

SOLUZIONI PRIMA SIMULAZIONE

1. **La risposta esatta è la B.** L'efficacia della politica fiscale è strettamente connessa al moltiplicatore della politica fiscale ($\gamma = \frac{h\alpha_G}{h+k\alpha_G b} = \frac{\alpha_G}{1+k\alpha_G b/h}$), che misura l'incremento del livello di equilibrio del reddito conseguente ad un aumento della spesa pubblica, mantenendo invariata la politica monetaria ($\Delta Y = \gamma \Delta G$). Il moltiplicatore può assumere valori compresi tra 0 e α_G . Si ha una politica fiscale inefficace quando γ tende a 0, ossia quando b , la sensibilità della spesa per investimenti alle variazioni del tasso di interesse, tende a ∞ , quando h , la sensibilità della domanda di moneta alle variazioni del tasso di interesse, tende a 0, o quando k , la sensibilità della domanda di moneta alle variazioni del reddito, tende a ∞ . Questi coefficienti influenzano:

- IS: quando b tende a ∞ , **ed essendo** $(-1/b\alpha_G)$ la pendenza della curva IS tende a 0, quindi, la IS sarà orizzontale (comunque molto piatta);
- LM: quando h tende a 0 **o quando k tende a ∞** , (k/h) la pendenza della curva LM tende a ∞ , quindi, la LM sarà verticale (comunque molto inclinata).

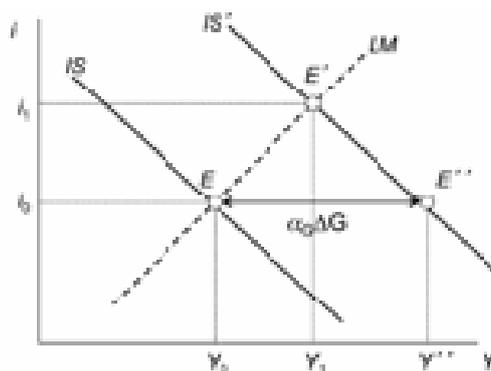
Relativamente alla risposta esatta, la politica fiscale sarà inefficace quando la sensibilità della spesa per investimenti al tasso di interesse (b) e la sensibilità della domanda di moneta alle redditi (k) sono elevate (quando appunto tendono a ∞). **Intuitivamente, minore è h , maggiore sarà la variazione necessaria del tasso di interesse per riequilibrare il mercato monetario a seguito dell'aumento del reddito provocato dalla spesa pubblica. Quindi, una maggiore variazione del tasso di interesse spiazzerà gli investimenti provocando una diminuzione del reddito. Maggiore è k , maggiore sarà la variazione della domanda di moneta a seguito dell'aumento del reddito e maggiore dovrà essere la variazione del tasso, per un dato coefficiente h . Maggiore b e maggiore sarà la risposta degli investimenti a variazione del tasso e quindi, anche una piccola riduzione del tasso spiazzerà gli investimenti riducendo il reddito.**

2. **La risposta esatta è la C.** Il coefficiente b che misura la sensibilità della spesa per investimenti a variazioni del tasso di interesse influenza sia il moltiplicatore della politica fiscale (vedi risposta 1), sia il moltiplicatore della politica monetaria ($\Delta Y = \beta \Delta M / \Delta P$, con $\beta = (\frac{b}{h})\gamma = \frac{b\alpha_G}{h+k\alpha_G b}$, $0 < \beta < 1/k$). Se gli investimenti sono totalmente insensibili alle variazioni del tasso di interesse significa che b tende a 0 e di conseguenza:

- Il moltiplicatore della politica fiscale γ tenderà al suo valore massimo α_G (massima efficacia politica fiscale);
- Il moltiplicatore della politica monetaria β tenderà al suo valore minimo 0 (inefficacia politica monetaria);
- La IS sarà verticale (molto inclinata), dal momento che $(-\frac{1}{b\alpha_G})$, la sua pendenza, tende a ∞ .

Chiaramente, a livello economico, se gli investimenti sono insensibili al tasso di interesse, non avremo l'aumento di reddito indotto da una politica monetaria espansiva che riduce il tasso di interesse.

