

ISIMA - Théorie Des Jeux

TP1 de Théorie Des Jeux

Decembre 2025

Erkin Tunc BOYA

1 Ex1

Il y a 2 joueurs A et B .Chacun possède 3 jetons : un rouge, un blanc et un bleu. C'est un jeu de 2 joueurs, Jeux à somme nulle. Pour commencer les joueurs sélectionnent chacun un de leur jeton et les exhibent simultanément. Ils déterminent alors leur gain

Lien entre couleurs	gain
rouge bat blanc	50
blanc bat bleu	40
bleu bat rouge	30
même couleur	0

1.1 Modelisation de Jeu

	1	2	3	4	5	6
1	0	0	0	120	-120	0
2	0	0	120	0	0	-120
3	0	-120	0	0	0	120
4	-120	0	0	0	120	0
5	120	0	0	-120	0	0
6	0	120	-120	0	0	0

1.1.1 Les stratégies

- 1 = (rouge, blanc, bleu)
- 2 = (rouge, bleu, blanc)
- 3 = (blanc, rouge, bleu)
- 4 = (blanc, bleu, rouge)
- 5 = (bleu, rouge, blanc)
- 6 = (bleu, blanc, rouge)

2 Ex2

2.1 Modelisation

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 & -1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 & 1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & -1 & 1 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 1 & -1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$