

## Esercitazione 6 di Macroeconomia (CLEMIF)

17 Novembre 2016

Dott.ssa G. Di Caprera

### **Esercizio 1. Moltiplicatore della base monetaria (formulazione alternativa)**

Considerate un sistema economico nel quale il rapporto circolante/depositi sia pari a 0,2 ed il rapporto riserve/depositi sia pari a 0,1.

- Determinate il valore del moltiplicatore della moneta, dando una definizione di base monetaria e di offerta di moneta.
- Nel caso in cui la Banca Centrale dell'economia considerata decida di accrescere l'offerta di moneta ( $M^s$ ) di 2000 ricorrendo ad un'operazione di mercato aperto, dovrà acquistare o vendere titoli? E per quale ammontare?
- Nel caso in cui il rapporto circolante/depositi fosse pari a 0,3 come cambierebbero le risposte del punto a) e del punto b) e per quale ragione?

*Per esercitarvi*

### **Esercizio 2. Equilibrio sul mercato della moneta, moltiplicatore della base monetaria (1° formulazione)**

In un'economia chiusa, la domanda di moneta è descritta dall'equazione:

$$M_d = 0,1Y - 80i$$

La quantità di moneta detenuta in forma di circolante è pari a  $c = 0,5$  e il rapporto riserve/depositi è pari a  $\theta = 0,2$ .

- Sapendo che la moneta ad alto potenziale  $H$  è pari a 500, e che il valore della produzione è pari a 12.000, calcolare il tasso d'interesse di equilibrio sui mercati finanziari
- Se la Banca Centrale vende titoli per un ammontare pari a 100, qual è il nuovo tasso di equilibrio?
- Rispondere al punto precedente sapendo che  $Y = 10.000$

### **Esercizio 3. Costruzione della LM.**

Supponete la seguente funzione della domanda reale di moneta

$$M_d = 1000 - 1000 i$$

In cui  $i$  è il tasso d'interesse in termini percentuali.

L'offerta nominale di moneta  $M_s$  è pari a 1000 e il livello dei prezzi  $P$  è 2.

- Rappresentate graficamente l'offerta e la domanda di moneta.
- Qual è il tasso d'interesse di equilibrio?
- Supponendo un livello dei prezzi fisso, che cosa accade al tasso d'interesse di equilibrio quando l'offerta di moneta aumenta da 1000 a 1200?
- Se la banca centrale desidera innalzare il tasso d'interesse al 0,7%, a quale livello dovrebbe fissare l'offerta di moneta?

Ipotizzate ora che la domanda di moneta assuma la seguente forma

$$M_d = 1000Y - 1000 i.$$

- Costruite la LM che corrisponde all'equilibrio su questo mercato della moneta, date le ipotesi iniziali ( $M_s = 1000$  e  $P = 2$ ).

### **Esercizio 4. Equilibrio IS-LM**

Una economia chiusa è rappresentata dalle seguenti relazioni:

$$Y = C + I + G$$

$$C = c_0 + c_1 Y_D$$

$$Y_D = Y - T$$

$$T = t Y$$

$$I = \bar{I} - d_2 i$$

$$M^D = f_1 Y - f_2 i$$

$$M^S = M/P$$

Dove  $c_0 = 18$  ;  $I = 300$  ;  $G = 500$  ;  $M = 985$  ;  $P = 1$   
 $c_1 = 0.8$  ;  $t = 0.25$  ;  $d_2 = 150$  ;  $f_1 = 0.5$  ;  $f_2 = 125$

- Ricavare l'espressione della IS;
- Ricavare l'espressione della LM;
- Calcolare i valori del reddito e del tasso di interesse di equilibrio;

*Per esercitarvi*

- Verificare che sul mercato dei beni l'offerta sia pari alla somma delle componenti della domanda ( $Y=C+I+G$ );
- Verificare che sul mercato della moneta l'offerta reale sia pari alla domanda reale ( $M_s/P = M_d$ );
- Ricavare l'espressione della nuova IS e della LM in seguito ad un incremento della spesa pubblica di 100 finanziato con l'emissione di titoli pubblici;
- Calcolare i valori del reddito e del tasso di interesse di equilibrio;

*Per esercitarvi*

- Verificare che sul mercato dei beni l'offerta sia pari alla somma delle componenti della domanda ( $Y=C+I+G$ );
- Verificare che sul mercato della moneta l'offerta reale sia pari alla domanda reale ( $M_s/P = M_d$ );
- Calcolare la variazione dell'offerta di moneta ed il nuovo valore del reddito nel caso in cui, all'aumento della spesa pubblica del punto f), le autorità monetarie stabilizzino il tasso di interesse con la variazione dell'offerta di moneta.

*Per esercitarvi*

- Verificare che sul mercato dei beni l'offerta sia pari alla somma delle componenti della domanda ( $Y=C+I+G$ );
- Utilizzando i risultati del punto f) relativo all'incremento di spesa pubblica (100) e di offerta di moneta reale (125) del punto j), determinare la variazione del reddito complessiva utilizzando congiuntamente il moltiplicatore della politica fiscale e il moltiplicatore della politica monetaria.

