

SOLUZIONI DEGLI ESERCIZI

Esercizio 1

(a) L'obiettivo della politica monetaria è mantenere il tasso di interesse interno (R) pari al tasso d'interesse del Resto del Mondo (R*). Di conseguenza, l'offerta di moneta è endogena cioè si deve adeguare al tasso di interesse esterno R*.

$$(b) \text{ IS: } Y = 835 + 0.8(1 - 0.25)Y - 0.1Y - 1000R$$

$$Y = 835 + 0.6Y - 0.1Y - 1000R$$

risolvendo per Y, si ottiene:

$$Y = (835 - 1000R)/(1 - 0.6 + 0.1)$$

$$Y = 1670 - 2000R$$

dato che $R = R^* = 0,08$, si ottiene:

$$Y = 1510 \quad M = (0,8 \times 1510 - 2000 \times 0,08)1 = 1048$$

(c) Se $\Delta G = 20$,

$$\Delta Y = \Delta G [1/(1-b(1-t) + m)]$$

$$\Delta Y = \Delta G [1/(1-0,8(1-0,25) + 0,1)]$$

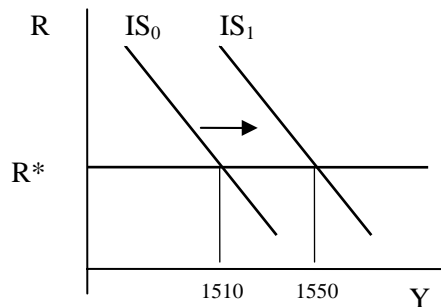
$$\Delta Y = \Delta G [1/0,5]$$

$$\Delta Y = 40; Y = 1550$$

$$\Delta M = k \Delta Y$$

$$\Delta M = 0,8 \times 40$$

$$\Delta M = 32; M = 1080$$



$$(d) \text{ IS: } 1510 = 720/0,5 + 135/(P \times 0,5) - 2000 \times 0,08$$

$$270/P = 160 + 1510 - 1440$$

$$P = 270/230 = 1,174$$

$$M = 1048 \times 1,174 = 1230,261$$

Se all'aumentare della spesa pubblica e del reddito i prezzi aumentano, si riducono le scorte monetarie reali. Di conseguenza la Banca Centrale deve aumentare l'offerta di moneta per riportarne il valore ai livelli originari. Al punto (b) $M^s = 1048/1 = 1048$, al punto d) $M^s = 1230,261/1,174 = 1048$.

Inoltre, dopo la variazione di G, e dei prezzi, la IS sarà

$$\text{IS: } Y = 1440 + 135/(P \times 0,5) - 2000 R$$

$$Y = 1440 + 135/(1,174 \times 0,5) - 2000 R$$

$$Y = 1670 - 2000 \times 0,08 = 1510$$

$$\text{LM: } 1230,26 = (0,8 Y - 2000 R)P$$

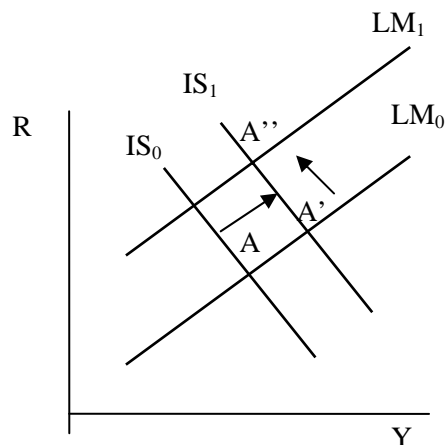
$$1230,26 = (0,8 Y - 2000 \times 0,08)1,174$$

$$Y = 1418,1/0,9392 = 1510$$

Quindi nonostante l'aumento di G, i prezzi e la moneta aumentano in modo da mantenere sia R che il PIL al livello iniziale.

Esercizio 2

- La riduzione delle imposte ha un effetto espansivo che determina un aumento del reddito disponibile. Quindi il consumo e la domanda aggregata aumentano. Di conseguenza anche il reddito di equilibrio aumenta.
- La riduzione delle imposte determina uno spostamento verso destra della curva IS (da IS_0 a IS_1). L'equilibrio si sposta dal punto A al punto A'.
- Se la Banca Centrale desidera mantenere Y al livello iniziale, deve attuare una politica monetaria restrittiva. Tale politica sposta verso sinistra la curva LM (da LM_0 a LM_1). La manovra comporta un aumento ulteriore dei tassi di interesse ed una riduzione del reddito di equilibrio. L'equilibrio passa dal punto A' al punto A''.



- Y ritorna al livello precedente, tuttavia T è minore per cui in A'' il reddito disponibile è maggiore e quindi anche C ed il risparmio privato (S) sono più elevati. L'aumento del tasso d'interesse (R) determina una riduzione degli investimenti (I) che compensa totalmente l'aumento di C.

Esercizio 3

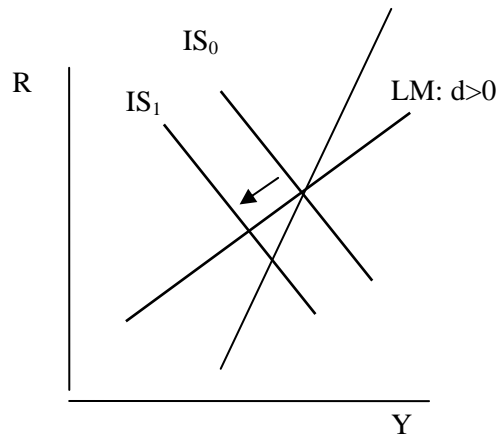
a) L'equazione della LM è:
 $M^d = M^s \rightarrow R = [k/(h + d)] Y - [m/(h + d)] H$

b) se $d=0$ la LM è:
 $R = [k/h] Y - [m/h] H$

e quindi la pendenza è maggiore rispetto al caso in cui $d > 0$.

Gli effetti di una riduzione dei trasferimenti sul tasso d'interesse sono maggiori nel caso in cui l'offerta di moneta non dipende dal tasso d'interesse ($d = 0$).

LM: $d=0$

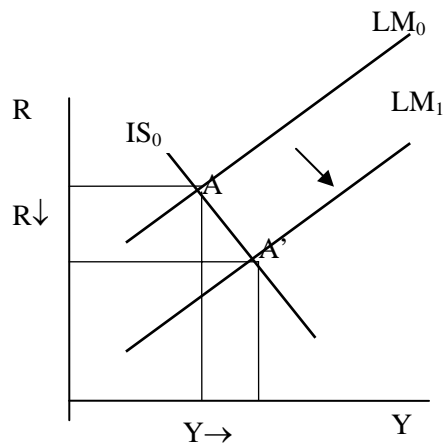


Esercizio 4

- a) FALSO. Le scelte della Banca Centrale influenzano la LM, non la IS ed una politica di stabilizzazione di R rende la LM orizzontale, non la IS.
- b) FALSO. Una svalutazione del cambio rende più conveniente acquistare dall'estero le merci prodotte internamente ed aumenta le esportazioni, ma rende meno convenienti le merci prodotte all'estero e quindi riduce (non aumenta) le importazioni.
- c) FALSO. Il bilancio di pieno impiego è $G - tY^* = 0$. Il bilancio corrente è $G - tY$, che è positivo se $Y > Y^*$, negativo se $Y < Y^*$.
- d) FALSO, la propensione marginale alle importazioni influenza la pendenza della curva LM.
- d) FALSO. Uno shock esogeno positivo dei prezzi delle materie prime comporta uno spostamento della linea dei prezzi, non della AD.

Esercizio 5

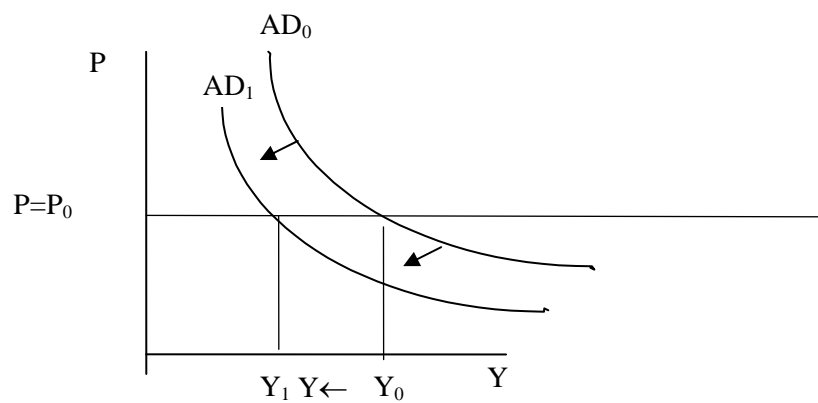
- a) A parità di Y e di R, si verifica una riduzione della domanda di moneta, e quindi la LM si sposta verso il basso.
- b)



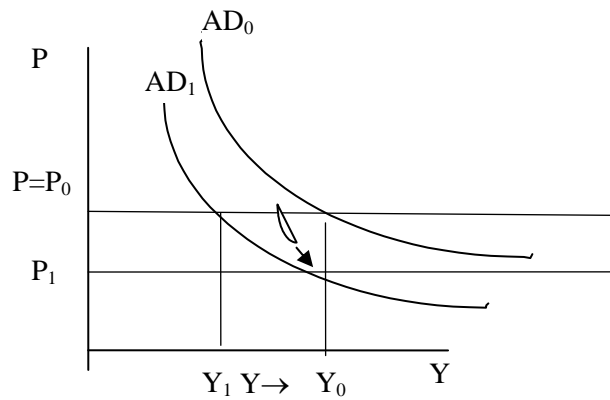
- c) Il tasso di interesse si riduce, il consumo e l'investimento aumentano.
- d) Il deficit pubblico ($G - tY$) si riduce perché il reddito aumenta. Le importazioni e le esportazioni aumentano ($X = g - m Y - n R$) quindi l'effetto è incerto.

Esercizio 6

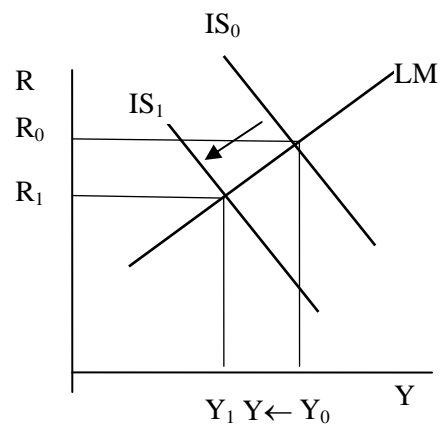
- a) La domanda aggregata è inclinata negativamente perché all'aumentare dei prezzi l'offerta di moneta reale si riduce, il tasso di interesse aumenta, investimenti ed esportazioni nette si riducono e il reddito si riduce.
- b) Nel breve periodo $P = P_0$ e i prezzi rimangono costanti e il reddito si riduce.



