

AULA 03 - MERCADO DE FATORES

Nome: _____

Questão 01

Gargantuan Enterprises possui o monopólio da produção de mocassins. A sua fábrica se localiza em Pantagruel. Não existe nenhuma outra empresa nesse lugar e a oferta de mão de obra é dada pela equação $W = 10 + 0,1L$, onde W é o salário diário e L é o número de pessoa/dia trabalhado. Mocassins são produzidos com a função de produção $Q = 10L$ onde L é o número da oferta diária de trabalho e Q é a produção diária. A demanda por mocassins é

dada por $P = 41 - \frac{Q}{1.000}$ onde P é o preço e Q é a quantidade de vendas por dia.

- Ache a produção maximizadora de lucro (Dica: Use a função de produção para achar a demanda de trabalho em função do nível de produção) R: 10.000
- Quanto será a demanda de trabalho? 1.000. Qual o salário pago para esse nível de trabalho empregado? \$110.
- Qual o preço do mocassins vendido no mercado? \$31. Quanto será o lucro total da empresa? \$200.000.

Questão 02

Os moradores de Seltzer Springes consomem garrafas de água mineral conforme a seguinte função de demanda $D(p) = 1.000 - p$. Onde $D(p)$ é a demanda anual de garrafas ao preço p por garrafa.

Supondo que haja apenas um vendedor de água mineral, a empresa Bubble Up, compra a água por c por garrafa do fornecedor regional. Supondo que só exista esse fornecedor na região e que ele apresenta o comportamento de monopolista maximizador do lucro. Por simplificação, vamos supor que os custos de produção são iguais a zero.

- Qual o preço de equilíbrio cobrado pela empresa Bubble Up? $p^* = \frac{1.000 + c}{2}$.
- Qual a quantidade de equilíbrio vendida pela Bubble Up? $D(p^*) = \frac{1.000 - c}{2}$.
- Qual o preço de equilíbrio cobrado pelo fornecedor regional? $c^* = 500$.
- Qual a quantidade de equilíbrio vendida pelo fornecedor regional? $D(c^*) = 250$.

- e) Qual o lucro da Bubble Up? $\pi_b = (500 - 250)(750 - 500) = 250^2$.
- f) Qual o lucro do fornecedor regional? $\pi_p = 500 \times 250$.
- g) Quanto será o excedente do consumidor gerado nesse mercado? $CS_e = 250^2/2$
- h) Suponha que a expectativa para o futuro é que esse arranjo se mantenha e que a taxa de juros esperada seja de 10% ao ano. Qual é o pagamento mínimo que o fornecedor precisaria pagar para comprar Bubble Up? 10×250^2 .
- i) Suponha que o fornecedor tenha pago o preço pela Bubble Up. Qual será o novo preço da água mineral do mercado? $p^* = 500$ e $D(p^*) = 500$.
- j) Qual os lucros da nova empresa? $\pi_p = 500^2$.
- k) Qual o excedente do consumidor gerado nesse novo equilíbrio? Comparado com o excedente anterior ele é maior () ou menor (). $CS_i = 500^2/2 > CS_e$.