

Játékelmélet vizsgatematika, 2012/2013 őszi félév

1. Kombinatorikus játékok, "backward tracking", nyerő stratégia létezése, játék magja.
2. k -nim, nim-összeg, Grundy-számozás, Sprague–Grundy tétel.
3. Példák: több kupacos játék, kugli, sövényvágó játék.
4. Hex, stratégialopás példákkal.
5. Stratégiai játékok: alapfogalmak, fogolydilemma. Tiszta Nash-egyensúly, iterált eliminálás.
6. Tiszta Nash-egyensúly, példák: szennyezési és közlegelő játékok, Cournot duopólium.
7. Kevert stratégiák, kevert Nash-egyensúly, legjobb válaszok, geometriai módszer.
8. "Moose-goose hunt", iterált eliminálás kevert stratégiákra, Neumann tétele (2 személyes, 0 összegű játékok).
9. Lemke–Howson algoritmus.
10. Brouwer fixponttétele (csak kimondani), Nash tétel bizonyítása.
11. Korrelált egyensúly.
12. Pizzaszeletelés, újraelosztási feladat.
13. Stabil párosítások, felvételi ponthatárok.
14. Taktikázásbiztosság a stabil párosításoknál.
15. Vickrey árverés, Vickrey–Clarke–Groves mechanizmusok.