

ESAME DI MICROECONOMIA

I Appello – 25 gennaio 2019

Attenzione!

Scrivete nome, cognome e numero di matricola su ogni foglio protocollo. La prova è composta da due 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 (47 punti)

Considerate il seguente vincolo di bilancio:

$$R = P_{X} \cdot X + P_{Y} \cdot Y$$

- 1. Spiegate il significato di ciascuna delle variabili presenti nell'equazione sopra indicata. Dopo aver formulato la definizione di variabile esogena e di variabile endogena, classificatele secondo questa categorizzazione.
- 2. Rappresentate qualitativamente il vincolo in discorso (bene X sull'asse delle ascisse). Siccome non disponete dei dati numerici necessari, considerate il caso in cui P_X sia minore di P_Y . Spiegate a parole il ragionamento seguito per realizzare il grafico.
- 3. Calcolate l'inclinazione del vincolo che avete rappresentato al punto 2 e dimostrate che questa è minore di uno (in valore assoluto). Guardando alle intercette della retta contenente il vincolo di bilancio, spiegate perché è corretto che tale inclinazione sia minore di uno. Come sarebbero, infatti, le intercette in caso contrario ($P_X > P_Y$)?
- 4. Spiegate che cosa sia un prezzo assoluto e un prezzo relativo. Dimostrate che l'inclinazione del vincolo di bilancio è il prezzo del bene *X* espresso in quantità di bene *Y*.

Esercizio 2 (43 punti)

- 1. Considerate la funzione di produzione dell'impresa nel breve periodo. Descrivete cosa indica detta relazione, servendovi della lettura verticale e di quella orizzontale. Cosa significa breve periodo?
- 2. Disegnate in modo approssimativo ma corretto tre funzioni di produzione diverse:
 - a. una lineare
 - b. una concava,
 - c. una in parte convessa in parte concava
- 3. Dopo aver illustrato il concetto di prodotto marginale, disegnatene il grafico per ognuno dei tre casi del quesito (2).
- 4. Per ognuno dei tre casi di cui al quesito (2), disegnate (in modo approssimativo ma corretto) la funzione di costo minimo totale.

In bocca al lupo!