excedente total do consumidor de \_\_\_\_\_ de:

- aumenta 20 euros; 79 euros.
- aumenta 20 euros; 84 euros.
- aumenta 30 euros; 84 euros.
- aumenta 30 euros; 79 euros.

5. Em que condições é que a fixação de um preço mínimo provoca um excesso de oferta?

- a) Apenas quando o preço mínimo é fixado a um nível inferior ao preço de equilíbrio.
- b) Apenas quando o preço mínimo é fixado a um nível superior ao preço de equilíbrio.
- c) Apenas quando a oferta é mais elástica do que a procura.
- d) Como o efeito de um preço mínimo é equivalente ao da imposição de uma quota de produção, não gera nem excesso de oferta nem excesso de procura.

6. Considere a seguinte tabela, com dados a respeito da influência do preço da *manteiga* na procura de *margarina*, tendo em conta que os bens em questão são substitutos.

Preço unitário da <i>manteiga</i> (em euros)	Quantidade procurada de <i>margarina</i>
6	3
8	4
10	5
12	6
14	7
16	8
18	9
20	10

Perante os dados acima, a elasticidade-cruzada da procura da *margarina* em relação ao preço da *manteiga* quando o preço desta passa de 12 para 14 é [utilize, no cálculo, o método do ponto médio, ou *mid point method*]:

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

7. Considerando que a procura de carcaças (pão) é relativamente rígida (inelástica), o que acontece às receitas da venda quando o preço das carcaças aumenta?

- a) Diminuem.
- b) Mantêm-se inalteradas.
- c) Aumentam.
- d) Não há informação suficiente para saber o que acontecerá às receitas da venda de carcaças.

8. Supondo que o Estado decide tributar as transacções, no mercado do serviço *Alfa*, com um imposto indirecto unitário no valor de  $t$ , qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- a) Quanto menos elástica for a curva da procura, maior é a ineficiência gerada no mercado devida à introdução do imposto.
- b) Quanto menos elástica for a curva da procura, maior é o peso do imposto suportado pelos produtores.
- c) Quanto mais elásticas forem as curvas da procura e da oferta, maior é a receita fiscal gerada pelo Estado.
- d) Quanto mais elástica for a curva da oferta, maior é a ineficiência gerada no mercado devida à introdução do imposto.

9. Na situação óptima para um determinado consumidor, a utilidade marginal do bem  $X$  é 20 e a utilidade marginal do bem  $Y$  é 10. O consumidor dispõe de um rendimento de €40 para gastar no consumo dos dois bens. Para além disso, sabemos que a recta orçamental intersecta o eixo vertical ( $Y$ ) no ponto 20. Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- a) O cabaz óptimo corresponde a  $X=8$  e  $Y=12$ .
- b) O cabaz óptimo corresponde a  $X=5$  e  $Y=10$ .
- c) O cabaz óptimo corresponde a  $X=6$  e  $Y=4$ .
- d) O cabaz óptimo corresponde a  $X=12$  e  $Y=12$ .

10. Quando os efeitos rendimento e substituição têm a mesma direcção mas o primeiro é mais intenso que o segundo, o bem em causa é um:

- a) Bem ordinário.
- b) Bem inferior, embora não seja um bem de *Giffen*.
- c) Bem de *Giffen*.
- d) Bem normal.

11. Considere a seguinte tabela, que nos indica o *output* de uma empresa de *catering* (venda de refeições) em função do número de trabalhadores empregues:

Nº refeições servidas/dia	Nº trabalhadores empregues
50	1
120	2
195	3
260	4

Relativamente a estes dados, diga qual das seguintes afirmações é verdadeira:

- O *output* cresce sempre que o número de trabalhadores aumenta, logo nunca se verifica a lei dos rendimentos decrescentes.
- Como não sabemos quais são os salários dos trabalhadores, não nos podemos pronunciar sobre a verificação da lei dos rendimentos decrescentes.
- A lei dos rendimentos decrescentes está presente pois, ao passarmos de 3 para 4 trabalhadores, a produtividade marginal do trabalho diminui.
- Nenhuma das restantes alíneas está correcta.

