ESERCITAZIONE SU CAPITOLO 23 NUOVO LIBRO

DOMANDA 1: es. 3 cap 23 pag. 539

Un'economia presenta i seguenti valori:

C = 1800 + 0,6($Y - T$)

I = 900

G = 1500

NX = 100

T = 1500

Y^* = 9000

a) Trovate il valore della produzione di equilibrio di breve periodo
b) Quale è il valore del moltiplicatore del reddito di questa economia? E quale è il valore del moltiplicatore fiscale?
c) Indicate la spesa autonoma e la spesa indotta di questa economia
d) Questa economia presenta un gap di produzione? Se sì quale è il suo valore?
e) Quale è la conseguenza che si ha sull'equilibrio di breve periodo se si verifica una diminuzione degli investimenti da I_0 = 900 a I_1 = 800
f) Quale è la conseguenza che si ha sull'equilibrio di breve periodo se si verifica un aumento dei consumi da C_0 = 1800 a C_1 = 1900

Soluzione del punto a):

L'equilibrio di breve periodo nel mercato reale si verifica quando il reddito uguaglia la spesa programmata

$$Y = PAE = C + I + G + NX$$

Sostituendo i valori dell'esercizio si ottiene:

$$Y = 1800 + 0{,}6(Y - 1500) + 900 + 1500 + 100$$

Sviluppando la parentesi si ha:

$$Y = 1800 + 0{,}6Y - 1500(0{,}6) + 900 + 1500 + 100$$

Spostando i termini con la Y a sinistra dell'uguale e sommando i rimanenti si ha:

$$Y - 0{,}6Y = 3400$$

Raccogliendo per Y a sinistra si ha:

$$(1 - 0{,}6)Y = 3400$$

Dividendo ambo i membri per (1-0,6), si ha:

$$Y_{eff} = \frac{3400}{0{,}4} = 8500$$

Soluzione del punto b):

Il valore del moltiplicatore della spesa pubblica è:

$$\frac{1}{1 - c} = \frac{1}{1 - 0{,}6} = \frac{1}{0{,}4} = 2{,}5$$

Il valore del moltiplicatore fiscale o delle tasse è:

$$\frac{c}{1 - c} = \frac{0{,}6}{1 - 0{,}6} = \frac{0{,}6}{0{,}4} = 1{,}5$$

Per cui si può concludere che il moltiplicatore della spesa pubblica è maggiore del moltiplicatore delle tasse

$$\frac{1}{1 - c} > \frac{c}{1 - c}$$

Soluzione del punto c):

Per distinguere la spesa autonoma dalla spesa indotta si deve analizzare la spesa programmata:

$$PAE = C + I + G + NX$$

Dove sostituendo la funzione del consumo si ha:

$$PAE = \bar{C} + c(Y - \bar{T}) + \bar{I} + \bar{G} + \overline{NX}$$

da cui

$$PAE = \bar{C} - c\bar{T} + \bar{I} + \bar{G} + \overline{NX} + cY$$

dove la spesa autonoma o esogena è:

$$\bar{A} = \bar{C} - c\bar{T} + \bar{I} + \bar{G} + \overline{NX}$$

mentre la spesa indotta o endogena è:

$$cY$$

Per cui sostituendo i valori del problema si ha che la spesa autonoma è:

$$\bar{A} = 1800 - 0{,}6(1500) + 900 + 1500 + 100 = 3400$$

mentre la spesa indotta o endogena dipende dal reddito ed è:

$$0{,}6Y$$

Soluzione del punto d):

L'output potenziale è pari a $\bar{Y}$ = 9000 e dato che l'output di equilibrio di breve periodo è pari a 8500, il gap di produzione recessivo è pari a:

$$\bar{Y} - Y_{eff} = 9000 - 8500 = 500$$

Soluzione del punto e):

Una diminuzione degli investimenti da I_0 = 900 a I_1 = 800 ha un effetto negativo sul reddito, infatti se prendiamo la nuova PAE con i nuovi investimenti e la uguagliamo a Y si ottiene:

$$Y = 1800 + 0{,}6Y - 1500(0{,}6) + 800 + 1500 + 100$$

Spostando i termini con la Y a sinistra dell'uguale e sommando i rimanenti si ha:

$$Y - 0{,}6Y = 3300$$

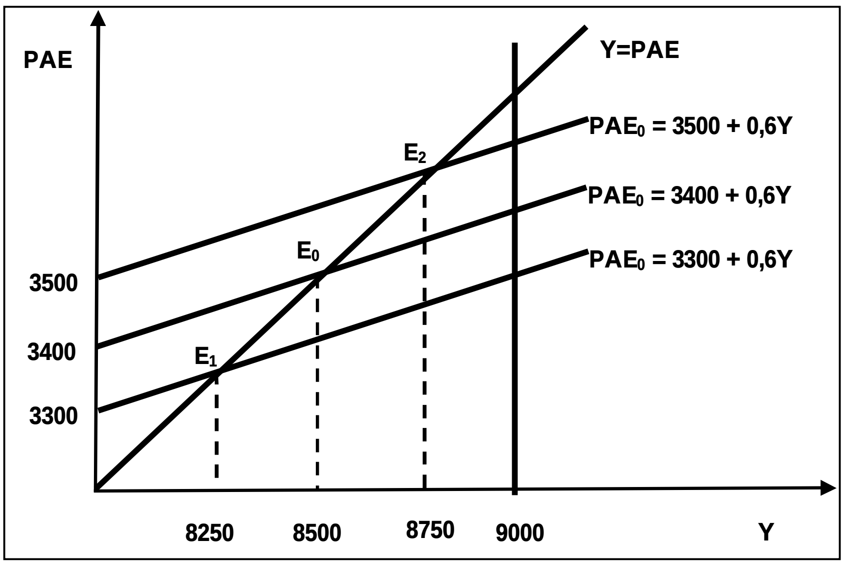
Raccogliendo per Y a sinistra si ha:

