

UNIVERSIDAD DE CHILE
Facultad de Cs. Físicas y Matemáticas
Departamento de Ingeniería Civil Industrial
Magíster en Gestión para la Globalización.

Profesor: Felipe Balmaceda
Auxiliar: Matías Cociña V.

Clase Auxiliar N° 5
Economía Aplicada a la Gestión
Bimestre Julio-Agosto 2007

Pregunta 1

Una viejita busca ayuda para cruzar la calle. Se necesita sólo una persona para ayudarlo, si más personas le ayudan está bien pero no es mejor que la situación en que sólo una le ayuda. A y B son las dos personas más próximas a ella y deben decidir simultáneamente si ayudarla o no. A y B obtienen una utilidad de 3 si cualquiera de los dos ayuda a la señora. Pero el que la ayuda incurre en un costo de 1. Escriba la matriz de pagos de este juego. Encuentre el o los equilibrios de Nash.

Pregunta 2

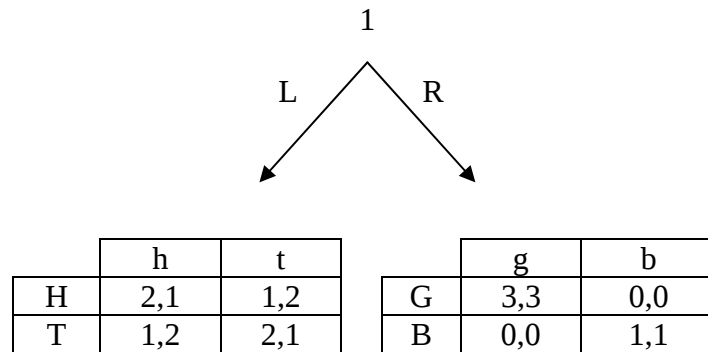
Considere el siguiente Juego:

	I	C	D
A	3,2	4,0	1,1
M	2,0	3,3	0,0
B	1,1	0,2	2,3

- a) Elimine iterativamente todas las estrategias estrictamente dominadas
- b) Plantee los supuestos de racionalidad/información correspondientes a dicha eliminación.
- c) ¿Cuáles son las estrategias racionales?
- d) Encuentre todos los equilibrios de Nash. (no olvide las estrategias mixtas)

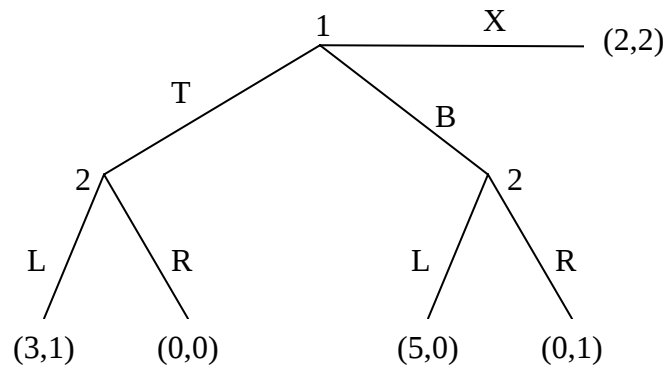
Pregunta 3

Use argumentos de inducción hacia atrás para predecir el resultado del siguiente juego, donde el jugador 1 elige primero entre los dos subjuegos de movimiento simultáneo. Base su argumentación en supuestos de racionalidad.



Pregunta 4

Considere el siguiente juego en forma extendida:



- (a) Encuentre la forma normal del juego
- (b) Encuentre todos los equilibrios de Nash en estrategias puras.
- (c) Cuáles de estos equilibrios son perfectos en el subjuego?

Pregunta 5

Encuentre todos los equilibrios de Nash en el siguiente juego:

	L	M	R
T	1,0	0,1	5,0
B	0,2	2,1	1,0

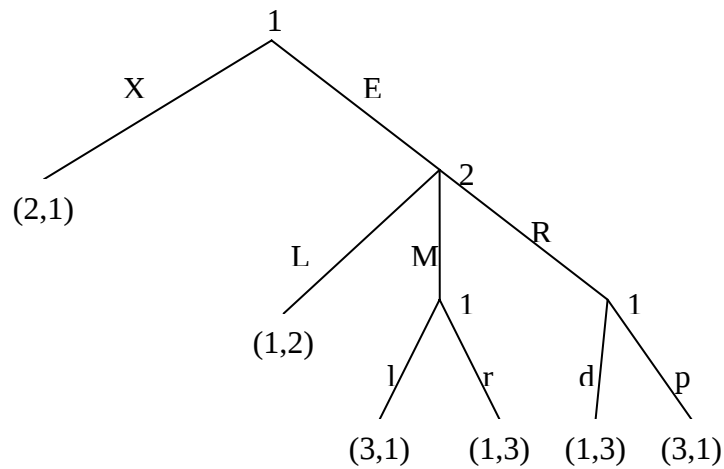
Pregunta 6

Encuentre todas las estrategias puras que son consistentes con el conocimiento común de racionalidad en el siguiente juego.

	L	M	R
T	1,1	0,4	2,2
M	2,4	2,1	1,2
B	1,0	0,1	0,2

Pregunta 7

Considere el siguiente juego en su forma extendida



- Usando Inducción hacia atrás, encuentre el equilibrio del juego.
- Represente el juego en su forma normal.
- Encuentre el equilibrio de Nash en estrategias puras.

Bonus tracks

Pregunta 8

Suponga un monopolio cuya estructura de costos es tal que: $CMg = Cme = 5$ y que la enfrenta una demanda de la forma $Qd = 53 - P$

- ¿Cuál es el precio y la cantidad que maximiza las utilidades del monopolio.?
- ¿Cuáles serían estos valores en competencia perfecta.?
- Analice los excedentes en cada caso y muestre el costo social gráficamente.

Pregunta 9

Un monopolio puede discriminar entre dos grupos de consumidores: uno de ellos dispuesto a pagar un precio relativamente alto por el bien. Su demanda es:

$$q = 400 - P; P \leq 400$$

Donde q denota la cantidad demandada y P el precio correspondiente.

El otro grupo sólo compra el bien si el precio es relativamente bajo. Su demanda es:

$$q = 4000 - 100P; P \leq 40$$

Los costos totales son: $CT = 10000 + 38q$

- Calcule precios, cantidades y la utilidad del monopolista si éste discrimina entre ambos mercados.
- Calcule los precios, las cantidades y la utilidad del monopolista si éste por ley está obligado a cobrar el mismo precio a todos los consumidores.