

GFEIP

EQUILIBRIO DI NASH PERFETTO

NEI SOTTOGIOCHI

EPS

COSA È UN EPS? QUESTO

"MINACCIA"

ES

2 GIOCATORI

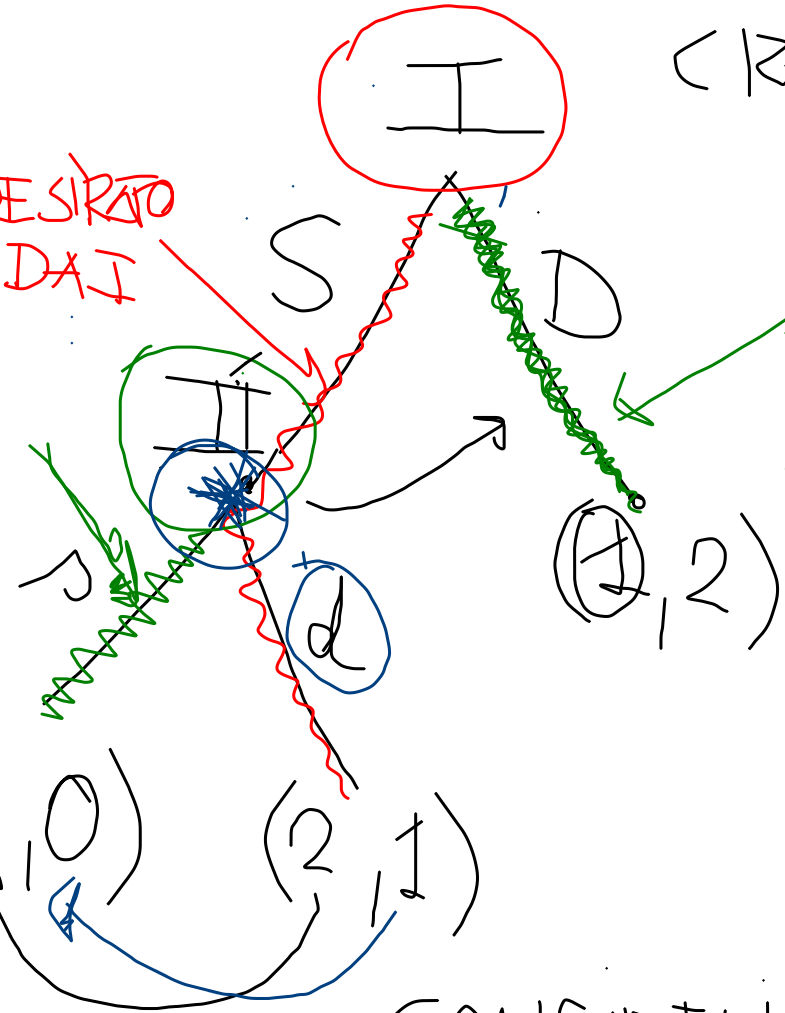
2 AZIONI CIASCUNO

EN?

|   |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
|   |       | S     | D     |
| S | (0,0) | (2,1) | (1,2) |
| D | (1,2) | (1,2) | (1,2) |

EPS

DESIATO  
DA I



CREDIBILE?

