

## **Esercitazione 2 di Macroeconomia (CLESE)**

8 Ottobre 2015

*Dott.ssa G. Nunziante*

### **Esercizio 1. (Equazione quantitativa della moneta)**

Supponete che l'offerta di moneta di quest'anno sia pari a 500, che il PIL nominale sia pari a 10.000 e che il PIL reale sia pari a 5.000. Supponete inoltre che valga l'equazione quantitativa della moneta ( $MV = PY$ ).

- Determinate il livello dei prezzi e la velocità di circolazione della moneta.
- Supponendo che la velocità sia costante nel tempo e che la produzione di beni e servizi cresca ad un tasso del 5% all'anno, cosa succede al PIL nominale e al livello dei prezzi nell'anno successivo, se la Banca Centrale (BC) mantiene invariata l'offerta di moneta?
- Se la BC volesse mantenere costante il livello dei prezzi, di quanto dovrebbe aumentare l'offerta di moneta?
- E se invece la BC volesse un tasso di inflazione pari al 2 %?

### **Esercizio 2. Offerta di lavoro, salario di riserva**

La funzione di utilità del lavoratore rappresentativo è data da:

$$U = U(C, l) = C^{1-\alpha} l^{\alpha}$$

dove  $C$  è il consumo reale ed  $l$  sono le ore di tempo libero giornaliero. Assumete che la ricchezza reale giornaliera (che non dipende dalle ore lavorate) sia pari a  $\Omega = 1000$ , che il livello dei prezzi sia  $P = 1$ .

Determinate:

- la curva di offerta di lavoro per  $\alpha = 0.6$
- l'offerta di ore di lavoro per il salario nominale  $w = 200$
- il salario di riserva (in corrispondenza del quale l'offerta di lavoro è nulla)

### **Esercizio 3. Domanda di lavoro**

Sia  $Y = 100(24 - l)^{0.5} + (24 - l)$  la funzione di produzione dell'impresa, in cui  $(24 - l)$  sono le ore lavorate giornaliero.

- Ricavate la funzione di domanda di lavoro di breve periodo dell'impresa, con  $w =$  salario e  $P = 1$ .
- Calcolate quindi le ore lavorate per  $w = 21$  e  $w = 51$ . Qual è il livello di  $w$  per cui il lavoratore è disposto a lavorare 16 ore ?

### **Esercizio 4. Equilibrio nel mercato del lavoro**

Ipotizzate che la funzione di utilità dei lavoratori di un'economia sia la seguente:

$$U(C, N) = C - \frac{N^2}{2} \quad \text{con} \quad C = wN$$

Dove  $C$  indica il consumo reale dei lavoratori,  $N$  il livello occupazionale e  $w$  il salario nominale. Supponete inoltre che la funzione di produzione dipenda solo da un fattore di produzione, il lavoro e che sia:

$$Y = 3 N^{\frac{1}{3}}$$

Considerate inoltre  $P=1$ .

- a. Ricavate l'equazione di offerta di lavoro da parte dei lavoratori.
- b. Trovate la funzione di domanda di lavoro da parte delle imprese.
- c. Qual è il salario di equilibrio che garantisce l'equilibrio sul mercato del lavoro? In corrispondenza di questo salario a quanto ammonta la domanda di lavoro formulata dalle imprese? E l'offerta dei lavoratori?
- d. Cosa succederebbe se con l'intervento dei sindacati, il salario minimo fosse fissato ad un livello maggiore rispetto al salario di equilibrio?

*Per esercitarvi ancora*

**Esercizio 5. Mercato del lavoro**

Di una economia disponete delle seguenti informazioni. Vi sono 100 individui in età lavorativa. Di questi 100, 50 lavorano, 10 sono in cerca di lavoro, 10 hanno smesso di cercare lavoro 2 mesi fa e 30 non vogliono lavorare.

Calcolare:

- a. la forza lavoro, il tasso di disoccupazione ed il tasso di partecipazione.
- b. Supponete che dei 10 individui in cerca di lavoro 5 abbiano smesso di cercare lavoro. Calcolare il nuovo tasso di disoccupazione ed il tasso di partecipazione.

**Multiple choice**

1. Quali sono gli effetti di un aumento del salario reale sull'offerta di lavoro?
  - a. in base all'effetto reddito, aumenta il consumo e aumenta il tempo libero
  - b. in base all'effetto sostituzione, aumenta il consumo e si riduce il tempo libero
  - c. aumenta in consumo, indipendentemente dall'effetto che prevale
  - d. sono tutte corrette