Nel lungo periodo i prezzi diminuiscono fino a P_1 , mentre Y torna al livello di pieno impiego.



c) Inizialmente la bilancia commerciale è in pareggio, cioè: $X_0 = 0$;
Nel breve periodo $Y \downarrow$ e $R \downarrow$



$$X = g - mY - nR$$

$$\Delta X = -m \Delta Y - n \Delta R \text{ dove però } \Delta Y \text{ e } \Delta R < 0$$

Quindi $\Delta X > 0$ e di conseguenza $X > 0$, la bilancia commerciale migliora per effetto di:

- i) una riduzione della domanda di beni esteri (importazioni)
- ii) un aumento della domanda estera di beni italiani (esportazioni) dato che se $R \downarrow$ anche $E \downarrow$

Esercizio 7

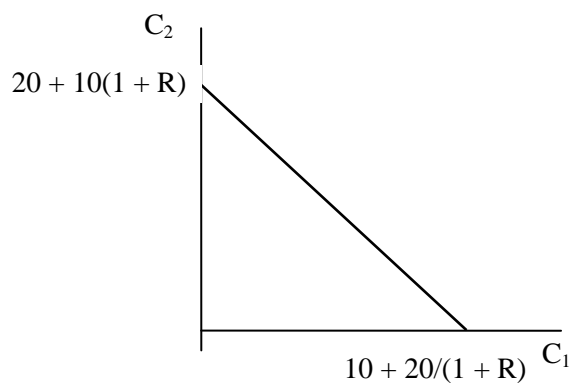
a) Periodi

Il vincolo di bilancio intertemporale è:

$$C_1 + \frac{C_2}{1+R} = Y_1 + \frac{Y_2}{1+R}$$

$$C_1 + \frac{C_2}{1+R} = 10 + \frac{20}{1+R}$$

Graficamente:



b) se $C_1 = 14$ ed $R = 0,10$, il vincolo di bilancio è:

$$14 + \frac{C_2}{1+0,10} = 10 + \frac{20}{1+0,10} \quad \text{e quindi } C_2 = 15,6$$

$$S_1 = Y_1 - C_1 = 10 - 14 = -4 < 0$$

$$S_2 = Y_2 - C_2 = 20 - 15,6 = 4,4 > 0$$

d) Se l'individuo non può prendere a prestito, il risparmio del primo periodo non può essere negativo ma maggiore o uguale a 0. Quindi $C_1 = Y_1 = 10$; $C_2 = Y_2 = 20$

Esercizio 8

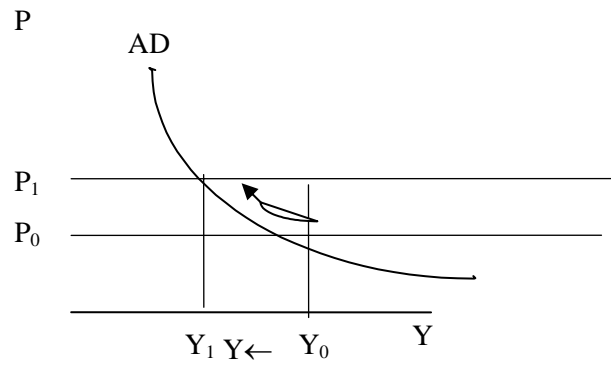
a) FALSO. La curva di Phillips descrive la relazione tra tasso di inflazione e tasso di disoccupazione.

b) FALSO. Un'impresa esce dal mercato se $P < CMT$ (costo medio totale).

c) VERO. Il moltiplicatore è minore se l'economia è aperta infatti:

$$\frac{1}{[1 - b(1 - t) + m]} < \frac{1}{[1 - b(1 - t)]}$$

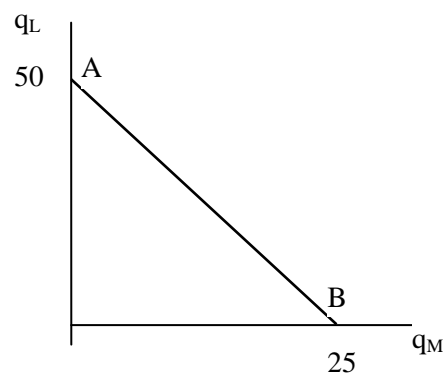
d) VERO. Uno shock dei prezzi provoca una recessione e un aumento del livello generale dei prezzi.



- e) FALSO. Nel lungo periodo il reddito ritorna al livello di pieno impiego ma cambia la composizione della produzione (a causa dell'aumento di R).

Esercizio 9

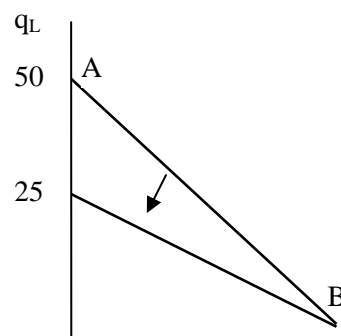
- a) Il vincolo di bilancio del consumatore è: $Y = q_L p_L + q_M 2p_L$
 $50 = q_L 1 + q_M 2 \times 1$
 $q_L = 50 - 2q_M$



Senza conoscere le preferenze, non si può dire quanti litri “vuole” acquistare, ma solo quanti litri “può” acquistare dato il vincolo di bilancio, cioè dato il reddito e i prezzi dei beni.

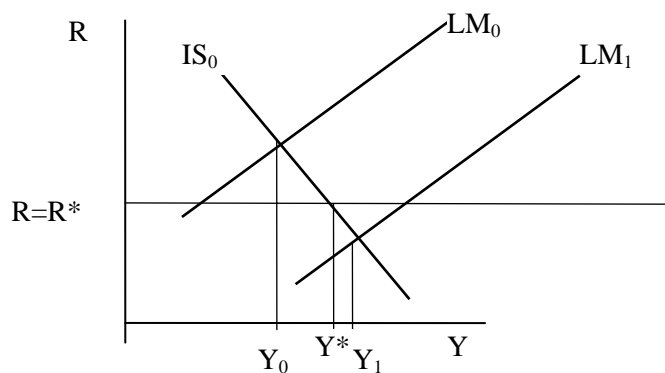
- b) se $q_M = 0$ $q_L = 50$ ci troviamo nel punto A del grafico
- c) se $p_L = 2$ $p_M = 2 \times 2$ il vincolo di bilancio è $Y = q_L p_L + q_M 2p_L$
 $50 = q_L 2 + q_M 2 \times 2$
 $q_L = 25 - 2q_M$

se $q_M = 0$ $q_L = 25$
graficamente:



Esercizio 10

- a) Se le perturbazioni derivano dal mercato monetario la regola che la Banca Centrale deve adottare per stabilizzare il reddito è quella di fissare un obiettivo in termini di tasso d'interesse. Quindi peredrà il controllo dell'offerta di moneta.



- b) Quando anche il settore reale è instabile.
 c) La politica migliore sarebbe quella di mantenere costante l'offerta di moneta.

Esercizio 11

a) IS: $Y = 600 + 0,9(1 - 0,2)Y - 1000R - 0,12Y$
 $Y = (600 - 1000R) / [1 - 0,9(1 - 0,2) + 0,12]$
 $Y = 1500 - 2500R$

LM: $800 = 0,8Y - 2000R$
 $Y = (800 + 2000R) / 0,8$
 $Y = 1000 + 2500R$

In equilibrio: $1500 - 2000R = 1000 + 2500R$
 Risolvendo per il tasso di interesse si trova $R = 0,1$. Sostituendo R o nella IS o nella LM si ha $Y = 1250$.
 Il disavanzo pubblico è $(G - tY) = 200 - 0,2 \times 1250 = -50 < 0$ (quindi un avanzo)
 Le esportazioni nette sono: $X = g - mY - nR$, cioè $X = 100 - 0,12 \times 1250 - 500 \times 0,1 = -100 < 0$

- b) $G \uparrow \Delta G = +200$

IS: $Y = 2000 - 2500R$
 LM: $Y = 1000 + 2500R$
 $2000 - 2500R = 1000 + 2500R$
 $R = 0,2$
 $Y = 1500$
 $(G - tY) = 200 - 0,2 \times 1500 = 100 > 0$
 $X = 100 - 0,12 \times 1500 - 500 \times 0,2 = -180 < 0$

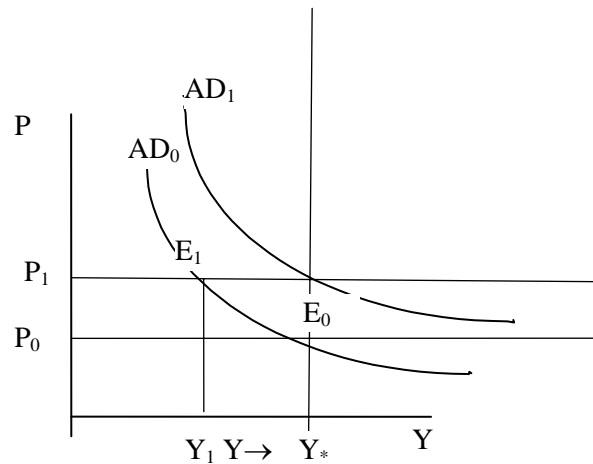
- c) Nell'esempio un aumento della spesa pubblica peggiora sia il disavanzo pubblico che quello estero. I due disavanzi si muovono nella stessa direzione, e quindi sono positivamente correlati.

Esercizio 12

- a) FALSO. In regime di cambi fissi e perfetta mobilità dei capitali la politica monetaria è inefficace.
 b) VERO. Maggiore è la difficoltà di prendere a prestito e più il consumo riflette le variazioni del reddito.
 c) FALSO. La Banca Centrale può ridurre l'offerta di moneta anche riducendo le anticipazioni al sistema bancario.
 d) VERO. Perché dopo un iniziale aumento dei prezzi, se l'offerta di moneta rimane invariata e i prezzi sono flessibili, le imprese riducono i prezzi nel tentativo di incrementare le vendite. La riduzione dei prezzi continua finché il PIL reale non torna al livello di pieno impiego.

Esercizio 13

- a) No, la produzione di pieno impiego dipende dalla forza lavoro, dalla dotazione di capitale e dal progresso tecnico.
 b) Una politica monetaria espansiva. La domanda aggregata si sposta verso l'alto, i prezzi aumentano e il reddito rimane al livello di pieno impiego.
 c) Si ritornerebbe al livello di pieno impiego con una riduzione dei prezzi, ma attraversando un periodo di recessione (dal punto E_1 al punto E_0).

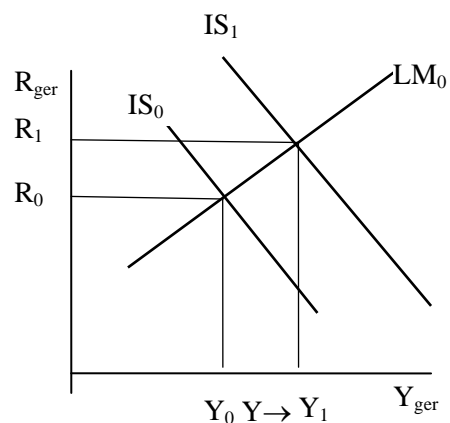


Esercizio 14

- a) FALSO. La curva IS è più piatta.
 b) FALSO. Secondo la curva di Phillips se l'inflazione aumenta la disoccupazione si riduce.
 c) FALSO. Il PIL comprende l'investimento in scorte.
 d) FALSO. Perché con una politica fiscale espansiva, anche se nel lungo periodo il reddito ritorna al livello iniziale, si verifica in ogni caso uno spiazzamento degli investimenti e delle esportazioni nette (a causa dell'aumento del tasso di interesse).

Esercizio 15

- a) Se i trasferimenti aumentano il reddito disponibile delle famiglie tedesche aumenta. Quindi in Germania il reddito e il tasso di interesse aumentano. Graficamente:



- b) In Germania aumentano i consumi aumentano dato che aumenta il reddito disponibile.
a) In Italia, aumentano le esportazioni verso la Germania e quindi il reddito e il tasso di interesse.