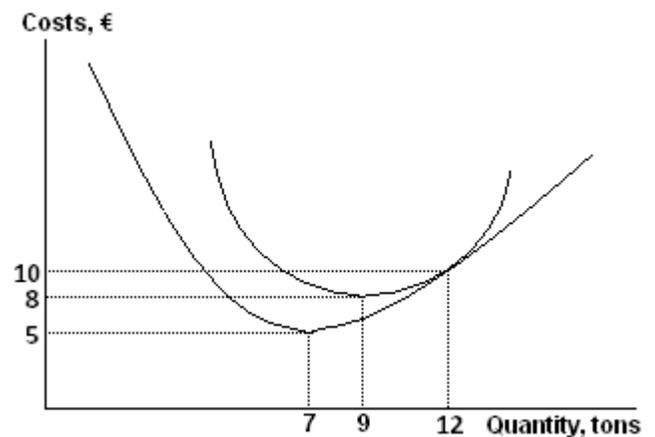
12. As frases seguintes são verdadeiras?

**A** – À medida que o *output* aumenta, no curto-prazo, o custo médio total decresce sempre quando o custo variável médio decresce.

**B** – À medida que o *output* aumenta, no curto-prazo, o custo variável médio decresce sempre quando o custo médio total decresce.

- A frase A é verdadeira e a frase B é falsa.
- A frase A é falsa e a frase B é verdadeira.
- Ambas as frases são verdadeiras.
- Ambas as frases são falsas.

13. . Num mercado a funcionar em concorrência perfeita, a curva da procura é dada pela expressão:  $Q^d = 1600 - 40p$ . Todas as empresas têm a mesma função de custo, que não se altera em consequência de entradas ou saídas de empresas da indústria. A figura abaixo mostra uma curva de custo total médio de curto-prazo e a curva de custo total médio de longo-prazo duma empresa individual, resultantes dessa função de custo. Qual o preço e o número de empresas no equilíbrio longo-prazo ?



- O preço de equilíbrio é 5 euros mas o número de empresas não pode ser calculado.
- O preço de equilíbrio é 5 euros e o número de empresas é 200.
- O preço de equilíbrio é 10 euros e o número de empresas é 100.
- O preço de equilíbrio é 8 euros mas o número de empresas não pode ser calculado.

14. No curto-prazo, a empresa “*Lx-Ice cream*”, que funciona num mercado de concorrência perfeita, tem a seguinte função de custos totais:

$$CT(Q) = 1000 + 10.Q^2$$

Sabe-se que esta empresa está a gerar lucros negativos. Sobre o preço que vigora no mercado podemos concluir que:

- Está entre os 150 e os 200 euros.
- Está abaixo dos 200 euros.
- Está entre os 200 e os 250 euros.
- Está abaixo dos 150 euros.

**15. Em comparação com a concorrência perfeita, diz-se que o monopólio causa ineficiência, porque:**

- a) O excedente do consumidor deixa de existir, em monopólio.
- b) O excedente do consumidor é substituído na totalidade por *deadweight loss* (perda líquida de bem-estar), ao passar-se da concorrência perfeita para o monopólio.
- c) A diminuição do excedente do consumidor é superior ao aumento dos lucros do produtor, na passagem da concorrência perfeita para o monopólio.
- d) O monopolista tem lucros elevados.

**16. Um monopolista vende actualmente 10 unidades de um bem ao preço unitário de 1000 Euros. Caso pretenda vender 11 unidades, o preço de venda anunciado terá de ser 900 Euros. O efeito quantidade e o efeito preço da venda da 11ª unidade são, respectivamente:**

- a) 1000 e 100.
- b) 1000 e -900.
- c) 900 e -1000.
- d) Nenhuma das restantes alíneas está correcta.