NO

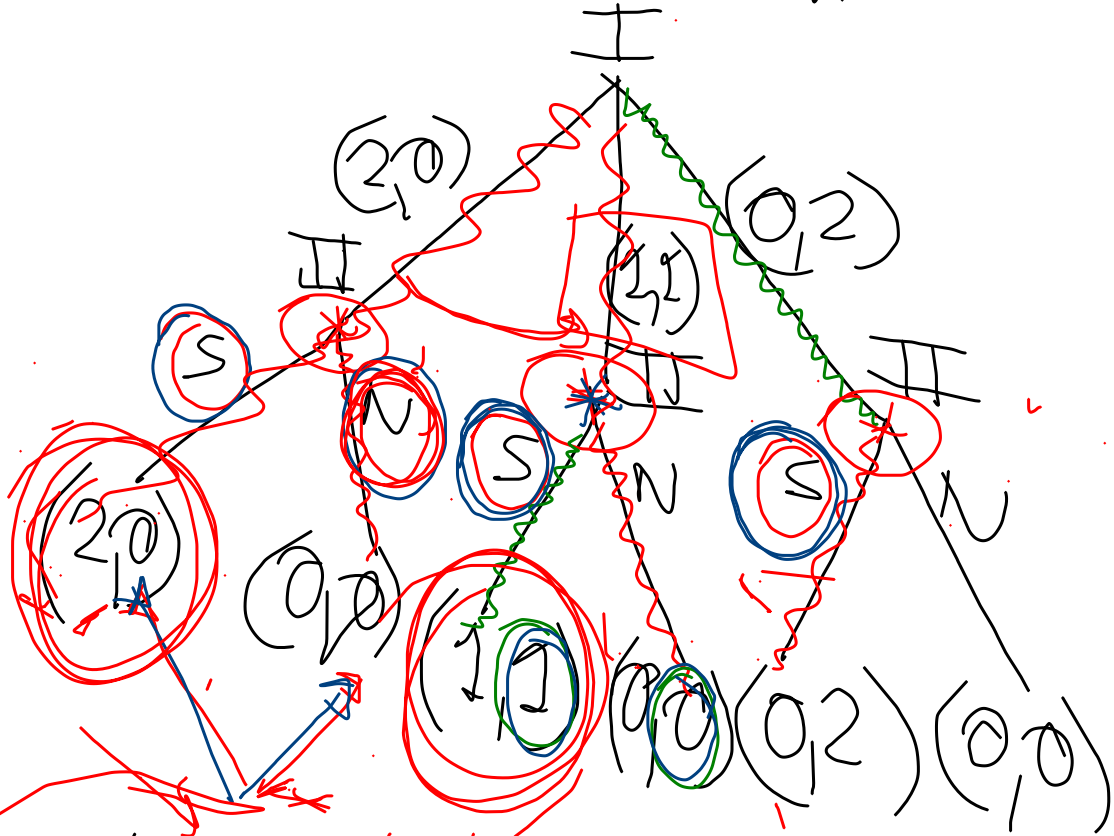
DESIDERATO  
DA II

CONSIDERIAMO





# GIOCO

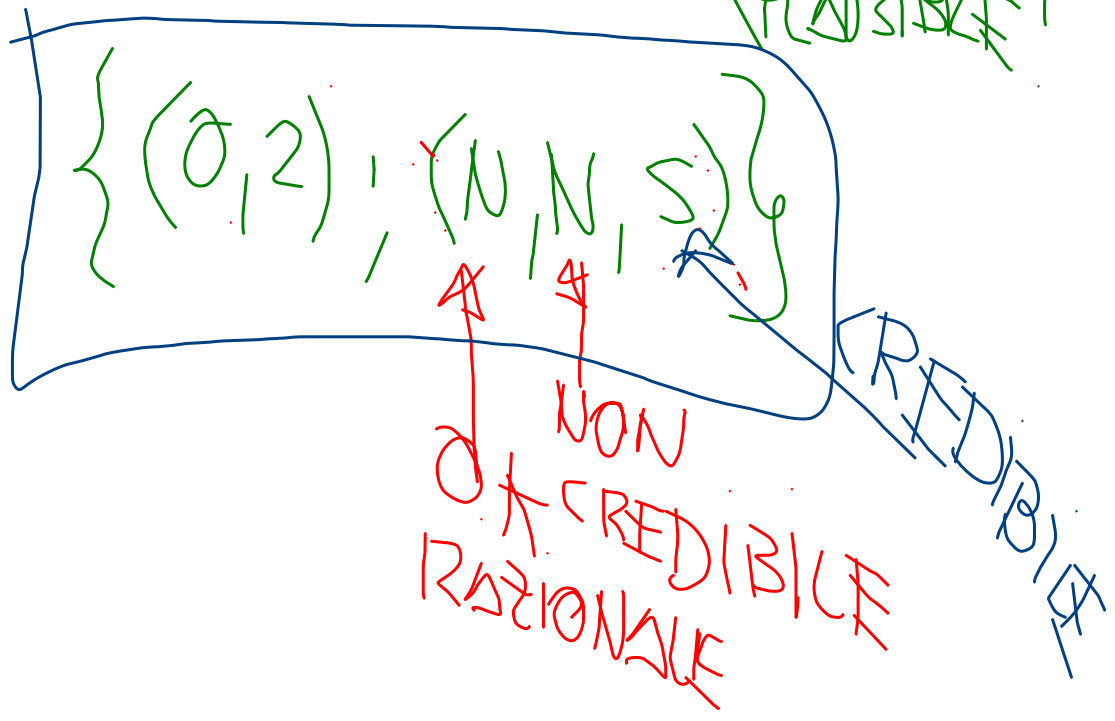


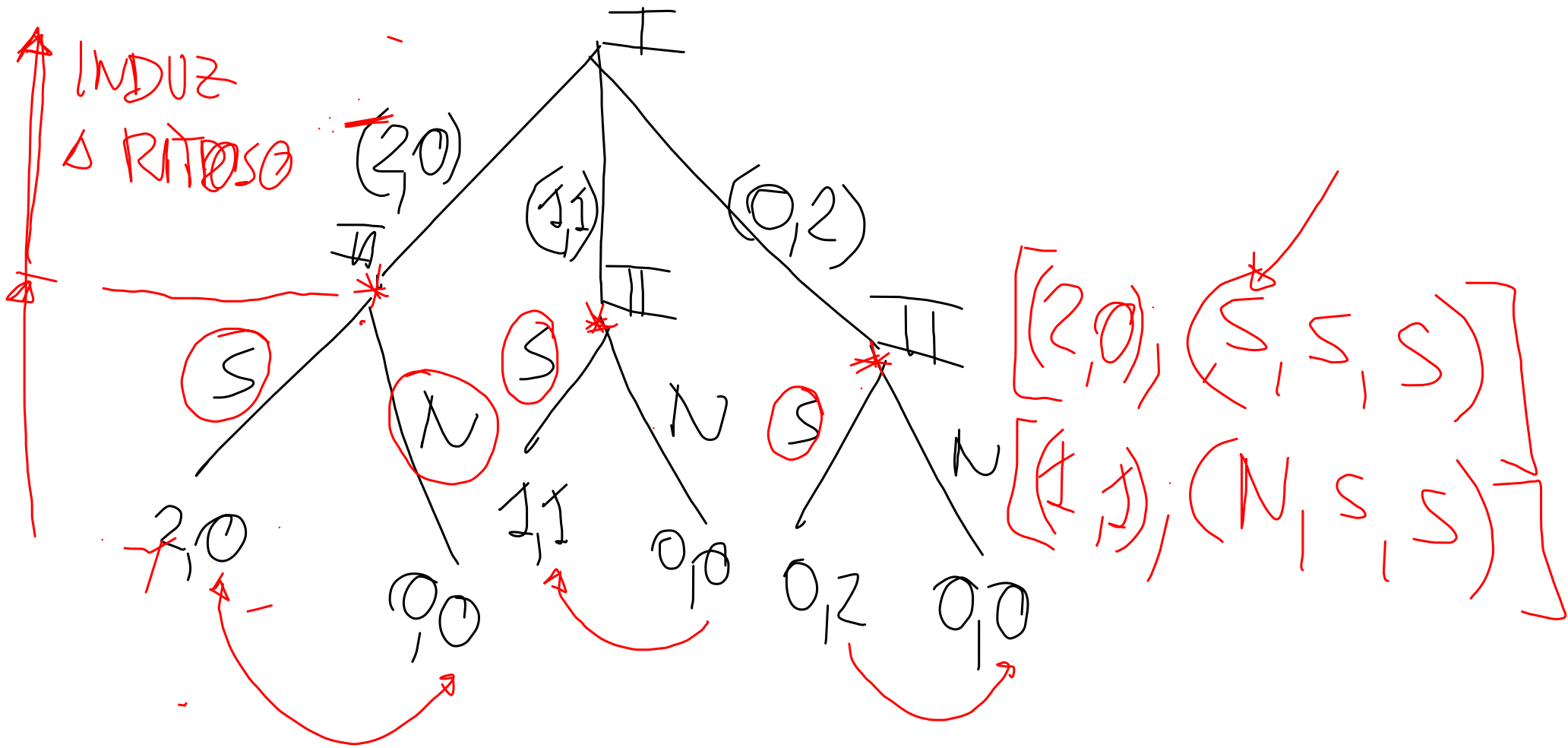
# ULTIMATUM

|    |               |               |    |               |               |               |               |
|----|---------------|---------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
|    | S             | S             | N  | N             | N             | S             | N             |
| 20 | <del>20</del> | <del>20</del> | 00 | <del>00</del> | 00            | <del>20</del> | <del>00</del> |
| 11 | 11            | 11            | 00 | 00            | <del>11</del> | 00            | 00            |
| 02 | 02            | 00            | 02 | <del>02</del> | 00            | 00            | 00            |

