

ESAME DI MICROECONOMIA

Università di Bari

Brunori-Coniglio-Paradiso

6 Febbraio 2013

B

Esercizio

Le preferenze fra acqua (A) e pane (P) di un consumatore possono essere rappresentate dalla funzione $U = 2Q_A^3 Q_P^2$ (per cui $UM_A = 6Q_A^2 Q_P^2$, $UM_P = 4Q_A^3 Q_P$), i prezzi sono $P_A = 1,5\text{€}$ e $P_P = 4\text{€}$. Trovate la combinazione di pane ed acqua acquistata dal consumatore se ha un reddito pari a $Y = 25\text{€}$. Trovare la quantità d'acqua acquistata quando il reddito aumenta di 5 euro. Qual'è l'elasticità della domanda d'acqua al reddito?

RISPOSTE

$$\frac{6Q_A^2 Q_P^2}{4Q_A^3 Q_P} = \frac{P_A}{P_P} \rightarrow \frac{3 Q_P}{2 Q_A} = \frac{P_A}{P_P}$$

$$\frac{Q_P}{Q_A} = \frac{2 \cdot 1,5}{3 \cdot 4} \rightarrow Q_P = \frac{Q_A}{4}$$

$$P_P Q_P + P_A Q_A = 25 \rightarrow 4 \frac{Q_A}{4} + 1,5 Q_A = 25 \rightarrow Q_A = 10$$

$$Q_P = \frac{10}{4} = 2,5$$

$$P_P Q_P + P_A Q_A = 30 \rightarrow 4 \frac{Q_A}{4} + 1,5 Q_A = 30 \rightarrow Q_A = 12$$

$$\epsilon_{Q_A, Y} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta Y}{Y}} = \frac{\frac{2}{10}}{\frac{5}{25}} = 1$$

Domanda aperta

Discutete, facendo riferimento alla teoria dei giochi, questo esempio.

Due criminali vengono accusati di aver commesso un reato. Gli investigatori li arrestano entrambi e li chiudono in due celle diverse, impedendo loro di comunicare. Ad ognuno di loro vengono date due scelte: confessare l'accaduto, oppure non confessare. Viene inoltre spiegato loro che: i) se solo uno dei due confessa, chi ha confessato evita la pena; l'altro viene condannato a 7 anni di carcere, ii) se entrambi confessano, vengono entrambi condannati a 6 anni, iii) se nessuno dei due confessa, entrambi vengono condannati a 1 anno, perché comunque già colpevoli di porto abusivo di armi.

fonte: wikipedia

Domande a risposta multipla

1 Un monopolista:

- A produce sempre nel tratto inelastico della curva di domanda;
- B produce sempre nel tratto in cui l'elasticità della domanda è maggiore di 1 in valore assoluto;
- C produce sempre nel tratto in cui il ricavo marginale è superiore al costo marginale;
- D produce sempre nel tratto in cui il costo medio è maggiore del ricavo medio.

2 In un duopolio di Stackelberg:

- A le imprese hanno funzioni di reazione simmetriche;
- B l'impresa *leader* produce quantità di prodotto identiche a quelle dell'impresa *follower*;
- C i profitti delle due imprese sommati sono uguali a quelli che otterrebbero se si coordinassero in un cartello;
- D nessuna delle precedenti è vera.

3 L'offerta di lavoro individuale

- A è sempre inclinata positivamente;
- B è inclinata negativamente se l'effetto di reddito prevale sull'effetto di sostituzione;
- C è inclinata negativamente;
- D è inclinata positivamente se l'effetto di reddito prevale sull'effetto di sostituzione.

4 Se la mia funzione di utilità è $U = \sqrt{M}$, $M = \text{€}100$ e corro il rischio di perdere $\text{€}19$ con probabilità $P = 0,1$ la mia utilità attesa?

- A è 9 ;
- B è sicuramente maggiore di 10;
- C è compresa fra 9 e 10;
- D è pari a $\sqrt{9,9}$.

5 Un'impresa in concorrenza perfetta, nel breve periodo:

- A pone $MP_L = w$;
- B aggiusta la quantità di capitale così da rimanere sul sentiero di espansione;
- C cessa la produzione se $w < MP_L \times MR$.
- D aggiusta la quantità di lavoro fino al punto in cui $MP_L \times MR = w$;

6 La curva dei contratti in una scatola di Edgeworth:

- A è l'insieme dei punti Pareto ottimali nello scambio;
- B è l'insieme dei punti di tangenza delle curve di indifferenza dei due individui;
- C è l'insieme dei punti dai quali non è possibile muoversi senza diminuire l'utilità di almeno uno dei due;
- D tutte le risposte precedenti sono vere.