

Grupo I [4,5 valores]

- Nas questões seguintes, apenas uma das quatro opções é correcta. Assinale-a desta forma .
- Cotação: opção correcta [+0,9 valores]; opção errada [-0,3 valores].
- Se não assinalar nenhuma opção, ou se assinalar mais do que uma, ser-lhe-á atribuída a cotação de zero valores.

1. Estando a laborar no primeiro estágio de produção, um produtor poderá

- minimizar o custo fixo médio.
- minimizar o custo total médio.
- incorrer em rendimentos marginais decrescentes.
- incorrer em rendimentos marginais negativos.

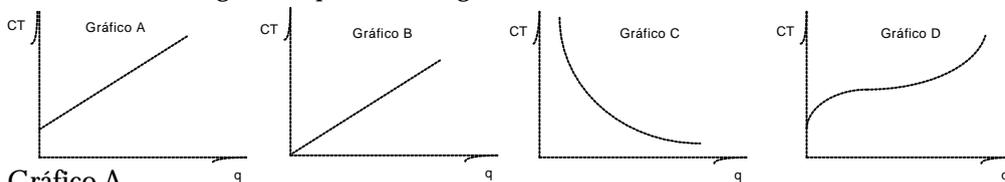
2. A taxa marginal de substituição técnica mede

- o decréscimo máximo possível na quantidade de um factor de produção quando uma unidade adicional de outro factor é utilizada, mantendo constante a quantidade produzida.
- o acréscimo máximo possível na quantidade de um factor de produção quando uma unidade adicional de outro factor é utilizada, mantendo constante a quantidade produzida.
- o acréscimo mínimo possível na quantidade de um factor de produção quando uma unidade adicional de outro factor é utilizada, mantendo constante a quantidade produzida.
- o decréscimo máximo possível na quantidade de um factor de produção por cada unidade utilizada de um outro factor.

3. No óptimo de exploração,

- a produtividade média do factor variável atinge o seu nível máximo.
- a produtividade marginal do factor variável é nula.
- o custo variável médio atinge o seu valor mínimo.
- o custo variável médio é crescente.

4. Sendo $PT_L = 50L$ a expressão da produtividade total, a correspondente curva de custo total de período curto terá a seguinte representação gráfica:



- Gráfico A.
- Gráfico B.
- Gráfico C.
- Gráfico D.

5. As economias de gama podem ser medidas pelo Grau de Economias de Gama (GEG). Então,

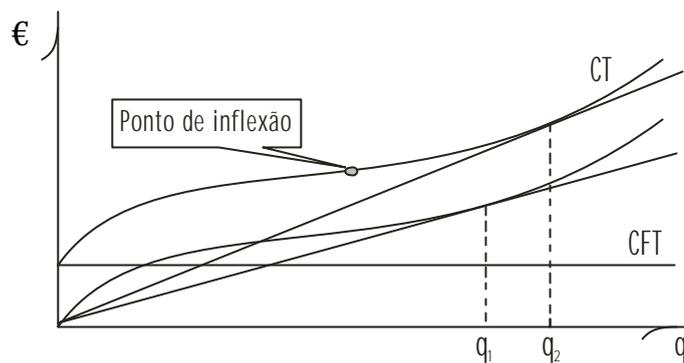
- se o GEG for positivo, o custo da produção conjunta será superior à soma dos custos de produções individuais.
- se o GEG for negativo, o custo da produção conjunta será inferior à soma dos custos de produções individuais.
- se o GEG for positivo, haverá deseconomias de gama.
- se o GEG for negativo, a totalidade dos custos de produções individuais é inferior ao custo da produção conjunta.

Grupo II

[4,5 valores]

Considere o gráfico aqui representado, ilustrativo da estrutura de custos de uma empresa produtora do bem X, em período curto. Sabe-se também que:

- i) a expressão dos custos variáveis do bem X é $CVT = 4q^3 - 24q^2 + 60q$;
- ii) o volume de produção que permite o melhor aproveitamento da capacidade produtiva conjunta dos factores utilizados é $q = 12$ u.f..



1. Que significado económico possui o ponto de inflexão assinalado no gráfico? Justifique.
2. Que significado económico tem a ordenada na origem da curva do CT da produção? Qual o seu valor? Justifique.
3. Determine o volume de produção que permite o aproveitamento mais eficiente da capacidade produtiva do factor variável. Justifique os cálculos.

Grupo III

[6 valores]

Num mercado que preenche todos os requisitos de concorrência perfeita, a oferta e a procura são traduzidas pelas expressões $Q = -400 + 8p$ e $Q = 2600 - 2p$.

Um dos produtores intervenientes neste mercado consegue determinar o custo associado a cada nível de produção, x , usando a expressão $x^3 - x^2 + 20x + 800$. Este produtor pretende, desde já, antecipar o conhecimento da sua situação futura, assim que, tal como todos os restantes produtores, ficar obrigado ao pagamento de um pesado imposto de 520 u.m. por cada unidade que comercialize.

1. Se todos os demais produtores laborarem com estruturas de custos iguais à deste produtor, quantos são os seus concorrentes?
2. Após a entrada em vigor do imposto, a ocorrer proximamente, quanto irão a desembolsar os seus clientes por cada unidade do produto que adquiram? Quanto passará a produzir este produtor? Justifique.
3. Como, e em que medida, será afectado o seu lucro pela tributação das suas transacções?
4. Caracterize a incidência efectiva do futuro imposto: quantifique-a e represente-a graficamente num plano cartesiano (quantidade, preço).

Grupo IV

[5 valores]

Um monopolista socialmente empenhado actua de modo a evitar que o facto de ser ele o único abastecedor do mercado, em vez de um vasto conjunto de produtores, acarrete qualquer custo social. Por isso, produz uma quantidade tal que se verifica a igualdade $CMg = Preço$.

No curto prazo, os valores médios do custo que suporta e da receita que arrecada são traduzidos pelas expressões $x + \frac{2,25}{x}$ e $6 - 2x$, respectivamente, com x representando o nível de produção.

1. Quanto produz e a que preço vende este produtor a sua mercadoria?
2. Por quanto lhe ficam as suas preocupações sociais? A resposta a esta questão passa, obviamente, por cotejar o lucro que ele poderia obter com aquele que obtém efectivamente, dada a sua opção.
3. Compare o sacrifício auto-infligido pelo monopolista com o custo social que tal sacrifício permite evitar. Apresente os cálculos pertinentes e assinale, num gráfico correctamente proporcionado, as áreas relevantes.