Prova de Microeconomia II 04/12/2015

Economia e Controladoria Empresarial

Profa. Elaine Toldo Pazello

Aluno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Nº USP: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. A procura de guarda-chuvas numa dada economia é descrita pela função *QD(p) =160 – p*, onde *p* é o preço praticado para os guarda-chuvas. Até este ano, a empresa *Xuva* tem sido a única fabricante de guarda-chuvas, tendo a função de custo total *Cx(qx) = qx2*. Entretanto, no próximo ano uma nova empresa, a *Umbrella*, entrará neste mercado. A *Umbrella* produzirá guarda-chuvas iguais aos da *Xuva,* mas dominando uma nova tecnologia, a sua função de custos será descrita por *Cu(qu) = 10qu + 0.5qu2*

a) Encontre a quantidade produzida e o preço que era cobrado pela empresa *Xuva* até então (situação em que é monopolista). Calcule o peso morto do monopólio. (0,5)

b) Por ter um menor conhecimento do mercado, no próximo ano a *Umbrella* apenas determinará a quantidade que produzirá após conhecer o nível de produção da *Xuva* (modelo de Stackelberg). Determine a quantidade de guarda-chuvas que cada empresa irá produzir para o próximo ano e o preço a ser cobrado nesse mercado. (0,8)

c) O consumidor está melhor ou pior? Justifique sua resposta. (0,2)

(1,5 pontos)

2. A fabricante de bonés exóticos XYZ é a única ofertante no mercado deste bem. A demanda inversa pelos bonés é dada por P = 30 – 0.4Q, onde P é o preço e Q é a quantidade demandada. A fabricante XYZ também é a única demandante de trabalho no município onde está localizada e, então, encara uma curva (inversa) de oferta de trabalho dada por W = 0,9L + 5, onde W é o salário e L é a quantidade ofertada de trabalho no município.

Trabalho é o único insumo que a fabricante XYZ usa para produzir os bonés exóticos e sabemos que cada trabalhador contratado sempre produz 2 bonés no período relevante.

Quantos trabalhadores a firma XYZ vai contratar? Qual o salário que ela vai pagar? Qual o preço que vai cobrar pelos bonés? (1,5 pontos)

3. Uma companhia de espetáculos já decidiu que realizará apresentação em teatro com cem lugares na plateia, de modo que seu problema se reduz à maximização de sua receita. O custo de impressão de um ingresso é nulo. Existem dois grupos de pessoas que demandariam ingressos. Suas curvas de demanda são expressas pelas equações q1 = 50 – (2/3)p1 e q2 = 50 – (1/3)p2.

1. Qual será o preço cobrado pela companhia se ela não puder discriminar entre os dois grupos? (0,8)
2. Se for possível discriminação de preços de terceiro grau, quais serão os preços cobrados para cada grupo? (0,7)

(1,5 pontos)

4) Seja um Modelo de Cournot com “n” empresas, em que a função de demanda é dada por: p(Q) = 122 – 0,5Q, em que Q é a quantidade total de mercado. Suponha que as funções de custo são dadas por ci = 2qi, com i = 1,...,39. Calcule a quantidade produzida por cada empresa no equilíbrio.

(1,5ponto)

5) Em um mercado, cuja demanda inversa é dada por p(Q )=12 – 2Q, opera um Duopólio de Cournot. Tanto o custo fixo quanto o custo marginal das duas firmas são nulos. Os presidentes dessas firmas se encontram em uma churrascaria para discutir a possibilidade de formação de um cartel, com produção e lucro divididos igualmente. Eles sabem que no mesmo período que o cartel começar a operar cada firma deverá incorrer com um custo c, proveniente das despesas iniciais necessárias para a formação desse cartel. Responda:

a) Qual o lucro de cada firma no cartel?

b) Qual a diferença entre a quantidade produzida no cartel e a quantidade produzida no duopólio?

c) O acordo custará uma perda de eficiência igual a $4, medida pela diminuição do excedente do consumidor. V ou F? Justifique.

d) Qual o valor do fluxo de rendimentos obtidos no cartel, admitindo-se uma taxa de juros de r = 1/3?

(2 pontos)

6. Considere o jogo abaixo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Jogador 2 |
|  |  | A | B |
| Jogador 1 | A | -100, -100 | 10, -10 |
| B | -10, 10 | 0, 0 |

Para cada um dos itens abaixo, responda V ou F e justifique:

a) Este jogo não possui Equilíbrios de Nash em estratégias puras;

b) Trata-se de um jogo de informação imperfeita;

c) No equilíbrio em estratégias mistas, o jogador 1 joga A com 10% de chances;

d) No equilíbrio em estratégias mistas, cada jogador tem uma recompensa esperada de 90.

(2 pontos)

Extra 🡪 1 ponto

Uma cidade tem dois principais times de futebol, A e B. O número de ingressos vendidos por ambos os times depende do preço cobrado por eles mesmos e também do preço cobrado pelo outro time. Se o time A cobra Pa por seus ingressos e o time B cobra Pb por seus ingressos, então a quantidade demandada de ingressos, medida em mil pessoas, é de 20 - 2Pa + Pb para o time A, e de 10 +Pa - 2Pb para o time B. O custo marginal de um espectador extra é zero para ambos os times. Eles devem escolher juntos que preço cobrar para maximizar seus respectivos lucros. Qual o preço que cada um dos times irá cobrar?