

**MACROECONOMIA. Domande preliminari allo studio del modello della
Domanda e Offerta Aggregata**

***** Parte I *****

Macro aggregati

1. Definisci il PIL, dal punto di vista della domanda aggregata.
2. Definisci il PIL, dal punto di vista dei redditi distribuiti.
3. Definisci il risparmio nazionale.
4. Che relazione c'è tra risparmio nazionale e saldo delle partite correnti?
5. Che relazione c'è tra risparmio nazionale e risparmio privato?
6. Che relazione c'è tra risparmio nazionale e disavanzo del settore pubblico?
7. Scrivi la relazione tra i saldi finanziari dei tre settori macroeconomici (Privato, Pubblico, Estero)
 - Verifica nella relazione che hai scritto che le risposte che hai dato alle tre domande precedenti siano valide

***** Parte II *****

IS

8. Supponi che la domanda aggregata sia definita da $Y = C + G + I$
 - i. Scrivi l'espressione della curva IS, nell'ipotesi che la funzione del consumo sia $C = A + c(Y-T)$ e la funzione d'investimento sia $I = B - d i$ (dove i è il tasso d'interesse)
 - Spiega a parole cosa rappresenta la curva IS
 - Rappresenta graficamente la curva IS, nel piano tra i e Y
 - ii. Cosa succede alla curva IS se aumenta "A" nella funzione del consumo?
 - Prima rispondi a parole, spiegando non solo quello che succede ma perché succede
 - Poi rispondi modificando il grafico prima tracciato
 - iii. Cosa succede alla curva IS se diminuisce "c" nella funzione del consumo?
 - Prima rispondi a parole, spiegando non solo quello che succede ma perché succede
 - Poi rispondi modificando il grafico prima tracciato
 - iv. Cosa succede alla curva IS se diminuisce "d" nella funzione degli investimenti?
 - Prima rispondi a parole, spiegando non solo quello che succede ma perché succede
 - Poi rispondi modificando il grafico prima tracciato
9. Definisci le esportazioni nette, NX
10. Quali variabili fanno aumentare, e quali diminuire NX?
11. Supponi che io suggerisca che: $NX = X - m Y - q \epsilon$.

- Questa espressione (dove ε = tasso di cambio reale) espressione corrisponde alla tua risposta alla domanda precedente? Se non è così, spiega perché.

12. Cosa è il tasso di cambio reale?

13. Supponi che la domanda aggregata sia definita da $Y = C + G + I + NX$

v. Ricava la curva IS, nell'ipotesi che la funzione del consumo sia $C = A + c(Y-T)$ e la funzione d'investimento sia $I = B - d i$ (dove i è il tasso d'interesse). Inoltre: $NX = X - m Y - q \varepsilon$

- Spiega a parole cosa rappresenta la curva IS (nella nuova definizione della domanda 10)
- Rappresenta graficamente la curva IS, nel piano tra i e Y

vi. Cosa succede alla curva IS se aumenta "A" nella funzione del consumo?

- Prima rispondi a parole, spiegando non solo quello che succede ma perché succede
- Poi rispondi modificando il grafico prima tracciato

vii. Cosa succede alla curva IS se diminuisce "c" nella funzione del consumo?

- Prima rispondi a parole, spiegando non solo quello che succede ma perché succede
- Poi rispondi modificando il grafico prima tracciato

viii. Cosa succede alla curva IS se diminuisce "d" nella funzione degli investimenti?

- Prima rispondi a parole, spiegando non solo quello che succede ma perché succede
- Poi rispondi modificando il grafico prima tracciato

ix. Cosa succede alla curva IS se diminuisce il tasso di cambio reale?

- Prima rispondi a parole, spiegando non solo quello che succede ma perché succede
- Poi rispondi modificando il grafico prima tracciato

x. Cosa succede alla curva IS se aumenta la propensione a importare, m ?

- Prima rispondi a parole, spiegando non solo quello che succede ma perché succede
- Poi rispondi modificando il grafico prima tracciato

*** Parte III ***

III.A : Tasso di cambio reale

14. Ricorda che il tasso di cambio reale può essere definito come: $\varepsilon = \frac{E P}{P^*}$.
- In che direzione varia il tasso di cambio reale se si apprezza il tasso di cambio nominale?
 - In che direzione varia il tasso di cambio reale se aumentano i prezzi esteri?
 - Che effetto hanno le due variazioni precedenti sulle esportazioni nette del paese?
15. Che relazione c'è tra il livello dei prezzi (alla fine) di quest'anno, i prezzi dell'anno scorso e il tasso d'inflazione?
- Prova a scrivere questa relazione con un'espressione algebrica.
 - Prova a sostituire questa relazione, sia per i prezzi interni che per i prezzi esteri, nella definizione del tasso di cambio.
16. Trasforma la definizione del tasso di cambio reale in una relazione tra i tassi di variazione percentuali delle variabili coinvolte nella definizione.

