

1ª Prova de Microeconomia II – ECEC - 10/10/2014
Profa. Elaine Toldo Pazello

Nome: _____ Nº USP _____

1) Uma firma tem função de produção dada por $f(x_1, x_2) = (\min\{x_1, 4x_2\})^{1/2}$. Se o preço do fator 1 é 3 e o preço do fator 2 é 12, qual será a função de oferta deste produtor?

(1,5 ponto)

2) Uma firma competitiva usa dois insumos para produzir seu produto com uma função de produção dada por $y = \min\{x_1, x_2\}$. O preço do fator 1 é 2 e o preço do fator 2 é 5. Devido à falta de espaço em sua fábrica, ele não pode usar mais do que 22 unidades do fator 1 em sua produção. A firma deve pagar um montante de 88 se ela produz qualquer quantidade positiva, mas não deve pagar esse custo se produz $y = 0$. Qual o menor preço a partir do qual a firma teria interesse em ofertar uma quantidade positiva?

(1,5 ponto)

3) Suponha que o custo da firma seja dado por $c(y) = y^2 + 36$ para $y > 0$ e $c(y) = 0$ para $y = 0$. Se o preço de mercado for igual a 10, quantas unidades a firma irá produzir?

(1 ponto)

4) Se a curva de demanda por um bem é dada por $q = 2/p$, então, para qualquer preço positivo a elasticidade preço da demanda será igual a -1. V ou F, justifique.

(1 ponto)

5) Suponha que existam apenas dois bens, cujas demandas são denotadas por x e y . Se x apresenta elasticidade-renda unitária e o consumidor gasta uma fração positiva de sua renda em cada bem, então y também apresenta elasticidade-renda unitária. V ou F, justifique.

(1 ponto)

6) A indústria do bem Y é formada por diversas empresas. Todas essas empresas têm função custo dada por $c(y) = y^2 + 16$, onde y é a quantidade produzida. A demanda por Y é dada por

$Q_d = 120 - p$. Qual o número de empresas que vai existir em um equilíbrio de longo-prazo nessa indústria?

(1,5 pontos)

7) A utilidade de Sam é dada por $U(x,y) = 2x + 5y$ onde x é o número de unidades de x que ele consome por semana e y é o número de unidades de y que ele consome por semana. Sam tem \$150 para gastar por semana. O preço de x hoje é \$4 e o de y é \$15. Sam recebeu um convite para fazer parte de um clube que ganha descontos na compra de y . Se ele se associar ao clube poderá pagar \$10 por unidade de y . Quanto Sam está interessado em pagar para se associar a esse clube?

(1,5 pontos)

8) Em um certo mercado, a demanda inversa é dada por $P = 100 - Q$, em que P é o preço do produto e Q a quantidade total demandada. Suponha que o efeito-renda seja nulo. A oferta do bem é dada por $P = Q$. Para cada uma dos itens a seguir, responda V ou F e justifique sua resposta.

Ⓒ No equilíbrio, o excedente total é $ET = 1.300$.

Ⓐ Suponha que o governo crie um imposto de $t = 20$ por cada unidade comercializada. Então o preço pago pelos demandantes é $P_d = 60$ e o preço recebido pelos ofertantes é $P_s = 40$.

Ⓑ Considere ainda a incidência do imposto de $t = 20$ por cada unidade comercializada. Então, no equilíbrio, a arrecadação tributária do governo é $T = 1.200$.

Ⓒ A incidência do imposto de $t = 20$ por cada unidade comercializada implica uma perda de bem-estar, isto é, em um “peso morto” igual a 100.

Ⓓ Se, em vez do imposto, o governo criasse um subsídio de $s = 20$ por cada unidade comercializada, então haverá um ganho de bem-estar dado por $G = 100$.

(1,5 pontos)