

Parcial II (Supletorio) Microeconomía Avanzada: Teoría de Juegos

Universidad de los Andes, Facultad de Economía
Alvaro J. Riascos Villegas

Abril 7 de 2014

No puede utilizar ningún tipo de apuntes, libros, notas o artículos. Los alumnos de maestría deben hacer únicamente los cuatro primeros puntos. Los alumnos de doctorado deben hacer únicamente los puntos 1, 2, 3 y 5.

1. (25 puntos). Verdadero y falso. Para cada una de las siguientes preguntas determine si es falsa o verdadera y escriba una corta justificación de su respuesta. La nota depende de qué tan buena sea su justificación.
 - a) Cuando dos firmas simétricas que producen un bien homogéneo compiten a la Cournot el resultado final es mejor para los consumidores que cuando compiten a la Stackelberg.
 - b) Dada una estrategia conjunta de estrategias de comportamiento, existen diferentes sistemas de expectativas tales que la evaluación del juego resultante es consistente con la regla de Bayes.
 - c) Todo equilibrio perfecto Bayesiano débil es un equilibrio perfecto en subjuegos.
 - d) El concepto de equilibrio perfecto Bayesiano débil implica que los conjuntos de información que no tienen probabilidad de ser visitados no juegan ningún papel en la determinación del equilibrio.
 - e) El modelo de Kreps y Scheinkman es juego de competencia imperfecta entre firmas donde en la primera etapa las firmas escogen precio y en la segunda escogen la cantidad que quieren vender.
2. (25 puntos). Considere el problema del Rey Salomón. El Rey va a preguntarle a la mujer A si ella es la verdadera madre. Si dice que no lo es le entrega el bebé a la mujer B . Si A responde afirmativamente se continua con el siguiente paso. El Rey le pregunta a la mujer B si es la verdadera madre. Si dice que no lo es se le entrega el bebé a la mujer A . Si responde afirmativamente la mujer B le debe pagar al Rey 75 y se queda con el bebé y la mujer A debe pagarle 10 al Rey.

Responda las siguientes preguntas.

- a) Describa los dos juegos en forma extensiva que resultan de suponer que la mujer A es la verdadera madre y que la mujer B es la verdadera madre.

- b) Calcular el equilibrio perfecto en subjuegos de cada juego.
- c) A pesar de que el Rey no sabe cuál es el juego en forma extensiva que se está jugando, logra él con este mecanismo entregarle el bebé a la verdadera madre?
- d) Tiene este juego otro equilibrio que no sean perfecto en subjuegos?
3. (25 puntos). Considere el juego de Gale $n \times \infty$. Mostrar que el juego es determinado. Cuál de los dos jugadores tiene una estrategia ganadora?
4. (25 puntos). Considere el juego de la siguiente figura. Encontrar una evaluación del juego que sea un equilibrio secuencial.

