

Fogolydilemma

A játék 2×2 -es, nem-kooperatív, kétszemélyes és szimmetrikus.

A játékos lehetőségei: A_1 : elismeri a bankrablást A_2 : tagad

B játékos lehetőségei: B_1 : elismeri a bankrablást B_2 : tagad

f_A	B_1	B_2
A_1	-5	0
A_2	-10	-1

f_B	B_1	B_2
A_1	-5	-10
A_2	0	-1

Héják és galambok

A játék 2×2 -es, nem-kooperatív, kétszemélyes és szimmetrikus.

A játékos lehetőségei: A_1 : agresszív A_2 : defenzív

B játékos lehetőségei: B_1 : agresszív B_2 : defenzív

f_A	B_1	B_2
A_1	-98	10
A_2	0	8

f_B	B_1	B_2
A_1	-98	0
A_2	10	8

Üldözés

A játék 2×2 -es, nem-kooperatív, kétszemélyes és zéró-összegű.

A játékos (rendőr) lehetőségei:

A_1 : az 1-es kijáráthoz megy A_2 : a 2-es kijáráthoz megy

B játékos (bűnöző) lehetőségei:

B_1 : az 1-es kijáráthoz megy B_2 : a 2-es kijáráthoz megy

f_A	B_1	B_2
A_1	1	0
A_2	-1	1

Két fagylaltárus a strandon (illusztráció)

A strand partszakasza 200 m hosszú, a fürdővendégek egyenletesen helyezkednek el.

Megérkezik az 1. sz. fagylaltárus, ki kell választania a helyet, ahol a kocsiját elhelyezi.

A következőket tudja:

- rövidesen megérkezik a 2. sz. fagylaltárus, aki azt a helyet választhatja ki, amit akar, és ezután az 1. sz. fagylaltárus már nem változtathatja a helyét,
- az emberek véletlenszerű időpontokban vesznek fagylaltot, mindig attól az árustól, aki közelebb van hozzájuk.

Hova állítja a kocsiját az 1. sz. fagylaltárus?

Tengeri csata 1.

A játék 2×2 -es, nem-kooperatív, kétszemélyes és zéró értékű.

A játékos (japán tengernagy a 2.VHban) lehetőségei:

A_1 : Észak felé küldi a hajókat A_2 : Dél felé küldi a hajókat

B játékos (amerikai légierő tábornoka a 2.VHban) lehetőségei:

B_1 : Észak felé küldi a gépeit B_2 : Dél felé küldi a gépeit

f_A	B_1	B_2
A_1	-2	-1
A_2	-2	-3

Tengeri csata 2.

Ha bebizonyosodik, hogy az amerikai parancsnok

döntése nem optimális, akkor leváltják, és

ez további előnyhöz juttatja a japán flottát.

f_A	B_1	B_2
A_1	-2	0
A_2	-1	-3

Adóellenőrzés

A játék 2×2 -es, nem-kooperatív, kétszemélyes és nem-zéró értékű.

A játékos (NAV) lehetőségei: A_1 : adóvizsgálat A_2 : elfogadja a bevallást

B játékos (adózó) lehetőségei: B_1 : korrekt bevallás B_2 : adóeltitkolás

f_A	B_1	B_2
A_1	-2	-1
A_2	0	-10

f_B	B_1	B_2
A_1	1	-89
A_2	0	10

Aukció 1. (illusztráció)

A műtárgy azé, aki az aukción a legmagasabb árat ajánlja érte. A nyertes annyit fizet, amennyi az aukción a legmagasabb ajánlat. Ez a műtárgy nekem pontosan X Ft-ot ér.

Egy leragasztott borítékban kell az ajánlatomat megtenni. Annyit tudok, hogy rajtam kívül még N ember tesz ajánlatot. Milyen ajánlatot tegyek én a borítékba?

Nemek harca

A játék 2×2 -es, nem-kooperatív, kétszemélyes és nem-zéró értékű.

A játékos (fiú) lehetőségei: A_1 : focimeccsre megy A_2 : divatbemutatóra megy

B játékos (lány) lehetőségei: B_1 : focimeccsre megy B_2 : divatbemutatóra megy

f_A	B_1	B_2
A_1	5	1
A_2	-1	2

f_B	B_1	B_2
A_1	2	1
A_2	-1	5

Koordináció

A játék 2×2 -es, nem-kooperatív, kétszemélyes és nem-zéró értékű.

A játékos (HW gyártó) lehetőségei:

A_1 : az 1-es processzorra fejleszt gépet A_2 : a 2-es processzorra fejleszt gépet

B játékos (SW fejlesztő) lehetőségei:

B_1 : az 1-es processzorra fejleszt programot B_2 : a 2-es processzorra fejleszt programot

f_A = f_B	B_1	B_2
A_1	5	-1
A_2	-1	2

Aukció 2. (illusztráció)

A műtárgy azé, aki az aukción a legmagasabb árat ajánlja érte. A nyertes annyit fizet, amennyi az aukción a második legmagasabb ajánlat. Ez a műtárgy nekem pontosan X Ft-ot ér. Egy leragasztott borítékban kell az ajánlatomat megtenni. Annyit tudok, hogy rajtam kívül még N ember tesz ajánlatot. Milyen ajánlatot tegyek én a borítékba?

ESS evolúciósan stabil stratégia

Definíció (nem-kooperatív, kétszemélyes, szimmetrikus és nem-zéró értékű játékokra):

α^* ESS ha $f_A(\alpha^*, \alpha^*) \geq f_A(\alpha, \alpha^*)$ teljesül minden α stratégiára, és

ha α -ra az egyenlőség teljesül, akkor $f_A(\alpha^*, \alpha) > f_A(\alpha, \alpha)$

Szabálykövetés

A játék 2×2 -es, nem-kooperatív, kétszemélyes, szimmetrikus és nem-zéró értékű.

A játékos lehetőségei: A_1 : nem tartja be a kollégiumi házirendet A_2 : betartja

B játékos lehetőségei: B_1 : nem tartja be a kollégiumi házirendet B_2 : betartja

f_A	B_1	B_2
A_1	1	1
A_2	0	1

f_B	B_1	B_2
A_1	1	0
A_2	1	1

Megjegyzés:

(A_1, B_1) Nash-egyensúly és ESS

(A_2, B_2) Nash-egyensúly és nem ESS