

EXAMEN DE MICROECONOMIA AVANZADA II
Convocatoria 10 de junio de 2005

Apellidos:.....Nombre:.....

Grupo:(dos letras)

1. Sea una economía de intercambio puro formada por dos individuos con preferencias: $U_1 = x_{11}x_{12}$, $U_2 = \min\{x_{21}, x_{22}\}$, y dotaciones iniciales: $w_1 = (1,2)$, $w_2 = (2,1)$.
¿Pertencen al núcleo de la economía las asignaciones $a_1 = [(5/3, 5/3), (7/3, 7/3)]$, $a_2 = [(7/3, 7/3), (2/3, 2/3)]$, $a_3 = [(4/3, 5/3), (5/3, 4/3)]$? Razone su respuesta (1.25 puntos).

2. Suponga que la frontera de utilidad es $U_2 = 1000 - 3U_1$. Calcule el óptimo social para la función de bienestar social $W = U_1^3 U_2$. Represente gráficamente la solución. (1.25 Puntos).

3. Suponga una economía con dos bienes y dos tipos de agentes. Demuestre que si una asignación que no es un equilibrio competitivo pertenece al núcleo, existirá una réplica de la economía tal que dicha asignación ya no pertenecerá al núcleo de la economía replicada. (2.5 Puntos).

4. Obtenga la curva de contrato y la frontera de utilidad de una economía de intercambio puro formada por dos individuos con las siguientes preferencias y dotaciones iniciales: $U_1 = x_{11}^{1/2} x_{12}^{1/2}$, $U_2 = x_{21}^{1/2} x_{22}^{1/2}$, $w_1 = (0, 1)$, $w_2 = (1, 0)$. Calcular el equilibrio competitivo y comprobar que el vector de utilidades de los agentes bajo el mismo pertenece a la frontera de utilidad.(2.5 puntos).

5. Enuncie y comente las propiedades de universalidad o condición de dominio no restringido y unanimidad o propiedad de Pareto, referentes a ordenaciones sociales (1.25 Puntos).

6. Sea una economía con dos bienes, uno privado y uno público, y dos consumidores. Represente gráficamente el equilibrio de un consumidor cuya aportación al bien público es positiva y el de un consumidor que va de polizón (no aporta). ¿Cuáles son los valores que tomará la relación marginal de sustitución (RMS) en cada caso? ¿Cuál es la regla que determina la provisión eficiente del bien público?(1.25 Puntos).