

POKER SEMPLIFICATO-soluzione

$f(p, q) = -\frac{3}{2}pq + \frac{1}{2}p + q = (-\frac{3}{2}q + \frac{1}{2})p + q$
che ha massimo per $p = 1$ quando $q \leq \frac{1}{3}$
per $p = 0$ se $q \geq \frac{1}{3}$
per ogni valore di p se $q = \frac{1}{3}$
Analogamente $g(p, q) = (\frac{3}{2}p - 1)q - \frac{1}{2}p$
che ha massimo
per $q = 1$ quando $p \geq \frac{2}{3}$
per $q = 0$ se $p \leq \frac{2}{3}$
e per ogni valore di q se $p = \frac{2}{3}$

- Quindi l'equilibrio di Nash prevede per il primo giocatore di giocare la prima strategia con probabilità $\frac{2}{3}$ e la seconda con probabilità $\frac{1}{3}$.
- La strategia $R_A R_K$ prevede (per via di R_K) che il giocatore I bluffi.
- La strategia ottimale per I prevede con probabilità positiva ($1/3$) che I adotti la strategia $R_A R_K$ e quindi che, quando lui ha la carta "bassa" (cioè K) bluffi mediamente $1/3$ delle volte.
- È ottimale per I bluffare con questa "frequenza", nè più spesso nè meno spesso!