



ESAME DI MICROECONOMIA

I Appello – 12 settembre 2024

Attenzione!

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

La prova è composta da tre esercizi.

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

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

Esercizio 1 (20 punti)

Considerate una funzione di utilità del tipo $U = U(x, y)$, dove x ed y indicano le quantità di due beni misteriosi.

1. Rappresentate graficamente detta funzione, illustrando il ragionamento alla base del vostro grafico. In particolare, spiegate il concetto di curva di indifferenza.
2. Indicate se è possibile che due (o più) curve di indifferenza si intersechino e dimostrate rigorosamente la vostra asserzione.
3. Ipotizzando che le curve di indifferenza siano convesse, spiegate il significato economico della loro forma. A tal fine, confrontate l'inclinazione di una data curva in due punti diversi.
4. Spiegate cosa indica il saggio marginale di sostituzione.

Esercizio 2 (25 punti)

Il prezzo del bene x (espresso in euro) è pari 2 mentre quello del bene y è pari a 4.

1. Scrivete l'equazione del vincolo di bilancio ipotizzando un reddito di 60 euro e datene rappresentazione grafica esatta.
2. Spiegate il significato di un punto del piano posto al di sopra del vincolo e di uno posto al di sotto.
3. Spiegate cosa indica la pendenza del vincolo.
4. Immaginate ora che il prezzo del bene x aumenti. Come cambia il vincolo e perché?
5. Ipotizzando che la funzione di utilità sia quella dell'esercizio precedente, ricavate graficamente la curva di domanda del bene x .

Esercizio 3 (45 punti)

Considerate la seguente funzione di produzione:

$$X = \sqrt{L}$$

ove X è l'output ed L l'input. Con riferimento a questa funzione di produzione, rispondete ai seguenti quesiti:

1. Scrivete la definizione di funzione di produzione, impiegando sia la lettura orizzontale che quella verticale.
2. Disegnate la funzione di produzione in modo quantitativamente esatto (per quanto possibile!)
3. Scrivete l'equazione della funzione di costo totale, ipotizzando che il salario sia unitario. Disegnate la funzione in modo quantitativamente esatto. Quanto vale il costo totale marginale? Perché?
4. Dalla funzione di costo totale, ricavate la funzione di costo minimo totale, riportando tutti i passaggi necessari.
5. Disegnate in modo quantitativamente esatto (per quanto possibile!) la funzione di costo minimo totale e scrivete la sua definizione, impiegando sia la lettura verticale che la lettura orizzontale.
6. Considerate, ora, una funzione di ricavo e scrivetene la formula. Il prezzo di vendita sia pari a P . Si tratta di una variabile endogena o esogena? Perché?

In bocca al lupo!