

CONTABILITA' NAZIONALE

1.

Un sistema economico comprende due soli settori produttivi, A e B. Il settore A produce beni per un valore di 2000, e di questi ne vende 200 al settore B. Il settore B produce beni per 1200 e ne vende 500 al settore A. Calcolare il PIL:

- dal punto di vista dei beni finali
- dal punto di vista del valore aggiunto

Soluzione

beni finali: $(2000-200)+(1200-500)=1800+700=2500$

valore aggiunto: $(2000-500)+(1200-200)=1500+1000=2500$

2. (2011-03)

Un'economia chiusa è caratterizzata dall'assenza di trasferimenti pubblici e da imposte proporzionali al reddito. Il Governo mantiene il bilancio pubblico in pareggio. Gli investimenti sono insensibili rispetto al tasso di interesse. Sulla base dei dati (tutti espressi in termini reali) della tabella calcolare:

1. l'aliquota fiscale; \rightarrow deficit o surplus $\neq \emptyset \rightarrow T=G$, $T=tY=G \Rightarrow t = G/Y = 450/1500 = 0,30$
2. l'autofinanziamento delle imprese in termini reali; $\rightarrow AU = RE + AM - DD = 200 + 100 - 50 = 250$
3. il risparmio delle famiglie in termini reali sapendo che i consumi sono ottenuti da $C=200+0,2 YD$; $= 200 + 0,2 \cdot 800$
4. l'investimento in scorte in termini reali; $\rightarrow \Delta H_g = Y - D = Y - C - I - G = 1500 - 360 - 400 - 450 = 290$
5. i salari nominali pagati dalla pubblica amministrazione.

$$\hookrightarrow Y = VA + VAPA \Rightarrow VAPA = Y - VA = 1500 - 1100 = 400$$

$$\Rightarrow VAPA_m = p \cdot VAPA = 2 \cdot 400 = 800$$

$$Y_D = Y - AU - T = Y - AU - G = 1500 - 250 - 450 = 800$$

$$S = Y_D - C = 800 - 360 = 440$$

| | |
|---|-----|
| Investimenti fissi lordi = I | 400 |
| Spesa pubblica = G | 450 |
| Reddito d'esercizio delle imprese = RE | 200 |
| Ammortamenti = AM | 100 |

| | |
|---|------|
| dividendi distribuiti = DD | 50 |
| valore aggiunto lordo delle imprese = VA | 1100 |
| livello generale dei prezzi = p | 2 |
| PIL attuale = Y | 1500 |

soluzione

1. In pareggio, $T-TR=G$. Essendo $TR=0$, $T=G$. $t = T/Y = G/Y = 450/1500 = 30\%$

2. $AU = RE + AM - DD = 200+100-20=250$

3. $S = YD - C$

$$YD = Y - AU - T = 1500 - 250 - 450 = 800$$

$$C = 200 + 0,2 YD = 200 + 0,2 \cdot 800 = 360$$

$$S = YD - C = 800 - 360 = 440$$

4. Domanda aggregata senza scorte $D = C + I + G = 360 + 400 + 450 = 1210$

$$\text{Variazione magazzini} = Y - D = 1500 - 1210 = 290$$

$$5. Y = VA + VAPA \rightarrow VAPA = 1500 - 1100 = 400$$

$$VAPA \text{ nominale} = p \cdot VAPA \text{ reale} = 2 \cdot 400 = 800$$

3. Compito 4 Settembre 2019

Sulla base dei seguenti dati, riferiti a un sistema economico aperto e privo di autofinanziamento:

| | | |
|---------------------------------|------|--------------|
| PIL = Y | 6000 | |
| Esportazioni nette = EN | 100 | $EN = E - Z$ |
| Investimenti fissi lordi = I | 700 | |
| Investimenti fissi netti = IN | 200 | |
| Consumi = C | 4000 | |
| Spesa pubblica = G | 1100 | |
| Surplus della PA = SPA | 30 | |

calcolare le seguenti variabili di contabilità nazionale:

1. Gli ammortamenti $\rightarrow AN = I - IN = 700 - 200 = 500$
2. L'investimento in scorte $\rightarrow \Delta MG = Y - C - I - G - EN = 100$
3. Le tasse nette $\rightarrow SPA = TN - G \Rightarrow TN = SPA + G = 30 + 1100 = 1130$
4. Il reddito disponibile $\rightarrow Y = Y_D + TN + AU \Rightarrow Y_D = Y - TN - AU = 6000 - 1130 = 4870$
5. Il risparmio $\rightarrow S = Y_D - C = 4870 - 4000 = 870$