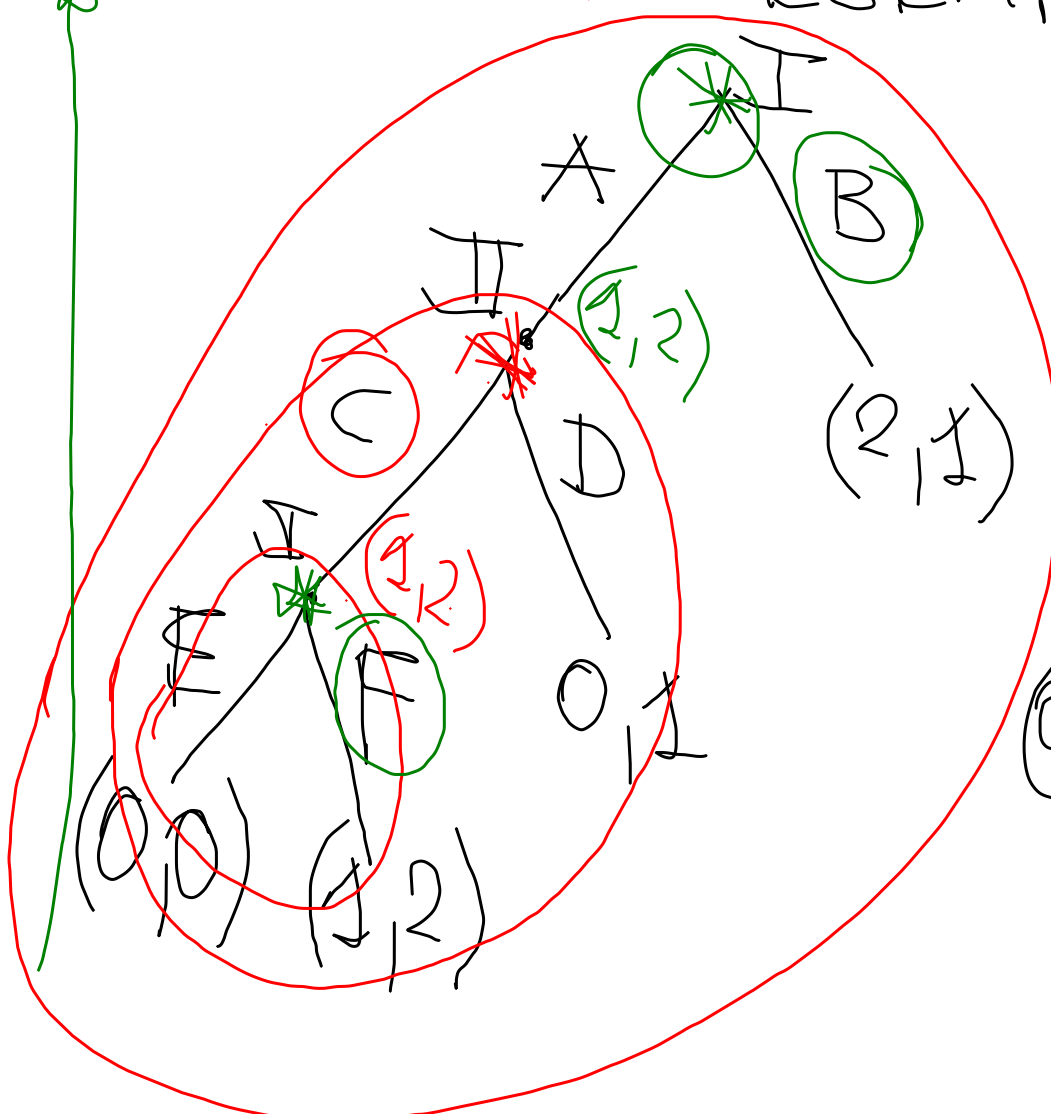
GEN

#PS



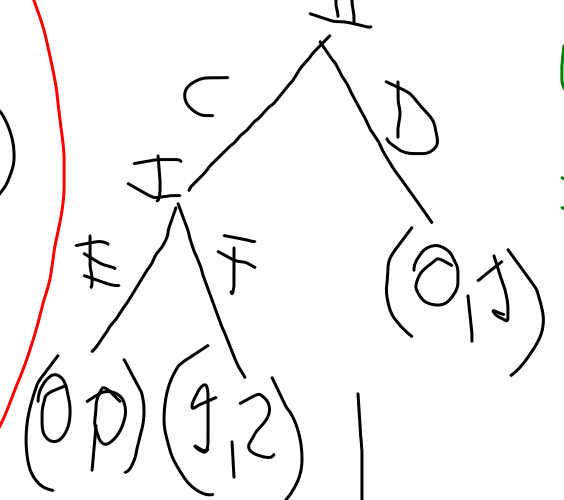


(BF C) PERCHÉ SI CHIAMA  
 UNICO EPS EQUILIBRIO " PERFETTA  
 GUARDA QUESTO  
 ESEMPIO NEI  
 3 SOTTOGIOCHI " SOTTOGIOCHI "



1) EN DEL GIOCO

SECONDO SOTTOGIOCO