$$(1 - 0{,}6)Y = 3300$$

Dividendo ambo i membri per (1 – 0,6), si ha:

$$Y_{eff}^{1} = \frac{3300}{0{,}4} = 8250$$

Graficamente si ha:



Soluzione del punto f):

Un aumento dei consumi da C_0 = 1800 a C_1 = 1900 ha un effetto positivo sul reddito, infatti se prendiamo la nuova PAE con i nuovi consumi e la uguagliamo a Y si ottiene:

$$Y = 1900 + 0{,}6Y - 1500(0{,}6) + 900 + 1500 + 100$$

Spostando i termini con la Y a sinistra dell'uguale e sommando i rimanenti si ha:

$$Y - 0{,}6Y = 3500$$

Raccogliendo per Y a sinistra si ha:

$$(1 - 0{,}6)Y = 3500$$

Dividendo ambo i membri per (1 – 0,6), si ha:

$$Y_{eff}^{2} = \frac{3500}{0{,}4} = 8750$$

DOMANDA 2: es. 5 cap 23 pag. 539

Basandosi sui dati dell'esercizio precedente per descrivere un'economia, si supponga che le esportazioni nette siano dipendenti dal reddito secondo un coefficiente che rappresenta la propensione marginale alle importazioni m:

$$NX = 950 - mY$$

Se la propensione marginale ad importare è pari a $m = 0{,}1$

a) Trovate il valore della produzione di equilibrio di breve periodo
b) Trovate il valore del moltiplicatore
c) Quale è la conseguenza sul reddito di equilibrio se gli investimenti diminuiscono di 100 e i consumi aumentano di 100

Soluzione del punto a):

Per trovare il reddito di equilibrio si deve uguagliare il reddito alla spesa programmata

$$Y = PAE = C + I + G + NX$$

Dove sostituendo la funzione del consumo e delle esportazioni nette si ha:

$$Y = \bar{C} + c(Y - \bar{T}) + \bar{I} + \bar{G} + \overline{NX} - mY$$

da cui

$$Y = \bar{C} - c\bar{T} + \bar{I} + \bar{G} + \overline{NX} + (c - m)Y$$

Ponendo $\bar{A} = \bar{C} - c\bar{T} + \bar{I} + \bar{G} + \overline{NX}$ e spostando i termini con la Y a sinistra dell'uguale si ha:

$$Y - (c - m)Y = \bar{A}$$

Raccogliendo per Y a sinistra si ha:

$$(1 - c + m)Y = \bar{A}$$

Dividendo ambo i membri per $(1 - c + m)$, si ha:

$$Y_{eff} = \frac{1}{1 - c + m}\bar{A}$$

Sostituendo i valori si ha:

$$Y_{eff} = \frac{1}{1 - 0{,}6 + 0{,}1}(1800 - 0{,}6(1500) + 900 + 1500 + 950)$$

Da cui

$$Y_{eff} = \frac{1}{1 - 0{,}5}(4250) = 8500$$

<u>Soluzione del punto b):</u>

il valore del moltiplicatore è:

$$\frac{1}{1 - c + m} = \frac{1}{1 - 0{,}6 + 0{,}1} = \frac{1}{1 - 0{,}5} = 2$$

Il valore del moltiplicatore quando le esportazioni nette dipendono dal reddito è inferiore dal semplice moltiplicatore infatti:

$$\frac{1}{1 - c + m} = 2 < \frac{1}{1 - c} = 2{,}5$$

<u>Soluzione del punto c):</u>

Se gli investimenti diminuiscono di 100 per cui da I_0=900 si passa a I_1=800

Allora il reddito effettivo diventa:

$$Y_{eff} = \frac{1}{1 - 0{,}6 + 0{,}1}(1800 - 0{,}6(1500) + 800 + 1500 + 950)$$

da cui

$$Y_{eff} = \frac{1}{1 - 0{,}5}(4150) = 8300$$

Il valore del reddito quindi diminuisce

Se i consumi aumentano di 100 per cui da C_0=1800 si passa a C_1=1900

Allora il reddito effettivo diventa:

$$Y_{eff} = \frac{1}{1 - 0{,}6 + 0{,}1}(1900 - 0{,}6(1500) + 900 + 1500 + 950)$$

da cui

$$Y_{eff} = \frac{1}{1 - 0{,}5}(4350) = 8700$$

Il valore del reddito quindi aumenta.

Graficamente: