

Lépésenként egyszerre 7 db golyó váltakozó tologatásával, a célgolyót bekerítő verseny, nem ritkán akár órák partikat is eredményez.

A PIKK-PAKK különböző nehézségi fokú változatai mellett, több slágerjáték is kipróbálható a készlettel (mint pl. a PYLOS, az ABALONE, 1-2-3 NIM)

a "cogitoys" sorozatot fejleszti a COGITORG Kft. Kermi eng. sz.: 134-01808/94

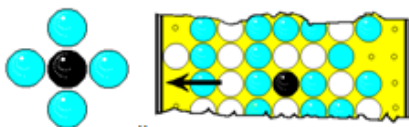
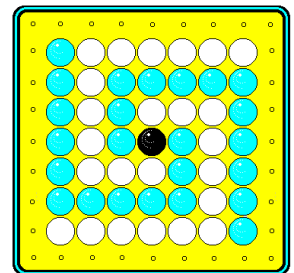


dr. Nagy László ([jatektan.hu/kapcsolat](http://jatektan.hu/kapcsolat))  
1144 Bp. Szentmihályi u. 19 Tel/fax.(36-1) 220-1916

## PIKK-PAKK az alapjáték részletes szabályai

Az ábrán mutatott nyitóállásból világos kezd. Az első lépésben, azt a teljes golyósort (vagy oszlopot) mozgathatja el egy pozícióval, **melyben többségben van**. Sötét válaszlépése úgyszintén egy teljes sor (vagy oszlop) egy pozícióival történő elmozgatása, de ebben sötét golyóknak kell többségben lenniük.

Újra világos, majd újra sötét és így tovább váltakozva következnek lépésre. (Lépésenként egy-egy pozíciónyival **mindig 7 db golyó mozog el, de közöttük legalább 4 db a lépő játékosé** kell legyen.)



A partit az nyeri, aki a társát megelőzve szorítja be a saját golyói közé a célgolyót (azt "csupán" négy oldaláról érintve, vízszintesen is és függőlegesen is).

Az ábrán mutatott állásban, a jelölt tolassal sötét nyer.

A játékban lépéskényszer van, azaz a játékos akkor is elvesztette a partit, ha egyetlen olyan sort, vagy oszlopot nem talál, amelyben saját színe határozott többségben van.

A mozgatások korlátja a játékmező határa, valamennyi golyó a parti végéig a táblán marad.

## A PIKK-PAKK érdekesebb változatai

( egymással is kombinálható ötletek)

→ **A győztes lépés:** (megállapodás szerint) akkor is behúzható, ha a mozgatott sorban színegyenlőség van. De egy partiban csak egyszer, a közvetlen győzelemhez vezető lépés! (Ekkor is teljesül a többségi szabály lépésisméltéseket elkerülő funkciója, a "könnyítést" pedig mindkét játékos kihasználhatja...)

→ **Ütékes változat:** Sokkal könnyebb nyerni a játékban, ha a kiválasztott sor (oszlop) mozgatásakor a tábla szélének ütköző golyót le is vehetjük a játékmezőről. Ekkor persze fel kell oldani a csonka sorok mozgatásának tilalmát is, de megtartva a többségi elv szabályát: olyan összefüggően érintkező golyók sora mozgatható, amelyben a saját golyók többségben vannak.

→ **Növelt tábla:** Érdekes partikhoz vezethet, ha feloldjuk az "egy lépésben egy pozícióval" korlátozást. Ekkor, a mozgatni kívánt sor kiválasztásával kezdődik a lépés (itt is be kell tartani a többségi szabályt), de a lépő játékos eldöntheti, hogy: egy, kettő, vagy több pozícióval mozgat az adott lépésben. Javasolt 11x11-es méretű táblán 7x7 db golyóval játszani.

→ **Négyzetes változat:** Ebben mindegyik, a játszma közben előálló hadállás négyzetes elrendeződésű. A lépés ugyanis úgy történik, hogy az elmozgatott sor (oszlop) "kilógó" golyóját, a lépés befejezéseként, áthelyezzük a tolással keletkezett "üres" helyre. Megdöbbenő, hogy ezzel a "rendrakós szabállyal" (azonos golyószám esetén) annak ellenére, hogy a variációk számossága alacsonyabb lesz, mint az alapjátékban, mégis sokkal nehezebb lesz a győzelmet kikényszeríteni!

→ **Semleges golyókkal bővített változat:** Többen játsszák már úgy a "négyzetes" változatot, hogy az alapjáték 7x7 db kezdőállásban felrakott golyóját egy harmadik színű (32 db golyóból álló) kerettel körben megnövelik. (A hiányzó golyók pl. a cogitoys sorozat TŐTIKE készletből kivehetők.) A mozgatások során ezek a golyók is összekeverednek a játékosok "harcos" golyóival, de a többségi szabály szempontjából semlegesek lesznek. (Ez, azt eredményezi, hogy a tábla szélén üresen maradó helyek is bekerülhetnek a golyók közé.)