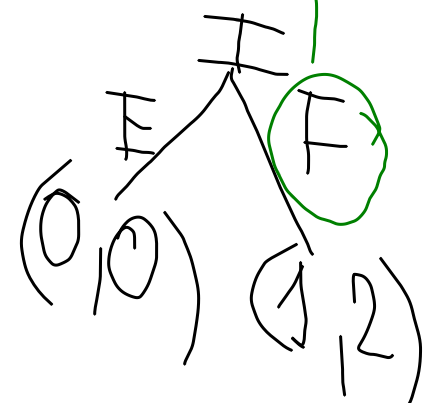


UNICO  
 EPS

|    | C  | D  |
|----|----|----|
| AI | 00 | 01 |
| AF | 12 | 01 |
| BI | 21 | 21 |
| BF | 21 | 21 |

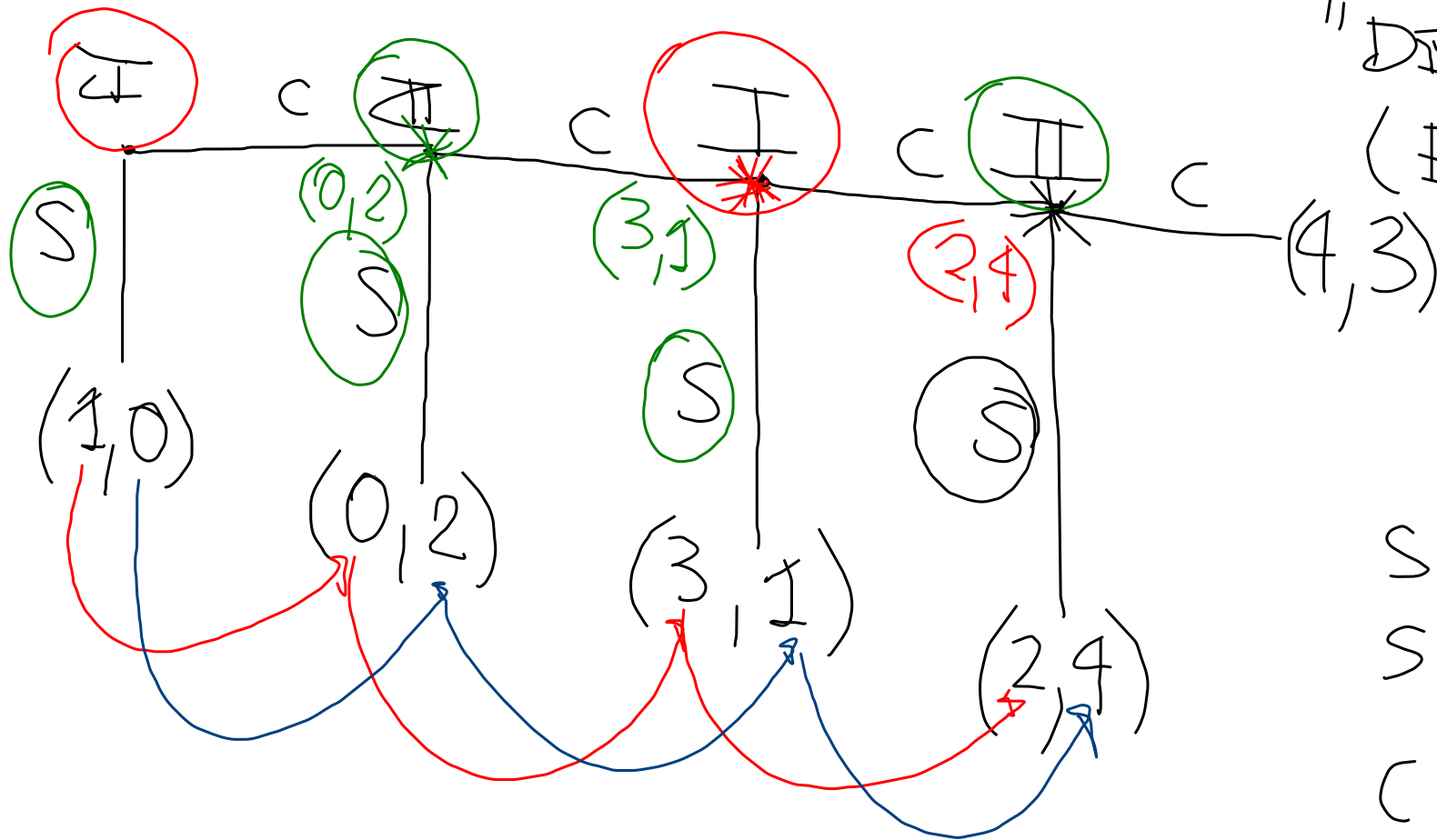
A red arrow points from the (1,2) payoff in the second diagram to the (1,2) payoff in the table.

