

Compito di Economia Politica 1, Clec Cleda

Prof. Michele Moretto

Prof. Lorenzo Rocco

13 Dicembre 2008

N.B. Le spiegazioni richieste o quelle che si ritiene utile dare non devono superare le 10 righe. **Chiarezza e sintesi saranno premiati. Ogni esercizio vale 8 punti.**

A) Si consideri un'impresa price-taker che quest'anno acquista un'impianto al costo di 1500000 Euro: l'attività dell'impianto è riassunta dalla seguente funzione di produzione: $y = 20\sqrt{x}$.

1. Nel primo anno il prezzo dell'output è $p_1 = 10000$ Euro e il costo del fattore (lavoro) è $w_1 = 20000$ Euro. Determinare l'impegno ottimale di x , la produzione y e il livello di profitti π .
2. L'impresa produce alle stesse condizioni anche il secondo anno. Il terzo però il prezzo diventa $p_3 = 6000$ Euro e alla fine dell'anno l'impianto diventa inutilizzabile e il suo costo iniziale non può più essere recuperato (cioè l'impianto ha valore zero). Valutare se sia o meno conveniente per l'impresa intraprendere l'attività produttiva, sapendo che il tasso di interesse di mercato è $r = 0.10$.

B) In un'industria dove si produce un bene omogeneo q ci sono due imprese. Il costo di produzione è nullo e la funzione inversa di domanda di mercato è $p = 6 - 3q$. Le imprese competono tra loro fissando la quantità di prodotto da offrire nel mercato.

1. Se le imprese competono a la Cournot, definire le funzioni di profitto e di risposta ottima.
2. Qual è l'equilibrio di Nash del gioco di Cournot?
3. Se le imprese competono a la Stackelberg, con l'impresa 1 che funge da leader, qual è la struttura informativa del gioco? Qual è l'equilibrio del gioco?

4. Le strategie $q_1 = 2/3$ e $q_2(q_1) = 2/3$ costituiscono un equilibrio di Nash per il gioco a la Stackelberg? Se no, perche' (confrontate con il risultato in 4)?

C) Tecla ha funzione di utilita' $U = x^2$, deve decidere se partecipare ad una lotteria che consente un guadagno di 90 con probabilita' $1/3$ e un guadagno di 30 con probabilita' $2/3$.

1. Qual e' l'atteggiamento verso il rischio di Tecla e qual e' il valore dell'equivalente certo?
2. Se la partecipazione alla lotteria costa 50, quale sara' la scelta di Tecla?
3. Se ora il padre di Tecla le offre la possibilita' di scegliere tra una somma pari a 60 e la lotteria quale sara' la scelta di Tecla?

D) Quando compero il giornale mi reco sempre al bar vicino a fare colazione.

1. Definire di che beni si tratta e disegnare graficamente le mie curve di indifferenza.
2. Se in un mese posso spendere 100 per giornali e colazioni e se il prezzo del giornale e' 1 mentre la colazione costa 3, quale sara' la mia scelta ottimale?