Esercizio 16

a) IS: $Y = 1500 - 2500R$ (come esercizio n. 11)

LM: $Y = 1000 + 2500R$

$1500 - 2500R = 1000 + 2500R$

$R = 0,1$

$Y = 1250$

Il disavanzo pubblico è $(G - tY) = 200 - 0.2 \times 1250 = -50 < 0$

b) $G \uparrow \Delta G = +200$

IS: $Y = 2000 - 2500R$

LM: $Y = 1000 + 2500R$

$2000 - 2500R = 1000 + 2500R$

$R = 0,2$

$Y = 1500$

$(G - tY) = 200 - 0.2 \times 1500 = 100 > 0$

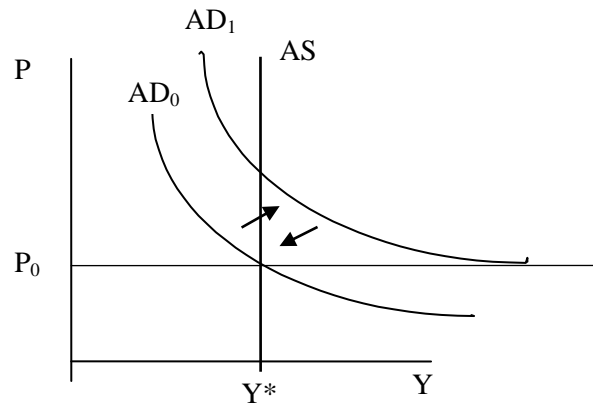
c) $1250 = 2000 - 2500R$

$R = 0,3$

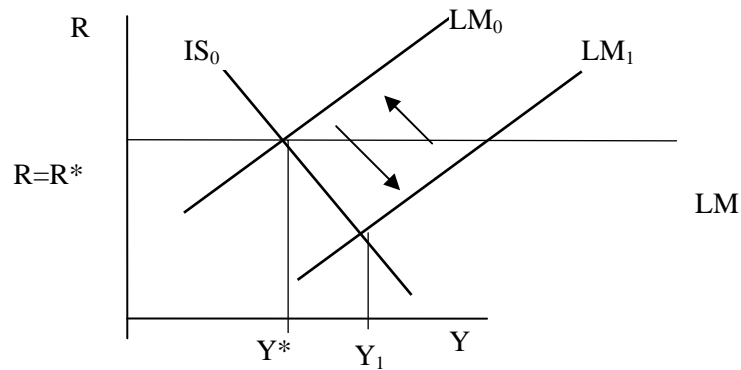
$M^s = 0.8 \times 1250 - 2000 \times 0.3 = 400$

$\Delta M^s = -400$

d) Nel lungo periodo non si verificherà né un aumento né una diminuzione dei prezzi. In un primo momento la AD si sposta verso destra per effetto della politica fiscale espansiva. Successivamente la AD torna nella posizione iniziale per effetto della politica monetaria restrittiva.



Esercizio 17



- (a) In seguito ad un aumento dell'offerta di moneta la LM si sposta verso destra, il tasso di interesse si riduce e il cambio tende a deprezzarsi. Per evitare il deprezzamento del cambio la Banca Centrale contrae l'offerta di moneta estera e la LM si sposta verso sinistra. Il reddito e il tasso di interesse non cambiano: in regime di cambi fissi e perfetta mobilità di capitali, una politica monetaria è del tutto inefficace.
- b) La quantità di moneta in circolazione è invariata (prima aumenta, poi si riduce). Il consumo è invariato perchè il reddito non è cambiato. Gli investimenti non variano perchè il tasso di interesse non cambia. Il disavanzo pubblico non varia perchè Y non cambia.

Esercizio 18

- a) FALSO. Perché secondo l'ipotesi del reddito permanente anche la ricchezza influenza il consumo.
 b) FALSO. La variazione dello stock di capitale è uguale all'investimento netto.
 c) VERO. Perché (nel breve periodo) non si verifica spiazzamento.
 d) FALSO. Il moltiplicatore monetario mette in relazione l'offerta di moneta e la base monetaria.

Esercizio 19

La domanda aggregata è data da:

$$Y = C + I + G$$

L'offerta aggregata è data da:

$$Y = \alpha N$$

In equilibrio:

$$\alpha N = C + I + G$$

$$\alpha N = a + b(1 - t) \alpha N + e - dR + G$$

$$N = [(a + e + G) - dR] / [\alpha(1 - b(1 - t))]$$

$$\Delta N / \Delta G = 1 / [\alpha(1 - b(1 - t))] \text{ (moltiplicatore)}$$

La curva LM è:

$$M = (k Y - hR) P$$

$$R = (k/h) Y - (1/h)(M/P)$$

Considerando che $Y = \alpha N$

$$R = (\alpha k/h) N - (1/h)(M/P)$$

Quindi il sistema è:

$$\begin{aligned} \text{IS: } & R = (a + e + G)/d - \{[\alpha(1 - b(1 - t))]/d\}N \\ \text{LM: } & R = (\alpha k/h) N - (1/h) M/P \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \{[\alpha(1 - b(1 - t))]/d\}N + (\alpha k/h) N = (1/h) (M/P) + (a + e + G)/d \\ N = & [(a + e + G) + (d/h) (M/P)] / [\alpha(1 - b(1 - t)) + (d/h) \alpha k] \end{aligned}$$

da cui:

$$\begin{aligned} \Delta N/\Delta G &= 1 / \{\alpha[1 - b(1 - t) + (d/h) k]\} \\ \Delta N/\Delta G &= (1 / \alpha) \Delta Y/\Delta G \\ \Delta N/\Delta(M/P) &= (d/h) / \{\alpha[1 - b(1 - t) + (d/h) k]\} \end{aligned}$$

- c) La legge di Okun stabilisce che vi è una relazione tra divario del PIL e differenza tra disoccupazione e disoccupazione di pieno impiego. Nell'esercizio un aumento del PIL stimola maggiore occupazione, e quindi riduce la disoccupazione.

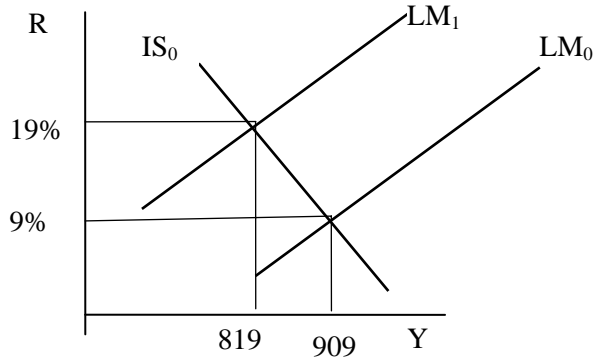
Esercizio 20

a) IS: $Y = 99 + 0,9Y - 90R$
 $Y = (99 - 90R)/(1 - 0,9)$
 $Y = 990 - 900R$

LM: $810 = 0,9Y - 90R$
 $Y = (810 + 90R)/0,9$
 $Y = 900 + 100R$

Risolvendo $R = 0,09$ $Y = 909$

b)



- c) Se l'offerta di moneta si riduce (da 810 a 720)

$$\begin{aligned} \text{IS: } & Y = 990 - 900R \\ \text{LM: } & Y = 800 + 100R \\ & Y = 819 \\ & R = 0.19 \end{aligned}$$

c) Considerando P come variabili abbiamo che le curve IS e LM sono:

$$\text{IS: } Y = 99 + 0,9Y - 90R$$

$$\text{LM: } (810/P) = 0,9Y + Y - 0,9Y$$

La domanda aggregata è quindi data da

$$\text{AD } (810/P) = Y \quad \text{ovvero} \quad P = (810/Y)$$

Rappresentando graficamente questa relazione troviamo una relazione inversa tra Y e P.

Esercizio 21

a) IS: $Y = 150 + 0,72Y - 500R + 0,2Y$
 $Y = 1875 - 6250R$
LM: $800 = 0,8Y - 200R$
 $Y = (800 + 200R)/0,8$
 $Y = 1000 + 2500R$

In equilibrio:

$$1000 + 2500R = 1875 - 6250R$$

Risolvendo per R:

$$R = 0,1$$

Sostituendo R o nell'equazione della IS o nell'equazione della LM:

$$Y = 1250$$

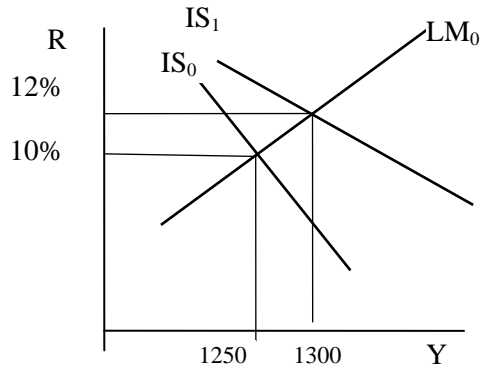
b) La (6) indica che il bilancio pubblico è in pareggio. La (7) indica che l'offerta di moneta è esogena e fissata dalla Banca Centrale.

d) Se $t=0,3$ cambia l'inclinazione della curva IS.

IS: $Y = 150 + 0,63Y - 500R + 0,3Y$
 $Y = 2142,86 - 7142,86R$
LM: $Y = 1000 + 2500R$

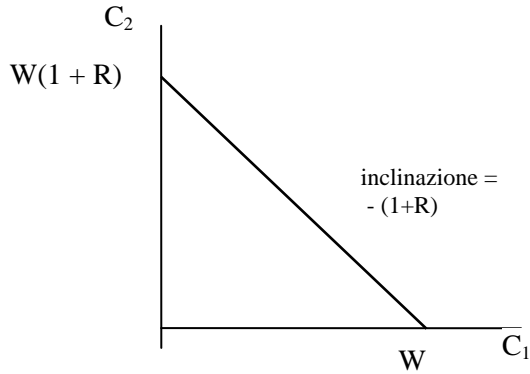
Risolvendo per R e Y si ottiene:

$$R = 0,12 \quad Y = 1300$$



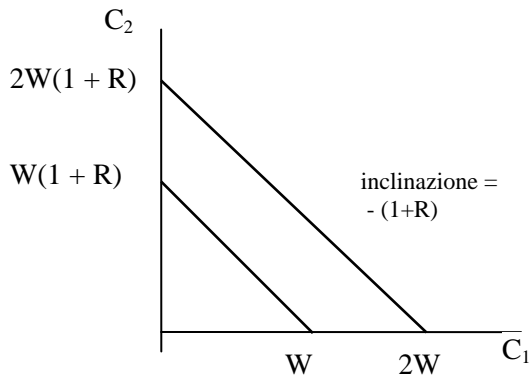
Esercizio 22

a) Il vincolo di bilancio intertemporale è: $W = C_1 + C_2 / (1 + R)$



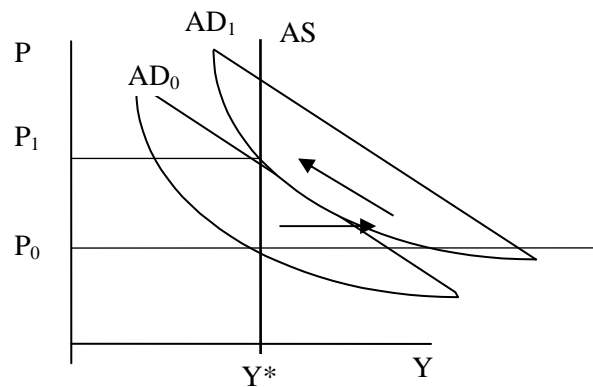
b) Le possibili scelte del consumatore sono quelle che si trovano lungo ed al di sotto della linea di bilancio. Il consumatore sceglierà quella combinazione che si trova lungo la linea di bilancio, in cui l'inclinazione della linea di bilancio è pari al saggio marginale di sostituzione.

c)



Esercizio 23

- a) FALSO. La politica fiscale è più efficace perché la LM è piatta.
- b) VERO. Il PIL aumenta oltre il PIL di pieno impiego e poi si riduce lentamente a seguito dell'aumento dei prezzi, fino a ritornare al PIL di pieno impiego.



c) FALSO. La teoria dell'acceleratore si riferisce agli investimenti.

