- 1. Dato il sequente costo medio dell'impresa  $AC = \frac{1}{q} + 1$ trovare:
  - (a) In una situzione ideale il prezzo ideale per l'impresa
  - (b) La quantitá q prodotta della singola impresa.
  - (c) Il profitto dell'impresa.
- 2. Dati due fattori di produzione  $\mathbf{L}$  e  $\mathbf{K}$ , la seguente funzione di produzione q=3L+K e i prezzi  $p_k$  e  $p_L$  trovare:
  - (a) Trovare le funzioni di domanda  $L(p_K, p_L, q)$  e  $K(p_K, p_L, q)$
  - (b) La funzione di costo totale..
- 3. Avendo un costo marginale pari a MC=20\$ e una elasticitá pari a -2 in una situazione di monopolio. Se il costo marginale aumenta di 5\$ di quanto aumenta il prezzo di monopolio?
- 4. Data questa funzione di utilit<br/>á $U(x_1,x_2)=\sqrt{x}*y$  prezzi $p_x$ e  $p_y$ e reddit<br/>omcalcolare:
  - (a) Il saggio marginale di sostituzione SMS.
  - (b) Le funzioni di domanda  $x_1(p_x, p_y, m)$  e  $x_2(p_x, p_y, m)$
  - (c) Il paniere di consumo ottimo avendo  $p_x=p_y=1$  e m=22 [Numeri random!]
  - (d) Esistono due consumatori e la funzione di utilitá di entrambi é  $U=\dots$  Il consumatore 1 ha come dotazione del bene 1 nove unitá, mentre il consumatore 2 ha solamente tre unitá del bene 2. Avendo solo  $p_x=3$  trovare  $p_y$  e l'equilibrio.
- 5. Data la seguente funzione di costo e di domanda calcolare
  - (a) Usando l'equazione di Curnot trovare il surplus del consumatore e il profitto dell'impresa.
  - (b) Usando l'equazione di Bertrand trovare il surplus del consumatore e il profitto dell'impresa.
  - 6. Calcolare l'equilibrio Nash in forma normale del seguente matrice:

$$\begin{array}{c|cc} & L & M \\ T & 2,10 & 2,0 \\ B & 3,0 & 0,9 \end{array}$$