

1º TESTE DE ENGENHARIA ECONÓMICA

(PARTE TEÓRICA)

Ano lectivo: 2010/2011

Data: 20.11.2010

Docentes: Jorge Cunha
Ana Cordeiro

Duração: 2h 00m

Curso: Engenharia Informática

Todas as questões têm a mesma cotação.

Nas questões de escolha múltipla, é descontado 1/4 da cotação por resposta errada.

NOME: _____ N.º _____

PARTE I

1. O encargo com um imposto incide mais sobre os compradores se:
a. A procura for perfeitamente elástica []
b. A procura for relativamente mais elástica do que a oferta []
c. A procura for relativamente mais rígida do que a oferta []
d. A procura e a oferta tiverem elasticidades iguais []
2. Se, de ano para ano, o preço dos computadores está a diminuir é porque:
a. Se verifica uma diminuição no custo dos *chips* que são integrados nos computadores; []
b. Existe uma procura crescente de computadores; []
c. Existe um crescimento no rendimento dos consumidores; []
d. Existe uma oferta decrescente de computadores. []
3. Se os consumidores passarem a preferir mais de um determinado bem ao mesmo tempo que os vendedores no mesmo mercado antecipam que os preços no futuro serão mais elevados, isso originará _____ no preço de equilíbrio e _____ na quantidade de equilíbrio.
a. Uma alteração indeterminada, um aumento; []
b. Um aumento, uma alteração indeterminada. []
c. Um aumento, um aumento; []
d. Uma alteração indeterminada, uma diminuição; []
4. A elasticidade de uma curva de procura com um declive constante:
a. É igual ao declive; []
b. É maior do que o declive; []
c. É menor do que o declive; []
d. Aumenta para preços mais elevados; []
5. O produto marginal pode ser definido como a variação:
a. No produto total resultante de uma variação na utilização de um factor produtivo fixo; []
b. No produto médio resultante de uma variação na utilização de um factor produtivo variável; []
c. No custo total resultante de uma variação na utilização de um factor produtivo variável; []
d. No produto total resultante de uma variação na utilização de um factor produtivo variável. []

6. Dado que o frango e as batatas são complementares no consumo, se o preço do frango aumentar haverá:
- a. Um aumento na procura de batatas; []
 - b. Um aumento na quantidade procurada de batatas; []
 - c. Uma diminuição na procura de batatas; []
 - d. Uma diminuição na quantidade procurada de batatas. []
7. Quando o produto marginal iguala o produto médio:
- a. O produto médio aumenta; []
 - b. O custo variável médio é mínimo; []
 - c. O custo variável médio não varia; []
 - d. O produto médio diminui. []
8. Se o preço de um produto aumentar, é de esperar que:
- a. A procura diminua; []
 - b. A quantidade procurada aumente; []
 - c. A quantidade procurada diminua; []
 - d. A curva da procura se desloque para a esquerda. []
9. A elasticidade rendimento da procura de um bem inferior é:
- a. Menor do que zero; []
 - b. Igual a zero; []
 - c. Maior do que zero; []
 - d. Entre zero e um. []
10. Suponha que o proprietário do ginásio que frequenta decide aumentar a mensalidade a pagar. Se a procura de exercício físico for relativamente inelástica, será de esperar:
- a. Uma diminuição na receita total recebida pelo proprietário do ginásio; []
 - b. Um aumento na receita total recebida pelo proprietário do ginásio; []
 - c. Nenhuma alteração na receita total recebida; []
 - d. Um aumento na quantidade procurada de exercício físico. []
11. Tudo o resto constante, como é que uma diminuição no preço do fertilizante afecta o mercado de trigo?:
- a. A oferta de trigo aumentará, originando uma diminuição no preço do trigo; []
 - b. A oferta de trigo diminuirá, originando um aumento no preço do trigo; []
 - c. A procura de trigo aumentará, originando um aumento no preço do trigo; []
 - d. A procura de trigo diminuirá, originando uma redução no preço do trigo. []
12. Qual dos seguintes factos não teria efeito sobre a procura de televisores?:
- a. Uma diminuição no preço dos televisores; []
 - b. Uma diminuição no rendimento dos consumidores; []
 - c. Uma diminuição no preço dos rádios; []
 - d. Um aumento no preço dos bilhetes de cinema. []
13. De acordo com a lei da oferta:
- a. Existe uma relação directa entre o preço e a quantidade que os compradores estão dispostos a adquirir de um bem; []
 - b. Existe uma relação inversa entre o preço e a quantidade que os produtores estão dispostos a oferecer; []
 - c. Os produtores estão dispostos a oferecer uma quantidade mais elevada de um bem à medida que o seu preço aumenta; []
 - d. Existe uma relação inversa entre o preço e a quantidade que os compradores estão dispostos a adquirir de um bem. []

