

**EXAMEN DE MICROECONOMIA AVANZADA II**  
**Convocatoria 20 de junio de 2007**

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

Grupo: ... (dos letras)

---

1. Suponga que la frontera de utilidad es  $U_2=600-U_1$ . Calcule el óptimo social para la función de bienestar social  $W=U_1^{\frac{1}{2}}U_2^{\frac{1}{2}}$ . Represente gráficamente la solución. (1,25 puntos).

2. ¿Por qué cualquier asignación que pertenezca al núcleo de una economía debe proporcionar a los agentes del mismo tipo la misma cesta de bienes de consumo? Razone su contestación. (1,25 puntos).

3. Enuncie los dos Teoremas Generales del Bienestar. Ilustre gráficamente 1) una situación en la que la asignación de equilibrio no es Pareto óptima y 2) una situación en la que una asignación Pareto eficiente nunca puede alcanzarse como un equilibrio de mercado. Indique que hipótesis de los teoremas no se están cumpliendo. (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:  $U_1 = x_{11}x_{12}$ ,  $U_2 = \min\{x_{21}, 2x_{22}\}$ ,  $w_1 = (1, 0)$ ,  $w_2 = (1, 1)$ . 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. ¿Cuáles son los juicios de valor subyacentes en una función de bienestar social Paretiana? ¿Por qué una función de bienestar social tipo Rawls no es una función de bienestar social Paretiana? (1,25 puntos)

6. 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  $a_1 = [(2,2), (1,1)]$ ,  $a_2 = [(11/5, 11/5), (4/5, 4/5)]$ ,  $a_3 = [(14/5, 14/5), (6/5, 6/5)]$ ? Razone su respuesta. (1,25 puntos).