- d) VERO. Perché se le imposte si riducono oggi i consumatori si aspettano un aumento delle imposte in futuro.

Esercizio 24

- a) Vanno considerati due effetti. Il moltiplicatore è minore in un'economia aperta; ciò rende la IS più inclinata. In un'economia aperta un aumento del tasso di interesse ha un maggior effetto immediato sulla spesa, perché riduce sia le esportazioni nette che gli investimenti, ciò rende la IS più piatta.
- b) Una politica monetaria espansiva riduce il tasso di interesse e il tasso di cambio, stimolando così, nel breve periodo, gli investimenti e le esportazioni. La produzione aumenta. Nel lungo periodo, invece, la moneta è neutrale.
- a) Quando un paese è grande rispetto agli altri paesi, una variazione del reddito interno può provocare effetti ulteriori. Le importazioni aumentano, e quindi anche il reddito del resto del mondo. A sua volta, l'incremento del reddito estero stimola le esportazioni, contribuendo a far aumentare ulteriormente il reddito interno.

Esercizio 25

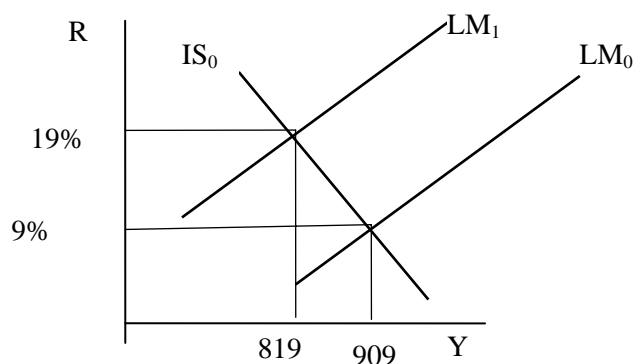
- a) FALSO. La propensione marginale alle importazioni influenza la pendenza della curva IS.
- b) FALSO. Anche un aumento delle anticipazioni al sistema bancario aumenta l'offerta di moneta.
- c) FALSO. La politica fiscale è molto efficace quando un paese opera in regime di cambi fissi.
- d) FALSO. Una svalutazione del cambio migliora la competitività del paese, le esportazioni aumentano e le importazioni si riducono.
- e) FALSO. Y non varia ma cambia la composizione della domanda.

Esercizio 26

- a) Un aumento del tasso di interesse riduce la propensione delle banche a tenere riserve libere, aumenta il moltiplicatore monetario e l'offerta di moneta.
- b) Se l'offerta di moneta dipende dal tasso di interesse la curva LM è più piatta.
- c) Un aumento della spesa pubblica ha un effetto maggiore su Y se la curva LM è più piatta. Quando G aumenta, il reddito e il tasso di interesse aumentano. L'aumento di R aumenta il moltiplicatore monetario e l'offerta di moneta. In equilibrio R aumenta meno che nel caso in cui l'offerta di moneta è esogena, e quindi l'effetto di spiazzamento è minore.

Esercizio 27

- a) IS: $Y = 99 + 0,9Y - 90R$
 $Y = (99 - 90R) / (1 - 0,9)$
 $Y = 990 - 900R$
LM: $810 = 0,9Y - 90R$
 $Y = 900 + 100R$
risolvendo per R e Y si ottiene $R = 0,09$ $Y = 909$
 $I = 94 - 90 \times 0,09$
 $I = 85,9$



- b) se l'offerta di moneta si riduce di 90

$$\text{IS: } Y = 990 - 900R$$

$$\text{LM: } Y = 800 + 100R$$

$$Y = 819 \quad R = 0,19$$

$$I = 94 - 90 \times 0,19$$

$I = 76,9$ (Gli investimenti diminuiscono perché R è aumentato).

- c) se i prezzi aumentano, la domanda di moneta aumenta, R aumenta e I si riduce. Per evitare che l'investimento si riduca occorre una politica monetaria espansiva.

Esercizio 28

- a) La quota di reddito nazionale attribuita ai redditi da capitale è 0,3, quella ai redditi da lavoro è 0,7.
 b) $0,10 = \Delta A/A + 0,7 \times 0 + 0,3 \times 0,20$
 $\Delta A/A = 0,04$. La tecnologia aumenta del 4%
 c) Incentivi agli investimenti privati, incentivi all'offerta di lavoro e incenti volti ad aumentare la produttività del lavoro e del capitale (ad esempio incentivi all'istruzione e alla ricerca sviluppo).

Esercizio 29

- a) VERO. Perché secondo la teoria la propensione marginale al consumo rispetto a variazioni transitorie è inferiore alla propensione marginale rispetto a variazioni permanenti.
 b) VERO. Perché il moltiplicatore monetario aumenta.
 c) FALSO. Se i prezzi del Resto del mondo diminuiscono conviene acquistare all'estero. Le importazioni aumentano e le esportazioni si riducono. Il reddito interno e il tasso di interesse cadono. Il cambio tende a deprezzarsi e si ha un deflusso di capitali verso l'estero.
 d) FALSO. La propensione marginale alle importazioni influenza la curva IS, non la curva LM.
 e) VERO. Una politica accomodante che cerca di stabilizzare il PIL produce una maggiore instabilità dei prezzi.

Esercizio 30

- a) Secondo questa regola se il PIL scende al di sotto del livello di pieno impiego la spesa pubblica aumenta. Questa regola di politica fiscale tende a mantenere stabile il PIL. Il disavanzo pubblico in presenza di una regola stabilizzatrice del PIL ha un comportamento ciclico, cioè deficit più elevati durante le recessioni e minori durante le espansioni. Se il tasso di interesse aumenta il PIL tende a cadere e, secondo la regola di politica fiscale, il deficit ad aumentare. Quindi il deficit è positivamente correlato ai tassi di interesse.
 b) La LM non varia. La IS è più inclinata, perché il moltiplicatore diminuisce ed il PIL di equilibrio varia meno.

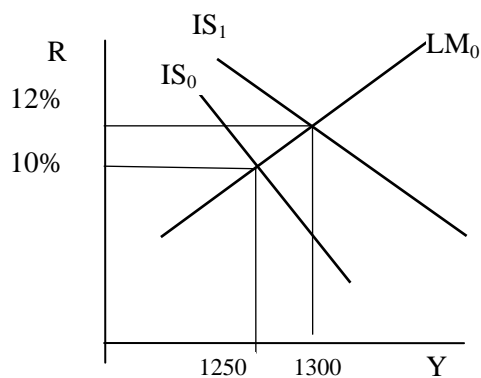
- c) Se z aumenta l'effetto degli shock (positivi e negativi) sarà attenuato, se z si riduce l'effetto degli shock è maggiore.
- d) Se $z=0$ la politica monetaria è più efficace.

Esercizio 31

a) IS: $Y = 150 + 0,72Y + 0,2Y - 500R$
 $Y = (150 - 500R)/(1 - 0,72 - 0,2)$
 $Y = 1875 - 6250R$
 LM: $800 = 0,8Y - 2000R$
 $Y = 1000 + 2500R$

Risolvendo $R = 0,1$ $Y = 1250$

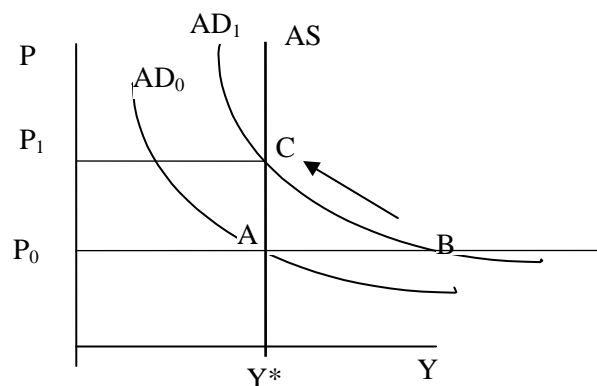
b) se t aumenta
 $Y = 150 + 0,63Y + 0,3Y - 500R$
 $Y = (150 - 500R)/(1 - 0,63 - 0,3)$
 $Y = 2142,86 - 7142,86R$
 LM: $Y = 1000 + 2500R$
 Risolvendo $R = 0,12$ $Y = 1300$



- b) Per mantenere il bilancio in pareggio, se t aumenta anche G aumenta, $\Delta G = \Delta(tY)$

Esercizio 32

- a) Se l'offerta di moneta aumenta, nel breve periodo $R \downarrow$, $I \uparrow$, $Y \uparrow$, la curva di domanda aggregata AD si sposta verso destra (l'equilibrio passa dal punto A al punto B). Nel lungo periodo i prezzi aumentano, $(M^s/P) \downarrow$, $R \uparrow$, $I \downarrow$, $Y \downarrow$, fino a raggiungere il livello precedente. Si passa dal punto B al punto C.



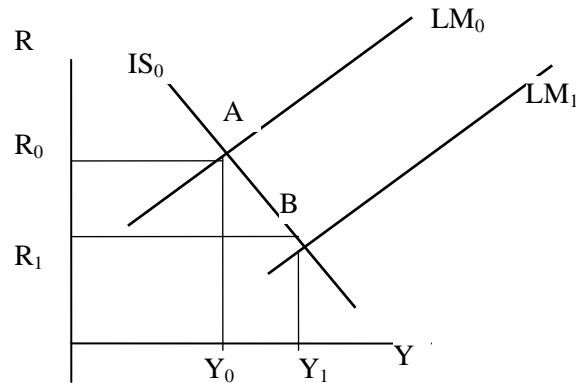
- b) La AD è inclinata negativamente perché all'aumentare dei prezzi l'offerta di moneta reale si riduce, R aumenta e Y si riduce.
 c) Il cambio si deprezza e la bilancia commerciale migliora, perché $R \downarrow$, $E \downarrow$, ed $X \uparrow$.

Esercizio 33

- a) FALSO. La propensione marginale alle importazioni influenza la IS e non la LM.
 b) FALSO. Il tasso d'inflazione è il tasso di crescita del livello generale dei prezzi.
 c) VERO. In una recessione $Y \downarrow$, l'occupazione diminuisce, il deficit di bilancio $(G - tY) \uparrow$ peggiora, perché $tY \downarrow$.
 d) FALSO. Con una politica fiscale espansiva nel lungo periodo il reddito ritorna al livello iniziale. Tuttavia cambia la composizione della domanda (a causa dell'aumento di R).

Esercizio 34

- a) Se la domanda di moneta si riduce (a parità di offerta di moneta), si verificherà una riduzione di R ad ogni valore di Y. Di conseguenza la LM si sposta verso destra.



