

Micro II - EAE 0205
2º Semestre 2017 - Noturno
27 de Outubro de 2017

Provinha #3 - Monopólio & Teoria do Jogos

Regras:

- (i) Faça **TODAS** as questões
- (ii) Você tem 100 minutos para completar a prova.

Questão 1 (50 pontos) Considere uma economia com dois indivíduos, A e B . A demanda do indivíduo A é dada por $y = 20 - p$ e do indivíduo B é dada por $y = 15 - \frac{3}{4}p$. Existe uma única firma produtora de y nesta economia, com uma função custo dada por $c(y) = 4y$.

- i) **(10 pontos)** Suponha que o monopolista não pode discriminar preços. Encontre a quantidade produzida e o preço cobrado pelo monopolista. Encontre o peso morto nesta situação.
- ii) **(10 pontos)** Suponha que o monopolista conhece a demanda dos indivíduos e consegue discriminar preços perfeitamente. Encontre o preço que será cobrado de cada indivíduo e quanto cada um dos indivíduos irá consumir de y . Encontre o peso morto nesta situação.
- iii) **(15 pontos)** Suponha agora que o monopolista **NÃO** conhece a demanda dos indivíduos e utiliza uma *tarifa em duas partes* dada por $T(y) = a + ty$. Encontre os valores ótimos de a e t .
- iv) **(15 pontos)** Suponha agora que o monopolista **NÃO** conhece a demanda dos indivíduos e pode cobrar preços diferentes para diferentes quantidades vendidas (i.e. o monopolista pode oferecer um menu de preços e quantidades). Encontre o menu ótimo que será oferecido pelo monopolista e calcule o peso morto desta situação.

Questão 2 (50 pontos) Considere o jogo descrito na matriz abaixo:

		COLUNA		
		L	C	R
LINHA	T	2;0	1;1	4;2
	M	3;4	1;2	2;3
	B	1;3	0;2	3;0

- (a) **(15 pontos)** Quais estratégias de cada jogador (COLUNA e LINHA) sobrevivem ao processo de eliminação iterada de estratégias estritamente dominadas?
- (b) **(15 pontos)** Encontre todos os equilíbrios de Nash em estratégias puras.
- (c) **(20 pontos)** Existe algum equilíbrio de Nash em estratégia mista? Em caso afirmativo, encontre este(s) equilíbrio(s).