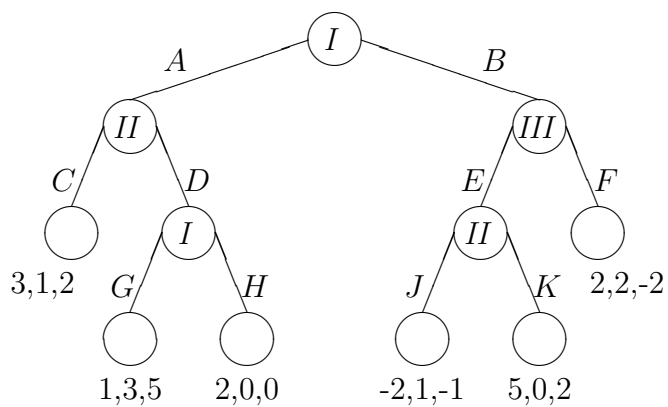


Prova parziale di Teoria dei Giochi B		19/11/10
Cognome:	Nome:	Matricola:

Esercizio 1

Si consideri il gioco a due giocatori rappresentato in forma estesa dal seguente albero:



Determinare la soluzione per induzione a ritroso.

TEMPO SUGGERITO 10m
PUNTEGGIO 12

Prova parziale di Teoria dei Giochi B		19/11/10
Cognome:	Nome:	Matricola:

Esercizio 2

Si consideri il problema di contrattazione a due giocatori (F, d) dove:

$$F = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid y \leq -x^2 - 2x + 8, 1 \leq x \leq 2\}$$

$$d = (1, 0)$$

Determinare la soluzione di Nash, completando la soluzione con una rappresentazione grafica.

TEMPO SUGGERITO 20m

PUNTEGGIO 18

Esercizio 1

Ricorsivamente si ha:

- I* sceglie *H* ($2 > 1$)
- II* sceglie *J* ($1 > 0$)
- II* sceglie *C* ($1 > 0$)
- III* sceglie *E* ($-1 > -2$)
- I* sceglie *A* ($3 > -2$)

Quindi si identifica il profilo di strategie (*AH, CJ, E*) con payoff (3, 1, 2).

Esercizio 2

Secondo la definizione si ha $N_S = \operatorname{argmax}\{(x-1)(-x^2-2x+8) | x \in [1, 2]\}$ da cui si ottiene $N_S = \left(\frac{\sqrt{31}-1}{3}, \frac{46-4\sqrt{31}}{9}\right)$

