

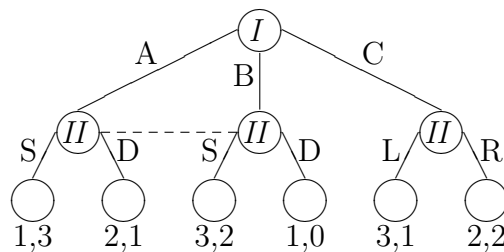
Tempo: 2 ore e 1/2; risolvere 3 dei 4 esercizi proposti; le risposte agli esercizi 3 e 4 non possono superare le due pagine; non è consentito l'uso di testi, appunti, etc...

GIUSTIFICARE LE RISPOSTE.

Non scrivere la soluzione di esercizi diversi su uno stesso foglio.

Esercizio 1 A

Si consideri il seguente gioco in forma estesa:



- a) Determinare gli equilibri di Nash in strategie pure.
- b) Determinare quali sono equilibri perfetti nei sottogiochi.
- c) Determinare quali sono equilibri bayesiani perfetti.

Esercizio 2 A

Si considerino due imprese A e B che operano secondo il modello di Cournot. Si supponga che il costo di produzione unitario dei beni sia $c = 0$. Si determini un equilibrio in cui il profitto per ciascuna impresa è positivo, sapendo che la curva dei prezzi è data da:

$$P(Q) = \begin{cases} (2 - Q)^2 & \text{se } 0 \leq Q \leq 2 \\ 0 & \text{se } Q > 2 \end{cases}$$

Esiste un equilibrio in cui il profitto delle due imprese è nullo?

Esercizio 3 A

Descrivere e discutere alcune strategie significative nei giochi ripetuti.

Esercizio 4 A

Giochi a informazione incompleta.

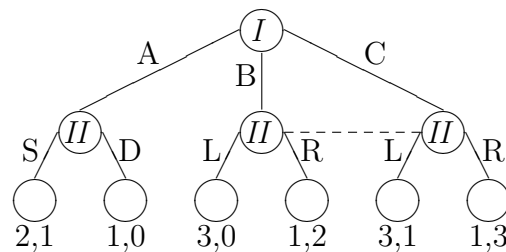
Tempo: 2 ore e 1/2; risolvere 3 dei 4 esercizi proposti; le risposte agli esercizi 3 e 4 non possono superare le due pagine; non è consentito l'uso di testi, appunti, etc...

GIUSTIFICARE LE RISPOSTE.

Non scrivere la soluzione di esercizi diversi su uno stesso foglio.

Esercizio 1 B

Si consideri il seguente gioco in forma estesa:



- Determinare gli equilibri di Nash in strategie pure.
- Determinare quali sono equilibri perfetti nei sottogiochi.
- Determinare quali sono equilibri bayesiani perfetti.

Esercizio 2 B

Si considerino due imprese A e B che operano secondo il modello di Cournot. Si supponga che il costo di produzione unitario dei beni sia $c = 0$. Si determini un equilibrio in cui il profitto per ciascuna impresa è positivo, sapendo che la curva dei prezzi è data da:

$$P(Q) = \begin{cases} (4 - Q)^2 & \text{se } 0 \leq Q \leq 4 \\ 0 & \text{se } Q > 4 \end{cases}$$

Esiste un equilibrio in cui il profitto delle due imprese è nullo?

Esercizio 3 B

Descrivere e discutere alcune strategie significative nei giochi ripetuti.

Esercizio 4 B

Giochi a informazione incompleta.