

Equilibrio macroeconomico in economia aperta

Dott.ssa G. Nunziante

Per esercitarvi

Esercizio 1. Mundell-Fleming (moltiplicatori)

Considerate un'economia descritta dalle seguenti equazioni:

$$\left\{ \begin{array}{ll} C = a + bYd & \text{consumo} \\ I = c - di^* & \text{investimento} \\ G = \bar{G} & \text{spesa pubblica} \\ EX = \bar{EX} - x_1 E \frac{P}{P^*} + x_2 Y^* & \text{esportazioni} \\ IM = \bar{IM} + z_1 Yd + z_2 E \frac{P}{P^*} & \text{importazioni} \\ TA = \bar{T} + tY & \text{tassazione} \\ TR = \bar{TR} & \text{trasferimenti} \\ Yd = Y - TA + TR & \text{reddito disponibile} \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{ll} Md = eY - fi^* & \text{domanda di moneta} \\ Ms = \bar{M} & \text{offerta di moneta} \\ Md = Ms & \text{equilibrio sul mercato monetario} \end{array} \right.$$

- Determinare il moltiplicatore della politica fiscale (dY/dG). E' maggiore o minore del corrispondente moltiplicatore di economia chiusa? Come cambia la risposta nel caso di trappola della liquidità? E nel caso classico?
- Determinare il moltiplicatore della politica monetaria ($dY/dM/P$). E' maggiore o minore del corrispondente moltiplicatore di economia chiusa? Come cambia la risposta nel caso di trappola della liquidità? E nel caso classico?

Esercizio 2. Mundell-Fleming in cambi fissi

Considerate la piccola economia descritta dalle seguenti equazioni:

$$Y = C + I + G + EX - IM;$$

$$C = 0,8 Yd;$$

$$T = 0,25 Y;$$

$$I = 80 - 100 i;$$

$$EX = 50 - 10 EP/P^*;$$

$$IM = 8 + 0,1 Y + 2 EP/P^*;$$

$$G = 100;$$

$$Md = (0,25 Y - 200i)P$$

$$Ms = 16000$$

$$i^* = 0,1;$$

$$P^* = 10;$$

$$P = 200$$

$$E = 0,05$$

dove Y è il reddito, C il consumo, I l'investimento, G la spesa pubblica, EX le esportazioni, IM le importazioni, Yd il reddito disponibile, T le imposte, Md la domanda nominale di moneta, Ms l'offerta nominale di moneta, i il tasso di interesse interno, i^* il tasso di interesse internazionale, E il tasso di cambio nominale, P i prezzi interni, P^* i prezzi internazionali.

I tassi di cambio sono fissi e si ha perfetta mobilità dei capitali (ossia è soddisfatta la parità dei tassi d'interesse).

1. Determinare l'equazione della IS

- a. $Y = 420 + 200i$
- b. $Y = 2(210 - 100i)$
- c. $i = 0.00125Y - 0.4$
- d. $i = 0.00125Y + 0.4$

2. Determinare l'equazione della LM

- a. $Y = 420 + 200i$
- b. $Y = 2(210 - 100i)$
- c. $i = 0.00125Y - 0.4$
- d. $i = 0.00125Y + 0.4$

3. Trovare il tasso di interesse e il reddito che assicurano l'equilibrio sul mercato dei beni e sul mercato della moneta. Questo equilibrio è compatibile con la perfetta mobilità dei capitali?

- a. $Y' = 400, i' = 0.1$, l'equilibrio non è compatibile con la perfetta mobilità dei capitali
- b. $Y' = 380, i' = 0.2$, l'equilibrio non è compatibile con la perfetta mobilità dei capitali
- c. $Y' = 400, i' = 0.1$, l'equilibrio è compatibile con la perfetta mobilità dei capitali
- d. $Y' = 380, i' = 0.2$, l'equilibrio non è compatibile con la perfetta mobilità dei capitali

Rappresentate graficamente.

Per esercitarvi

4. Verificare che sul mercato dei beni l'offerta sia pari alla somma delle componenti della domanda ($Y=C+I+G+EX-IM$).

5. Verificare che sul mercato della moneta l'offerta reale sia pari alla domanda reale ($Ms/P = Md$).

6. Considerate un'economia con cambi fissi ($E = 0,05$). Determinare le variazioni del reddito di equilibrio e delle esportazioni nette dovute ad una diminuzione della spesa pubblica del 20%.

