

Travail #1 — à remettre le 30 janvier 2018

Question 1. Prédire l'issue du jeu suivant par élimination successive de stratégies dominées. [Il suffit d'identifier, dans l'ordre, les stratégies éliminées, ainsi que le profil de stratégies qu'on obtient à la fin.]

②

	X	Y	Z
A	5, 2	0, 1	4, 0
① B	3, 2	4, 0	3, 3
C	4, 2	5, 1	0, 1

Question 2. Trouvez le(s) équilibre(s) de Nash en stratégies pures du jeu suivant:

②

	X	Y	Z
A	0, 3	1, 5	4, 2
① B	2, 1	5, 5	2, 2
C	3, 2	6, 0	5, 2
D	4, 3	5, 2	4, 0

Question 3. Soit un duopole à la Cournot. Chaque firme a un coût total de $12y_i$, où y_i est sa quantité produite. La quantité totale est $y = y_1 + y_2$. La demande inverse est $p = 120 - y$.

- Quelles sont les stratégies disponibles pour chaque firme?
- Quel est l'équilibre de Nash du jeu?
- Si les niveaux de production sont $(y_1, y_2) = (40, 34)$, quel firme regrette sa décision, étant donné le niveau de production de l'autre?

Question 4. Trouvez tous les équilibres de Nash (stratégies pures et mixtes) des jeux suivants.

a. ②

	C	D
① A	0, 3	4, 1
B	1, 0	2, 1

b. ②

	C	D
① A	0, 2	1, 2
B	2, 3	0, 1