TERZO SOTTOGIOCO



# "GIOCO MILLE PIEDI DEL CENTIPEDI"

MOSTRA COME  
"PERFETTO" NON  
SIGNIFICA NECESSARI-  
AMENTE "DESIDERABILE  
(EFFICIENTE)



EN

|   | S | S | C | C |
|---|---|---|---|---|
| S | S | S | C | C |
| S | S | C | S | C |
| C | S | S | C | C |
| C | S | C | S | C |

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| SS | 10 | 10 | 10 | 10 |
| SC | 10 | 10 | 10 | 10 |
| CS | 02 | 02 | 31 | 31 |
| CC | 02 | 02 | 24 | 43 |





# GIOCHI COOPERATIVI (COALIZIONALI)

(\*) PARTENDO DALLE PREFERENZE INDIVIDUALI

(\*\*) COME SI FORMANO I GRUPPI (COALIZIONI)

A. ROTH - L. SHAPLEY

CONCETTI DI SOLUZIONE

CORE, VALORI DI SHAPLEY, NUCLEOLO, INSIEME STABILE DI VON NEUMANN  
INSIEME DI CONTRAZIONE, FORREST.

# DEFINIZIONE (G C)

UN GC CON UTILITÀ TRASFERIBILE È  
DEFINITO  $\langle N, v \rangle$

DAVE

(a)  $N$  = INSIEME DEI GIOCATORI

(b)  $v$  È LA "FUNZIONE VALORE" DEL GIOCO  
CARATTERISTICA

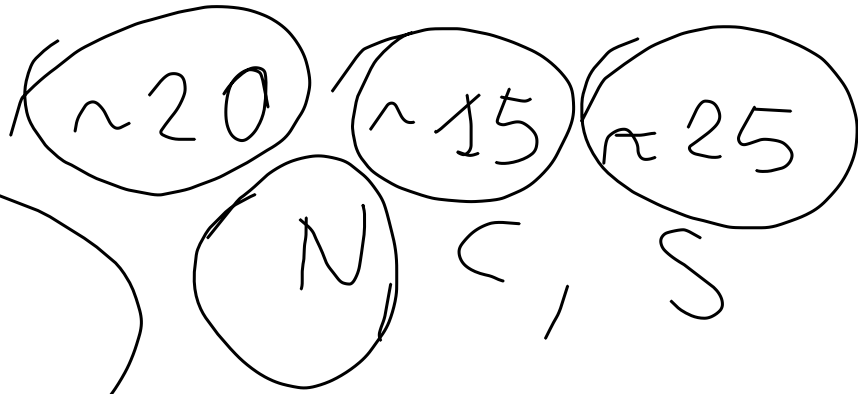
CONSIDERIAMO  $S \subseteq N$ ; ALORA PER

