

# Esempi domande

- A) Con una funzione di produzione  $Y = 6\sqrt{K \cdot N}$
- a) Il reddito del lavoro è maggiore del reddito del capitale
  - b) Il reddito del lavoro è uguale al reddito del capitale
  - c) Il reddito del lavoro è inferiore del reddito del capitale
  - d) Il reddito del lavoro dipende dalla crescita della popolazione
  - e) nessuna delle precedenti

**RISPOSTA:** Si tratta di una funzione di produzione Cobb Douglas a rendimenti di scala costanti del tipo  $Y = 6\sqrt{K \cdot N} = 6K^{\frac{1}{2}}L^{\frac{1}{2}}$  ove l'esponente è pari alla quota del prodotto ricevuta da quel fattore.

- A) In contabilità nazionale la spesa pubblica
- a) è pari all'ammortamento
  - b) pareggia le uscite
  - c) dipende dal prezzo dei titoli
  - d) comprende gli acquisti di macchinari
  - e) nessuna delle precedenti

**RISPOSTA:** In contabilità nazionale la spesa pubblica è solo in beni e servizi finali. Per convenzione tutti gli acquisti di macchinari della PA sono inseriti negli investimenti, ma poiché il libro non ne parla è valida anche la risposta d)

- B) Con una funzione di produzione  $Y = 6\sqrt{K \cdot N}$  la crescita del prodotto dipende
- a) dalla crescita del capitale fisso
  - b) dalla crescita delle importazioni
  - c) dalla crescita delle esportazioni
  - d) dal progresso tecnico
  - e) nessuna delle precedenti

**RISPOSTA:** In generale, ceteris paribus, un aumento di  $K$  aumenta  $Y$ . Se, invece, assumiamo di essere in stato stazionario solo un aumento di  $N$  o di  $A$  (qui però fissi a 6) può aumentare il prodotto.

- C) Il tasso di disoccupazione dipende
- f) dall'immigrazione
  - g) dall'innalzamento dell'età pensionabile
  - h) dai lavoratori scoraggiati
  - i) dal progresso tecnico
  - j) tutte le precedenti

**RISPOSTA:** Il tasso di disoccupazione è definito da  $u = U/FL$  ove i disoccupati sono pari alla Forza Lavoro meno gli occupati:  $U=FL-N$ . Innalzamento età pensionabile e lavoratori scoraggiati influenzano FL come molto probabilmente gli immigrati.

**Le seguenti 3 domande valgono 7 punti ciascuna:**

1) Prendete in esame il seguente sistema economico

	2017		2018	
	quantità	prezzi	quantità	prezzi
PC	1	1000	1	1200
hamburger	10	5	12	6
maglioni	2	80	3	120

e dite quant'è la variazione della produzione in termini reali (approssimate ad un decimale). Dite anche se c'è inflazione.

**RISPOSTA:**

	2017		2018		PIL nominale		PIL reale	
	quantità	prezzi	quantità	prezzi	2017	2018	2017	2018
PC	1	1000	1	1200	1000	1200	1200	1000
hamburger	10	5	12	6	50	72	60	60
maglioni	2	80	3	120	160	360	240	240
					1210	1632	1500	1300

Variazione PIL nominale  $(1632-1210)/1210 = 34,9\%$

Variazione PIL reale a prezzi 2017:  $(1300-1210)/1210 = 7,4\%$

Variazione PIL reale a prezzi 2018:  $(1632-1500)/1500 = 8,8\%$

L'inflazione è elevata ovvero superiore al 20%!

1) Considerate il modello:

$$C = 100 + 0,6Y_D \quad I = 100 + 0,2Y - 500i \quad \pi_t = \pi_{t-1} + 0,2 - 2u_t$$

Sapendo che il governo è in pareggio con tassazione pari a 100, derivate l'equilibrio di breve con tasso d'interesse del 15%. Quindi ipotizzate una funzione di produzione del tipo  $Y = N$  e sapendo che la forza lavoro è di 1000 indicate gli sviluppi successivi nel sistema economico.

Equilibrio di breve:

$$Y = C + G + I$$

$$Y = 100 + 0,6(Y - 100) + 100 + 100 + 0,2Y - 500i$$

$$Y = 5(240 - 500i)$$

Se  $i = 0,15$  allora il prodotto  $Y = 5(240 - 75) = 825$  pari al numero di occupati

Quindi  $U = 175$  e  $u = 17,5\%$

Dalla  $\pi_t = \pi_{t-1} + 0,2 - 2u_t$  si deduce che il NAIRU = 10%

Quindi la disoccupazione superiore al NAIRU fa cadere l'inflazione. Infatti, partendo da inflazione nulla  $\pi_t = 0,2 - 2 \cdot 0,175 = -15\%$

È opportuno tracciare due grafici relativi al modello IS-LM e PC (confronta con pagina 236)