

**Esame di Economia Politica**  
**22 giugno 2009**

1. La funzione di utilità di un consumatore è  $u = x_1x_2$ . Il reddito  $m=100$  mentre i prezzi sono  $p_1 = 1$  e  $p_2 = 2$ . Determinare le quantità dei due beni che il consumatore decide di consumare.
2. Si illustri anche con l'aiuto di un grafico l'effetto reddito e l'effetto sostituzione derivante dall'aumento del prezzo di un bene.
3. Illustrare graficamente e analiticamente la relazione tra costo medio e marginale.
4. La curva di domanda per un mercato servito da due imprese identiche è:  $Y = 360 - 2p$ . La funzione di costo di ciascuna delle due imprese è data da:  $TC_i = 24y_i$ . Calcolare la quantità prodotta da ciascuna impresa, il prezzo ed il profitto conseguito nel caso in cui le imprese operino come oligopolisti di Cournot.
5. Si spieghi che cosa si intende per rendimenti di scala. Si calcolino i rendimenti di scala per la seguente funzione di produzione  $y = x_1x_2$ . Supponendo che i prezzi dei fattori siano rispettivamente 4 e 8 e che la quantità prodotta sia 128, determinare le quantità utilizzate dei due fattori.
6. Un'impresa opera in condizioni di concorrenza perfetta con la seguente funzione del costo totale:  $TC = 2y^3 - 20y^2 + 80y + 1700$ . Il prezzo di mercato è  $p = 280$ .
  - a) Determinare la quantità prodotta dall'impresa.
  - b) Al di sotto di quale prezzo l'impresa sospende temporaneamente la propria produzione?