- a. $Y''=360$, le esportazioni nette non mutano;
- b. $Y''=380$, le esportazioni nette sono pari a +6
- c. $Y''=400$, le esportazioni nette sono nulle;
- d. $Y''=360$, le esportazioni nette sono pari a -6

7. Di quanto varia l'offerta di moneta a seguito della variazione della spesa pubblica per mantenere il cambio nominale fisso?

- a. L'offerta di moneta non varia
- b. L'offerta nominale di moneta aumenta di 2000
- c. L'offerta nominale di moneta diminuisce di 2000
- d. Nessuna risposta è corretta

Per esercitarvi

8. Verificare che sul mercato dei beni l'offerta sia pari alla somma delle componenti della domanda ($Y=C+I+G+EX-IM$) in corrispondenza del nuovo equilibrio

Esercizio 3. Mundell-Fleming in cambi fissi e flessibili

Considerate la seguente economia di una piccola nazione con mercati aperti nel breve periodo:

$$C = 400 + 0.8Y_d$$

$$I = 200 - 1400i$$

$$G = 200$$

$$EX = 300 - 100 EP/P^*$$

$$IM = 156 EP/P^* + 0.4Y$$

$$t = 0.25$$

$$M_d = 50 + 0.2Y - 100i$$

$$M_s = 990$$

$$P = 10$$

$$P^* = 10$$

$$i^* = 0.36$$

$$E = 1$$

Dove C sono i consumi nazionali, I gli investimenti nazionali, G la spesa pubblica, EX le esportazioni, IM le importazioni, E il tasso di cambio nominale, i il tasso d'interesse nazionale, i^* il tasso d'interesse internazionale, t l'aliquota fiscale, M_d la domanda reale di moneta, M_s l'offerta nominale di moneta, P il livello dei prezzi nazionali, P^* il livello dei prezzi internazionali.

1. Determinate l'equazione della IS e della LM. Trovare il reddito e il tasso d'interesse di equilibrio. Evidenziare la risposta corretta:
 - a. IS: $Y = 1055 - 1720i$
 - b. LM: $i = 0.002Y + 0.49$
 - c. $Y' = 425$ e $i' = 0.36$
 - d. $Y' = 500$ e $i' = 0.36$

Per esercitarvi

2. Verificate che in corrispondenza di questo equilibrio il mercato dei beni e il mercato della moneta siano in equilibrio;

3. Ipotizzate un'economia in regime dei cambi flessibili (con tasso di cambio nominale iniziale pari a $E = 1$) e perfetta mobilità dei capitali. Calcolate l'effetto di una politica monetaria restrittiva tale per cui $\Delta M_s = -32$ sul reddito e sul tasso di cambio nominale.
 - a. $Y'' = 409$; $E'' = 1.05$
 - b. $Y'' = 419$; $E'' = 1.05$
 - c. $Y'' = 409$; $E'' = 1.15$
 - d. $Y'' = 419$; $E'' = 1.15$

Rappresentate graficamente;

Per esercitarvi

4. Come variano le componenti della domanda (C, I, G, EX e IM) in seguito a questa politica monetaria?

5. Calcolate l'effetto sul reddito e sull'offerta nominale di moneta della stessa restrizione monetaria di cui al punto 3) in regime di cambi fissi (con tasso di cambio nominale fisso $E = 1$).

- a. $Y''=410$; $E''=1.25$
- b. $Y''=425$; $E''=1.15$
- c. $Y''=410$; $E''=1.05$
- d. $Y''=425$; $E''=1.00$

Rappresentate graficamente.

Per esercitarvi

6. Come variano le componenti della domanda (C, I, G, EX e IM) in seguito a questa politica monetaria?

Multiple choice

1. In un'economia aperta in regime di cambi fissi e perfetta mobilità dei capitali:
 - a. in seguito ad un'espansione fiscale il tasso d'interesse interno diverge definitivamente da quello del resto del mondo
 - b. solo la Banca Centrale è in grado di perseguire un obiettivo di piena occupazione attraverso politiche monetarie espansive
 - c. la svalutazione della valuta interna non è in grado di accrescere la domanda aggregata
 - d. è possibile perseguire un obiettivo di piena occupazione attraverso manovre espansive di politica fiscale

2. Quale delle seguenti affermazioni sull'equilibrio macroeconomico di un'economia aperta nel breve periodo è corretta?
 - a. In regime di cambi fissi, lo strumento di politica monetaria endogeno è il tasso di cambio
 - b. In regime di cambi flessibili lo strumento di politica monetaria endogeno è il tasso di interesse
 - c. In regime di cambi fissi, lo strumento di politica monetaria esogeno è il tasso di cambio
 - d. Sono tutte corrette