

Profesor: Alvaro J. Riascos Villegas (ariascos@uniandes.edu.co)

Fecha: Diciembre 12 de 2010

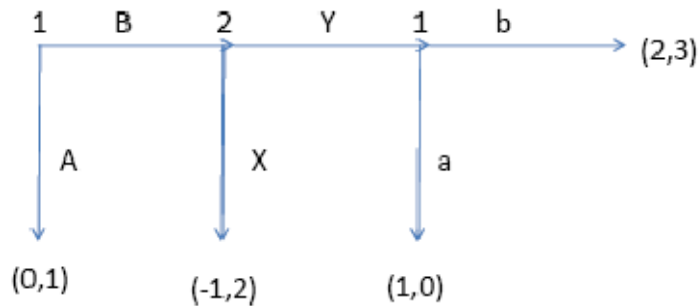
EXAMEN FINAL SUPLETORIO

El tiempo disponible para realizar el parcial es 90 minutos. En cada pregunta aparece el peso relativo de la pregunta y el tiempo sugerido. Sea estratégico con el uso del tiempo.

1. (20 puntos). Indique si usted considera las siguientes afirmaciones verdaderas o falsas. Su calificación depende de qué tan buena sea su justificación.
 - a) En el modelo estándar de subastas, la subasta al segundo precio es equivalente a la subasta holandesa.
 - b) El equilibrio de Lindahl es un mecanismo para la provisión eficiente de un bien público que no hace hipótesis fuertes sobre el funcionamiento de los mercados.
 - c) En un problema de externalidades en la producción derivado de la falta de definición de los derechos de propiedad sobre la externalidad, el teorema de Coase sobre la posibilidad de restablecer eficiencia mediante una negociación privada depende de a quién se le otorguen los derechos de propiedad (el que genera la externalidad o al que lo perjudica la externalidad).
 - d) Todo sistema de votación por pesos es robusto a intercambios uno a uno.
 - e) El sistema de votación de Borda satisface la propiedad de Pareto

2. (20 puntos, equilibrio general).
 - a) Considere una economía de intercambio con dos agentes y dos bienes. Las funciones de utilidad y dotaciones iniciales son: $u_1(x, y) = (y + 1) \exp(x)$, $w_1 = (2, 1)$, $u_2(x, y) = yx$, $w_2 = (2, 3)$.
 - 1) Encontrar las demandas individuales como en función de los precios relativos.
 - 2) Calcular el equilibrio Walrasiano de la economía.
 - 3) Calcular la curva de contrato y dibujar una caja de Edgeworth con las dotaciones iniciales, la curva de contrato, el equilibrio Walrasiano y las asignaciones individualmente racionales.
 - 4) Calcular las asignaciones del núcleo.

3. (20 puntos, teoría de juegos). Considere el siguiente juego:



- a. Escribir el juego en forma estratégica.
 - b. Calcular todos los equilibrios de Nash.
 - c. ¿Cuál de estos equilibrios considera más razonable y por qué?
 - d. Ahora, con base en la representación extensiva, ¿Cuál es su mejor predicción del juego? ¿Qué tipo de equilibrio es?
4. (20 puntos, economía del bienestar). Una asignación factible de recursos en una economía \mathcal{E} se dice libre de envidia si ningún agente preferiría estrictamente tener la asignación que a otro le corresponde.
- a. Usando el teorema de existencia del equilibrio, ¿Cómo podríamos redistribuir la dotación total de la economía, de tal manera que el equilibrio resultante bajo competencia perfecta sea libre de envidia? (En particular, la asignación de equilibrio es eficiente, por el primer teorema del bienestar).
 - b. Una asignación es *justa* (*fair*) si es, a la vez, libre de envidia y eficiente en sentido de Pareto. En una caja de Edgeworth, demuestre que las asignaciones libres de envidia no son necesariamente justas.
5. (20 puntos, teoría de la votación). Considere las siguientes listas de preferencias de 3 votantes (cada columna es una lista de un votante).

A	C	B
B	A	D
D	B	C
C	D	A

Supongamos que se pretende utilizar el sistema de votación por parejas con agenda fija. Mostrar que si usted tiene la facultad de escoger la agenda y después someter a votación de los tres votantes esa agenda, entonces usted puede lograr que se seleccione cualquiera de las alternativas simplemente escogiendo de forma adecuada la agenda por la cual van a votar.