

1-Usando o conceito de eliminação reiterada das estratégias dominadas, ache a solução para o jogo abaixo:

P1/P2	E21	E22	E33
E11	-13,-8	-1,-4	7,-4
E12	-4,-1	4,-1	4,-4
E13	1,2	1,-1	1,-4

2-Ache todos os NE do jogo abaixo:

P1/P2	E21	E22	E33
E11	1,2	2,2	5,1
E12	4,1	3,5	3,3
E13	5,2	4,4	7,0
E14	2,3	0,4	3,0

3-Dois jogadores devem decidir como dividir uma nota de R\$100. O processo de barganha é o seguinte: Cada um deles anuncia o valor que deseja receber v_1 e v_2 respectivamente, sendo ambos $0 \leq v_1, v_2 \leq 100$. Se $v_1 + v_2 \leq 100$ cada um recebe o valor pedido entretanto, se $v_1 + v_2 > 100$ então ambos recebem zero.

3.1-Quais são as estratégias estritamente dominantes deste jogo?

3.2-Quais são os NE do jogo?

4-Três eleitores (E1,E2 e E3) votam para eleger duas pessoas (A e B), cada eleitor tem duas estratégias puras: votar em A ou votar em B. Quando A vence, E1 recebe uma utilidade de 1 e os outros recebem 0. Quando B vence, E1 recebe 0 e os outros recebem 1.

4.1-encontre todas estratégias (fracamente) dominantes

4.2-encontre todos NE puros do jogo.

5-No jogo abaixo, suponha que P1 randomize sobre L com probabilidade p randomize sobre R com probabilidade q. Faça um gráfico mostrando a variação de p e q em função de x.

P1/P2	L	R
L	x,2	0,0
R	0,0	2,2

6-Duas empresas estão anunciando um posto de trabalho. Empresa 1 paga 4 e a 2 paga 6. Dois candidatos estão aplicando para estas vagas, sendo que: se houver somente 1 candidato para cada vaga, cada um fica com o emprego. Sem ambos aplicarem para a mesma vaga, a empresa seleciona um deles de forma aleatória. Ache o equilíbrio misto onde candidato 1 seleciona Empresa 1 com probabilidade p e candidato 2 seleciona também Empresa 1 com probabilidade q.

7-Um rei está escolhendo um dentre tres lugares (X,Y,Z) para esconder seu tesouro e um pirata está decidindo onde procurar por ele. A utilidade do rei em esconde-lo com sucesso é de 5 e de perde-lo é 2. A utilidade que o pirata recebe ao encontrar o tesouro é 9 e ao falhar recebe 4.

Suponha que o pirata tem duas estratégias: procurar X e Y (que estão perto um do outro) ou procurar por Z (distante dos outros). Ache o NE misto onde p é a probabilidade do rei esconder em X ou Y e q a probabilidade do pirata inspecionar X e Y.

8-Um rei está escolhendo um dentre tres lugares (X,Y,Z) para esconder seu tesouro e um pirata está decidindo onde procurar por ele. A utilidade do rei em esconde-lo com sucesso é de 5 e de perde-lo é 2. A utilidade que o pirata recebe ao encontrar o tesouro é 9 e ao falhar recebe 4.

Suponha que o pirata pode inspecionar quaisquer dois lugares: XY,XZ ou YZ. Sabendo que o rei pode randomizar sobre X,Y,Z , encontre um NE misto para esta situação.