III.B : Domanda Aggregata

17. Scrivi l'espressione della domanda aggregata, $Y = C + I + G + NX$, sostituendo rispettivamente a C, I, NX le tre funzioni che "spiegano" ciascuna di queste variabili.
18. Se hai svolto correttamente la risposta precedente, probabilmente avrai scritto questa relazione:

$$Y = A + c(Y-T) + G + B - d i + X - m Y - q \varepsilon$$

19. Ora, nell'espressione precedente, sostituisci la definizione del tasso di cambio reale (dal punto 14):

$$Y = A + c(Y-T) + G + B - d i + X - m Y - q \frac{E P}{P^*}$$

20. In quest'ultima espressione, sostituisci nell'ultimo termine la relazione che hai dato in risposta al punto 15. Otterrai:

$$Y = A + c(Y-T) + G + B - d i + X - m Y - q \frac{E P_{-1}(1+\pi)}{P_{-1}^*(1+\pi^*)}$$

E' importante che tu sia persuasa/o che le tre espressioni scritte qui sopra sono assolutamente equivalenti: sono modi diversi di scrivere la stessa relazione. Quando sei sicura/o di aver ben compreso questa equivalenza, concentrati sull'ultima espressione.

A questo punto nota che, per rappresentare la funzione di domanda aggregata come una linea nel piano (π, Y) , d , dobbiamo ancora raccogliere la variabile Y . Pertanto:

21. Scrivi l'espressione della domanda aggregata (a partire dalla espressione al punto 20), raccogliendo a sinistra la variabile Y .
22. Perché è utile/interessante aver scritto in quest'ultimo modo l'espressione della domanda aggregata? Prova a spiegare cosa possiamo vedere in modo immediato da questa espressione – è qualcosa che invece non è immediato vedere dalle espressioni precedenti.

23. Ricorda sempre che rappresentiamo la domanda aggregata nel piano (π, Y) . Utilizzando la risposta precedente, spiega – sia dal punto di vista geometrico che economico – perché la curva di domanda aggregata ha un’inclinazione negativa nel piano (π, Y) .

24. In realtà, la risposta alla domanda precedente vale contemporaneamente tutte le altre variabili del sistema (in particolare: i, E, π^*) restano costanti. Sei d’accordo? In pratica, l’ipotesi che i ed E siano costanti equivale ad assumere di aver adottato quale regime dei tassi di cambio?

25. Cosa succederà, invece, in un regime di cambi flessibili? E’ possibile sostenere che anche in questo regime dei cambi la curva di domanda aggregata ha un’inclinazione negativa nel piano (π, Y) ? Ricorda che, in realtà, se i cambi sono flessibili, né i né E saranno in generale costanti.

In particolare:

26. Da cosa dipendono le variazioni di i in un regime di cambi flessibili?

27. E da cosa dipendono, in tale regime, le variazioni del tasso di cambio nominale, E ?

In risposta al punto 21, avrai probabilmente scritto l’espressione:

$$Y = \frac{A - cT + G + B - di + X - q \frac{E P_{-1}(1+\pi)}{P_{-1}^*(1+\pi^*)}}{1-c-m}$$

Tenendo a mente questa espressione, rispondi a queste domande:

28. In questa espressione, identifica con chiarezza:

- La componente autonoma (= non dipende dal reddito disponibile) dalla domanda di consumi, e quella della domanda di investimenti e della domanda estera di nostre esportazioni.
- La spesa pubblica e le imposte.
- La propensione al consumo e quella ad importare.
- La sensibilità degli investimenti al tasso d’interesse.
- La sensibilità delle esportazioni nette al tasso di cambio reale
- Il tasso di cambio nominale, il livello predeterminato dei prezzi interni ed esteri, ed il tasso d’inflazione corrente, interno ed estero.

Nota: Di tutti questi termini che figurano nell’espressione della funzione di domanda aggregata, definiamo i seguenti come “variabili” (endogene o esogene): $Y, A, T, G, B, X, E, P_{-1}, P_{-1}^, \pi, \pi^*$.*

Ed i seguenti come “parametri” (ovvero costanti): c, d, q, m .