- b) Si passa dal punto A al punto B. $R \downarrow$ ed $Y \uparrow$.
 c) se $R \downarrow$, $I \uparrow$, se $Y \uparrow$ $C \uparrow$.
 d) La variazione del deficit pubblico è $(G - t\Delta Y)$, dove $\Delta Y > 0$ il deficit si riduce. La variazione del deficit commerciale è $\Delta X = -m\Delta Y - n\Delta R$, dove $\Delta Y > 0$ e $\Delta R < 0$. L'effetto sulla bilancia commerciale è ambiguo.

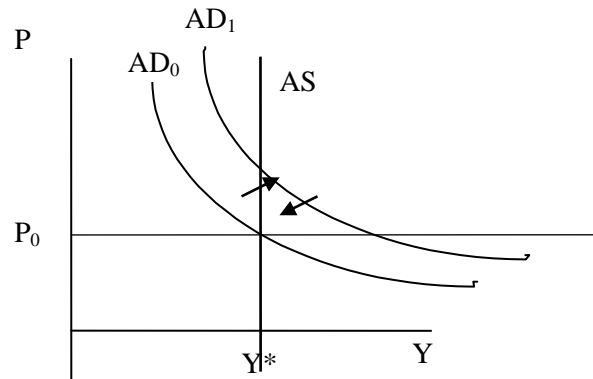
Esercizio 35

a) IS: $Y = 1400 + 0,6Y - 0,1Y - 5000R$
 $Y = (1400 - 5000R)/(1 - 0,6 + 0,1)$
 $Y = 2800 - 10000R$
 LM $200 = 0,2Y - 2000R$
 $Y = (200 + 2000R)/0,2$
 $Y = 1000 + 10000R$
 Risolvendo $R = 0,09$ $Y = 1900$

b) In seguito ad un aumento di X di 200
 IS: $Y = 3200 - 10000R$
 LM: $Y = 1000 + 10000R$

Risolvendo $R = 0,11$ $Y = 2100$

- c) Se $Y \uparrow$, $C \uparrow$, $R \uparrow$ e $I \downarrow$. La domanda di moneta rimane invariata, perché nel nuovo equilibrio l'aumento di R viene compensato dall'aumento di Y .
- d) La Banca Centrale per contrastare lo shock di esportazioni nette può adottare una politica monetaria restrittiva.



Esercizio 36

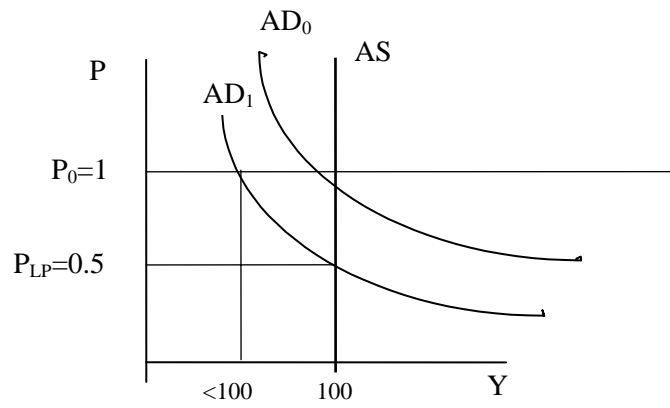
- a) La domanda di circolante si riduce. Infatti l'economia sommersa utilizza prevalentemente circolante.
- b) La riduzione della domanda di moneta determina una riduzione di $R \downarrow$. $I \uparrow$ e $Y \uparrow$
- c) Il salario pagato dalle imprese aumenta perché vi sono più controlli sull'evasione contributiva. La domanda di lavoro si riduce. L'effetto sull'offerta di lavoro è ambiguo (a secondo che l'effetto sostituzione domina l'effetto reddito).
- d) Se la domanda di lavoro si riduce, l'occupazione e la produzione si riducono.

Esercizio 37

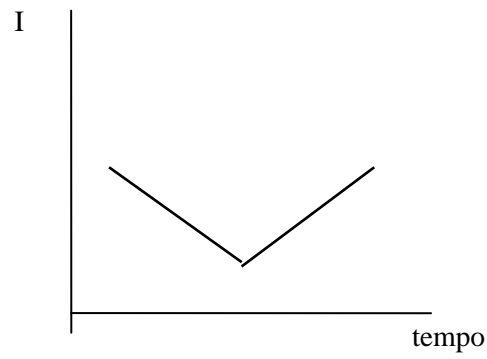
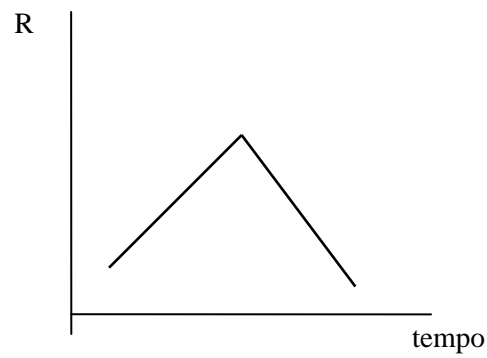
- a) FALSO. La domanda di importazioni dipende positivamente dal reddito e positivamente dal tasso di cambio reale $e = EP/P^*$. Se e aumenta, cioè il cambio reale si apprezza, le importazioni aumentano.
- b) VERO. Infatti se si verifica una diminuzione della domanda aggregata che porta il PIL al di sotto del livello di pieno impiego, la disoccupazione aumenta e la produzione si riduce. Salari e prezzi si riducono solo lentamente.
- c) VERO. Perché le imprese sono disposte a pagare un salario reale uguale alla produttività marginale del lavoro.
- d) FALSO. Il risparmio delle famiglie ($S=Y_d-C$) durante le recessioni diminuisce perché il reddito disponibile si riduce di più del consumo.
- e) VERO. Durante le fasi di recessione il PIL si riduce di più del reddito disponibile.

Esercizio 38

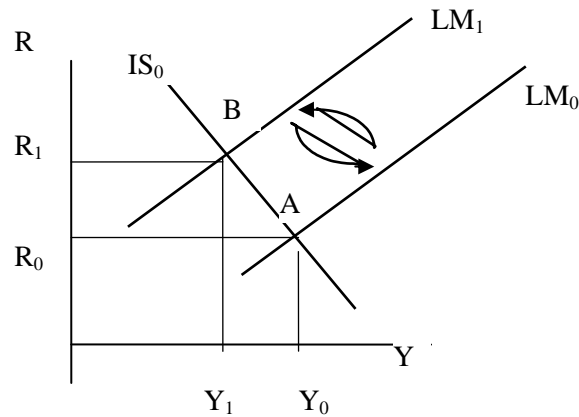
- a) Percorso 2. Infatti, nel breve periodo la riduzione dell'offerta di moneta provoca una recessione. Nel lungo periodo le imprese riducono i prezzi fino a che l'offerta di moneta reale non torna al livello precedente.



c) In seguito alla riduzione dell'offerta di moneta reale R inizialmente si riduce. Nel lungo periodo torna al livello originario. Gli investimenti aumentano nel breve periodo e poi tornano al livello originario.



- c) In regime di cambi fissi la politica monetaria non è efficace. Quindi il sentiero dell'economia è il n. 4. Dopo un'iniziale riduzione dell'offerta di moneta, $R \uparrow$ ed Y . Il tasso di cambio tende ad apprezzarsi ($E \uparrow$). Per mantenere fisso il cambio la Banca Centrale deve aumentare l'offerta di moneta. Graficamente, la LM si sposta prima verso sinistra e l'equilibrio si ha nel punto B. Successivamente si ha uno spostamento verso destra e si ritorna al punto A.



Esercizio 39

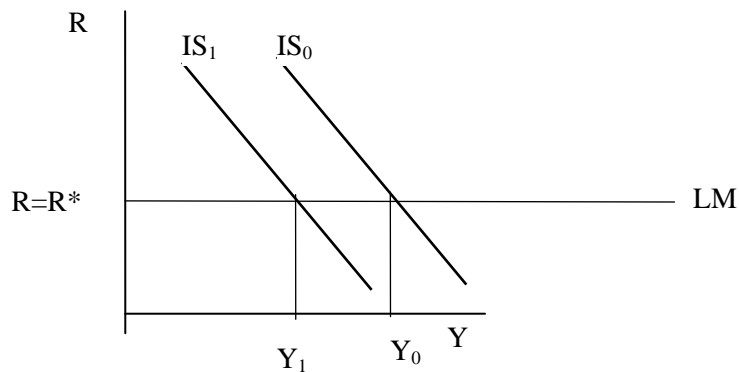
- a) Le esportazioni sono funzione inversa del tasso di cambio reale: se il tasso di cambio reale si apprezza le esportazioni si riducono. Le importazioni sono funzione diretta del reddito interno e funzione diretta del tasso di cambio reale: se il tasso di cambio reale si apprezza (aumenta), le importazioni aumentano.

b) IS: $Y = 0,8(1 - 0,25)Y + 80 - 100R + 100 + 50 - 10 - 8 - 0,1Y - 2$
 $Y = (210 - 100R)/(1 - 0,6 + 0,1)$
 $Y = 420 - 200R$
 se $R = R_w = 0,1$
 $Y = 400$
 $X = -10$

Se $\Delta G = -20$.
 $\Delta Y = 1/(1 - 0,6 + 0,1) \Delta G = -40$
 $Y = 400 - 40 = 360$
 $X = X_X - X_M = 50 - 10 - 8 - 0,1Y - 2$
 $\Delta X = -0,1\Delta Y$
 $\Delta X = -0,1(-40) = 4$
 $X = -6$

c) $M^s = (0,25Y - 200R)P$
 $M^s = (0,25 \times 400 - 200 \times 0,1) 200$
 $M^s = 16000$
 $\Delta M^s = (0,25 \times \Delta Y) 200$
 $\Delta M^s = (0,25 \times -40) 200 = -2000$
 $M^s = 14000$

- d) In regimi di cambi fissi la curva LM è orizzontale. Un aumento della spesa pubblica non spiazza gli investimenti.



Esercizio 40

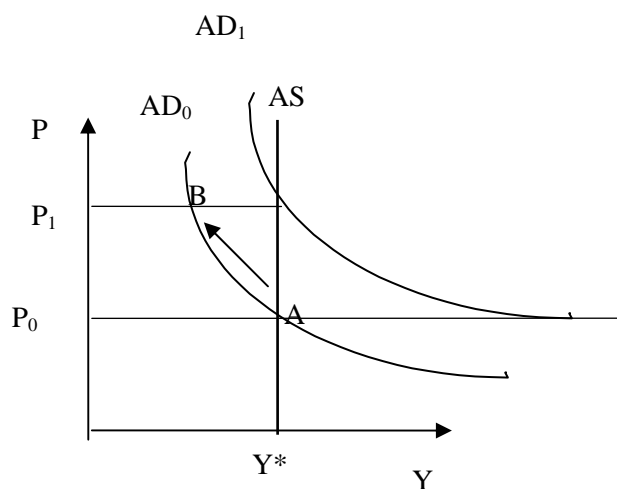
- Più basso, perchè un aumento della domanda autonoma ha un effetto minore sul reddito permanente che sul reddito corrente.
- Più basso, perchè un aumento della domanda autonoma si dirige in parte verso beni prodotti all'estero.
- Più alto, perchè un aumento delle imposte ha un effetto opposto sulla domanda aggregata di un aumento dei trasferimenti. Se viene emesso debito questo effetto non si verifica.
- Invariato. Se vale l'equivalenza ricardiana i consumatori considerano un aumento del debito e un aumento delle imposte come equivalenti.