→ **Közösen kialakított induló állás:** Mindegyik változat egyaránt még érdekesebb, ha a versenyzők közösen alakítanak ki nyitóállást. Ekkor, a parti kezdetén csak a célgolyó van fenn a tábla közepén és a játékosok felváltva, egyenként, tetszőleges helyre rakják le golyóikat (mint pl. a malomjátékban). **A tologatásos lépések kezdési joga azé, aki utoljára tett a táblára** (hiszen az utolsó golyót az egyetlen üresen maradó helyre kell leraknia, nincs választási lehetősége).

## Mi minden játszható még a készlettel?

Ami kézen-fekvő, pl. már csak akkor is, ha éppen nincsen játszótársunk:

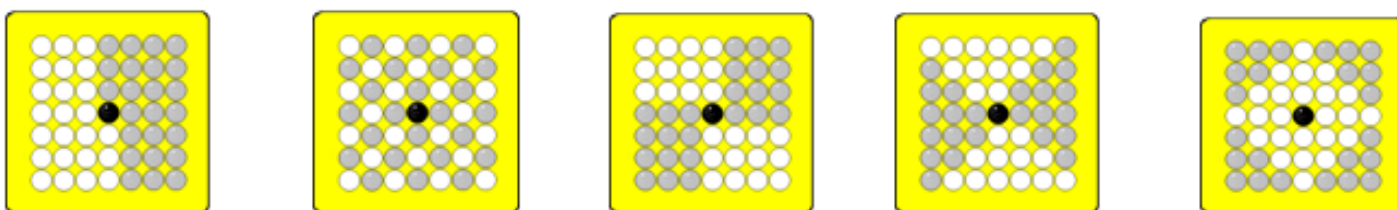
### Intarziajátékok, egyszemélyes feladványok

A teljes sorok tologatásával tetszőleges színmintázatok alakíthatók ki a táblán.

Érdekes logikai feladvány az egyik mintázatból a másikba való átmenetet sorok tologatásával végrehajtani.

Pl. a PIKK-PAKK alapjátékának spirális induló állásából próbálkozzunk elérni lépésről lépésre mindig egy-egy teljes sor, vagy oszlop eltolásával egy sakktáblaszerű eloszlást, vagy pl. a színek két fél-részre választását...

(A mutatottak bármelyike, tologatással, bármelyikből kialakítható.)



### Ámde még!!!

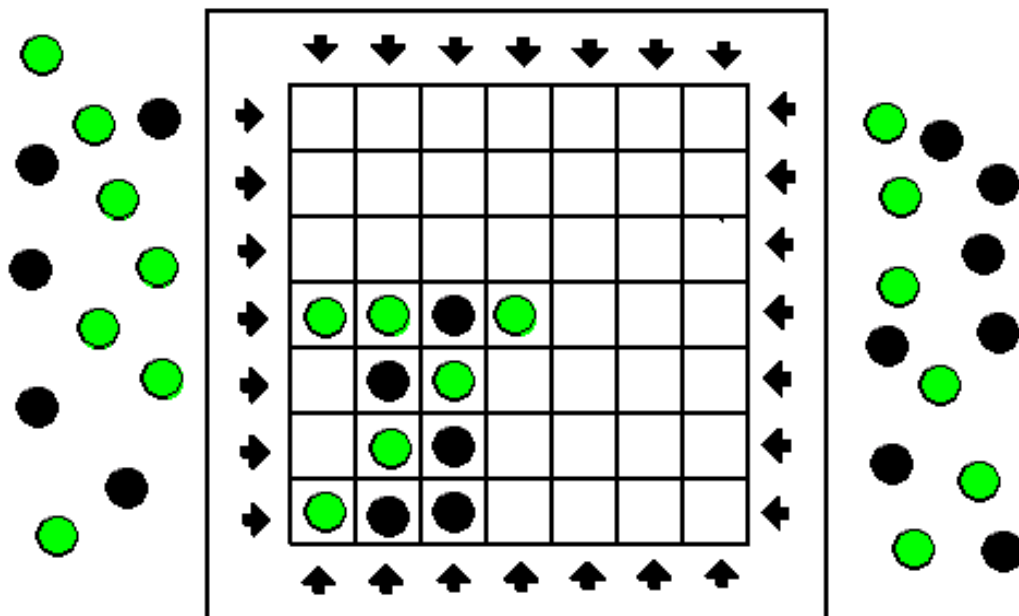
Ha már van egy 9x9-es és egy 11x11-es táblánk, golyó-bábukkal, akkor bármelyik olyan stratégiai társast játszhatunk, ami négyzetes táblán, csak két féle (sötét és világos) bábu váltott lerakosgatással működik. Különösen azokat, amelyekben a lerakott bábuk a parti során már nem mozdulnak tovább.

