

Microeconomia Superior · 4t ECO · Examen del 20 de desembre de 2011

1³⁵. Calcula tots els equilibris walrasians de l'economia amb quatre consumidors (1, 2, 3 i 4) i dos béns (x i y) tal que: (i) $u_1(x_1, y_1) = x_1 y_1$ i $(w_{1x}, w_{1y}) = (1, 0)$; (ii) $u_2(x_2, y_2) = x_2 y_2^2$ i $(w_{2x}, w_{2y}) = (1, 0)$; (iii) $u_3(x_3, y_3) = x_3^2 y_3$ i $(w_{3x}, w_{3y}) = (0, 1)$; i (iv) $u_4(x_4, y_4) = x_4 y_4$ i $(w_{4x}, w_{4y}) = (0, 1)$.

2¹⁰. Indica una assignació Paretoeficient de l'economia de l'exercici 1 (que no sigui una assignació d'equilibri) i demostra que és Paretoeficient.

3¹⁰. Explica perquè licitar el valor autèntic és una estratègia que domina feblement a licitar un valor superior al valor autèntic en una subhasta en sobre tancat de segon preu.

4¹⁵. Considera l'economia amb dos consumidors (1 i 2) i dos béns (x i y) tal que: $u_1(x_1, y_1) = x_1^{1/3} y_1^{2/3}$ i $(w_{1x}, w_{1y}) = (2, 1)$; $u_2(x_2, y_2) = x_2^{2/3} y_2^{1/3}$ i $(w_{2x}, w_{2y}) = (1, 2)$. Determina el valor numèric de la transferència que ha de fer o rebre el consumidor 1 que fa que l'assignació on el consumidor 1 rep 1 unitat d' y i $1/3$ unitats d' x sigui una assignació d'equilibri.

5¹⁵. (i) Representa gràficament el problema de negociació següent i calcula la solució de Kalai-Smorodinsky: el punt de desacord és $d = (1, 1)$ i el conjunt de negociació és $U = \{(u_1, u_2) \in \mathbb{R}^2: 0 \leq u_1 \leq 2 \text{ i } 0 \leq u_2 \leq 4\}$. (ii) Calcula i assenyal a la representació gràfica la solució igualitària.

6¹⁵. Considera el conjunt de negociació $U = \{(u_1, u_2) \in \mathbb{R}^2: u_1 \geq 0, u_2 \geq 0 \text{ i } u_2 \leq 4 - 2u_1\}$. Determina raonadament un punt de desacord que faci que la solució de Nash sigui $(u_1, u_2) = (7/4, 1/4)$.