Esercizio 41

- FALSO. Se lo shock è temporaneo, cioè dura solo un anno i prezzi se perfettamente flessibili (modello neoclassico) possono aumentare ma poi ritornano al livello precedente quando la produzione ritorna a livello di pieno impiego. Se i prezzi si aggiustano lentamente possono anche non variare e rimanere a livello iniziale.
- VERO. Il prezzo d'uso diminuisce se il tasso di interesse reale diminuisce, ed un aumento dell'inflazione attesa determina una riduzione del tasso di interesse reale.
- FALSO. La Banca centrale può aumentare l'offerta di moneta anche aumentando le anticipazioni, riducendo il tasso ufficiale di sconto e diminuendo il coefficiente di riserva obbligatoria.
- VERO. Il costo opportunità di detenere moneta è dato dal tasso di interesse nominale, tuttavia la domanda di moneta dipende positivamente dal livello dei prezzi di conseguenza il costo opportunità di detenere moneta è dato più propriamente dal tasso di interesse reale.
- FALSO. L'investimento netto è uguale alla variazione dello stock di capitale.

Esercizio 42

-



Nel breve periodo i Prezzi aumentano, il Pil diminuisce, i Consumi diminuiscono e gli investimenti diminuiscono a causa di un aumento dei tassi di interesse ed una diminuzione del Pil. Graficamente si passa dal punto A al punto B

- b) La diminuzione della quota di riserve obbligatorie comporta un aumento dell'offerta di moneta, la domanda aggregata si sposta verso destra (AD₁), i prezzi permangono alti ed il Pil ritorna al livello di pieno impiego (Y*)
- c) Nel lungo periodo i prezzi rimangono elevati, mentre tutte le altre variabili ritornano ai valori iniziali

Esercizio 43

$$IS: Y = 960 + 0,64Y - 300R - 0,14Y$$

$$Y = 1920 - 600R$$

$$LM: 1513 = 0,85Y - 85R$$

$$Y = 1780 + 100R$$

In equilibrio:

$$1780 + 100R = 1920 - 600R$$

Risolvendo per R:

$$R = 0,2$$

Sostituendo R o nell'equazione della IS o nell'equazione della LM:

$$Y = 1800$$

$$b) \Delta G = 150$$

$$IS: \quad Y = 2220 - 600R$$

$$LM: \quad Y = 1780 + 100R$$

Risolvendo per R e Y si ottiene:

$$R = 0,63 \quad Y = 1842,85$$

- c) In un regime di cambi flessibili, un aumento del reddito di equilibrio e dei tassi di interesse comportano un apprezzamento del tasso di cambio ed una riduzione delle esportazioni nette.

Esercizio 44

- a) Il deficit corrente alla fine dell'anno in corso (1998) $Def = G + F + N - T$ è pari a:

$$Def_{98} = 50 + 0,15 \times 350 \times 1,08 + 0,095 \times 80 - 0,25 \times 350 \times 1,08 = 19,8$$

$$B_{99} = 80 + 19,8 = 99,8$$

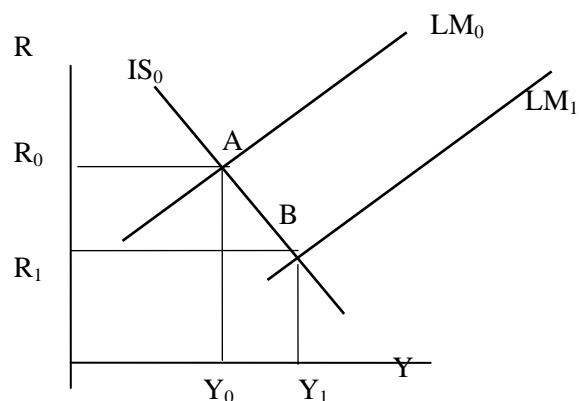
- b) Se si riducono le imposte sul reddito si riducono le entrate dello Stato ed il deficit aumenta, tuttavia una riduzione delle imposte comporta anche un aumento del reddito e quindi un aumento delle entrate, ma tale aumento è minore.
- c) in principali stabilizzatori automatici sono i trasferimenti e le imposte e durante i periodi di recessione i trasferimenti aumentano e le imposte diminuiscono aumentando il deficit pubblico.

Esercizio 45

- a) VERO. Perché se il tasso di interesse corrente aumenta, il prezzo dei titoli già in circolazione che invece hanno un interesse fissato più basso, avranno un prezzo minore sul mercato.
- b) FALSO. La domanda di moneta dipende positivamente dal livello dei prezzi
- c) FALSO. Una riduzione delle imposte e quindi un aumento del salario comporta due effetti: un effetto reddito ed un effetto sostituzione, il primo produce una riduzione dell'offerta di lavoro; il secondo invece comporta un aumento dell'offerta di lavoro. L'effetto totale è incerto, ma risultati empirici dimostrano che l'effetto sostituzione prevale sull'effetto reddito per bassi livelli di salario.
- d) VERO. I redditi netti dall'estero sono pari alla differenza tra PNL e PIL
- e) VERO. Se la propensione marginale alle importazioni si riduce il moltiplicatore aumenta e la IS diviene più piatta.

Esercizio 46

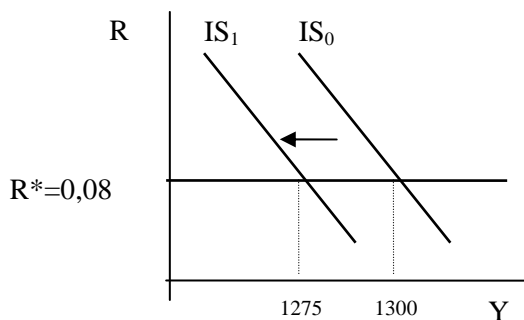
- a) Se la domanda di moneta si riduce (a parità di offerta di moneta), si verificherà una riduzione di R ad ogni valore di Y. Di conseguenza la LM si sposta verso destra.



- b) Si passa dal punto A al punto B. $R \downarrow$ ed $Y \uparrow$.
 c) Nel Breve Periodo se $R \downarrow$, $I \uparrow$, $E \downarrow$, $X \uparrow$ se $Y \uparrow$ $C \uparrow$, $X \downarrow$. L'effetto sulla bilancia commerciale è incerto
 d) Nel lungo periodo i prezzi aumentano, le scorte di moneta reale si riducono, la LM si sposta verso sinistra e ritorna a livello precedente, $R \uparrow$, $I \downarrow$, $E \uparrow$, ritornando a livello precedente, tuttavia il cambio reale aumenta per effetto dell'aumento dei prezzi.???

Esercizio 47

- a) Le variabili esogene sono solo la spesa pubblica e il tasso di interesse.
 b) IS: $Y = 1500 - 2500R$
 dato che $R = 0,08$ $Y = 1300$



c) $\Delta G = -10$

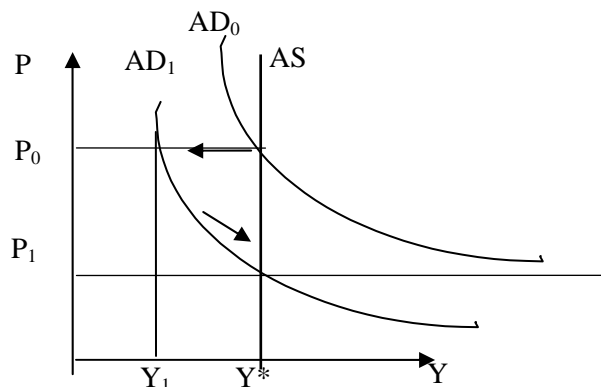
$\Delta Y = [1/(1 - 0,6)] \times - 10 = - 25$

$Y = 1275$ $R = 0,08$

- e) Non varia solo la composizione ma anche il livello della domanda aggregata.

Esercizio 48

- Tale manovra comporterà una riduzione dell'offerta di moneta e quindi una riduzione della domanda aggregata.
- Nel Breve periodo la produzione diminuisce mentre il tasso di interesse aumenta, gli investimenti diminuiscono e i consumi diminuiscono, la moneta non è neutrale in quanto il reddito diminuisce.
- Nel lungo periodo i prezzi diminuiscono, il tasso di interesse diminuisce, gli investimenti aumentano ed il reddito aumenta fino ad arrivare di nuovo al livello precedente.



Esercizio 49

- FALSO. Perché il consumo secondo l'ipotesi di reddito permanente dipende dalla ricchezza
- VERO. Perché i tassi di interesse incidono di più sul costo d'uso degli investimenti in abitazioni.
- VERO. E' più inclinata perché gli stabilizzatori automatici riducono il moltiplicatore
- FALSO. La parità del potere di acquisto dice che il tasso di cambio reale è costante
- FALSO. Perché è in regime di cambi fissi che la politica fiscale è più efficace, dato che non si verifica l'effetto piazzamento.

Esercizio 50

a) $P_0=1$; $Y_0=1250$
 $P_1=1$; $Y_1=500 + 1,25 \times 200 + 0,625 (800/1) - 100 = 1150$

$$\pi = (1150 - 1250)/1250 = -0,08$$
$$P_2 = P_1 + \pi P_1$$
$$P_2 = 1 - 0,08 \times 1 = 0,92$$
$$Y_2 = 500 + 1,25 \times 200 + 0,625 (800/0,92) - 100 = 1193,47$$

$$\pi = (1193,47 - 1250)/1250 = -0,045$$
$$P_3 = P_2 + \pi P_2$$
$$P_3 = 0,92 - 0,045 \times 0,92 = 0,8747$$
$$Y_3 = 500 + 1,25 \times 200 + 0,625 (800/0,8747) - 100 = 1221,62$$

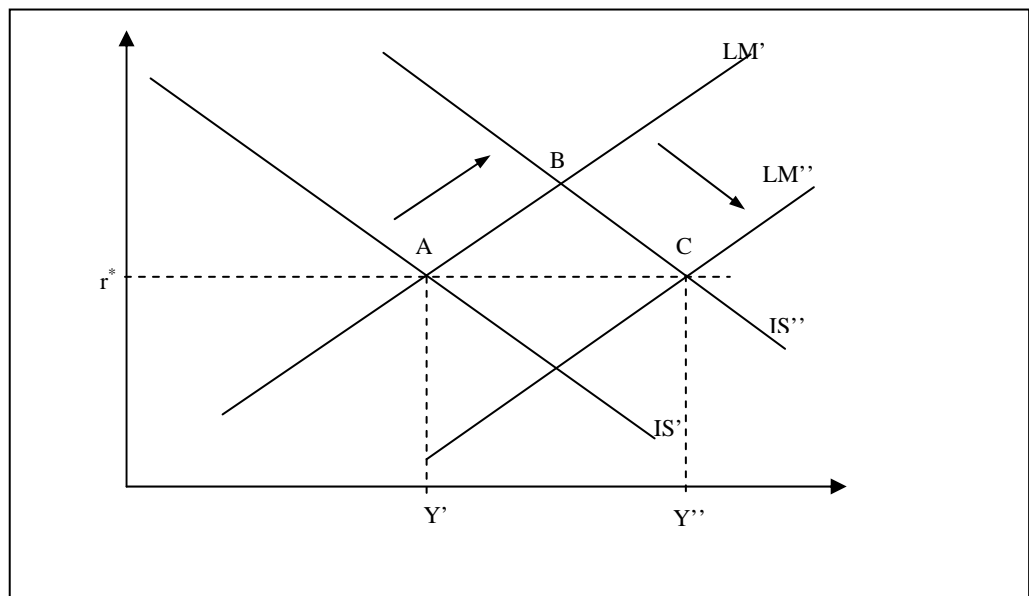
b) $1250 = 500 + 1,25 \times 200 + 0,625 (M/1) - 100$

