Advanced Microeconomics
Master Analyse et Politique Economique Parcours RSE
Examen Janvier 2023
Les calculatrices et notes de cours sont interdites.

Question 1 (6 points)
(a) Enoncer l'axiome faible des préférences révélées (WARP).
(b) On considère une structure de choix $(\mathcal{B}, C)$ définie sur $X = \{x, y, z\}$ vérifiant $\mathcal{B} = \{\{x, y\}, \{y, z\}, \{x, z\}, \{x, y, z\}\}$ et $C(\{x, y\}) = x$, $C(\{y, z\}) = y$ et $C(\{x, z\}) = z$. Montrer que WARP est forcément violé.
(c) La conclusion de la question précédente est-elle toujours valable dans le cas où $\mathcal{B} = \{\{x, y\}, \{y, z\}, \{x, z\}\}$?

Question 2 (7 points)
On considère une firme dont l'ensemble de production est noté Y.
(2.1) Définir sa correspondance d'offre $y(p)$ à partir de Y et des prix p.
(2.2) Démontrer que $(p-p') \cdot (y-y') \geq 0$ pour tous $y \in y(p)$, $y' \in y(p')$ et p, p'. Interpréter.

Question 3 (7 points)
On considère une économie à L biens et un ensemble de consommation $X = \mathbb{R}^L_+$. Le vecteur-prix est noté y $p >> 0$. Un consommateau a comme richesse initiale $w > 0$. Ses préférences sont notées $\succsim$ et sont localement non-saturées. Elles admettent enfin une représentation par une fonction d'utilité u.
(3.1) Définir l'ensemble budgétaire Walrassien aux niveaux (p, w).
(3.2) Définir la correspondance Walrasienne de demande notée $x(p, w)$.
(3.3) Montrer que cette correspondance est homogène de degré 0 et vérifie la loi de Walras.
(3.4) Montrer que si $\succsim$ est convexe, alors $x(p, w)$ est un ensemble convexe.
(3.5) Interpréter les propriétés obtenues aux deux questions précédentes.