

## Esercizi

### Esercizio 1

Si supponga che in un'economia la curva d'offerta di lavoro sia:

$$w/P = 1 + 0,5 L^o$$

mentre la curva di domanda di lavoro da parte delle imprese, che sono in concorrenza imperfetta, sia:

$$w/P = (4 - 0,5 L^d) (p/P).$$

Si trovi:

1) il livello di equilibrio di lungo periodo della occupazione  $L^*$  e del salario reale  $w^*/P$ .

Si supponga una rivendicazione salariale che aumenti i salari nominali del 10%, e che le imprese reagiscano aumentando corrispondentemente i prezzi. Calcolare:

2) la nuova curva di domanda di lavoro di breve periodo,

3) il tasso di inflazione.

Soluzione

1) Dovendosi intersecare le due curve, si ottiene:

$$1 + 0,5 L^* = 4 - 0,5 L^*$$

essendo  $p=P$  nel lungo periodo.

$$L^*=3,$$

$$w/P=1+0,5(3)=2,5.$$

$$2) w/P = (4 - 0,5 L^d) (1+10\%)(p/P).$$

$$3) \pi=10\%.$$

### Esercizio 2

Il paese di Speedyland ha un Pil di 10.000 nel 2000 e di 17000 nel 2010. Qual è il tasso di crescita medio annuo?

Soluzione.

Dovendo essere:

$$Y_{t+n} = Y_t (1+g)^n$$

dove  $Y$  è il Pil,  $t$  è l'anno,  $n$  è l'intervallo, e  $g$  il tasso di crescita, allora si ricava:

$$g = (Y_{t+n} / Y_t)^{1/n} - 1. \text{ Quindi il risultato è: } \mathbf{5,44\%} .$$

### Esercizio 3

Se il PIL reale pro-capite è 2200€ e la produttività media del lavoro è 2500€:

1) quant'è la quota della popolazione occupata? (**0,88...**)

2) se la produttività aumentasse del 5% (e la quota della popolazione occupata rimanesse invariata) quanto sarebbe il nuovo PIL reale procapite?

( **2310.....€**).

Soluzione

Per risolvere l'esercizio occorre ricordare la seguente identità:

$$Y/Pop = Y/N + N/Pop.$$

### Esercizio 3

Sia data la seguente tabella che riproduce una funzione di produzione del tipo più semplice:  
 $Y = F ( K, N )$ , dove Y è il prodotto, K il capitale e N il lavoro impiegato. Si supponga che  $N=80$ .  
 Si riempiano le 2 colonne vuote.

Y	K	Produttività media del lavoro	Rendimento marginale del capitale
32000	0		
52000	1		
64000	2		
64000	3		

Soluzione.

Per risolvere l'esercizio occorre sapere che:

Produttività media del lavoro =  $Y/N$

Rendimento marginale del capitale =  $\Delta Y / \Delta K$

Y	K	Produttività media del lavoro	Rendimento marginale del capitale
32000	0	<b>400</b>	<b>-</b>
52000	1	<b>650</b>	<b>20000</b>
64000	2	<b>800</b>	<b>12000</b>
64000	3	<b>800</b>	<b>0</b>