$$M = (1250 - 650) / 0,625 = 960$$

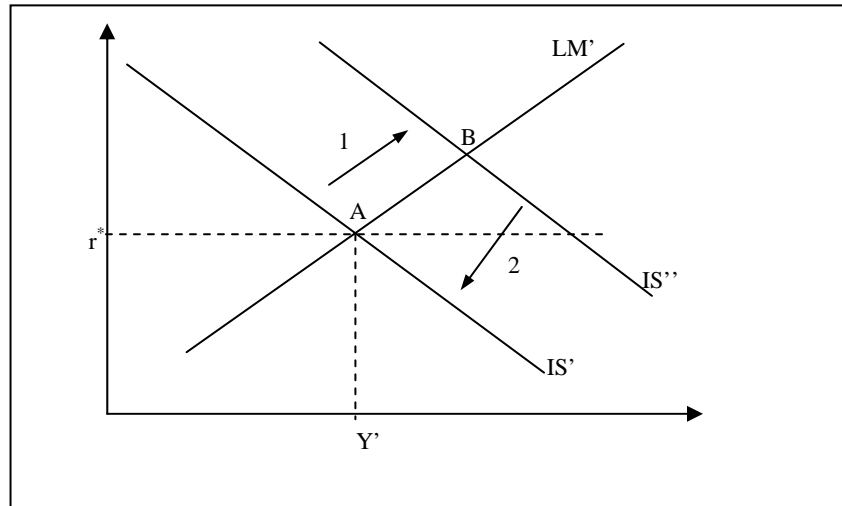
c) Il vantaggio di una politica stabilizzatrice è che il PIL non varia ed i prezzi rimangono invariati.

Esercizio 51

- a) In regime di cambi fissi, con perfetta mobilità dei capitali, l'effetto della politica fiscale sul reddito è positivo. **Il tasso di interesse, in questa circostanza è pari a quello di equilibrio mondiale e la bilancia dei pagamenti resta in equilibrio.** Gli effetti sono 2. In un primo momento, l'espansione fiscale causa uno spostamento della curva IS che comporta un **aumento del reddito e del tasso di interesse** (dal punto A al punto B). In un secondo momento il tasso di interesse più alto causa un afflusso di capitali che, essendo fisso il tasso di cambio, sposta la curva LM verso il nuovo equilibrio nel punto C. Il risultato finale sarà il solo aumento del reddito da Y' a Y''



- b) Nel caso di cambi flessibili la politica fiscale è totalmente incapace di influenzare il reddito reale. In un primo momento, infatti, l'effetto è lo stesso del caso a). Tuttavia, ora, il tasso di interesse maggiore di quello internazionale, causerà un afflusso di capitali che farà ridurre il tasso di cambio, comprimendo in tal modo le esportazioni nette e spostando la IS indietro verso la sua posizione originaria. L'equilibrio si ha soltanto quando il tasso di cambio si sarà apprezzato tanto da far ridurre le esportazioni nette in modo da controbilanciare esattamente l'espansione fiscale iniziale. L'equilibrio finale resta invariato al punto A.



- c) Nel lungo periodo, a causa della flessibilità dei prezzi, la politica monetaria è inefficace sia in presenza di cambi fissi che flessibili. Tutte le variabili rimarranno, dunque, inalterate.

Esercizio 52

- (a) FALSO, il tasso di crescita dell'economia dipende da altri fattori quali la produttività del lavoro, lo stock di capitale esistente, il suo tasso di crescita, il tasso di crescita della popolazione, ma non dal tasso di risparmio. (DEFINIRE IL TASSO DI RISPARMIO)
- (b) FALSO, la identità tra investimento e risparmio è un risultato contabile valido solo in economie chiuse e non c'è una diretta causalità tra le variabili. Per di più, in economie aperte la relazione non è più vera.
- (c) FALSO, per neutralità della moneta si intende l'impossibilità della politica monetaria di influenzare le variabili reali nel lungo periodo a causa delle variazioni nel livello dei prezzi che essa comporta.
- (d) FALSO, il tasso di disoccupazione frizionale è quello che si registra anche in presenza del livello di reddito di pieno impiego. Esso rappresenta, per così dire, un livello fisiologico di disoccupazione dovuto ai tempi di ricerca di occupazione per chi accede al mercato del lavoro o per chi cambia impiego.
- (e) FALSO, è il tasso di cambio reale che misura il prezzo relativo dei beni prodotti all'interno rispetto a quelli prodotti all'estero. Il tasso di cambio nominale, indica l'ammontare di valuta estera che si può acquistare con una unità di moneta nazionale.

Esercizio 53

- (a) il vincolo di bilancio intertemporale è:

$$Y_1 + \frac{Y_2}{1+r} + \frac{Y_3}{(1+r)^2} = C_1 + \frac{C_2}{1+r} + \frac{C_3}{(1+r)^2}$$

Esso indica che il valore attuale dei consumi dell'individuo deve essere al massimo uguale al valore attuale di quanto guadagnerà.

Nel caso specifico abbiamo:

$$\frac{110.000}{1.1} = C + \frac{C}{1.1} + \frac{C}{(1.1)^2}$$

- (b) Se il consumatore non può dare e prendere a prestito, il consumo ed il risparmio nel primo periodo saranno, necessariamente pari a zero ($C_1 = 0; S_1 = 0$) Nel secondo e terzo periodo il problema sarà:

$$110.000 = C + \frac{C}{1+r} ; \text{ che risolvendo ci darà } C_2 = C_3 = C = 110.000 \frac{1.1}{2.1} = 57619,05 . \text{ Il}$$

risparmio nei due periodi sarà:

$$S_2 = Y_2 - C_2 = 110.000 - 57.619,05 = 52380,95 \text{ ed } S_3 = Y_3 - C_3 = -57.619,05$$

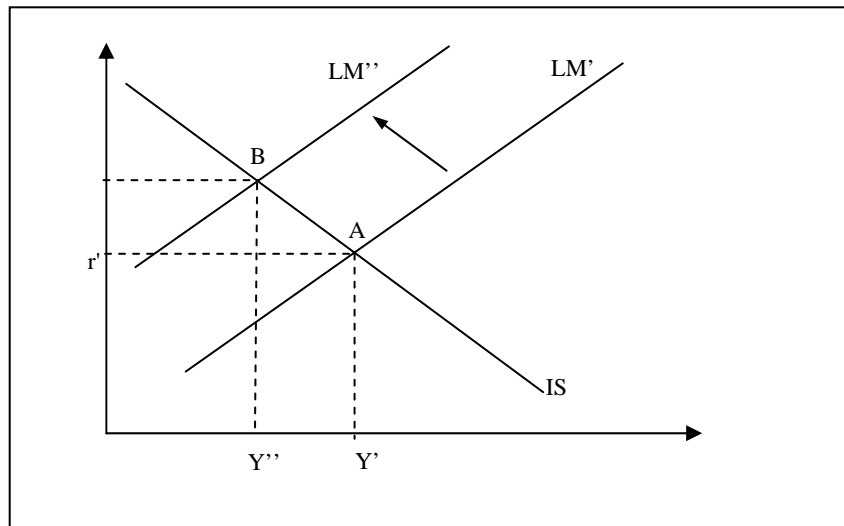
- (c) Il consumo nel primo periodo sarà uguale al valore attuale di 1/9 del reddito del secondo periodo, mentre nel secondo e terzo periodo risolverà lo stesso problema del punto (b) ma con il reddito residuale di 80.000 euro. Quindi:

$$C_1 = \frac{11.000}{1.1} ; S_1 = -\frac{11.000}{1.1} , \text{ mentre } C_2 = C_3 = C = 99.000 \frac{1.1}{2.1} = 51.857,14 ,$$

$$S_2 = Y_2 - C_2 = 99.000 - 51857,14 = 47142,86 \text{ ed } S_3 = Y_3 - C_3 = -51857,14$$

Esercizio 54

Nel breve periodo non intervengono variazioni nei prezzi dunque, con l'impiego del diagramma IS-LM abbiamo uno spostamento della LM verso l'alto che implicherà una riduzione del reddito, ed un aumento del tasso di interesse. Queste variazioni implicheranno una riduzione degli investimenti, dei consumi e del gettito fiscale, mentre, a parità di spesa pubblica, il disavanzo aumenterà. Graficamente l'equilibrio si sposta dal punto A al punto B.



Nel lungo periodo la stretta monetaria comporterà una riduzione dei prezzi tale per cui la LM tornerà nella posizione di partenza LM'. Tutte le variabili ritorneranno ai loro valori di partenza. Questo è il fenomeno della neutralità della moneta.

Esercizio 55

- a) FALSO, la identità tra investimento e risparmio è un risultato contabile valido solo in economie chiuse e non c'è una diretta causalità tra le variabili. Per di più, In economie aperte la relazione non è più vera.
- b) FALSO, un aumento della produttività marginale del lavoro comporta uno spostamento verso l'alto della curva di domanda di lavoro, che, a parità di condizioni, ci darà un aumento della domanda.

c) VERO. Le variazioni in aumento dei prezzi comportano uno spostamento della LM che causa un aumento del tasso di interesse fino a che la domanda aggregata si riduce (attraverso gli investimenti) dello stesso ammontare di cui era aumentata per effetto della politica fiscale.

FALSO, gli investimenti in abitazioni sono sensibili alle variazioni del tasso d'interesse. Un tasso di interesse più alto provoca un aumento del prezzo d'uso e rende le abitazioni più costose; questo ne determina una riduzione della domanda.

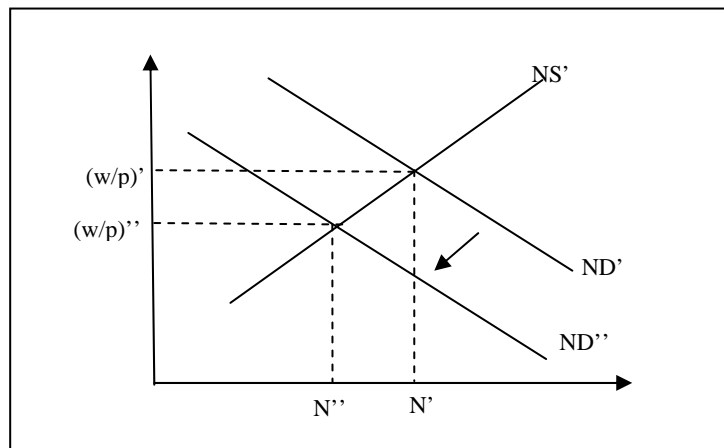
Esercizio 56

a) L'offerta di lavoro è costante se si verifica l'eguaglianza tra l'effetto reddito e di sostituzione. In questo caso, variazioni del salario non modificheranno l'offerta. La domanda dipende negativamente dal salario reale poiché la scelta ottima dell'impresa si ha quando il salario reale è pari alla produttività marginale del lavoro. Un aumento del salario coincide, dunque con un aumento della produttività, ma la produttività è decrescente, dunque bisognerà diminuire la domanda di unità lavorative.

b) Eguagliamo Nd ed Ns ed otteniamo:

$$15000 - 1.5 \frac{w}{p} = 12000 \Rightarrow \frac{w}{p} = 2000$$

c) La curva di domanda di Lavoro si sposta da ND' ad ND'', mentre l'offerta resta costante. Il risultato è una diminuzione del salario reale e dell'occupazione di equilibrio.

