

Esame di Economia Politica
3 luglio 2007

1. La funzione di utilità di un consumatore è $u = y_1^2 y_2^2$. I prezzi dei due beni sono $p_1 = 3$ e $p_2 = 7$. Calcolare la domanda per ciascuno dei due beni in funzione del reddito m . Dire se si tratta di beni normali o inferiori.
2. La funzione del ricavo totale di un'impresa è $RT = 145y - 3y^2$ mentre quella del costo totale è $CT = 25y$, dove y è la quantità prodotta. L'impresa sceglie di produrre la quantità $y^* = 20$. La sua scelta è razionale?
3. Si consideri la seguente funzione di produzione: $y = 2x_1^\alpha + 2x_2^\alpha$ con $\alpha < 1$. Si calcoli il saggio marginale di sostituzione tecnica e si verifichi che esso diminuisce al crescere del rapporto x_1/x_2 .
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 illustrino gli assiomi della teoria del consumatore e la costruzione delle curve di indifferenza.
6. Si risponda alla seguente domanda: un'impresa che massimizza il profitto e opera in condizioni di concorrenza perfetta può scegliere la quantità in corrispondenza della quale il costo marginale è decrescente?