3. **La risposta esatta è la B.** Lo spiazzamento è un fenomeno economico in base al quale il soddisfacimento della domanda pubblica implica la riduzione del soddisfacimento dalla domanda privata (ossia, una riduzione di alcuni componenti della domanda aggregata conseguente ad un aumento della spesa pubblica). L'incremento della spesa pubblica ($+\Delta G$) sposta la curva IS verso destra. Si crea un eccesso di domanda di beni (EDG) che spinge le imprese ad aumentare la propria produzione (Y sale). L'equilibrio macroeconomico si sposta da E (equilibrio iniziale) a E'' . Il punto E'' non è un equilibrio macroeconomico



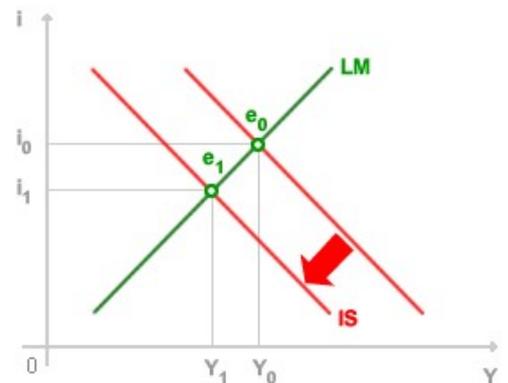
➤ Meccanismo di trasmissione:

$$\begin{array}{l} G \uparrow \rightarrow AD \uparrow \rightarrow EDG \rightarrow Y \uparrow \rightarrow L \uparrow \rightarrow EDM \rightarrow ESB \rightarrow P_d \uparrow \rightarrow i \uparrow \rightarrow \\ L \downarrow \rightarrow AD \downarrow \rightarrow ESG \rightarrow Y \downarrow \dots \end{array}$$

stabile poiché, a parità di tasso di interesse (i_0), la crescita del reddito (ΔY) genera un pari incremento del reddito, con un conseguente effetto positivo sulla domanda di moneta, che aumenta (EDM, $L > M$). Per soddisfare l'eccesso di domanda di moneta gli operatori sono costretti a vendere i propri titoli in portafoglio, **per rispettare il vincolo di bilancio patrimoniale**, provocando la caduta del prezzo dei titoli (P_b scende) e l'incremento del tasso di interesse (i sale). L'incremento del tasso di interesse deprime la domanda di investimenti ($-\Delta I$) delle imprese private e, indirettamente, riduce la domanda aggregata ($-\Delta AD$). Le imprese per garantire l'equilibrio sul mercato dei beni andranno nuovamente a ridurre la produzione (ΔY finale $< \alpha_c \Delta G$). L'equilibrio si sposta progressivamente lungo la curva IS da E'' a E' . Nell'equilibrio finale E' il tasso di interesse è più alto (i_1) e il reddito è più basso (Y_1) rispetto al punto E'' . A differenza di quest'ultimo, l'equilibrio macroeconomico E' è però un equilibrio stabile in quanto sia il mercato della moneta che il mercato dei beni sono in equilibrio. In conclusione, quando si verifica lo spiazzamento la politica fiscale espansiva genera un effetto reale sul reddito (Y_1) inferiore rispetto al previsto (Y'') in quanto l'incremento del tasso di interesse (i_1), necessario per riportare in equilibrio il mercato della moneta, provoca la caduta degli investimenti privati ($-\Delta I$) nella domanda aggregata ($-\Delta AD$). In altri termini, l'incremento della spesa pubblica "spiazza" (sostituisce) l'entità degli investimenti privati (I) nella domanda aggregata. Il mancato incremento del reddito ($Y'' - Y_1$) è detto effetto di spiazzamento. Lo spiazzamento sarà totale quando la curva LM assume una posizione verticale, quindi, quando la sua pendenza (k/h) tende ad ∞ , ossia quando:

- h tende a 0 e, quindi, la domanda di moneta è insensibile alle variazioni del tasso di interesse.
- K tende a ∞ e, quindi, la domanda di moneta è infinitamente sensibile alle variazioni del reddito.

4. **La risposta esatta è la B.** Una politica fiscale restrittiva consiste nella diminuzione (restrizione) degli interventi pubblici a sostegno della domanda aggregata. È un intervento adottato dai policy makers (governi) per contenere la crescita eccessiva della domanda e l'inflazione dei prezzi, o semplicemente come misura di austerità per ridurre il disavanzo del bilancio pubblico. Nel modello reddito-spesa una politica fiscale restrittiva consiste nella riduzione della spesa pubblica (G) o dei trasferimenti (TR), o in un aumento della pressione fiscale (t) sulle famiglie e le imprese.