Soluzione

1. Gli ammortamenti sono pari a $AM = I - IN = 700 - 200 = 500$
2. Data la relazione $Y = C + IF + \Delta MG + G + EN$, $\Delta MG = Y - C - IF - G - EN = 6000 - 4000 - 700 - 1100 - 100 = 100$
3. Dal momento che l'avanzo della PA è pari a $SPA = TN - G$, si ottiene $TN = SPA + G = 30 + 1100 = 1130$.
4. Il reddito disponibile è definito come $YD = Y - TN - AU = 6000 - 1130 - 0 = 4870$
5. Il risparmio è dato da $S = YD - C = 4870 - 4000 = 870$

Test a risposta multipla

1. Si consideri la seguente tabella:

| Bene | Quantità t = 1 | Prezzo t = 1 | Quantità t = 2 | Prezzo t = 2 |
|------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| A | 90 | 1 | 80 | 1,5 |
| B | 81 | 1,5 | 70 | 2 |
| C | 210 | 2 | 250 | 2,5 |

- L'indice di Laspeyres è pari a 1,292
- L'indice di Paasche è pari a 1,301
- L'indice di Paasche è superiore a quello di Laspeyres
- Nessuna delle altre risposte

Soluzione

Indice di Laspeyres: $[(1,5 \cdot 90) + (2 \cdot 81) + 2,5 \cdot 210] / [1 \cdot 90 + 1,5 \cdot 81 + 2 \cdot 210] = 822 / 631,5 = 1,301$

Indice di Paasche: $[(1,5 \cdot 80) + (2 \cdot 70) + 2,5 \cdot 250] / [1 \cdot 80 + 1,5 \cdot 70 + 2 \cdot 250] = 885 / 685 = 1,292$

L'unica soluzione valida è la d).

- Il PIL:
 - È definito come la somma dei redditi da lavoro di un'economia. *→ non solo*
 - Non deve includere i dividendi. *→ Li include*
 - Può essere calcolato come somma del valore aggiunto dei beni finali, ma non quelli intermedi, dell'economia. *→ tiene conto anche delle fasi intermedie per il valore aggiunto*
 - È la somma del valore aggiunto prodotto dal settore pubblico e privato.

Soluzione. d)

3. Supponiamo un'economia semplificata formata da tre sole aziende: un'impresa siderurgica, un'impresa automobilistica e un'impresa meccanica di precisione:

- l'impresa siderurgica produce acciaio per un fatturato di 700 mila euro, e vende parte del suo output al settore automobilistico e a quello meccanico;
- l'azienda automobilistica produce automobili per un fatturato di 1 milione e 500 mila euro, acquistando acciaio per 500 mila euro;
- l'impresa meccanica fattura un milione di euro, comprando 100 mila euro di acciaio.

Il PIL come somma dei valori aggiunti è pari a:

- 3200
- 1800
- 2600 *→ perché tiene conto anche dei prodotti intermedi (: 700k €)*

d) Nessuna delle altre risposte

Soluzione

Il Pil in termini di valore aggiunto è pari a $700 + (1500 - 500) + (1000 - 100) = 2600$. La soluzione corretta è la c).

4. La relazione espressa dalla curva di Phillips:

- Descrive un trade-off tra i livelli di occupazione e crescita.
 - Indica che un aumento dei prezzi si accompagna a un aumento di domanda di lavoro.
 - È una relazione esplicativa di lungo periodo valida per tutti i sistemi economici. *→ breve periodo*
 - Nessuna delle altre risposte.
- NO inflazione*
→ Aumento dei salari
→ aumento dei prezzi

Soluzione:

Un aumento di domanda di lavoro determina un aumento dei salari e dunque un aumento dei prezzi. Descrive quindi un trade-off tra occupazione e inflazione. È però una relazione di breve periodo, in quanto nel lungo periodo la relazione tra prezzi e PIL può essere influenzata da eventi esogeni o cambiamenti strutturali dell'economia. La risposta corretta è la b)

5. Sulla base delle seguenti informazioni contabili di un Paese:

| | |
|--|------|
| PIL = Y | 8000 |
| Investimenti lordi = I | 800 |
| Investimenti netti = IN | 500 |
| Consumo delle famiglie = C | 5000 |
| Spesa Pubblica = G | 1100 |
| Surplus della pubblica Amministrazione = SPA | 50 |
| Profitti delle imprese = RE | 300 |
| Dividendi distribuiti = DD | 100 |

In una situazione di equilibrio ex-post, le esportazioni nette sono pari a

- 1100
- 1400
- 1900
- Nessuna delle precedenti

$$Y = \overbrace{C + I + G}^{DI} + \overbrace{E - Z}^{EN} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow EN = Y - C - I - G$$

Soluzione: Esportazioni nette = $E - Z = Y - C - I - G = 8000 - 5000 - 800 - 1100 = 1100$