↑  
COALIZIONE

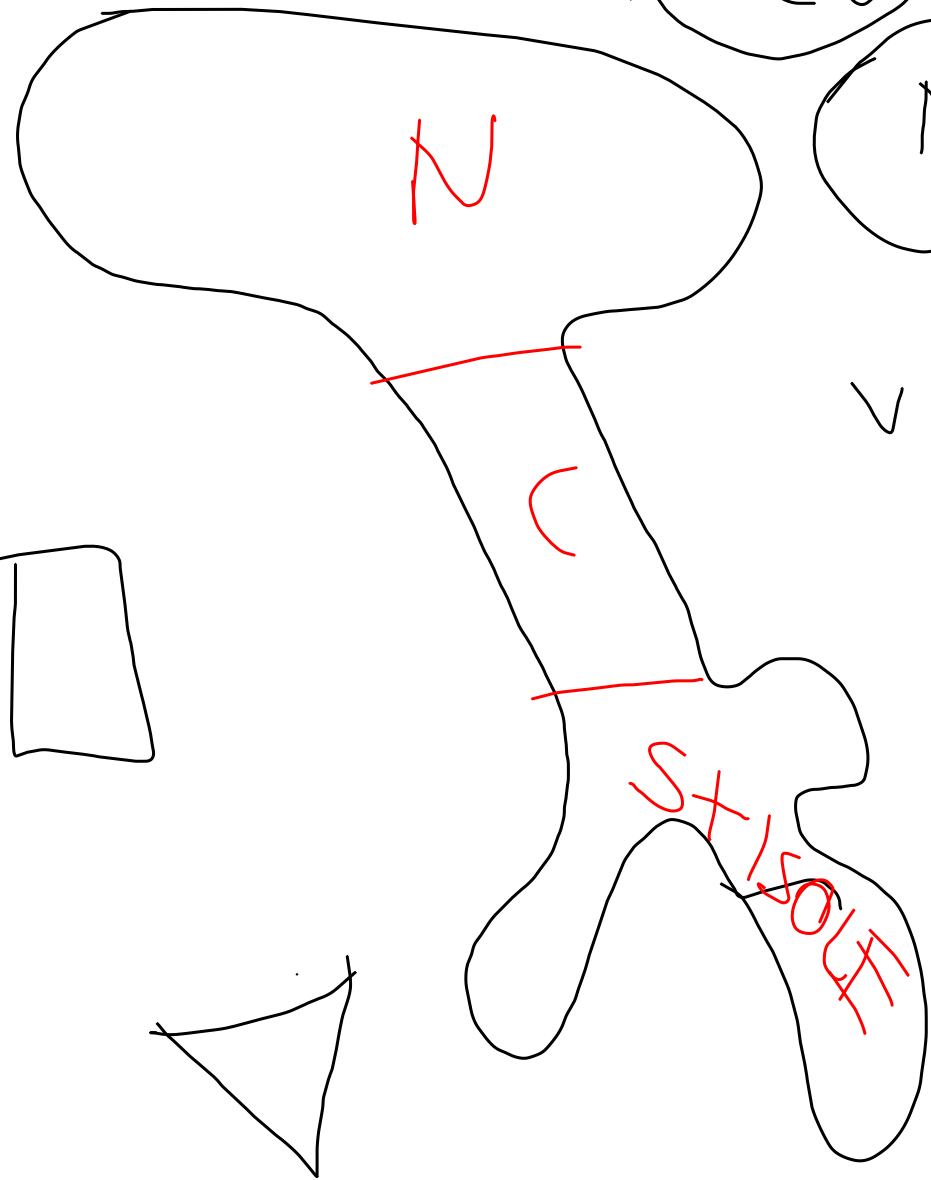
$v(S) \in \mathbb{R}$  SI INTENDE IL VALORE DELLA COALIZIONE  $S$

$v: S \rightarrow \mathbb{R}$   
 $\forall S \subseteq N$   
ECCEZIONE  $\emptyset$

ITALIA



NA 60 MIN



$$V(N) = 500 \text{ ML/D}$$

