



Università degli studi di Napoli Parthenope
Corso di laurea in Economia e Commercio



POLITICA ECONOMICA
Prof. Enrico Marchetti
a.a 2023 - 2024

ESERCITAZIONE 1

Domande di prova sulle prime tre lezioni

1. Dai dati ISTAT si constata che il PIL Italiano del 2013 è stato pari a 1618 miliardi di Euro (€mld), mentre i consumi delle famiglie sono stati pari a 978 €mld, gli investimenti (comprese le variazioni delle scorte) a 289 €mld, la spesa pubblica totale a 314 €mld. In base al conto risorse-impieghi della Contabilità Nazionale, a quanto era pari il saldo della Bilancia Commerciale (o esportazioni nette) NX ? Se il valore delle importazioni nel 2013 è stato pari a 425 €mld, a quanto ammontavano le esportazioni?
2. Si consideri la seguente tavola input-output dei conti settoriali, nell'ipotesi che nell'economia vi siano solo due settori di produzione, A e B :

| | acquisti intermedi | salari | profitti | vendite |
|---------------|--------------------|--------|----------|---------|
| settore A : | 200 (da B) | 200 | | 500 |
| settore B : | 500 (da A) | 600 | | 1200 |

A quanto ammonta il PIL? Come si nota, mancano i valori dei profitti realizzati nei due settori; a quanto ammontano i profitti nel settore A e in quello B ?

3. Secondo l'ISTAT nel 2007 il PIL era pari a 1565 €mld, mentre la stima per l'ammortamento complessivo è valutata in 242 €mld. In base ad un'altra tabella ISTAT, inoltre, le imposte indirette ammontavano a 231 €mld, e i redditi netti dall'estero erano pari a -19 €mld. Se il reddito complessivo da lavoro dipendente del 2007 - sempre secondo l'ISTAT - era pari a 632 €mld, a quanto risultavano pari in quell'anno i redditi non da lavoro?

ESERCIZIO 1

DATI:

- ▶ $Y = K^\alpha L^{1-\alpha}$ con $\alpha = 0,4$;
- ▶ offerta di fattori produttivi: $\bar{K} = 243$; $\bar{L} = 32$.

DOMANDE:

1. Dimostrare che la funzione di produzione è a rendimenti costanti di scala e calcolare il valore del prodotto reale.
2. Calcolare le produttività marginali dei fattori di produzione, usando i valori \bar{K} e \bar{L} .

ESERCIZIO 2 (→ n.10 delle dispense sul sito)

Equilibrio del mercato dei beni *secondo la teoria classica* - DATI:

- ▶ $Y = \bar{K}^\alpha \bar{L}^{1-\alpha}$ con $\alpha = \frac{1}{2}$; offerte dei fattori di produzione: $\bar{K} = 500$ e $\bar{L} = 720$.
- ▶ Domanda aggregata: $C = 150 + 0,75Y^d$; $I = 100 - 10r$; $T = 200$; $G = 150$.

DOMANDE:

1. Si calcoli il valore del reddito/prodotto netto di equilibrio.
2. Si calcoli il tasso di interesse reale r che garantisce l'equilibrio nel mercato dei beni (e quindi anche in quello dei fondi prestabili).

ESERCIZIO 3

Teoria classica e politica economica - DATI:

- ▶ Offerte dei fattori di produzione: $\bar{K} = 160$ e $\bar{L} = 400$.
- ▶ Prezzi di equilibrio dei fattori produttivi: $\frac{W^*}{P} = 1,5$; $\frac{R^*}{P} = 2,5$.
- ▶ Domanda aggregata: $C = 150 + 0,75Y^d$; $I = 200 - 10r$; $T = 500$; $G = 300$.

DOMANDE:

1. Calcolare il prodotto reale di equilibrio \bar{Y} , il tasso di interesse reale r^* di equilibrio nel mercato S-I, e il livello di equilibrio degli investimenti I^* .
2. Considerate poi un aumento della spesa pubblica: $G' = 320$. Qual è la variazione del livello degli investimenti e del tasso di interesse reale di equilibrio?

ESERCIZIO 4 (→ n.13 delle dispense sul sito)

Moneta e sistema bancario - DATI:

Base monetaria: $B = 100$;

rapporto circolante/depositi: $cr = \frac{1}{3}$; rapporto riserve/depositi: $rr = \frac{1}{3}$.

DOMANDE:

1. Calcolare l'offerta nominale di moneta.
2. Si assuma che il circolante sia pari a $C = 150$; calcolare l'ammontare delle riserve R .

ESERCIZIO 5

Moneta e inflazione.

- Valore del PIL reale a $t = 0$: $Y_0 = 4500$; valore al tempo $t = 1$: $Y_1 = 4900$.
- Tasso di inflazione tra $t = 0$ e $t = 1$: il 12% (cioè 0,12).

