

ESERCIZIO (QUASI) SVOLTO PREZZI DI SECOND BEST

Siano

$$p = 10 - \frac{1}{3}X$$

$$C = 1 + 2X$$

- Calcolare il prezzo ottimo nel senso del S.B.
- Spiegare a parole la regola dell'elasticità inversa
- Commentare il ruolo che ha $\theta = \lambda/(1 + \lambda)$

a)

Max $W^T = CS^N + \Pi$ con il vincolo

$$\Pi = \underbrace{p(30 - 3p)}_{\text{Ricavi Totali}} - \underbrace{1 - 2(30 - 3p)}_{\text{Costi Totali}} = 0$$

Formiamo la funzione lagrangiana:

$$\Lambda = \underbrace{\frac{(10 - p)(30 - 3p)}{2}}_{\text{CS Netto}} + \underbrace{p((30 - 3p) - 1 - 2(30 - 3p))}_{\text{Profitto}}$$
$$+ \lambda \underbrace{[p((30 - 3p) - 1 - 2(30 - 3p))]}_{\text{Profitto (vincolo)}}$$

Quindi

$$\frac{d\Lambda}{dp} = 2 + 12\lambda - p - 2\lambda p = 0$$

Riscrivo

$$2 + 10\lambda + 2\lambda - p - \lambda p - \lambda p = 0$$

Da cui

$$(p - 2)(1 + \lambda) = -\lambda(p - 10)$$

Dove $2 = mc$.

Allora

$$\frac{(p-2)}{p} = -\frac{\lambda}{(1+\lambda)} \left(\frac{p-10}{p} \right)$$

Ma

$$\frac{p-10}{p} < 0 = \frac{1}{\eta_{px}^x}$$

Da cui il “risultato di Boiteux”.

Interpretare e rispondere punto b.

Rispondere punto c.