Partendo da una situazione di pareggio di bilancio nei conti pubblici, la politica fiscale restrittiva genera un avanzo nel bilancio di stato per effetto dell'incremento delle entrate pubbliche (prelievo fiscale) e/o del decremento delle uscite pubbliche. In un diagramma cartesiano la politica fiscale restrittiva è rappresentata da uno spostamento verso sinistra della curva IS. A parità di condizioni, un intervento restrittivo di politica fiscale genera una riduzione del reddito (Y) e del tasso di interesse (i). Lo Stato ha minore bisogno di collocare titoli pubblici sul mercato per reperire i fondi necessari al finanziamento della spesa pubblica. Si riduce l'offerta dei titoli pubblici sul mercato, quindi, si crea un eccesso di domanda di titoli che ne fa aumentare il prezzo (P_b sale) e una contestuale riduzione del tasso di interesse (i scende). Prendere a prestito denaro per le imprese diventa, quindi, meno oneroso: sono incentivate ad aumentare la propria spesa per investimenti (I sale). Vediamo i passaggi nel dettaglio. La riduzione della spesa pubblica ($-\Delta G$) sposta la curva IS verso sinistra e provoca un calo della domanda aggregata ($-AD$). Si crea un eccesso di offerta di beni (ESG) che spinge le imprese a diminuire la propria produzione (Y scende). L'equilibrio macroeconomico si sposta da e_0 (equilibrio iniziale) a e_2 . Il punto e_2 non è un equilibrio macroeconomico stabile poiché, a parità di tasso di interesse (i_0), la diminuzione del reddito ($\Delta Y = Y_2 - Y_0$) genera una pari riduzione del reddito, con un conseguente effetto negativo sulla domanda di moneta, che scende (ESM, $L < M$). Gli operatori sfruttano le scorte monetarie in eccesso per acquistare titoli sul mercato: si crea un eccesso di domanda di bond che ne fa salire, conseguentemente, il prezzo (P_b sale), provocando anch'essa diminuzione del tasso di interesse (i scende da i_0 a i_1). Diminuisce il costo di prendere a prestito capitale, quindi, le imprese sono incentivate a incrementare la propria spesa per investimenti

($+\Delta I$); quindi, la domanda aggregata sale ($+\Delta AD$). Le imprese per garantire l'equilibrio sul mercato dei beni andranno nuovamente ad aumentare la produzione ($\Delta Y = Y_1 - Y_2$).

5. **La risposta corretta è la C.** Una variazione dei trasferimenti pubblici (ΔTR), provocano una variazione della spesa autonoma ($A=C+I+G+cTR$), pari a $c\Delta TR=0,85x(-300)=-255$. **La variazione del reddito di equilibrio sarà: $\Delta Y_0 = \frac{1}{1-c} \Delta A$ e quindi $\Delta Y_0 = \frac{1}{1-0,85} (-255) = -1700$.**

Dato che, in equilibrio, $\Delta Y = \Delta G + \Delta C$, allora $\Delta Y = \Delta C = -1700$, dato che $\Delta G = 0$.

6. In un sistema in cui interviene il settore pubblico, sappiamo che qualsiasi variazione della spesa autonoma ($A=C+I+G+cTR$) determina una variazione del livello di equilibrio del reddito che dipende strettamente dall'entità del moltiplicatore keynesiano, $\alpha_G = \frac{1}{1-c(1-t)}$. Quindi, mi calcolo innanzitutto $\alpha_G = \frac{1}{1-0,8(1-0,25)} = 2,5$. Una variazione di:

- Spesa pubblica (ΔG) determina una variazione del reddito pari a $\Delta Y = \alpha_G \Delta G = 2,5 \times 20 = 50$;
- Trasferimenti ($c\Delta TR$) determina una variazione del reddito $\Delta Y = \alpha_G c\Delta TR = 2,5 \times 0,8 \times (-20) = -40$.

Alternativamente, $\Delta A = \Delta G - \Delta TR = 20 - 0,8 \times 20 = 4$. Quindi $\Delta Y_0 = \frac{1}{1-0,8(1-0,25)} \times 4 = 10$.

Quindi, avrò una variazione complessiva del livello di reddito d'equilibrio pari a: $\Delta Y = 50 - 40 = 10$. Essendo $Y_0 = 500$, il livello di reddito di equilibrio finale sarà pari a $Y_1 = Y_0 + \Delta Y = 500 + 10 = 510$.

L'avanzo di bilancio pubblico (Budget surplus, BS), misura l'eccedenza delle entrate dello stato rispetto alle uscite complessive: $BS = tY - G - TR$. Quindi, la variazione dell'avanzo di bilancio sarà data in questo caso da: $\Delta BS = t\Delta Y - \Delta G - \Delta TR = t(\alpha_G \Delta G + \alpha_G c\Delta TR) - \Delta G - \Delta TR = 0,25 \times 10 - 20 + 20 = 2,5$.

