

ESERCIZI ASTE

Sia

$$U(v_i - b(v_i)) = (v_i - b(v_i))^{1-\gamma} \quad \text{con } 0 \leq \gamma < 1$$

la funzione di utilità di un bidder $i \in N$ che desidera comprare un oggetto in un'asta al primo prezzo con ipotesi IPV. Sia $F(v)$ la cdf di v con $f(v) = dF(v)/dv$ su $V = [\underline{v}, \bar{v}]$.

- con $0 < \gamma < 1$ dire se il bidder è avverso al rischio e commentare i valori di $A(W)$ e $R(W)$.
- Ricavare l'ottimo bid supponendo $\gamma = 0$ e $N =$ vedi dati gruppo; $F(v) =$ vedi dati gruppo
- Commentare esistenza e grandezza della "Rendita Informativa".
- Ricavare l'ottimo bid supponendo $\gamma =$ vedi dati gruppo e $N =$ vedi dati gruppo; $F(v) =$ vedi dati gruppo
- Ricavare il valore atteso del ricavo e la sua varianza nei casi b) e c) e confrontarli tra loro usando le pdf delle S.O. rilevanti a questi fini.
- Commentare i risultati in termini di Teorema dell'equivalenza del ricavo.

G1 da punto c in poi $\gamma = \frac{1}{4}$; Tutte le lettere $N = 10$; $F(v) = U(0,1)$

G2 da punto c in poi $\gamma = \frac{1}{2}$; Tutte le lettere $N = 5$; $F(v) = v^3$ con $V = [0, 1]$

G3 da punto c in poi $\gamma = \frac{1}{4}$; Tutte le lettere $N = 8$; $F(v) = v^{\frac{3}{2}}$ con $V = [0, 1]$

G4 da punto c in poi $\gamma = \frac{1}{8}$; Tutte le lettere $N = 10$; $F(v) = U(0,1)$

G5 da punto c in poi $\gamma = \frac{1}{8}$; Tutte le lettere $N = 10$; $F(v) = U(0,2)$

G6 da punto c in poi $\gamma = \frac{1}{8}$; Tutte le lettere $N = 5$; $F(v) = U(0,1)$

G7 da punto c in poi $\gamma = \frac{1}{4}$; Tutte le lettere $N = 10$; $F(v) = v^{\frac{5}{4}}$ con $V = [0, 1]$

G8 da punto c in poi $\gamma = \frac{1}{6}$; Tutte le lettere $N = 15$; $F(v) = v^{\frac{3}{2}}$ con $V = [0, 1]$

G9 da punto c in poi $\gamma = \frac{1}{2}$; Tutte le lettere $N = 10$; $F(v) = U(0,5)$

G10 da punto c in poi $\gamma = \frac{1}{6}$; Tutte le lettere $N = 9$; $F(v) = v^{\frac{8}{5}}$ con $V = [0, 1]$