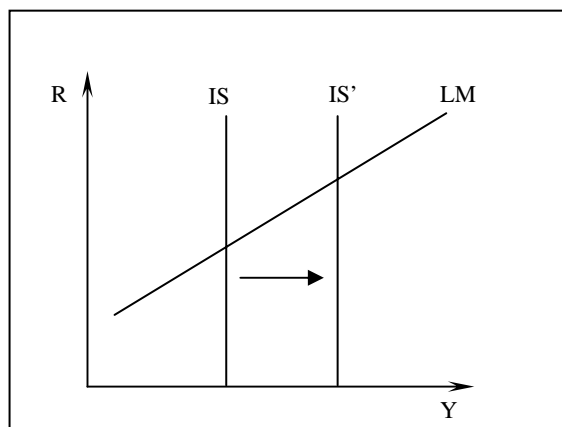


Esercizio 57

a) Vero, infatti, il prelievo fiscale diminuisce in periodi di recessione mentre alcune componenti della spesa pubblica come i sussidi di disoccupazione hanno un andamento anticiclico.

b) Tale aumento ha un effetto ambiguo poiché bisogna considerare congiuntamente l'effetto di sostituzione e l'effetto reddito.

c) Falso, infatti, la politica fiscale risulta estremamente efficace quando gli investimenti sono insensibili al tasso di interesse.



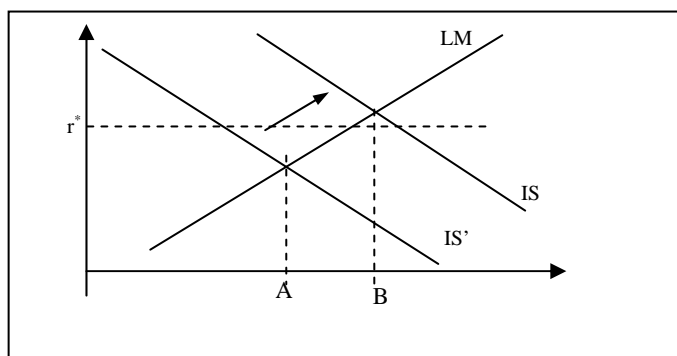
Esercizio 58

(a) Sostituendo c e r nella (1) avremo che $M^s = 314.99 \cong 315$ da cui sapendo che in equilibrio $M^s = M^d$

Avremo che $315 = 0.8 \times 400 - 100 \times R$

da cui otterremo che $R = 0.05$ è il tasso di interesse che rende uguali domanda e offerta di moneta

(b)



Se i policy maker mantengono l'offerta di moneta costante la curva LM rimane fissa nella sua posizione: Il livello della produzione oscilla tra i due valori A B allo spostarsi della IS.

c) Maggiore è l'incertezza sul flusso dei depositi più alto è il rischio che i clienti possano prelevare denaro, il che causa un aumento di $r = \text{Ris}/\text{Dep}$ che provoca una diminuzione del numero di prestiti concessi e la riduzione del moltiplicatore.

Esercizio 59

a) Quando $\frac{1+c}{r+c} = 1$ e quindi sapendo che $M^s = \frac{1+c}{r+c} M_B$

in questo modo avremo che base monetaria e offerta di moneta coincidono

La Politica monetaria, per esempio, è endogena in regime di cambi fissi e perfetta mobilità dei capitali.

b) No, per esempio in regime di cambi flessibili una riduzione nelle aliquote d'imposizione sul reddito non ha effetti sulla domanda aggregata per effetto dello spiazzamento completo delle esportazioni.

c) Per esempio programmi di riqualificazione della forza lavoro, istituendo agenzie che consentono di mettere in contatto i lavoratori alla ricerca di un'occupazione con gli imprenditori che stanno invece cercando lavoratori da assumere, ecc.

d) Il finanziamento con debito a lungo termine comporta maggiore inflazione poiché provoca solo un rinvio al futuro dell'emissione di moneta ed ulteriori costi dovuti agli interessi maturati sul debito.

Esercizio 60

a) FALSO, se il PIL cresce ad un tasso superiore al tasso di interesse, la presenza di disavanzi primari è compatibile con una politica di stabilizzazione del rapporto.

b) Vero, Se l'economia è soggetta a shock sulla IS predeterminare l'offerta di moneta consente di stabilizzare il livello della produzione in modo ottimale.

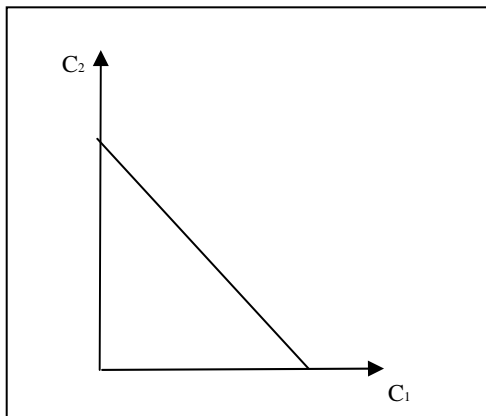
c) Falso, infatti data la funzione di consumo $C = a + cy$ avremo che la propensione marginale è uguale

a $P_{mc}=c$ mentre il consumo medio è $AC = \frac{a+cy}{y} = \frac{a}{y} + c \geq c$

Esercizio 61

a)

$$Y_1 + \frac{Y_2}{1+r} = C_1 + \frac{C_2}{1+r}$$



con inclinazione $-(1+R)$

b) Sostituendo si ricava

$$70 + C_2 / 1.05 = 50 + 100/1.05$$

$$C_1 = 70 \quad C_2 = 79$$

$$S_1 = 50 - 70 = -20 \quad S_2 = 100 - 79 = 21$$

$$c) C_1/Y_1 = 70/50 = 1.4$$

$$C_2/Y_2 = 79/100 = 0.79$$

Esercizio 62

a) Sostituendo i dati del problema la curva IS è:

$$Y = 20 + 0.8(1 - 0.25)Y + 60 - 500R + 70 + 50 - 0.1Y - 300R$$

da cui

$$Y = 400 - 1600R$$

Analogamente la LM

$$50 = 0.25Y - 400R$$

da cui

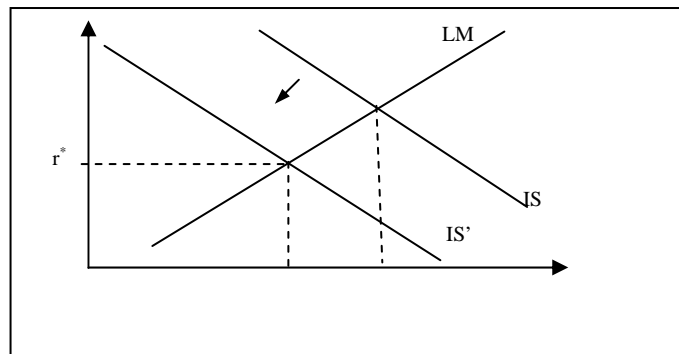
$$Y = 200 + 1600R$$

risolvendo il sistema dato dalle due equazioni otteniamo i valori di equilibrio del tasso di interesse e del reddito:

$$400 - 1600R = 200 + 1600R$$

$$\text{da cui } R=0.0625 \quad Y=300$$

b)graficamente la IS trasla come indicato in figura



Analiticamente la nuova IS è:

$$Y = 360 - 1600R$$

risolvendo il sistema con la LM che resta immobile avremo i nuovi livelli di equilibrio delle variabili che sono:

$$R=0.05 \quad Y=280$$

c) Per garantire il pareggio del bilancio pubblico bisogna imporre $tY = T = 50$ questo implica che $Y_d = Y - tY = Y - T = Y - 50$

sostituendo questi nuovi valori l'equazione della curva IS diviene

$$Y = 20 + 0.8(Y - 50) + 60 - 500R + 50 + 50 - 0.1Y - 300R$$

da cui $Y = 466.66 - 2666.66R$.

Il sistema con la vecchia IS che rimane la stessa dà l'equilibrio dato da $R \cong 0.0625$ ed $Y \cong 300$.

Sostituendo $tY = 50 \Rightarrow t = 0.16$

Esercizio 63

a) Sostituendo i dati del problema la curva IS è:

$$Y = 400 + 0.4Y + 700 - 40R + 0.1Y + 300 + 100 - 0.1Y - 200R$$

da cui

$$Y = 2500 - 400R$$

Analogamente la LM

$$1100 = 0.5Y - 100R$$

da cui

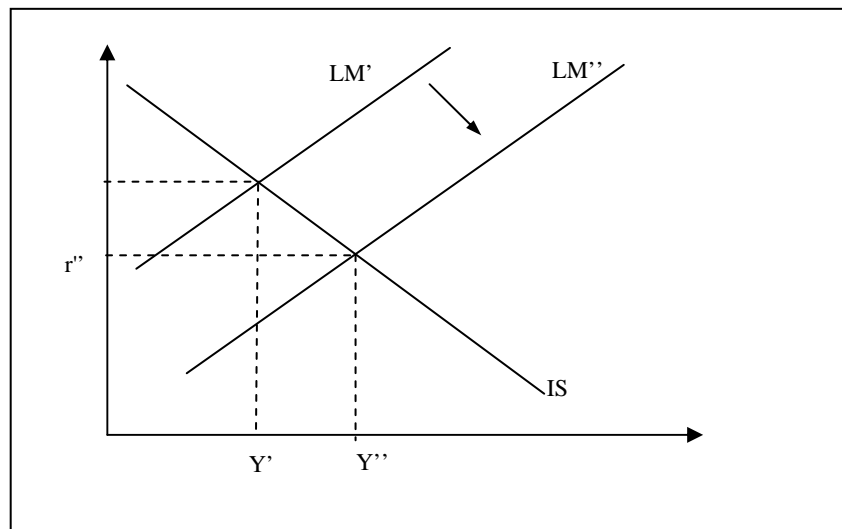
$$Y = 2200 + 200R$$

risolvendo il sistema dato dalle due equazioni otteniamo i valori di equilibrio del tasso di interesse e del reddito:

$$2200 + 200R = 2500 - 400R$$

da cui $R=0.5$ $Y=2300$

b) Graficamente la soluzione è che la LM trasla come indicata in figura:



Analiticamente la nuova LM sarà :

$$1190 = 0.5Y - 100R$$

da cui avremo

$$Y = 2380 + 200R$$

risolvendo il sistema dato dalle due equazioni otteniamo i valori di equilibrio del tasso di interesse e del reddito:

$$2500 - 400R = 2380 + 200R$$

da cui $R=0.2$ $Y=2420$

c) Il tasso di interesse rappresenta il prezzo d'uso del capitale. Per minimizzare i costi l'impresa eguaglia questo prezzo d'uso al rendimento marginale del capitale che è decrescente. Questo implica che un aumento del prezzo d'uso del capitale comporta una migliore produttività e un minore impiego di capitale.

A livello di singola impresa Y rappresenta il livello di produzione desiderato. Ed è chiaro che al crescere di questo livello dovranno aumentare gli investimenti. In aggregato pur trattandosi di una approssimazione Y rappresenta il PIL dell'intera economia ed il ragionamento è analogo per la funzione aggregata degli investimenti..