6. Sulla base delle seguenti informazioni contabili di un Paese e sugli esiti della domanda 1):

| | |
|--|------|
| PIL = Y | 8000 |
| Investimenti lordi = I | 800 |
| Investimenti netti = IN | 500 |
| Consumo delle famiglie = C | 5000 |
| Spesa Pubblica = G | 1100 |
| Surplus della pubblica Amministrazione = SPA | 50 |
| Profitti delle imprese = RE | 300 |
| Dividendi distribuiti = DD | 100 |

La Tassazione netta ammonta a:

- a) 1150
 b) 950
 c) 1100
 d) Nessuna delle precedenti

$$c'è surplus \Rightarrow SPA = TN - G > 0$$

$$\Rightarrow TN = SPA + G$$

Soluzione: Tassazione netta: $TN = T - TR = G + SPA = 1100 + 50 = 1150$

7. Sulla base delle seguenti informazioni contabili di un Paese e sugli esiti delle domande 1) e 2):

| | |
|--|------|
| PIL = Y | 8000 |
| Investimenti lordi = I | 800 |
| Investimenti netti = IN | 500 |
| Consumo delle famiglie = C | 5000 |
| Spesa Pubblica = G | 1100 |
| Surplus della pubblica Amministrazione = SPA | 50 |
| Profitti delle imprese = RE | 300 |
| Dividendi distribuiti = DD | 100 |

Il reddito disponibile delle famiglie ammonta a:

- a) 6850
 b) 6350
 c) 6550
 d) 6250

$$Y_D = Y - AU - TN = Y - AU - SPA - G$$

$$\hookrightarrow = RE + AM - DD$$

$$\hookrightarrow \Delta I = I - IN$$

$$\Rightarrow Y_D = Y - (RE + I - IN - DD - SPA - G)$$

Soluzione: Reddito disponibile: $YD = Y - AU - TN = 8000 - 500 - 1150 = 6350$

Dato che $AU = RE + AM - DD = 300 + 300 - 100 = 500$

8. Secondo la legge di Okun la variazione del tasso di disoccupazione:
- aumenta se la crescita reale è ~~superiore~~ a quella tendenziale. \rightarrow e' inferiore
 - è ~~costante~~ se la crescita reale del paese è nulla. \rightarrow e' in aumento
 - È negativa se la crescita reale è ~~inferiore~~ a quella tendenziale. \rightarrow e' superiore
 - Nessuna delle precedenti.

Soluzione

Per la legge di Okun, $dv = -k*(g - g^*)$, dove g è la crescita reale, g^* è la crescita tendenziale, v il tasso di disoccupazione e $k > 0$. Ne consegue che l'unica risposta plausibile è la d).

9. Nel 2017 nel paese Gamma la produzione agricola è stata pari a 100 milioni di euro di beni finali; il settore agricolo complessivamente ha comprato beni intermedi industriali (fertilizzanti, combustibili, etc.) dal settore industriale per 40 milioni di euro. Quest'ultimo ha prodotto 60 milioni di euro e ha acquistato dal settore agricolo beni intermedi per 30 milioni di euro. Il deflatore del PIL nel 2017, con anno base 2010, è 1,10. Date queste informazioni, il PIL reale del 2017 valutato ai prezzi del 2010 è pari a:

- 81,81
- 1,45
- 100
- nessuna delle precedenti

| | produce | compra | |
|---|---------|--------|------------------------|
| A | 100 | 40 | $VA_A = 100 - 40 = 60$ |
| B | 60 | 30 | $VA_B = 60 - 30 = 30$ |

$y_{2017}^{2010} = \frac{PIL_{2017}}{PIL_{2010}} = \frac{90}{110} = 81,81$

$y_{2017} = 90$

Soluzione

Il prodotto interno lordo di un paese (PIL) può essere calcolato anche sommando il valore aggiunto di ciascun settore economico (industria, agricoltura, servizi). Il valore aggiunto di ciascun settore produttivo è dato dalla differenza tra il valore della produzione finale e i costi di acquisto dei beni intermedi utilizzati nel processo produttivo. Il valore aggiunto del settore agricolo è, quindi, pari a:

$$VA_{2017} = 100 - 40 = 60$$

Lo stesso dicasi per il settore industriale:

$$VA_{2017} = 60 - 30 = 30$$

Il PIL del sistema economico nel 2017 è: $30 + 60 = 90$

Poiché il deflatore del PIL nel 2017 con anno base 2010 è:

$$DEF\ PIL_{2010}^{2017} = \frac{PIL_{2017}^{prezzi\ 2017}}{PIL_{2017}^{prezzi\ 2010}}$$

Si ha

$$PIL_{2017}^{prezzi\ 2010} = \frac{PIL_{2017}^{prezzi\ 2017}}{DEF\ PIL_{2010}^{2017}} = \frac{90}{1,10} = 81,81$$