

Esercizi svolti per l'esame di Microeconomia

Prof. Brunori

Università di Bari aa. 2013-14
CL Economia e Commercio (L-Z)
CL Scienze Statistiche

Es. 1.1 Equilibrio di mercato

Il mercato dei mandarini è caratterizzato da una funzione di domanda $P = 26 - 0,3Q$ e da una funzione di offerta $P = 4 + 0,1Q$.

- a) Individuate la quantità di equilibrio, il prezzo d'equilibrio.
- b) Immaginate che il governo introduca un prezzo massimo pari a 9 euro, quale sarà la quantità domandata? quale quella offerta? e quale l'eccesso di domanda?

a)

$$Q^* \rightarrow 26 - 0,3Q = 4 + 0,1Q \rightarrow Q^* = \frac{22}{0,4} = 55$$

$$P^* \rightarrow P = 26 - 0,3Q \rightarrow P^* = 26 - 0,3 \times 55 = 9,5$$

$$SRP_C = \frac{55 \times (26 - 9,5)}{2} = 453,75$$

$$SRP_P = \frac{55 \times (9,5 - 4)}{2} = 151,25$$

b)

$$Q_{P=9}^S \rightarrow 9 = 4 + 0,1Q \rightarrow Q_{P=9}^S = 50$$

$$Q_{P=9}^D \rightarrow 9 = 26 - 0,3Q \rightarrow Q_{P=9}^D = 56,6667$$

$$EccD = 56,6667 - 50 = 6,6667$$

Es. 1.2 Introduzione di un'imposta unitaria

Nel mercato perfettamente concorrenziale dell'uva da tavola la domanda è rappresentata dalla funzione $P = 19 - 0,5Q$ e l'offerta dalla funzione $P = 3 + 1,5Q$.

- a) individuate quantità e prezzo di equilibrio
- b) individuate quantità e prezzo (lordo e netto) di equilibrio a seguito dell'introduzione di un'imposta unitaria di 0,5 euro al kg sui venditori di uva.
- c) individuate la frazione dell'imposta a carico dei consumatori e la frazione dell'imposta a carico dei venditori nel caso in cui invece l'imposta unitaria di 0,5 euro sia a carico dei consumatori.

a)

$$19 - 0,5Q = 3 + 1,5Q \rightarrow Q^* = \frac{16}{2} = 8$$

$$P^* = 19 - 0,5 \times 8 = 15$$

b)

$$\begin{cases} P = 19 - 0,5Q \\ P = 3 + 1,5Q + T \end{cases}$$

$$19 - 0,5Q = 3 + 1,5Q + 0,5 \rightarrow Q_T^* = \frac{15,5}{2} = 7,75$$

$$P_L^* = 3 + 1,5Q_T^* + 0,5 = 15,125$$

$$P_N^* = 15,125 - 0,5 = 14,625$$

c)

la frazione di imposta a carico di consumatori/venditori è identica al caso b) e quindi:

$$\frac{T_{consumatori}}{T} = \frac{0,125}{0,5} = 0,25; \quad \frac{T_{produttori}}{T} = 1 - 0,25 = 0,75$$

Es. 1.3 Scelta del consumatore

Un consumatore sceglie fra consumo di gelati (G) e consumo di tutti gli altri beni (bene composto C). Il suo reddito giornaliero è pari a M euro, il prezzo dei gelati è P_G , il prezzo del bene composto P_C . L'utilità del consumatore può essere rappresentata dalla funzione $U = G^2 \times C^{12}$ (quindi $UM_G = 2G \times C^{12}$ e $UM_C = G^2 \times 12C^{11}$).

a) Calcolate la scelta del consumatore G^*, C^* se $M = 16$, $P_G = 1,6$ e $P_C = 1$

a) Il punto di scelta rispetta due proprietà:

$$\frac{MU_G}{MU_C} = \frac{P_G}{P_C}$$

$$G \times P_G + C \times P_C = M$$

$$\frac{2G \times C^{12}}{G^2 \times 12C^{11}} = \frac{1,60}{1}$$

$$\frac{C}{6G} = 1,60 \rightarrow C = 9,6G$$

sostituendo nel vincolo di bilancio

$$G \times P_G + (9,6G) \times P_C = I$$

$$1,6G + 9,6G = 16 \rightarrow G^* = \frac{16}{11,2} = 1,4286$$

$$C^* = 9,6 \times 1,4286 = 13,7143$$

Es. 1.4 Elasticità della domanda al prezzo

La curva di domanda dei panzerotti è $P = 130 - 0,05Q$, se ne vengono acquistati 2.560 qual'è l'elasticità della domanda al prezzo?

$$\text{Se } P = 2.560 \rightarrow Q = 130 - 0,05 \times 2.560 = 2$$

$$\epsilon = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q}{Q} \frac{P}{\Delta P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P}{Q}$$

$$\frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P}{Q} = \frac{1}{\text{pendenza}} \frac{P}{Q}$$

$$|\epsilon| = \frac{1}{0,05} \frac{2}{2.560} = 0,156$$