



LES 101 – INTRODUÇÃO À ECONOMIA: MICROECONOMIA

LISTA DE EXERCÍCIOS 5

Lista de exercícios para entrega na terça-feira (27/06/2017), às 8:00h.

Questão 1) (1,0 pts) O custo total de produção de computadores de uma empresa é dado por

$$CT = 200 + 5Q$$

Dado a equação, qual é o custo variável, custo fixo, custo marginal e custo médio dessa produção? Explique o que cada um desses custos indica.

Questão 2) (2,0 pts) Complete a tabela abaixo e monte um gráfico com os valores encontrados.

Unidades Produzidas	Custo Fixo	Custo Variável	Custo Marginal	Custo Total
0				50
1				60
2				75
3				100
4				150
5				225
6				400

Questão 3) (1,0 pts) Suponha uma empresa de televisão operando em um mercado competitivo. O custo de produção dessa empresa é dado por:

$$C(q) = 200 + 2q^2$$

Onde "q" é o nível de produção e "C(q)" é o custo total. Se o preço da televisão é R\$ 100,00, quantas televisões a empresa deve produzir para maximizar seu lucro? E qual será o valor deste lucro?

Questão 4) (1,0 pts) Joe, um programador de computadores que ganhava \$50.000 por ano, pede demissão e abre sua própria empresa de software, instalada em um imóvel próprio que ele antes alugava por \$24.000. No primeiro ano do negócio, ele teve as seguintes despesas: \$40.000 do salário pago a ele mesmo; \$0 de aluguel; \$25.000 de outras despesas. Calcule o custo contábil e o custo econômico associado à empresa de Joe.



Questão 5) (1,0 pts) Suponha que o custo marginal de produção seja maior que o custo variável médio. Você pode dizer se o custo variável médio está diminuindo ou aumentando? Explique.

Questão 6) (1,0 pts) Suponha que a produção de aviões é dada por $Q=LK$. O produto marginal do trabalho é $P_{mgl}=K$ e produto marginal do capital é $P_{mgk}=L$. Suponha que o preço do trabalho é \$10 por unidade e o preço do Capital é \$1 por unidade. Encontre a combinação de capital e trabalho que minimizam os custos dado que deseja-se produzir 121.000 aviões.

Questão 7) (1,0 pts) Explique o que aconteceria na economia no curto e no longo prazo caso $P > C_{mg}$, em um mercado sem barreiras a entrada e a saída.

Questão 8) (1,0 pts) Uma empresa, na concorrência, tem a seguinte função de custo médio no curto prazo:

$$C_{me} = q^2 - 8q + 30$$

- Calcule o CT e o C_{mg} neste caso.
- A que preço a empresa fornecerá 5 unidades? Este preço maximizará seu lucro? Explique.

Questão 9) (1,0 pts) Juliana é proprietária de um salão de beleza. Seus custos para uma manicure é dado por:

$$C(q) = 10 + q^2$$

O salão de beleza fica aberto apenas dois dias da semana: sextas e sábados. Em ambos os dias, Juliana atua como tomadora de preços, sendo nas sextas $P = R\$ 20,00$ e aos sábados $P = R\$ 10,00$.

- Calcule quantas unhas Juliana irá fazer cada dia.
- Qual será o lucro de Juliana em cada dia?
- A associação de manicures decidiu estipular o preço constante e igual a R\$ 15,00. Juliana deve aderir as regras da associação ou continuar atuando como anteriormente?