

Università degli Studi di Bergamo

Facoltà di Ingegneria

Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale

Esame di Istituzioni di Economia

Appello del 21 Febbraio 2011

Rispondere a TUTTE le domande. Tempo massimo a disposizione 2H.

1. Si consideri la funzione di utilità $U = \text{Min}(3x, 6y)$, dove x e y sono beni di consumo, aventi rispettivamente il prezzo unitario $p_x = 5$ e $p_y = 4$, e si indichi il reddito con $M = 150$.

- Calcolare il piano di consumo, ossia la scelta del consumatore, rappresentandola graficamente [10 punti];
- Calcolare la curva prezzo consumo del bene x e la curva reddito consumo, rappresentandole graficamente [8 punti];
- Determinare se il bene y è un bene inferiore e se è un bene sostituto del bene x [13 punti].

2. Con riferimento ad una economia di puro scambio formata da due individui, A e B, e due beni, x e y , sapendo che $U_A = x_A^{1/2} y_A^{1/2}$ e che $U_B = x_B^{1/4} y_B^{3/4}$, che la dotazione del bene x da parte dell'individuo A è pari a 15 (mentre quella dell'individuo B è pari a $4/3$ la dotazione dell'individuo A) e che la dotazione del bene y da parte di A è pari a 7 (ed è il doppio di quella di B):

- Rappresentare graficamente la scatola di Edgeworth. [4 punti]
- Determinare le dotazioni dei due beni da parte degli individui A e B. [12 punti]
- Determinare le funzioni di eccesso di domanda per entrambi i beni. [5 punti]
- Identificare l'equilibrio economico generale e l'allocazione finale tra i due individui, rappresentandola nella scatola di Edgeworth. [10 punti]

3. Un sistema economico è caratterizzato da una domanda autonoma pari a 7000. La propensione marginale al consumo (c) è pari a 0.98, l'aliquota di prelievo fiscale sul reddito disponibile (t) è pari al 20%. Gli investimenti sono indipendenti dal PIL ma dipendono dal tasso di interesse; tale parametro è però incognito; i parametri di sensibilità della domanda di moneta, in termini reali, rispetto al reddito e al tasso di interesse sono dati, rispettivamente, da: $f_1 = 0.48$, $f_2 = 9800$.

- Sapendo che la massa monetaria in termini reali è pari a 12000, e domanda e reddito sono pari a 27600, si determini la sensibilità degli investimenti rispetto al tasso di interesse (approssimare ad una cifra decimale). [26 punti]
- Determinate il deficit di bilancio pubblico, sapendo che $G = 5000$ e che i trasferimenti sono pari a 200. [5 punti]

4. Con riferimento ai mercati finanziari:

- Illustrare le varie tipologie di attività finanziarie e le loro caratteristiche. [3 punti]
- Spiegare il modello economico che fonda la funzione di domanda di moneta M_d , evidenziando il legame con il mercato dei titoli. Fornire una rappresentazione grafica della M_d e illustrare l'impatto di variazioni delle variabili che la determinano. [12 punti]
- Rappresentare l'equilibrio del mercato monetario dopo aver giustificato la funzione M_s . Fornire una rappresentazione grafica. [6 punti]
- Spiegare l'equilibrio sul mercato dei titoli, specificando la relazione intercorrente tra prezzo dei titoli e tasso di interesse ed il ruolo del principio di non arbitraggio. [10 punti]