DOMANDE:

1. Si calcoli il tasso di crescita dell'offerta nominale di moneta secondo la Teoria quantitativa della moneta.

ESERCIZIO 6 (→ n.15 delle dispense sul sito)

Teoria quantitativa e domanda di moneta.

Offerta di moneta : base monetaria: $B = 100$; rapporti: $cr = \frac{1}{3}$; $rr = \frac{1}{9}$.

Domanda di moneta: componente transattiva e speculativa: $\left(\frac{M}{P}\right)^d = \frac{1}{2}Y - 10i$.

Si assuma inoltre che sia:

$Y = 800$; tasso reale di interesse: $r = 10$; aspettative nulle di inflazione: $\pi^e = 0$.

DOMANDE:

1. Calcolare: la quantità nominale di moneta M e il livello dei prezzi P secondo la teoria quantitativa.

SOLUZIONE ESERCIZIO 1

Rendimenti costanti di scala:

$$(xK)^{0,4} (xL)^{1-0,4} = x^{0,4+1-0,4} (K^{0,4} L^{0,6}) = xY.$$

Output con $K = 243$ e $L = 32$: $\mathbf{Y} = (243)^{0,4} (32)^{0,6} = \mathbf{72}.$

Produttività marginali:

PML (lavoro): $\frac{\partial Y}{\partial L} = (1 - \alpha) K^\alpha L^{-\alpha} = 0,6 (243)^{0,4} (32)^{-0,4} = \mathbf{1,35}$

PMK (capitale): $\frac{\partial Y}{\partial K} = \alpha K^{\alpha-1} L^{1-\alpha} = 0,4 (243)^{-0,6} (32)^{0,6} = \mathbf{0,118}$

SOLUZIONE ESERCIZIO 2

1) Il reddito di equilibrio, dal lato dell'offerta: $\bar{Y} = \bar{K}^\alpha \bar{L}^{1-\alpha}$

cioè: $\bar{Y} = (500)^{0.5} (720)^{0.5} = 360000^{0.5} = \mathbf{600}$

2) Equilibrio nel mercato dei beni: $\bar{Y} = D = C + I + G$

con le componenti della domanda: $\bar{Y} = a + b(\bar{Y} - T) + I + G$

$$\rightarrow 600 = 150 + 0.75(600 - 200) + 100 - 10r + 150$$

cioè: $600 = 450 + 100 - 10r + 150 = 700 - 10r.$

Ora risolviamo per r : $\mathbf{r} = \frac{700-600}{10} = \mathbf{10}$

SOLUZIONE ESERCIZIO 3

1) Dal *teorema di esaurimento del prodotto*: $Y = \left(\frac{W}{P}\right) \bar{L} + \left(\frac{R}{P}\right) \bar{K} \rightarrow$
 $\bar{Y} = 1.5 * 400 + 2.5 * 160 = \mathbf{1000}$

Equilibrio mercato dei beni: $\bar{Y} = C + I + G$
 $= 150 + 0.75 (\bar{Y} - T) + 80 - 10r + G$ cioè:

$$1000 = 150 + 0.75 (1000 - 500) + 200 - 10r + 300 = \mathbf{1025 - 10r = 1000}$$

Risolviamo per r : $\mathbf{r^* = \frac{1025-1000}{10} = 2.5}$

$$\mathbf{I^* = 200 - 10 * 2.5 = 175}$$

2) Con $G' = 320 \rightarrow 1000 = 150 + 0.75 (1000 - 500) + 200 - 10r + 320$
 $= \mathbf{1045 - 10r = 1000}$

Il tasso di interesse è ora: $\mathbf{r^{**} = \frac{1045-1000}{10} = 4.5}$ Investimenti e Risparmi:

$$\mathbf{S^{**} = Y - C - G' = 1000 - 150 - 0.75 (1000 - 500) - 320 = 155}$$

$$\mathbf{I^{**} = 200 - 10 * 4.5 = 155}$$

SOLUZIONE ESERCIZIO 4

1) Offerta di moneta: $M = C + D$ quindi: $M = mB$ con $m = \frac{1+cr}{cr+rr}$

Usando la formula del moltiplicatore: $\mathbf{M} = \frac{1+\frac{1}{3}}{\frac{1}{3}+\frac{1}{3}}100 = 2 * 100 = \mathbf{200}$

2) Sfruttando il coefficiente circolante/depositi: $cc = \frac{C}{D}$ $\frac{1}{3} = \frac{150}{D}$

da cui: $\mathbf{D} = 150 * 3 = \mathbf{450}$

quindi riserve/depositi: $rr = \frac{R}{D}$ \rightarrow $\frac{1}{3} = \frac{R}{450}$ da cui: $\mathbf{R} = \frac{450}{3} = \mathbf{150}$