

Università degli Studi di Bergamo

Facoltà di Ingegneria

Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale

Esame di Istituzioni di Economia

Appello – 22 Febbraio 2010

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

1. Un'impresa opera in un mercato perfettamente concorrenziale. La sua funzione di costo è definita dalla seguente espressione: $C = 100 + 40x - 2x^2 + 0,1x^3$.
 - a) Determinare e rappresentare graficamente le funzioni di Costo Medio Totale, Costo Medio Variabile e Costo Marginale, PRIMA separatamente e POI in un UNICO grafico; [6 punti]
 - b) Identificare la funzione di offerta dell'impresa e rappresentarla graficamente; [15 punti]
 - c) Determinare, in presenza di un prezzo pari a 40, la quantità offerta dall'impresa e il livello di profitto; [5 punti]
 - d) Si mantenga il prezzo a un livello generico p . Sapendo che nell'industria operano altre 20 imprese tutte uguali a quella già studiata, determinare la funzione di offerta dell'industria. [7 punti]

2. Si consideri un individuo che deve prendere decisioni di consumo, in presenza di un reddito M e di due beni, definiti x_1 e x_2 . Le preferenze sono date dalla funzione di utilità $U = 4x_1 + 2x_2$.
 - a) Determinare la forma funzionale della generica curva di indifferenza, il SMS e rappresentare graficamente la mappa delle curve di indifferenza in un grafico con x_2 sull'asse delle ordinate. [8 punti]
 - b) Determinare la funzione di domanda del bene x_1 , sapendo che $p_2 = 4$ e $M = 100$. Rappresentarla graficamente ponendo p_1 sull'asse delle ascisse. [17 punti]
 - c) Determinare il paniere di consumo del consumatore se $p_1 = 4$, e rappresentare graficamente la situazione di equilibrio, ponendo x_1 sull'asse delle ascisse. [8 punti]

3. Con riferimento ad un sistema economico:
 - a) Definire le diverse configurazioni di moneta. [8 punti]
 - b) Illustrare, in modo formale e rigoroso, il concetto di moltiplicatore monetario. [16 punti]
 - c) Illustrare le variabili, ed il loro segno, che incidono sul rapporto tra riserve bancarie e depositi. [5 punti]
 - d) Illustrare le variabili, ed il loro segno, che incidono sul rapporto tra circolante e depositi. [4 punti]

4. Un sistema economico è caratterizzato da una domanda autonoma pari a 4800. La propensione marginale al consumo (c_1) è 0.9, 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 ed al tasso di interesse, sono dati, rispettivamente, da: $f_1=0.5$ ed $f_2=5.000$.
 - a) Sapendo che la massa monetaria in termini reali è 8000, e domanda e reddito sono pari a 16.250, si determini la sensibilità degli investimenti rispetto al tasso di interesse. [20 punti]
 - b) Si determini il deficit di bilancio pubblico, sapendo che $G = 3500$ e che i trasferimenti sono nulli. [13 punti]