Di tutte queste variabili, identifichiamo come “parametri” del modello le seguenti

29. Da quale insieme di parametri e variabili dipende la pendenza di Y rispetto al tasso d’inflazione? (Nota che la pendenza di Y rispetto a π è l’inverso della pendenza di π rispetto a Y).

30. Come varia la posizione nel piano della curva di domanda aggregata all’aumentare, rispettivamente, di A, T, G, B, X, E, π^* ?

31. Come varia la posizione nel piano della curva di domanda aggregata all’aumentare, rispettivamente, di c, d, q, m ?

***** Parte IV *****

Offerta Aggregata

32. Cosa è la “curva di offerta aggregata” (di lungo periodo)? Che relazione ha con la funzione di produzione aggregata?
33. Come la rappresentiamo graficamente? Spiega da un punto di vista economico la sua posizione nel piano e le sue caratteristiche geometriche
34. Perché distinguiamo una curva di offerta aggregata di lungo periodo ed una di breve? In quale caso le due curve coinciderebbero?
35. Che cos'è la curva di Phillips (neo-Keynesiana)? Quali variabili pone in relazione? In quale grafico cartesiano la rappresentiamo normalmente?
36. Quali variabili possono determinare uno spostamento della curva di Phillips nel piano cartesiano, e in che direzione?
37. Che cosa è la legge di Okun ?
38. Che relazione c'è tra curva di Phillips e curva di offerta aggregata di breve periodo?
39. Quali variabili possono determinare uno spostamento della curva di offerta aggregata di breve periodo, e in che direzione?
40. Quali variabili possono determinare uno spostamento della curva di offerta aggregata di lungo periodo, e in che direzione?

***** Parte V *****

Domanda e Offerta Aggregata

41. Considera il modello completo AD-AS. Assumi sempre che inizialmente l'economia si trovi in un'equilibrio di LP. Cosa vuol dire "equilibrio di LP"? Che cosa caratterizza questo stato?

(A) Assumi di essere in **cambi fissi**. Assumi che vi sia una caduta (=una variazione esogena) di una componente della domanda aggregata (ad es: le esportazioni).

- In quale nuova situazione si trova ora (inizialmente, ossia subito dopo lo shock) l'economia? Vi è qualche tipo di disequilibrio? Quale?
- Senza ricorrere ad alcuna politica macroeconomica, come si evolve l'economia a partire da tale nuova situazione? In questo processo di aggiustamento, le curve di AD e di AS (di breve periodo) subiscono spostamenti? Perché e quali?
- In questo caso, qual è il punto di arrivo finale?
- Supponi di voler "accelerare" l'arrivo a tale punto di arrivo: Quale strumento di politica macroeconomica vorresti utilizzare, e come?
- Descrivi l'aggiustamento verso l'equilibrio di LP in tal caso.
- Vi sono differenze in qualche aspetto della domanda o dell'offerta aggregata, nel nuovo equilibrio di LP, rispetto allo stato di partenza?

(B) Assumi di essere in **cambi flessibili**. Assumi, come in precedenza, che vi sia una caduta (=una variazione esogena) di una componente della domanda aggregata (ad es: le esportazioni).

- In quale nuova situazione si trova ora (inizialmente, ossia subito dopo lo shock) l'economia? Vi è qualche tipo di disequilibrio? Quale?
- Senza ricorrere ad alcuna politica macroeconomica, come si evolve l'economia a partire da tale nuova situazione? In questo processo di aggiustamento, le curve di AD e di AS (di breve periodo) subiscono spostamenti? Perché e quali?
- In questo caso, qual è il punto di arrivo finale?
- Supponi di voler "accelerare" l'arrivo a tale punto di arrivo: Quale strumento di politica macroeconomica vorresti utilizzare, e come?
- Descrivi l'aggiustamento verso l'equilibrio di LP in tal caso.
- Vi sono differenze in qualche aspetto della domanda o dell'offerta aggregata, nel nuovo equilibrio di LP, rispetto allo stato di partenza?

