

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.

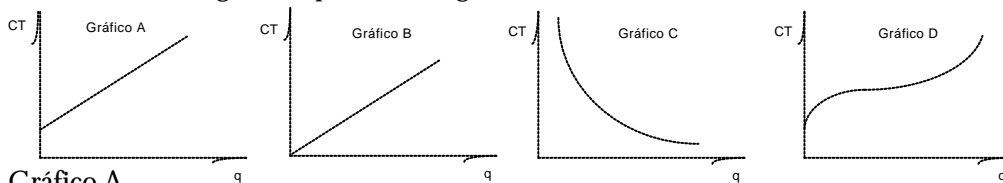
2. A taxa marginal de substituição técnica mede

- 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,

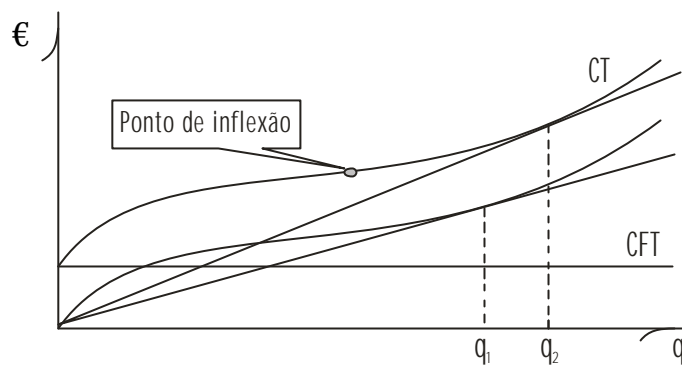
- se o GEG for positivo, o custo da produção conjunta será superior à soma dos custos de produções individuais.
- se o GEG for negativo, o custo da produção conjunta será inferior à soma dos custos de produções individuais.
- se o GEG for positivo, haverá deseconomias de gama.
- se o GEG for negativo,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

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



- Que significado económico possui o ponto de inflexão assinalado no gráfico? Justifique.
- Que significado económico tem a ordenada na origem da curva do CT da produção? Qual o seu valor? Justifique.
- 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.

- Se todos os demais produtores laborarem com estruturas de custos iguais à deste produtor, quantos são os seus concorrentes?
- 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.
- Como, e em que medida, será afectado o seu lucro pela tributação das suas transacções?
- 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.

- Quanto produz e a que preço vende este produtor a sua mercadoria?
- 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.
- 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.