

# Università degli Studi di Bergamo

## Facoltà di Ingegneria

Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale  
Esame di Istituzioni di Economia

Prova Intermedia del 12 Aprile 2007

Rispondere a DUE domande, nel tempo massimo di 1,30H

1. Si consideri la funzione di utilità  $U = \text{Min}(4x, Ay)$ , dove  $x$  e  $y$  sono beni di consumo, aventi rispettivamente il prezzo unitario  $p_x = 4$  e  $p_y = 4$ , e si indichi il reddito con  $M = 100$ .
  - a) Calcolare il piano di consumo, ossia la scelta del consumatore, rappresentandola graficamente (10 punti);
  - b) Calcolare la curva prezzo consumo del bene  $x$  e la curva reddito consumo, rappresentandole graficamente (8 punti);
  - c) Determinare se il bene  $y$  è un bene inferiore e se è un bene sostituto del bene  $x$  (15 punti).
  
2. Descrivere:
  - a) Le proprietà delle preferenze e la relazione con la funzione di utilità (11 punti);
  - b) Come si determina la funzione di domanda individuale di un bene, fornendo una spiegazione grafica, e cosa indica il concetto di preferenze omotetiche (11 punti);
  - c) Come si costruisce la funzione di domanda del mercato, fornendo una rappresentazione grafica, ed illustrare (anche graficamente) la relazione tra elasticità della domanda rispetto al prezzo e ricavo totale (11 punti).
  
3. Con riferimento ad un mercato:
  - a) Date le funzioni di domanda  $p = 100 - 4 Q^d$  e di offerta  $p = 10 + 0.5 Q^s$ , rappresentarle graficamente e determinare l'equilibrio del mercato (10 punti);
  - b) Calcolare il nuovo equilibrio del mercato se il governo introduce un'imposta unitaria  $t$  a carico del venditore pari a  $B$ , rappresentare graficamente le nuove funzioni di domanda e di offerta, il gettito fiscale e il rapporto di incidenza (15 punti);
  - c) Dimostrare se il governo, aumentando l'imposta, può conseguire un incremento del gettito fiscale (8 punti).

STUDENTI CON PENULTIMA CIFRA PARI NEL NUMERO DI MATRICOLA

- $A = 2, B = 5$

STUDENTI CON PENULTIMA CIFRA DISPARI NEL NUMERO DI MATRICOLA

- $A = 4, B = 10$