*Per esercitarvi ancora*

**Esercizio 5. Equilibrio IS-LM**

L'economia del Paese A è descritta dalle seguenti equazioni:

$$C = 180 + 0,7 Y_d$$

$$Y_d = Y - T$$

$$I = 100 - 18 i + 0,1 Y$$

$$G = 400$$

$$T = 400$$

$$M_d = 6Y - 120 i$$

$$M_s = 5400$$

Nota : il tasso d'interesse  $i$  è in percentuale.

- Calcolare il livello di equilibrio generale della produzione, del tasso di interesse, del consumo e dell'investimento.
- Calcolare il nuovo valore di  $Y, i, C, I$  quando  $G$  aumenta di 10 grazie all'aumento dell'offerta di titoli pubblici. Cosa accade all'investimento in seguito all'adozione di una politica fiscale espansiva?

- c. Usando i valori originali delle variabili, calcolare il nuovo valore di equilibrio di  $Y$ ,  $i$ ,  $C$  ed  $I$  quando  $M$  aumenta di 200 (politica monetaria espansiva). Cosa accade all'investimento in seguito all'espansione monetaria?

### *Multiple choice*

1. Un aumento della spesa pubblica di 1 euro (finanziato con l'emissione di titoli) determina:
  - a. uno spostamento verso l'alto della curva di domanda  $Z$  pari a 1 euro
  - b. uno spostamento verso destra della curva  $IS$  pari a  $1/(1 - c_1 (1-t))$  euro
  - c. nessuna variazione della curva  $LM$
  - d. tutte le risposte precedenti sono corrette
2. I punti alla destra della curva  $LM$  sono punti:
  - a. di eccesso di domanda di moneta;
  - b. di eccesso di offerta di moneta;
  - c. di eccesso di domanda di beni;
  - d. di eccesso di offerta di beni.
3. La curva  $LM$  è positivamente inclinata perchè quando il reddito aumenta:
  - a. il livello dei prezzi deve aumentare per equilibrare il mercato monetario
  - b.  $i$  deve aumentare per equilibrare il mercato monetario
  - c. il prezzo delle attività finanziarie deve aumentare
  - d. tutte le precedenti sono vere
4. In una economia chiusa, una politica fiscale espansiva finanziata con l'emissione di titoli pubblici:
  - a. provoca un aumento del reddito e una riduzione del tasso di interesse
  - b. sposta la curva  $IS$  verso il basso e verso sinistra
  - c. è più efficace quando gli investimenti sono poco sensibili a variazioni del tasso di interesse
  - d. è più efficace quando gli investimenti sono molto sensibili a variazioni del tasso di interesse
5. Nel modello  $IS-LM$  in economia chiusa, in seguito ad un mix di stretta fiscale ed espansione monetaria:
  - a. si riduce il tasso di interesse nominale e quindi sicuramente cresce  $Y$
  - b.  $Y$  si riduce se lo spostamento della  $LM$  a destra è insufficiente a compensare lo spostamento a sinistra della  $IS$
  - c. la  $LM$  non si sposta ma la  $IS$  diviene più orizzontale e quindi  $Y$  può crescere
  - d.  $Y$  cresce o diminuisce secondo la sensibilità dei consumi a  $i$
6. In uno schema  $IS-LM$  nel caso in cui esiste un solo livello del reddito compatibile con il mantenimento dell'equilibrio sul mercato della moneta:
  - a. la politica monetaria si rivela del tutto inefficace nella determinazione del livello di produzione
  - b. la politica fiscale si rivela del tutto efficace nella determinazione del livello del reddito
  - c. in caso di politica fiscale espansiva la spesa pubblica viene interamente spiazzata dalla riduzione degli investimenti
  - d. non è possibile perseguire un obiettivo di piena occupazione
7. In economia chiusa la vendita di titoli da parte della Banca Centrale nel breve periodo determina:
  - a. una riduzione del tasso d'interesse, una riduzione degli investimenti ed un calo del livello di produzione
  - b. un aumento del tasso d'interesse, un aumento degli investimenti ed un aumento del livello di produzione
  - c. una riduzione del tasso d'interesse, un aumento degli investimenti ed un aumento del livello di produzione
  - d. un aumento del tasso d'interesse, una riduzione degli investimenti ed un calo del livello di produzione

8. Quale delle seguenti affermazioni sulla Taylor Rule è corretta?
- a. Una politica monetaria espansiva determina uno spostamento verso destra della TR
  - b. La TR è inclinata positivamente perché la politica della banca centrale è anticiclica ossia è volta ad aumentare il tasso di interesse interbancario quando il prodotto eccede il suo livello potenziale
  - c. La TR stabilisce che le banche centrali aumentano il tasso di interesse interbancario quando il tasso d'inflazione effettivo è superiore al tasso d'inflazione obiettivo
  - d. Tutte le risposte sono corrette