



ESAME DI MICROECONOMIA

I Appello – 18 giugno 2024

Attenzione!

Scrivete nome, cognome e numero di matricola su ogni foglio protocollo.

La prova è composta da un solo esercizio.

Indicate il numero del quesito al quale rispondete. Penalità: 3 punti per quesito.

Alla consegna, trattenete il testo dell'esame e la brutta copia.

L'Impresa dei Misteri produce un output ignoto G impiegando due fattori produttivi, acqua fresca (A) e bollicine (B):

$$G = T \cdot A^{\alpha} \cdot B^{\beta}$$

Sulla base di queste informazioni, rispondete ai seguenti quesiti:

1. Procedete, innanzitutto alla classificazione delle variabili e dei parametri. Quali sono endogeni e quali esogeni? Cosa indica T ? Spiegate se il parametro β possa o debba essere pari ad $1 - \alpha$, illustrando le vostre motivazioni.
2. Relativamente ai parametri α e β , spiegate se e perché
 - a. possono essere negativi;
 - b. possono essere compresi tra zero e uno, estremi esclusi;
 - c. possono essere maggiori di uno.
3. Immaginate che i parametri in discorso siano entrambi pari a uno. Alla luce di questa ipotesi, scrivete le equazioni della linea di livello T e di due sezioni verticali diverse, a vostra discrezione. Per ognuna, illustrate il ragionamento seguito per ottenerla.
4. Rappresentate graficamente la linea di livello di cui avete scritto l'equazione al punto (3), illustrando il procedimento seguito. Si può rappresentare in modo quantitativamente esatto? Perché?
5. Rappresentate graficamente le due sezioni del punto (3) indicando l'ipotesi che fate sulla variabile T .
6. Spiegate ora il ruolo giocato dalla variabile T . Positiva o negativa? Come cambia ciascuno dei grafici disegnati se T aumenta? Rispondete a quest'ultima domanda utilizzando i grafici sopra e fornendo una spiegazione a parole.
7. Immaginate, ora, che i due parametri α e β siano compresi tra zero e uno. Disegnate tre isoquanti di produzione in modo qualitativamente corretto e aggiungete una retta di isocosto che permetta di individuare una scelta ottima. Se la retta d'isocosto varia perché il prezzo dell'acqua è aumentato, cosa si può ottenere?

In bocca al lupo!