

Docente: Prof.ssa Carla Massidda - Tutor: Dott.ssa Tiziana Medda

X Esercitazione

Equilibrio Economico Generale

A. Vero/Falso

Si stabilisca se gli enunciati siano veri o falsi e si argomenti compiutamente la risposta (ricorrere all'ausilio grafico, quando opportuno).

1. Si immagini una semplice economia di puro scambio nella quale vi siano due soli consumatori e due beni. L'efficienza nel consumo richiede l'uguaglianza del saggio marginale di sostituzione di tutti i consumatori.
 Vero Falso

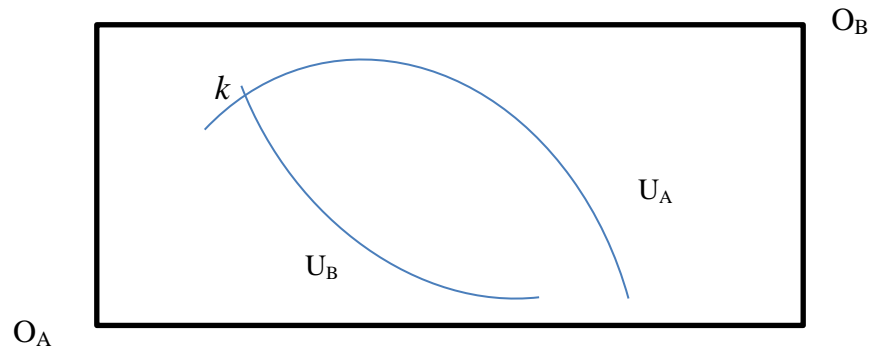
2. Lungo la frontiera delle possibilità produttive il Saggio Marginale di Trasformazione (SMT) aumenta.
 Vero Falso

3. In presenza di equilibrio walrasiano può esistere un eccesso di domanda in tutti i mercati considerati.
 Vero Falso

4. Secondo il *Primo Teorema dell'economia del benessere* gli equilibri concorrenziali sono anche equilibri efficienti e quindi equi.
 Vero Falso

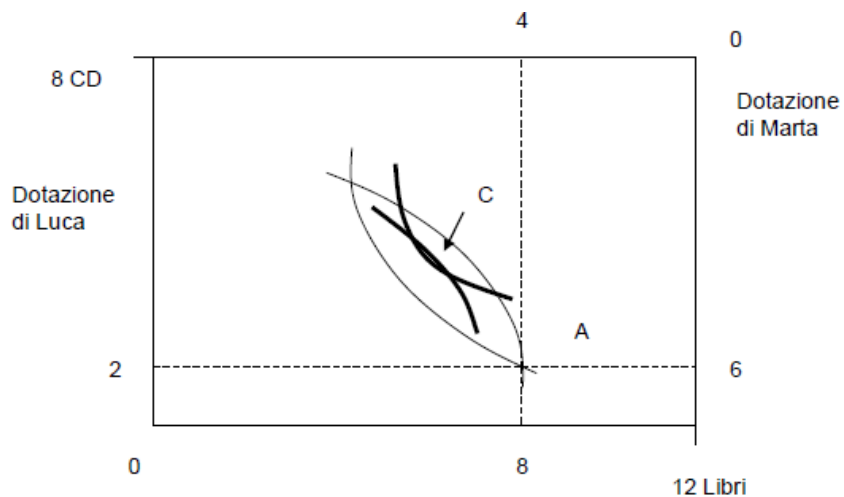
5. La pendenza della frontiera delle possibilità produttive è uguale al rapporto dei costi marginali di produzione.
 Vero Falso

6. Si consideri un'economia di puro scambio con due agenti A e B. Supponete che l'allocazione iniziale sia rappresentata dal paniere k . Ogni allocazione che rappresenti un miglioramento Paretiano rispetto al paniere k è Pareto-efficiente.



- Vero Falso
7. Quando i Saggi Marginali di Sostituzione dei due consumatori sono identici e le due curve d'indifferenza sono tangenti, non esiste possibilità di far crescere la soddisfazione di uno senza che quella dell'altro consumatore debba subire una contrazione.
- Vero Falso
8. Si consideri un mercato dei fattori produttivi perfettamente concorrenziale. Per ogni dato livello di produzione, l'impresa che minimizza i costi sceglie l'ottima combinazione di fattori produttivi rispettando la condizione: $SMST_{LK} = w/r$.
- Vero Falso
9. Si consideri un'economia di puro scambio con due soli agenti e due beni. Se entrambi i consumatori preferiscono un'allocazione ad un'altra, ad esempio l'allocazione C all'allocazione D, allora sicuramente C appartiene alla curva dei contratti.
- Vero Falso

10. Il punto C, rappresentato nel grafico sottostante, una volta raggiunto rende lo scambio tra i due consumatore Marta e Luca non più conveniente, in quanto rappresenta l'unica allocazione efficiente.



Vero Falso

B. Esercizi

Si risolvano i seguenti esercizi.

Esercizio 1

Si consideri un sistema economico di puro scambio con due agenti A e B e due beni X e Y. La soddisfazione che i due individui A e B raggiungono mediante il consumo dei due beni X ed Y è descritta dalle seguenti funzioni di utilità:

$$U_A = X_A Y_A \qquad U_B = X_B + Y_B$$

La dotazione iniziale dei due agenti è pari a $(X_A; Y_A) = (6; 2)$ e $(X_B; Y_B) = (4; 8)$.

- Rappresentare graficamente la situazione descritta mediante l'ausilio di una scatola di Edgeworth ed indicare chiaramente il punto di dotazione iniziale.
- Definire analiticamente l'equazione della curva dei contratti.
- Stabilire se l'allocazione iniziale delle risorse è Pareto efficiente o meno.
- Stabilire se la seguente allocazione alternativa è Pareto efficiente $(X_A; Y_A) = (2; 2)$ e $(X_B; Y_B) = (8; 8)$.

Esercizio 2

In un'economia di puro scambio le funzioni di utilità di due individui A e B sono rispettivamente:

$$U_A = X_A Y_A \qquad U_B = X_B Y_B$$

La dotazione complessiva del bene X è di 6 unità, così come quella del bene Y. L'allocazione iniziale è la seguente:

$$(X_A; Y_A) = (2, 3) \qquad (X_B; Y_B) = (4, 3)$$

- Stabilire se l'allocazione è Pareto efficiente.
- Determinare il prezzo relativo di equilibrio e il paniere corrispondente, nell'ipotesi in cui i due individui intraprendano scambi volontari.
- Determinare domanda e offerta netta dei due beni e dire se la legge di Walras è soddisfatta.

Esercizio 3

Alberto (A) e Beatrice (B) sono i due soli consumatori di Carne (X) e Pesce (Y) di un'economia di puro scambio nella quale sono disponibili 140 quintali di carne e 120 di pesce. Inizialmente Alberto dispone di 90 quintali di Carne e 70 di Pesce, mentre la restante parte dei due beni è in mano a Beatrice.

Date le funzioni di utilità di A e B rispettivamente pari a:

$$U_A = \sqrt{X_A} \sqrt{Y_A} \text{ e } U_B = X_B^3 Y_B^2$$

- a. Verificare se la dotazione iniziale è efficiente nel senso di Pareto.
- b. Determinare il prezzo relativo di equilibrio dei due beni.
- c. Determinare il paniere Pareto-efficiente.
- d. Determinare domanda e offerta netta dei due beni.
- e. Verificare se la legge di Walras è soddisfatta.