

MICROECONOMIA

2.º TESTE

15 DE JUNHO DE 2023

DURAÇÃO: 1 HORA

NOME

N.º INFORMÁTICO _____



- Preencha o cabeçalho e, para cada uma das alíneas, assinale assim , nesta folha, a única opção correcta.
- Cotação por alínea [c]: opção correcta [+c valores]; opção errada [-c/3 valores, se o n.º de respostas erradas exceder o n.º de respostas correctas em mais do que uma unidade; 0 valores, no caso contrário].
- Em cada alínea, se não assinalar nenhuma opção, ou se assinalar mais do que uma, ser-lhe-á atribuída a cotação de zero valores.

[20 valores]

1. Dada uma função de produção de tipo Cobb-Douglas com um grau de homogeneidade igual a 2, e sendo igual a 1,2 a elasticidade produto do factor K, em que percentagem deve aumentar a quantidade utilizada deste factor, *ceteris paribus*, para induzir a mesma variação percentual da quantidade produzida provocada, *ceteris paribus*, por um acréscimo da quantidade utilizada de L (o único outro factor de produção) em 3% ?

[1,6]

- 0,5%
- 2%
- 4%
- 0,8%

2. Todas as empresas actualmente instaladas num mercado perfeitamente concorrencial têm a mesma estrutura de custos, sendo do interesse destas laborar agures no intervalo em que ocorrem economias de escala. Assim, a longo prazo,

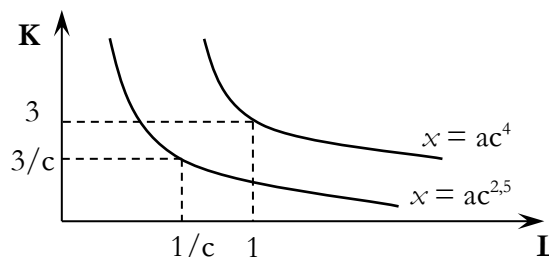
[1,6]

- o número de empresas tenderá a aumentar.
- o número de empresas tenderá a diminuir.
- o número de empresas manter-se-á ao nível actual.
- as empresas obterão um lucro positivo.

3. Analisando a figura relativa a uma tecnologia de tipo Cobb-Douglas, conclui-se que esta exhibe

[1,6]

- rendimentos crescentes à escala.
- rendimentos decrescentes à escala.
- rendimentos constantes à escala.
- A informação é insuficiente para obter uma conclusão.



4. Sendo $p_L = 4p_K$ e, para certas quantidades positivas de L e K, $TMST_{KL} = 1/5$,

[1,6]

- o produtor tem interesse em usar menos capital, K, e mais trabalho, L.
- o produtor tem interesse em usar mais capital, K, e menos trabalho, L.
- o produtor tem interesse em manter as quantidades utilizadas de capital, K, e de trabalho, L.
- não se dispõe de informação suficiente para tomar qualquer decisão.

5. Sendo $CTM = x^2 + 9 + 730/x$, a função oferta do produtor em concorrência perfeita é

[1,6]

- $x = p/3$.
- $x = \sqrt{\frac{p}{3}} - 3$.
- $x = \sqrt{p} - 3$.
- $x = \sqrt{\frac{p}{2}} - 3$.

6. Relativamente a um produtor a laborar no mínimo de exploração, tem-se: custo marginal para o nível de produção actual = 50 u.m.; salário = 1600 u.m.; número de trabalhadores actualmente ao serviço = 23.
[2,4]
- O produtor está a produzir 736 u.f. e o correspondente CVT é de 36800 u.m.
 - O produtor está a produzir 763 u.f. e o correspondente CVT é de 36800 u.m.
 - O produtor está a produzir 736 u.f. e o correspondente CVT é de 38600 u.m.
 - O produtor está a produzir 763 u.f. e o correspondente CVM é de 100 u.m.
7. A obtenção de um certo nível de produção implica, no longo prazo, um custo de 325 u.m. Sabendo que $K = 4L$ é a expressão da curva de expansão de longo prazo e que o preço do capital, K, é seis vezes maior do que o preço do trabalho, L, conclui-se que produzir aquela quantidade requer despendem em capital
[2,4]
- 312 u.m.
 - 62 u.m.
 - 282 u.m.
 - 13 u.m.
8. Actualmente, uma empresa, que opera num mercado de concorrência perfeita, emprega 24 trabalhadores com uma produtividade média de $5/8$ u.f. e suporta um custo médio de 120 u.m., obtendo um lucro máximo de 2025 u.m. A empresa vende cada unidade do seu produto ao preço de
[2,4]
- 345 u.m.
 - 255 u.m.
 - 340 u.m.
 - 245 u.m.
9. Presentemente, o lucro unitário obtido por uma empresa inserida num mercado de concorrência perfeita é dado pela expressão $LM = -x^2 + 12x - 200/x$ (onde x é a quantidade de produto). Assim, a empresa
[2,4]
- tem interesse em produzir 8 u.f., apesar de ter um prejuízo médio de 7 u.m.
 - tem interesse em produzir 8 u.f., obtendo um lucro de 56 u.m.
 - tem interesse em produzir 6 u.f., obtendo um lucro de 16 u.m.
 - suporta um custo fixo de 220 u.m.
10. Sabendo-se que a receita média realizada por um monopolista é dada pela expressão $70 - \frac{21}{6}x$ e o custo total pela expressão $x^3/3 + 26x + 1000$, conclui-se que o produtor
[2,4]
- não tem interesse em produzir, pois tem um prejuízo de 910 u.m.
 - tem interesse em produzir 6 u.f.
 - tem interesse em produzir, apesar de ter um prejuízo de 910 u.m.
 - obtém uma receita total de 224 u.m.

