

ESAME DI ECONOMIA POLITICA

Il appello – 26 giugno 2008

Esercizio 1 (15 punti)

L'arrivo dell'estate ci fa pensare al mercato del gelato "artigianale", descritto dal *modello domanda-offerta*.

Rappresentate graficamente il mercato in questione, illustrando il significato della curva di domanda e della curva di offerta. Quindi, per ciascuna delle due curve, spiegate le ragioni della sua inclinazione e i meccanismi attraverso i quali diverse variabili ne influenzano la posizione.

Esercizio 2 (15 punti)

Senza dubbio, energia e materie prime sono *input* fondamentali per ogni impresa. Per questo, possiamo immaginare che la minimizzazione dei costi di acquisto si concentri soprattutto su questi due fattori produttivi.

Indicando con P_E il prezzo dell'energia E e con P_M il prezzo delle materie prime M , scrivete la funzione di costo totale. Datene quindi una rappresentazione grafica (qualitativa) e spiegate le caratteristiche del grafico rappresentato.

Illustrate quindi come si modifica il grafico in seguito a:

- × una diminuzione del prezzo P_E ;
- × un aumento contemporaneo di entrambi i prezzi.

Esercizio 3 (20 punti)

I costi fissi CF di un'impresa ammontano a 1000. I costi variabili sono dati da:

$$CV(Q) = 10 \cdot Q + 3 \cdot Q^2$$

e il costo marginale è:

$$C'(Q) = 10 + 6 \cdot Q$$

dove Q è la quantità prodotta. Sulla base di queste informazioni:

- ricavate la funzione di costo minimo e illustratene il significato;
- spiegate il significato della funzione di costo marginale;
- calcolate la funzione di costo medio totale e illustratene il significato;
- calcolate la quantità che massimizza il profitto nell'ipotesi che il prezzo sia 130.

Esercizio 4 (15 punti)

Un vostro amico è un intenditore (e noto mangiatore!) di cioccolatini artigianali. Le sue preferenze in merito sono rappresentate dalla seguente funzione di utilità:

$$U = c^{1/2}$$

dove c indica la quantità di cioccolatini.

Dopo aver rappresentato graficamente la funzione di utilità, mostrate analiticamente che:

- ✗ in quanto a cioccolatini, il vostro amico è veramente insaziabile!
- ✗ la soddisfazione che egli trae dal consumo di cioccolatini diminuisce al crescere del numero di cioccolatini consumati

In occasione di una serata con amici, egli decide di spendere 20 euro in cioccolatini, che vengono venduti a 20 centesimi di euro l'uno. Calcolate a quanto ammonterebbe la sua soddisfazione se tutti i suoi amici declinassero l'invito (offrendogli così la scusa di mangiare tutti i cioccolatini!)

Esercizio 5 (10 punti)

Illustrate la relazione descritta dalla curva reddito-consumo e dalla curva di Engel. Quindi, facendo riferimento all'esercizio precedente, in cui un cioccolatino c costa P_c centesimi di euro e il vostro amico dispone di un certo budget R , ricavate le due curve in discussione.

Esercizio 6 (15 punti)

In seguito ai recenti aumenti del prezzo del petrolio, l'attenzione dei governi dei Paesi dell'Unione Europea (e non solo) si è concentrata sul mercato della benzina. All'interno dell'Unione, la domanda è data da

$$P = 4 - \frac{Q}{10}$$

e l'offerta è

$$P = \frac{Q}{10} + 2$$

dove Q è la quantità di benzina (in milioni di litri) e P è il prezzo (in euro al litro).

- Calcolate prezzo e quantità scambiata in equilibrio.
- Rappresentate graficamente la curva di domanda e la curva di offerta.
- Calcolate il surplus dei produttori di benzina nella situazione di equilibrio.

In bocca al lupo!