## UNIVERSIDADE DO MINHO

## **EXAME DE ENGENHARIA ECONÓMICA**

Ano letivo: 2012/2013

Data: 11.02.2013

Docentes: Jorge Cunha

Duração:2h 15m

Paula Ferreira Ana Cordeiro

Curso: Engenharia Informática

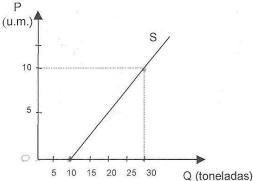
Responda às questões de cada uma das partes em <u>folhas separadas</u>.

Justifique todos os cálculos e opções que efetuar

## PARTE I

1. Considere a seguinte reta, que representa a oferta de  $\alpha$ robas (alfarrobas) no mercado nacional. A procura é representada pela seguinte expressão:  $Q_D = 30 - 2P$ .

- a) Determine a função oferta, calcule o ponto de equilíbrio e represente-o graficamente.
- b) Suponha que devido a más colheitas, o preço da αroba aumentou 2 € para todos os níveis da oferta. Diga o que acontece a este mercado, expondo a nova situação matemática e graficamente.
- c) Em relação à situação inicial [a)], diga o que aconteceria se o governo resolvesse fixar o preço mínimo em 7 €.



- (d) Exprima algebricamente a função elasticidade preço da procura.
- (e) Mostre como é que os valores da elasticidade variam para os preços 0 €, 3.5 €, 5 €, 7.5 €, 9 €, 12.5 € e 15 € e classifique a procura para os vários preços.
- Suponha que a empresa que vende este produto pretende saber qual o efeito do aumento do preço nas receitas. Com o auxílio do conceito de elasticidade explique o que a empresa poderá concluir acerca desta relação.

(6 valores)

## **PARTE II**

2. Observe o quadro abaixo, representativo da estrutura de custos de empresa Chip & Chip, Lda, sediada em Braga:

L	0	1	2	3	4	5	6
CVIVI		4	3,3(3)	3	2,581	2,273	2,4
PT	0	5	12	20	31	44	50

- a) Determine o custo unitário de aquisição do fator produtivo variável?
- Que relação estabelece entre o produto médio e o custo variável médio?
- c) Calcule o custo de produção de unidades adicionais que esta empresa enfrenta.
- d) Sabendo que o preço de venda unitário é de 2,5 €, qual o número de trabalhadores que deverão ser contratados pela empresa?

(4 valores)

3. Distinga lucro económico de lucro contabilístico e descreva o papel que aquele desempenha numa economia de mercado.

(2 valores)