

Teori e lojërave - Detyrë shtëpie 1

Mund të diskutoni me kolegët për detyrat, por secili student duhet t'i shkruajë vet zgjidhjet. Zgjidhjet duhet të dorëzohen në fillim (jo gjatë ose në fund) të ligjëratës, më 24 nëntor 2021.

Detyrë 1. [10 Pikë] Tregoni se çka nënkuptohet me strategji rigorozisht dominuese dhe me strategji dobësisht dominuese. Jepni një shembull të një loje me dy lojtarë, ku njëri lojtar ka tri strategji, njëra prej të cilave është rigorozisht e dominuar dhe lojtari tjetër ka tri strategji, njëra prej të cilave është dobësisht (por jo rigorozisht) e dominuar. Tregoni strategjitë e dominuara në lojën tuaj.

Detyrë 2. [10 Pikë] Për secilin nga tri rastet në vijim, zgjidhni hap pas hapi dhe përcaktoni se cilat nga strategjitë i shpëtojnë procesit të eliminimit iterativ të strategjive të dominuara.

i)

	L	C	R
T	3,4	3,6	4,5
M	5,1	6,1	3,2
B	1,2	1,2	5,3

ii)

	L	C	R
T	3,4	3,6	4,5
M	5,4	6,1	3,2
B	1,2	1,2	5,3

iii)

	L	C	R
T	3,4	3,6	4,5
M	5,1	6,2	3,1
B	1,2	1,2	5,3

Detyrë 3. [10 Pikë] Në klasë e kemi diskutuar shembullin e dy kandidatëve që pozicionohen “ideologjikisht” për t'i maksimizuar votat kur votuesit janë të shpërndarë në mënyrë uniforme në dhjetë kategori nga 1 deri në 10. E formuloni dhe diskutoni shembullin e ngjashëm me tre kandidatë në vend të dy kandidatëve.

Detyrë 4. [10 Pikë] Tre studentë, Arta, Bekimi dhe Zana, dëshirojnë që të shkojnë për një fundjavë jashtë Kosovës. Ata i shqyrtojnë tri mundësi për fundjavën e tyre: Durrësin, Ohrit dhe Ulqinin. Arta e parapëlqen Durrësin ndaj Ohrit dhe Ohrit ndaj Ulqinit. Bekimi e parapëlqen Ulqinin ndaj Durrësit dhe Durrësin ndaj Ohrit. Dhe Zana e parapëlqen Ohrit ndaj Ulqinit dhe Ulqinin ndaj Durrësit. Nëse nuk pajtohen se ku duhet të shkojnë, atëherë studentët merren vesh që të votojnë (me votë të fshehtë, secili me nga një votë). Vetëm nëse votat ndahen baras për qytete atëherë vota e Artës është vendimtare. Në këtë lojë ku studentët duhet të votojnë, a ka strategji të dominuara rigorozisht ose dobësisht? A mund të thuhet diçka në lidhje me rezultatin e pritur të lojës?