**Parte B** (12 valores)

1. Considere o mercado de um bem, em que as funções de procura e oferta de mercado são descritas pelas seguintes expressões matemáticas:

$$Q^d(p) = 40 - 0,5p$$

$$Q^s(p) = 20 + 2p$$

- a) Determine o equilíbrio neste mercado. (0,5 v)
- b) Suponha que o Governo decide introduzir um imposto indirecto por unidade vendida no montante de 2 u.m. São os produtores que ficarão encarregues de entregar o montante do imposto ao Estado. Determine a nova situação de equilíbrio *após* o lançamento do imposto, isto é, o preço pago pelos consumidores, o preço recebido pelos produtores e a quantidade transaccionada. (1,5v)
- c) Determine a receita fiscal e a forma como a carga fiscal é repartida entre consumidores e produtores. Como explica a distribuição da carga fiscal que encontrou entre consumidores e produtores? (1,0 v)
- d) O lançamento deste imposto gera ineficiência no mercado? Justifique e, em caso afirmativo, quantifique. (1,0 v)

2. Considere que, sobre o um determinado consumidor – o António – se conhecem os seguintes dados:

- O rendimento monetário do António é de 18.
- o preço do bem  $X$  é 4 e o preço do bem  $Y$  é 2.

Conhece-se também a seguinte informação sobre as Utilidades Marginais ( $MU$ ) no consumo de cada bem:

Unidades de $X$	Utilidade Marginal de $X$ ( $MU_X$ )	Unidades de $Y$	Utilidade Marginal de $Y$ ( $MU_Y$ )
1	20	1	16
2	16	2	14
3	13	3	13
4	8	4	10
5	6	5	8
6	4	6	6

- a) Determine a expressão da recta orçamental do consumidor e represente-a graficamente, colocando o bem  $X$  no eixo horizontal e o bem  $Y$  no eixo vertical. O que significa, economicamente, a recta orçamental? (0,5v)
- b) Considerando como informação relevante a que consta da tabela acima, determine o cabaz óptimo do consumidor. (1,25v)
- c) Determine a utilidade total associada ao cabaz óptimo do consumidor, considerando que a utilidade total é dada pela soma das utilidades totais de cada bem. (0,75v)
- d) Suponha que o preço do bem  $X$  passa a ser 6. Qual o rendimento que o consumidor teria de ter para que, mantendo-se inalterado o preço do bem  $Y$ , pudesse comprar o anterior cabaz óptimo (determinado em b) ) ? (0,5v)

3. Considere um mercado de monopólio. Sabe-se que o custo marginal do produtor é constante, definido por:

$$CMg = 1.$$

Quando nada se produz não existem custos a suportar. Sabe-se, também, 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 anunciado 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 e faça um esboço gráfico. (1,0v)
- b) Suponha que o Estado introduz um *preço regulado* neste mercado, ao nível  $p = 2,5$ . Calcule a *variação* do excedente do consumidor (em relação à situação da *alínea a*) que resulta da introdução do preço regulado. Comente e ilustre graficamente a situação. [1,25 v]
- c) Na situação económica criada no âmbito da alínea anterior, com a intervenção do Estado, o monopolista estará interessado em continuar no mercado? Justifique. (0,75v)

**Pergunta teórica (2,0 v)**

Suponha a existência de dois agentes produtores,  $A$  e  $B$ , que se dedicam à produção de dois bens,  $X$  e  $Y$ , para a qual utilizam apenas um factor produtivo – o trabalho.

Se o agente  $A$ , num processo de trocas com o agente  $B$ , tiver vantagens comparativas na produção do bem  $X$ , então é garantido que terá também vantagens absolutas na produção do bem  $X$ , mas não necessariamente vantagens absolutas na produção do bem  $Y$ .

Comente a afirmação. Justifique adequadamente a sua posição e argumentos e utilize um gráfico apropriado para ilustrar a sua resposta.

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