

Microeconomia 4 giugno 2018**Quesito 1.**

Considerate un consumatore le cui preferenze sono descritte dalla seguente funzione di utilità:

$$U(x, y) = 2/3 \ln(x) + 1/3 \ln(y)$$

- Scrivete l'equazione della generica curva di indifferenza;
- Trovare le funzioni di domanda marshalliane dei due beni;
- Ponendo $R=1$, quale percentuale del reddito viene spesa nell'acquisto del bene x ?
- Calcolate l'elasticità di x rispetto al suo prezzo;
- Enunciate la proprietà dell'adding-up.

Quesito 2.

Considerate un'impresa la cui funzione di costo totale è data da:

$$CT = q^3 - 4q^2 + 10q + \alpha \quad \text{dove } \alpha > 0 \text{ rappresenta il costo fisso}$$

- Per quali valori del prezzo, l'impresa sceglie di produrre?
- Assumendo libertà di ingresso di nuove imprese, scegliete opportunamente un valore di α e un valore del prezzo, tali per cui i profitti sono nulli.

Quesito 3.

Considerate un individuo che con probabilità $1/3$ riceve 21 euro e con probabilità $2/3$ ne riceve 80.

- Trovate il valore del reddito certo che rende equa la scommessa.
- Sapendo che l'utilità elementare è descritta dalla funzione \sqrt{c} , calcolate il premio al rischio.

Quesito 4.

Considerate un mercato la cui curva di domanda inversa è $P = 10 - Q$. Ipotizzando, per semplicità, costi nulli, calcolate la variazione del surplus del consumatore nel passaggio da un mercato di monopolio a un duopolio in cui le imprese competono sulle quantità.

Quesito 5.

Le preferenze di un consumatore lavoratore sono rappresentate dalla seguente funzione di utilità:

$$U(l, c) = 2l + c$$

- Determinate il tasso marginale di sostituzione e l'equazione del vincolo di bilancio con $M = 0$.
- Supponendo $w/p > 2$, calcolate il livello ottimo di consumo, tempo libero e tempo di lavoro e offritene una rappresentazione grafica.