

Esercitazioni di Istituzioni di economia

Informazioni Generali

Dott. Francesco Caracciolo

Dipartimento di Agraria - Sezione Economia

francesco.caracciolo@unina.it

<http://wpage.unina.it/francesco.caracciolo/>

Tel. ufficio: 081 2539116

La funzione di Domanda

$$q_x = f(p_x, R,)$$

- Risultato di un processo decisionale del consumatore (massima utilità complessiva entro il limite del bilancio)
- Ci indica come il consumatore sceglie l'ammontare ottimo del bene x da consumare, al variare del prezzo del bene (p_x), del suo reddito (R).

Calcolo dell'elasticità della domanda

$$\eta_p = \frac{\Delta q}{\Delta p} \cdot \frac{p}{q}$$

$$\eta_p = (\text{pendenza funzione di domanda}) \cdot (p/q)$$

E' la Reattività del consumo rispetto al prezzo.

L'attesa variazione percentuale delle quantità consumate di q, rispetto ad una variazione percentuale del prezzo dello stesso prodotto.

Domanda elastica ed inelastica

- Domanda elastica
- la domanda reagisce sensibilmente al prezzo.
- Domanda perfettamente elastica
- la variazione della domanda ad una variazione del prezzo e' infinita ($\eta \rightarrow \infty$)
- Domanda con elasticità unitaria
- la domanda varia nella stessa percentuale del prezzo ($\eta = 1$)
- Domanda inelastica
- la domanda non reagisce sensibilmente al prezzo.
- Domanda perfettamente inelastica (rigida)
- La domanda è indipendente dalla variazione del prezzo ($\eta = 0$)

Esercizio (1)

Sia data la seguente funzione di domanda:

$$P = 1/8 Q^2 - 3Q + 10 \quad (0 \leq Q \leq 4)$$

- a) Si calcoli l'elasticità puntuale per $Q = 2$ e $\Delta Q = 2$
- b) Si calcoli l'elasticità puntuale per $Q = 2$ e $\Delta Q = 1$

SVOLGIMENTO

$$P = 1/8 Q^2 - 3Q + 10$$

Si calcola P con $Q = 2$

$$P = 1/8 \times 2^2 - 3 \times 2 + 10 = \mathbf{4,5}$$

Si calcola P con $Q = 2 + \Delta Q = 2+2= 4$

$$P = 1/8 \times 4^2 - 3 \times 4 + 10 = \mathbf{0}$$

Si calcola $\Delta P = p_2 - p_1$

$$0 - 4,5 = \mathbf{-4,5}$$

Si risolve la formula dell'elasticità

$$\eta_p = \frac{\Delta q}{\Delta p} \cdot \frac{p}{q}$$

$$\eta_p = \frac{\Delta q}{\Delta p} \cdot \frac{p}{q}$$

$$\eta_p = (2 / -4,5) \cdot (4,5 / 2) = -1$$

Esercizio (2)

- Un bambino ha la funzione di domanda relativa al gelato uguale a

$$q_g = m - 2 p_g$$

dove m è la paghetta mensile pari a 14€, P_g il prezzo del cono e q_g la quantità acquistata di gelati.

Disegnare la curva di domanda inversa e verificate a quale valore di q e di p l'elasticità del prezzo è uguale a -1.

m	p_b	q_b^*	η_p
14	0	14	0
14	1	12	-0.167
14	2	10	-0.4
14	4	6	-1.3
14	7	0	$-\infty$

e verificate a quale valore di q e di p l'elasticità del prezzo è uguale a -1.....

$$q = 14 - 2p$$

$$\eta = (\text{pendenza funzione di domanda}) * (p / q)$$

$$-1 = -2 * (p / q)$$

$$-1 = -2 * (p / 14 - 2p)$$

$$-14 + 2p = -2 * (p)$$

$$-14 = -2p - 2p$$

$$\begin{cases} p = 14 / 4 = 7 / 2 \\ q = 14 - 2(7 / 2) \end{cases}$$

$$p = 7 / 2$$

$$q = 14 - 7 = 7$$

Esercizio (3)

Sia data seguente funzione di domanda:

$$Q = 20 - \frac{2}{3} P$$

- a) rappresentarla graficamente con valori numerici;
- b) riscriverla nella forma inversa;
- c) calcolare i valori di P e Q per i quali l'elasticità puntuale risulta uguale a -1 .

Esercizio (3)

Sia data seguente funzione di domanda:

$$Q = 20 - \frac{2}{3} P$$

a) rappresentarla graficamente con valori numerici;

calcolare le intercette in Q e P:

per $P=0$ si avrà $Q=20$

per $Q=0$ si avrà $P=30$

Esercizio (3)

Sia data seguente funzione di domanda:

$$Q = 20 - \frac{2}{3} P$$

b) riscriverla nella forma inversa;

$$\text{se } Q = 20 - \frac{2}{3} P \qquad P = 30 - \frac{3}{2} Q$$

Esercizio (3)

Sia data seguente funzione di domanda:

$$Q = 20 - \frac{2}{3} P$$

c) calcolare i valori di P e Q per i quali l'elasticità puntuale risulta uguale a -1.

$$\eta = (\text{pendenza funzione di domanda}) * (p / q)$$

$$-1 = -\frac{2}{3} * (p / q)$$

$$-1 = -\frac{2}{3} * (p / (20 - \frac{2}{3} p))$$

$$-20 + \frac{2}{3} p = -\frac{2}{3} * (p)$$

$$-20 = -\frac{2}{3} p - \frac{2}{3} p$$

$$\left\{ \begin{array}{l} -20 = -\frac{4}{3} p ; p = 20 * (\frac{3}{4}) = 15 \\ q = 20 - \frac{2}{3} p \end{array} \right.$$

$$q = 20 - \frac{2}{3} p$$

$$p = 15$$

$$q = 20 - (\frac{2}{3}) * (15) = 10$$

Calcolo dell'elasticità della domanda rispetto al reddito

$$\eta_R = \frac{\Delta q}{\Delta m} \cdot \frac{m}{q}$$

E' la variazione percentuale delle quantità consumate di q , rispetto ad una variazione percentuale del reddito del consumatore. (Reattività del consumo rispetto al reddito).

Beni Normali

$$\Delta q / \Delta m > 0$$

Beni Inferiori

$$\Delta q / \Delta m \leq 0$$

Es: margarina, olio di semi.