(C) Assumi di essere in **cambi fissi**. Assumi che vi sia uno shock di offerta **negativo** ($\sigma < 0$) **ma temporaneo** che causa uno spostamento verso il **basso** della curva di offerta di breve periodo

- Fai un esempio realistico di uno shock di offerta quale quello ipotizzato

- In quale nuova situazione si trova ora (inizialmente, ossia subito dopo lo shock) l'economia? Vi è qualche tipo di disequilibrio? Quale?
- Senza ricorrere ad alcuna politica macroeconomica, come si evolve l'economia a partire da tale nuova situazione? In questo processo di aggiustamento, le curve di AD e di AS (di breve periodo) subiscono spostamenti? Perché e quali?
- In questo caso, qual è il punto di arrivo finale?
- Supponi di voler "accelerare" l'arrivo a tale punto di arrivo: Quale strumento di politica macroeconomica vorresti utilizzare, e come?
- Descrivi l'aggiustamento verso l'equilibrio di LP in tal caso.
- Vi sono differenze in qualche aspetto della domanda o dell'offerta aggregata, nel nuovo equilibrio di LP, rispetto allo stato di partenza?

(D) Assumi di essere in **cambi fissi**. Assumi che vi sia uno shock di offerta **negativo** ($\sigma < 0$) **ma persistente** che causa uno spostamento verso il basso della curva di offerta di breve periodo

- Fai un esempio realistico di uno shock di offerta quale quello ipotizzato. E' naturale pensare che questo shock influenzi solo la curva di offerta di breve, o anche quella di lungo periodo? Perché?
- In quale nuova situazione si trova ora (inizialmente, ossia subito dopo lo shock) l'economia? Vi è qualche tipo di disequilibrio? Quale?
- Senza ricorrere ad alcuna politica macroeconomica, come si evolve l'economia a partire da tale nuova situazione? In questo processo di aggiustamento, le curve di AD e di AS (di breve periodo) subiscono spostamenti? Perché e quali?
- In questo caso, qual è il punto di arrivo finale?
- Supponi di voler "accelerare" l'arrivo a tale punto di arrivo: Quale strumento di politica macroeconomica vorresti utilizzare, e come?
- Descrivi l'aggiustamento verso l'equilibrio di LP in tal caso.
- Vi sono differenze in qualche aspetto della domanda o dell'offerta aggregata, nel nuovo equilibrio di LP, rispetto allo stato di partenza?

(E) Assumi di essere in **cambi flessibili**. Assumi che vi sia uno shock di offerta **negativo** ($\sigma < 0$) **ma temporaneo** che causa uno spostamento verso il basso della curva di offerta di breve periodo

- Fai un esempio realistico di uno shock di offerta quale quello ipotizzato
- In quale nuova situazione si trova ora (inizialmente, ossia subito dopo lo shock) l'economia? Vi è qualche tipo di disequilibrio? Quale?
- Senza ricorrere ad alcuna politica macroeconomica, come si evolve l'economia a partire da tale nuova situazione? In questo processo di aggiustamento, le curve di AD e di AS (di breve periodo) subiscono spostamenti? Perché e quali?
- In questo caso, qual è il punto di arrivo finale?

- Supponi di voler “accelerare” l’arrivo a tale punto di arrivo: Quale strumento di politica macroeconomica vorresti utilizzare, e come?
- Descrivi l’aggiustamento verso l’equilibrio di LP in tal caso.
- Vi sono differenze in qualche aspetto della domanda o dell’offerta aggregata, nel nuovo equilibrio di LP, rispetto allo stato di partenza?

(F) Assumi di essere in cambi flessibili. Assumi che vi sia uno shock di offerta **negativo** ($\sigma < 0$) **ma persistente** che causa uno spostamento verso il basso della curva di offerta di breve periodo

- Fai un esempio realistico di uno shock di offerta quale quello ipotizzato. E’ naturale pensare che questo shock influenzi solo la curva di offerta di breve, o anche quella di lungo periodo? Perché?
- In quale nuova situazione si trova ora (inizialmente, ossia subito dopo lo shock) l’economia? Vi è qualche tipo di disequilibrio? Quale?
- Senza ricorrere ad alcuna politica macroeconomica, come si evolve l’economia a partire da tale nuova situazione? In questo processo di aggiustamento, le curve di AD e di AS (di breve periodo) subiscono spostamenti? Perché e quali?
- In questo caso, qual è il punto di arrivo finale?
- Supponi di voler “accelerare” l’arrivo a tale punto di arrivo: Quale strumento di politica macroeconomica vorresti utilizzare, e come?
- Descrivi l’aggiustamento verso l’equilibrio di LP in tal caso.
- Vi sono differenze in qualche aspetto della domanda o dell’offerta aggregata, nel nuovo equilibrio di LP, rispetto allo stato di partenza?