

# Esercizi svolti esoneri microeconomia 2013

## Esercizio

Nel compito venivano date due domande  $q_1 = -p + b_1$  e  $q_2 = -p + b_2$  con domanda aggregata massima pari a 500. Sapendo che i primi consumatori acquistano se il prezzo è non superiore a 400 calcolare  $b_1$  e  $b_2$ .

## Soluzione

$$q_1^{max} + q_2^{max} = 500 \quad \rightarrow \quad 500 = -2p + b_1 + b_2$$

Sapendo che la domanda è massima quando il prezzo è nullo si ha:

$$500 = b_1 + b_2$$

Considerando la prima curva di domanda:

$$q_1 = -p + b_1$$

Sapendo che da 400 in poi la domanda è nulla si ha che:

$$0 = -400 + b_1$$

Quindi, le soluzioni sono quelle date dal seguente sistema:

$$\begin{cases} 500 = b_1 + b_2 \\ 0 = -400 + b_1 \end{cases}$$

## Esercizio

Quale domanda può avere la seguente elasticità?

$$\varepsilon = -\frac{3}{2} \cdot \frac{p}{q}$$

## Soluzione

$$\varepsilon = \frac{dq}{dp} \cdot \frac{p}{q}$$

Quindi:

$$\frac{dq}{dp} = -\frac{3}{2} \quad \rightarrow \quad q = \int -\frac{3}{2} dp = -\frac{3}{2}p$$

Una domanda con tale elasticità è quindi:

$$q = -\frac{3}{2}p + k$$

$k$  è una costante.

### Esercizio

Completare la seguente tabella:

y	$C_{tot}$	$C_{Marginale}$	$C_{Medio}$
0-10		10	10
10-20	300		

### Soluzione

Questa volta nella tabella si dovevano inserire delle funzioni:

y	$C_{tot}$	$C_{Marginale}$	$C_{Medio}$
0-10	$10y$	10	10
10-20	300	0	$300/y$

### Esercizio

Trovare la funzione dei costi in maniera analitica.

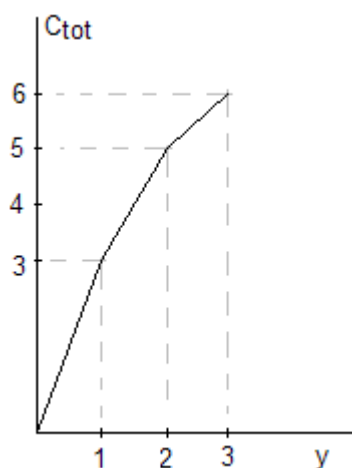
y	$C_{tot}$	$C_{Marginale}$	$C_{Medio}$
0		3	
1		2	
2		1	
3		0	

### Soluzione

La tabella completata è:

y	$C_{tot}$	$C_{Marginale}$	$C_{Medio}$
0	0	3	/
1	3	2	3
2	5	1	$5/2$
3	6	0	2

Graficamente la curva dei costi risulta:



Quindi si tratta di spezzate che analiticamente vanno rappresentate ad intervalli:

$$C_{tot}(y) = 3y \quad 0 \leq y < 1$$

$$C_{tot}(y) = 2y + 1 \quad 1 \leq y < 2$$

$$C_{tot}(y) = y + 3 \quad 2 \leq y < 3$$

L'equazione di ciascun segmento di retta poteva essere calcolato ad esempio usando la formula della retta passante per due punti.