

Università degli Studi di Bergamo

Facoltà di Ingegneria

Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale

Esame di Istituzioni di Economia

Appello – 30 Giugno 2008

Rispondere a TUTTE le domande rispettando i sottopunti, nel tempo massimo di 2H.

1. L'impresa Gamma produce un bene "Gelato" (G) impiegando il fattore X e il fattore Y, secondo la funzione di produzione: $G(X, Y) = X + 2Y$.
 - a. Rappresentate X sull'asse delle ascisse e calcolate il saggio marginale di sostituzione tecnica indicando di quale tecnologia si tratta. [5 punti]
 - b. Da quali rendimenti di scala è caratterizzata la funzione di produzione? [5 punti]
 - c. Scrivete e rappresentate graficamente l'isoquanto corrispondente a 20 unità di G. [5 punti]
 - d. Nel caso in cui l'impresa volesse produrre 20 unità di G, determinare la combinazione di fattori efficiente quando i prezzi degli stessi sono entrambi pari a 1? [10 punti]
 - e. Come cambia l'equilibrio nel caso in cui il prezzo del bene Y dovesse diventare pari a 4? [7 punti]
2. Con riferimento all'equilibrio economico generale:
 - a. Spiegare i concetti di allocazione fattibile, Pareto superiore e Pareto ottimale, utilizzando un grafico. [5 punti]
 - b. Sempre nello stesso grafico, definire e rappresentare la curva dei contratti ed il "core". [8 punti]
 - c. Spiegare come si determina l'equilibrio generale, sempre utilizzando un grafico. [10 punti]
 - d. Illustrare il Primo Teorema dell'Economia del Benessere e le sue implicazioni. [5 punti]
 - e. Descrivere le varie fattispecie in cui il Primo Teorema non risulta applicabile, fornendo degli esempi per ciascuna di esse. [5 punti]
3. Con riferimento ad sistema economico:
 - a. Descrivere il mercato dei beni in una economia aperta, elencando le determinanti delle funzioni relative agli scambi con l'estero, la loro formulazione lineare, l'effetto sul moltiplicatore (spiegandolo), utilizzando anche un opportuno grafico. [10 punti]
 - b. Illustrare, utilizzando un metodo grafico, gli effetti sul mercato dei beni di un aumento del reddito mondiale e del tasso di cambio reale. [6 punti]
 - c. Descrivere le partite correnti e gli effetti di un deprezzamento, facendo riferimento a determinate condizioni per il verificarsi di un certo effetto di deprezzamento e ad alcune regolarità empiriche. [17 punti]
4. Un sistema economico opera in regime di cambi flessibili e con perfetta mobilità dei capitali. Le funzioni che descrivono le variabili macroeconomiche fondamentali sono:

$$C = 400 + 0.9Y^d$$

$$I = 900 + 0.1Y - 25000i$$

$$G = 400$$

$$M^d/P = 0.8Y - 15000i$$

Le partite correnti (NX) sono riassunte dalla seguente equazione: $200 - 0.15Y + 0.002Y_f$.

Sapendo che l'aliquota di imposta media e marginale è 0.2, che i trasferimenti sono nulli, che l'offerta nominale di moneta è pari a 2996, che il livello generale dei prezzi è pari a 2 ed è pari rispetto al "resto del mondo", si determinino:

- a) reddito, partite correnti, tasso di interesse e tasso di cambio di equilibrio se il tasso di cambio atteso è 3, il tasso di interesse prevalente sui mercati mondiali è del 5% e $Y_f = 50000$, illustrando graficamente in modo preciso le curve IS e LM; [15 punti]

- b) gli effetti di una politica monetaria espansiva che implica un aumento della massa monetaria nominale tale per cui essa diventa pari a 3500, illustrando gli effetti graficamente e valutando in particolare l'impatto sul reddito, sulla NX e sul tasso di cambio; [12 punti]
- c) definire se la politica monetaria è stata efficace, e se il risultato ottenuto è in linea con quello teorico. [6 punti]