14. Admita que as primeiras quatro unidades de um factor produtivo variável geram um produto total correspondente de 200, 350, 450, 500. O produto marginal da terceira unidade do factor produtivo variável é:
- | | |
|---------|-----|
| a. 50; | [] |
| b. 100; | [] |
| c. 150; | [] |
| d. 350. | [] |
15. A função de produção pode ser definida como:
- | | |
|---|-----|
| a. Qualquer actividade que produza utilidade no presente ou no futuro; | [] |
| b. O processo que transforma factores produtivos em bens e serviços; | [] |
| c. A relação através da qual os recursos são combinados para se produzir produto; | [] |
| d. A taxa a qual um recurso pode ser trocado por outro sem alterar o nível de produção. | [] |
16. A curva isoquanta representa:
- | | |
|---|-----|
| a. Todas as combinações de recursos que geram o mesmo custo para a empresa; | [] |
| b. A taxa a qual um recurso pode ser trocado por outro sem alterar o nível de produção; | [] |
| c. Todas as combinações de recursos que originam uma dada quantidade de produto; | [] |
| d. O custo de oportunidade de produção. | [] |
17. Rendimentos marginais decrescentes para as primeiras quatro unidades de um factor produtivo variável correspondem à sequência de produto total:
- | | |
|-----------------------|-----|
| a. 50, 50, 50, 50; | [] |
| b. 50, 40, 30, 20; | [] |
| c. 50, 110, 180, 260; | [] |
| d. 50, 90, 120, 140. | [] |
18. A lei da procura afirma que, tudo o resto permanecendo constante, quanto mais baixo o preço de um bem::
- | | |
|--|-----|
| a. Menor será a procura de um bem; | [] |
| b. Maior será a procura de um bem; | [] |
| c. Menor será a quantidade procurada do bem; | [] |
| d. Maior será a quantidade procurada do bem. | [] |
19. A capacidade para oferecer um bem é baseada principalmente no:
- | | |
|--|-----|
| a. Rendimento dos consumidores; | [] |
| b. Satisfação das necessidades e desejos dos consumidores; | [] |
| c. Custo de produção; | [] |
| d. Necessidades e desejos ilimitados. | [] |
20. Existem vários substitutos para a aspirina *Bayer* mas poucos substitutos para um exame médico completo. Assim, é de esperar que a procura de:
- | | |
|---|-----|
| a. Ambos seja igualmente elástica; | [] |
| b. Ambos seja igualmente inelástica; | [] |
| c. Exames médicos seja mais elástica; | [] |
| d. Exames médicos seja mais inelástica. | [] |

NOME: André Dias Costa

N.º 57759

PARTE II

1. Suponha que numa economia se produzem dois bens: "Portáteis" e "Ipods". A utilização de todos os recursos disponíveis conduz às seguintes alternativas de produção:

Alternativas	Portáteis	IPods
A	0	100
B	5	90
C	12	80
D	24	50
E	40	30

- Represente graficamente aquelas possibilidades de produção. Como designa a curva que obteve?
- Como é possível aumentar a produção de "Portáteis" e "Ipods" sem alterar a dotação de factores?
- Comente o facto de a produção efectiva ser de 45 unidades de "Portáteis" e de 35 unidades de "Ipods".
- Suponha que em dado período a curva obtida em a) se deslocou para a direita. Quais as explicações possíveis para esta situação?
- Defina um ponto que represente uma situação de ineficiência.

2. Considere os seguintes dados referentes à procura e oferta de teclados durante um ano:

Preço (€) Teclados	Procura	Oferta
20	0	100
16	20	80
12	40	60
8	20	40
4	0	20

- Partindo dos dados da tabela acima determine as expressões analíticas das funções procura e oferta. Represente-as graficamente.
- Determine o preço e a quantidade de equilíbrio.

3. No mercado de "memórias", a procura e oferta são expressas pelas seguintes funções:

$$Q_d = 10 - 2P \text{ e } Q_o = -2P + 2$$

Neste mercado em momentos diferentes ocorrem os seguintes factos;

1. Os gostos dos consumidores alteram-se de tal forma que a procura triplica para cada preço;
2. A curva de oferta torna-se perfeitamente elástica, passando no ponto de equilíbrio inicial.

- a) Determine o preço e a quantidade de equilíbrio da situação inicial, após a expansão da procura e finalmente face às alterações da oferta;
 - b) Represente a situação graficamente;
 - c) Tendo em conta a curva da procura após a sua expansão, a despesa total dos consumidores terá sido mais elevada antes ou após a oferta se tornar perfeitamente elástica? Justifique recorrendo ao valor da elasticidade da procura em cada situação.
4. De acordo com a sociedade RAM, S.A., entre 2008 e 2010, verificaram-se as seguintes variações percentuais nos preços e nas quantidades consumidas dos seguintes produtos:

	Monitores	Tapetes de rato	Ratos
Preço	-20	-40	-10
Quantidade	-10	60	30

- a) Explique as variações verificadas no consumo dos produtos.
 - b) Explique as variações verificadas entre o consumo dos monitores e o preço dos ratos e tapetes de rato.
 - c) Que conceitos teve de utilizar para analisar o que sucedeu neste mercado? Defina-os.
 - d) Considere uma empresa que produz tapetes de rato e ratos. Qual a atitude que ela deve tomar, sendo o seu objectivo o de maximizar a receita?
5. Observe o quadro abaixo representado da empresa "4-CHIP".

Nº trabalhadores	0	1	2	3	4	5	6	7
Produção Total	0	9	20	31	76	95	110	118
Produto Marginal	0	9	11	31	25	19	15	8
Produto Médio	0	9	10	12	19	19	18.33	16.86

- a) Defina PT, PMd e Pmg.
- b) Preencha os espaços em branco da tabela acima.