

Esercizio n° 7

« Esercizio 1 »

Economia chiusa $\Rightarrow NX = \emptyset$ Inoltre poiché nel quesito non si menziona TR $\Rightarrow TR = \emptyset$

$$Y_{\epsilon_p} = G + \underbrace{TR}_{\emptyset} - TA + \underbrace{NX}_{\emptyset} = G - TA = G - t \cdot Y$$

Aliquota fiscale \times reddito.

Se $y = G - TA$, allora sarà vero anche: $\Delta Y = \Delta G - \Delta TA = \Delta G - t \Delta Y$

Se $\Delta G = \Delta TA = 100 \Rightarrow \Delta G - \Delta TA = \emptyset$, ossia $\Delta Y = 0$

« Esercizio 2 »

$$\Delta Y = \Delta G - \Delta T \Rightarrow \Delta Y = \Delta G - t \Delta Y = 100 - 0,25 \Delta Y \Rightarrow$$

$$\Delta Y + 0,25 \Delta Y = 100 \Rightarrow \Delta Y (1 + 0,25) = 100 \Rightarrow \Delta Y = 80$$

$$C = C_0 + 0,8 (80 - 0,25 \cdot 80) = C_0 + 48$$

« Esercizio 3 »

Bilancio statale in pareggio SB $G - TA = \emptyset \Rightarrow \Delta G - t \Delta Y = \emptyset$

$$\text{con } S = Y = I \quad \boxed{S = I}$$

$$C + I = Y = G - TA = \emptyset$$

$$C + I = \emptyset \Rightarrow \Delta G + \Delta I = \emptyset$$

$$C_0 + 0,8 (\Delta Y - t \Delta Y) - 100 = 0$$

$$C_0 + 0,8 \Delta Y - 0,8 \cdot 0,25 \Delta Y - 100 = 0; C_0 + 0,8 \Delta Y - 0,2 \Delta Y - 100 = 0$$

$$C_0 + 0,6 \Delta Y = 100 \Rightarrow 0,6 \Delta Y = 100 - C_0 \Rightarrow \Delta Y = \frac{100 - C_0}{0,6}$$

$$\Delta G = \Delta Y + \Delta TA = \frac{100 - C_0}{0,6} + 0,3 \Delta Y, \text{ che svolto da: } \Delta G = \frac{130 - 1,3 C_0}{0,6}$$

« Esercizio 4 »

$$S = Y - C \Rightarrow S = Y - C_0 - C_Y (Y - TA) \Rightarrow \text{effetto risparmio}$$

$$Y - C_0 - C_Y (Y - TA) = S \Rightarrow Y - C_Y (Y - TA) = S + C_0 \Rightarrow$$

$$Y - C_Y Y + C_Y T \cdot Y = S + C_0 \Rightarrow Y (1 - C_Y + C_Y T) = S + C_0 \Rightarrow$$

$$Y = \frac{S + C_0}{1 - C_Y + C_Y T} \Rightarrow \text{effetto reddito.}$$

Esercitazione 7 - Da svolgere in classe

Nei problemi che seguono, l'investimento, I , è esogeno (indipendente dal tasso d'interesse) ed il consumo è dato da

$$\tilde{C} = C_0 + 0.8(Y - T).$$

Esercizio 1 calcola la variazione del reddito, ΔY , generata da un cambiamento simultaneo di G e T tali che $\Delta G = \Delta T = 100$ (manovra fiscale con bilancio in pareggio).

Esercizio 2 Sia $T = tY$, (cioè, le tasse sono proporzionali al reddito con aliquota marginale pari a t). calcola l'effetto su Y e sul bilancio del governo, $G - T$, di un aumento di G pari a 100 assumendo che sia $t = 0.25$.

Esercizio 3 Supponi ancora che sia $T = tY$ e che il governo si impegni a rispettare il pareggio di bilancio (cambiamenti di G devono essere esattamente compensati dai cambiamenti di gettito T). Ora sia $t = 0.3$ e considera il caso di una caduta (esogena) dell'investimento pari a 100 euro ($\Delta I = -100$). Calcola l'effetto su Y e G di questa caduta sotto l'ipotesi di bilancio in pareggio.

Esercizio 4 Ipotizzando una funzione del consumo

$$C = C_0 + c_y(Y - T),$$

supponi che aumenti la propensione marginale al risparmio, $s = \underbrace{1 - c_y}$. Qual'è l'effetto sul reddito? Qual'è l'effetto sul risparmio?

$$\begin{aligned} 1 - c_y &= s \\ -c_y &= s - 1 \\ c_y &= 1 - s \end{aligned}$$

[MOLTIPLICATORE SUL REDDITO DELLE IMPOSTE]

$$\Delta Y = c \cdot \Delta Y_D = c \cdot (\Delta Y - \Delta T) \Rightarrow (*)$$

$$\Delta Y = c \Delta Y - c \Delta T$$

$$\Delta Y - c \Delta Y = -c \Delta T$$

$$\Delta Y (1-c) = -\frac{c \Delta T}{1-c} = \underbrace{-\frac{1}{1-c}}_{m} \cdot \Delta T \cdot c$$

Posto $c = \text{PMC}$ = propensione marginale di consumo \Rightarrow

$$\Delta Y = -\frac{1}{1-\text{PMC}} \cdot \Delta T \cdot \text{PMC} = -\frac{\text{PMC}}{1-\text{PMC}} \cdot \Delta T$$



[MOLTIPLICATORE SUL REDDITO DELLA SPESA PUBBLICA]

Posto $T=0$

$$\Delta Y = c \cdot \Delta Y_D + \Delta G = c \cdot \Delta(Y-T) + \Delta G =$$

$$= c \cdot \Delta(Y-\emptyset) + \Delta G = c \cdot \Delta Y + \Delta G \Rightarrow$$

$$\Delta Y = c \Delta Y + \Delta G \Rightarrow \Delta Y - c \Delta Y = \Delta G \Rightarrow$$

$$\Delta Y (1-c) = \Delta G \Rightarrow \Delta Y = \frac{\Delta G}{1-c} = \underbrace{\frac{1}{1-c}}_m \cdot \Delta G$$

[MOLTIPLICATORE DELLA SPESA PUBBLICA FINANZIATA CON LE TASSE (in prima)]

SER INVETRÈ $T = t \cdot Y$
L'aliquote x reddito, ovvero:

$$\Delta Y = c \Delta Y_D + \Delta G = c \cdot \Delta(Y-t \cdot Y) + \Delta G = c \Delta Y - ct \Delta Y + \Delta G \Rightarrow$$

$$\Delta Y - c \Delta Y + ct \Delta Y = \Delta G \Rightarrow \Delta Y (1-c+ct) = \Delta G \Rightarrow$$

$$\Delta Y = \frac{\Delta G}{1-c(1-t)} = \frac{\Delta G}{1-c(1-t)} \cdot \Delta G$$

Fabrizio Mazz