1) V hospodě je $n \geq 2$ kluků, n brunet a 1 blondýna. Každý se pustí na jednu holku. Každý dostane payoff 1 za brunetu, pokud půjde jako jediný za blondýnou, dostane payoff $b \in \mathbb{R}$, ale pokud jich bude víc, tak všichni, co šli za blondýnou dostanou 0.

a) Naleznete společné NE všech hráčů. $p = 1 - \sqrt[n-1]{\frac{1}{b}}$

b) Je hodnota „b" nějak omezena v NE? Případně jak a proč. $b > 0$ ...

c) Uvažme, že $b > 1$. Blondýna chce maximalizovat šanci, že si ji někdo vybere. Půjde do skupiny více nebo méně mužů, tedy jak závisí její šance na „n"? Půjde do menší skupiny

2) Mějme payoff matici zerosum hry:

$$M = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 4 \\ 1 & 2 & 2 \\ 2 & 4 & 1 \end{pmatrix}$$

a) Určete hodnotu hry (hodnotu NE hráče 1)

$$M' = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 4 \\ 2 & 4 & 1 \end{pmatrix}$$

dělal jsem pomocí support enum, ale na konci jsem udělal chybu

3) Pomocí Lemke-How... alg. naleznete NE. Byla to 3x2 matice, simplexovou metodou na 5 kroků.

4) Dané payoff matice pro oba hráče 2x2, pro každý jev jeho pravděpodobnost.

a) Ověřte, že jde o korel. ekv.

(stačilo ověřit 4 nerovnice $\sum_{a_{-i} \in A_{-i}} u_i(a_i, a_{-i}) \cdot p(a_i, a_{-i}) \geq \sum_{a_{-i} \in A_{-i}} u_i(a_i', a_{-i}) \cdot p(a_i, a_{-i})$)