7. Il Teorema di Haavelmo mostra come una politica economia che miri ad aumentare la spesa pubblica finanziandola con un ugual aumento delle imposte (esogene), in modo da mantenere invariato il saldo del bilancio pubblico (bilancio in pareggio), possa incrementare il reddito nazionale, esattamente di un importo pari a $\Delta Y = \Delta G$. Per dimostrare questa tesi si suppone che le imposte non siano proporzionali al reddito, ma siano fissate dallo stato con un diverso criterio, e che lo stesso stato desideri aumentare G mantenendo la condizione del bilancio in pareggio, $\Delta BS = \Delta TA - \Delta G = 0$, quindi $\Delta G = \Delta TA$. Il moltiplicatore del reddito torna ad essere: $\alpha = \frac{1}{1-c}$, dal momento che abbiamo supposto le imposte esogene ($t=0$). L'aumento della spesa pubblica ($+\Delta G$) avrà un effetto moltiplicato sulla spesa autonoma e quindi sulla domanda aggregata. Le imprese per garantire l'equilibrio sul mercato dei beni aumenteranno la produzione di un importo pari a: $\Delta Y = \alpha \Delta G$. L'aumento delle imposte farà diminuire inizialmente il reddito disponibile ($YD = Y - TA + TR$) di un importo pari a ΔTA e quindi la domanda di beni di consumo ($C = C + cYD$) per un importo $c\Delta TA$. Ma, se i consumi diminuiscono, diminuisce anche la domanda aggregata, quindi, le imprese riducono la produzione di un importo pari a: $\Delta Y = \alpha c\Delta TA$. La somma algebrica dei due effetti sarà: $\Delta Y = \alpha \Delta G - \alpha c\Delta TA$, che tenendo conto della condizione del bilancio in pareggio, diventa: $\Delta Y = \alpha \Delta G - \alpha c\Delta G = \alpha(1-c)\Delta G = (1/1-c)(1-c)\Delta G = \Delta G$. Ad es. suppongo che lo stato affidi ad un'impresa la costruzione di un ponte il cui costo è 100€: si avrà un aumento $\Delta G = 100$ e un pari aumento di $\Delta TA = 100$; supponendo $c = 0,8$ si avrà una caduta dei consumi $\Delta C = c\Delta TA = 0,8 \times 100 = 80$ € ed essendo il moltiplicatore $\alpha = 1/(1-c) = 1/(1-0,8) = 5$, la variazione del reddito sarà: $\Delta Y = \alpha(1-c)\Delta G = 5(1-0,8)100 = 100$ €; i consumi indotti dalla spesa iniziale di 100€ saranno neutralizzati dall'effetto negativo della tassazione, ma alla fine rimarrà l'opera pubblica realizzata e quindi il prodotto nazionale aumenterà di 100€. Il moltiplicatore del bilancio in pareggio misura l'aumento del prodotto risultante da un aumento in misura uguale delle imposte e della spesa pubblica.

Vedi anche approfondimento 4.1 pagina 111.

8. L'incremento della spesa pubblica ($+\Delta G$) sposta la curva IS verso destra. Si crea un eccesso di domanda di beni (EDG) che spinge le imprese ad aumentare la propria produzione (Y sale). L'equilibrio macroeconomico si sposta da E (equilibrio iniziale) a E'' . Il punto E'' non è un equilibrio macroeconomico stabile poiché, a parità di tasso di interesse (i_0), la crescita del reddito (ΔY) genera un pari incremento del reddito, con un conseguente effetto positivo sulla domanda di moneta, che aumenta ($EDM, L > M$). Per soddisfare l'eccesso di domanda di moneta gli operatori sono costretti a vendere i propri titoli in portafoglio, provocando la caduta del prezzo dei titoli (P_b scende) e l'incremento del tasso di interesse (i sale). L'incremento del tasso di interesse deprime la domanda di investimenti ($-\Delta I$) delle imprese private e, indirettamente, riduce la domanda aggregata ($-\Delta AD$). Le imprese per garantire l'equilibrio sul mercato dei beni andranno nuovamente a ridurre la produzione (ΔY finale $< \alpha_G \Delta G$). L'equilibrio si sposta progressivamente lungo la curva IS da E'' a E' . Nell'equilibrio finale E' il tasso di interesse è più alto (i_1) e il reddito è più basso (Y_1) rispetto al punto E'' . A differenza di quest'ultimo, l'equilibrio macroeconomico E' è però un equilibrio stabile in quanto sia il mercato della moneta che il mercato dei beni sono in equilibrio. In conclusione, quando si verifica lo spiazzamento la politica fiscale espansiva genera un effetto reale sul reddito (Y_1) inferiore rispetto al previsto (Y'') in quanto l'incremento del tasso di interesse (i_1), necessario per riportare in equilibrio il mercato della moneta, provoca la caduta degli investimenti privati ($-\Delta I$) nella domanda aggregata ($-\Delta AD$). Non si avrebbe l'effetto spiazzamento, e quindi la politica fiscale sarebbe efficace se la domanda di moneta fosse del tutto insensibile alle variazioni del reddito, quindi, se k tendesse a 0, e di conseguenza la LM fosse orizzontale (pendenza pari a k/h , se k tende a 0, tende a 0 anche la pendenza).