

Economia dei Mercati Agro-Alimentari (a.a. 09/10)

Esercizio n. 2

Si consideri un'impresa i cui costi di produzione totali siano dati da:

$$CT(q) = 60 + 80q + q^2$$

Si ipotizzi che l'unico elemento di incertezza nella decisione dell'imprenditrice su quanto produrre sia costituito dal prezzo del prodotto e che questo si distribuisca come una variabile casuale con media $E(p) = 100$ e varianza $\sigma_p^2 = 1$.

La funzione di utilità dell'imprenditrice è data da:

$$U [E(\Pi), \sigma_{\Pi}^2] = 8 + 20 E(\Pi) - \sigma_{\Pi}^2,$$

dove $E(\Pi)$ è il valore atteso e σ_{Π}^2 la varianza del profitto.

- (a) Qual'è la quantità prodotta dall'imprenditrice?
- (b) Qual'è il valore atteso del suo profitto?
- (c) Se all'imprenditrice fosse offerta un'assicurazione al prezzo di 3 che le garantisca un profitto pari al suo valore atteso in condizione di incertezza, l'imprenditrice troverebbe conveniente acquistare tale assicurazione o no? Perché?