A kisebb táblák esetén: a parti előtt letakarható, vagy megjegyezhető, hogy a nagyobb tábla melyik részén játszunk. (Pl.: 7x7-est, a 9x9-szélső mezőinek tiltásával, vagy pl.: a 4x4-eseket legegyszerűbben: négy gyufaszállal körbehatárolt területen...

A tradicionálisan rácspontokon játszottak, ugye mezőpontokon is működnek. A nagyobb táblákon megismert játékok pedig többnyire működnek kisebb méretben is. Nem ritkán, azzal az előnnyel, hogy az így lecsökkentett lépéspár és kisebb mozgás-szabadság megkönnyíti a játék lényegének megértését, nyerőstratégiájának felismerését.

## "tologatós" AMÓBA ( 7x7-es táblán, 4 a nyerő )

Az induláskor üres tábla szélső mezőpontjaira sötét és világos felváltva 1-1 db bábút tologat be úgy, hogy azzal: a korábban már táblára került bábuk egy pozícióval elmozdulnak.



A játékba viendő bábút a keret kiválasztott "parkoló-mezőjére" rakjuk és a kiválasztott sort egy pozícióval elpiszkáljuk, majd az új bábút betoljuk a keletkezett üres helyre.

A megtelt sorok tovább nem tolhatók.

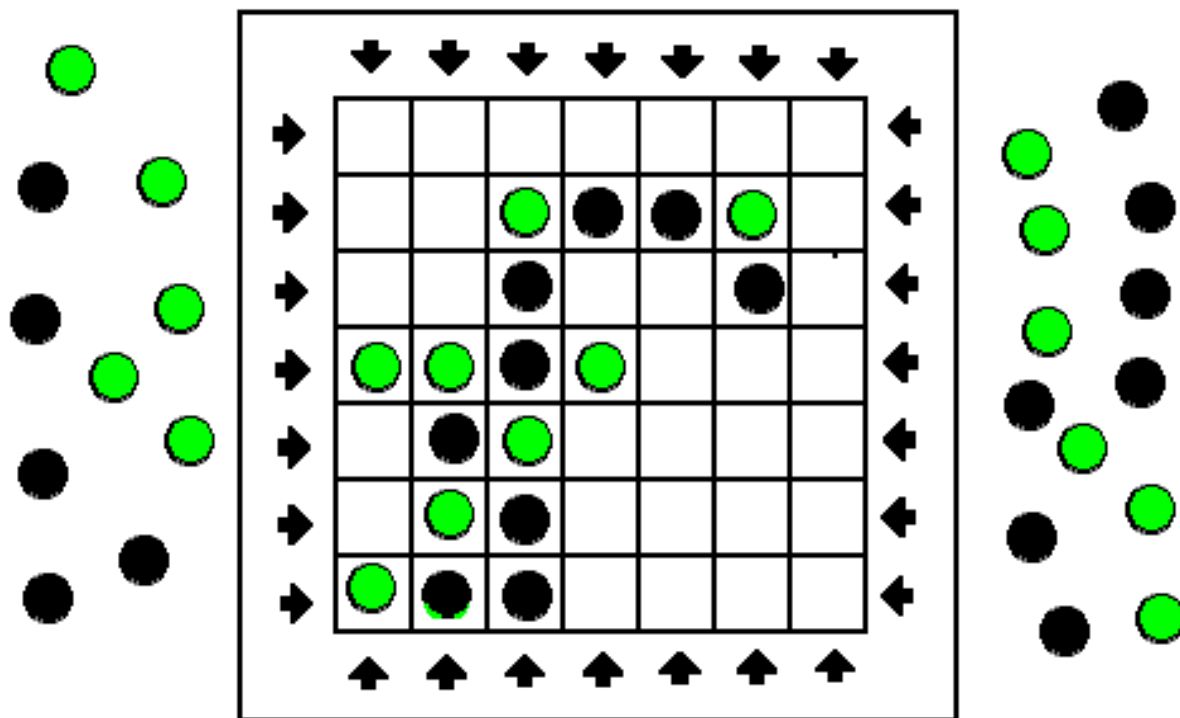
Az nyer, akinek elsőként alakul ki "négyes vonala" a saját színéből (függetlenül attól, hogy ő, vagy versenytársa volt lépésben).

Előfordulhat, hogy az adott lépéssel mindkét játékosnak kialakul négyes vonala. Ekkor, az éppen lépő játékos a parti győztese, mert saját lépésének eredményeként (akcióban) alakította ki a nyerő ötösét.



## „begurítás” AMÓBA

Lásd előtte a tologatós Amóbat, és lásd be, hogy az alább mutatott állás a tologatós szabályokkal sohasem lenne kialakítható!



A játékosok felváltva egyenként, lépésenként szabadon választva a tábla négy oldala közül, ütközésig "gurítják be" (sor-, ill. oszlop-irányban) bábuikat, arra törekedve, hogy társukat megelőzve alakítsanak ki saját színű bábuikból összefüggően érintkező négyes vonalat.

Az **ötös vonal nem nyer(!)**, de a négyes nyerősor érvényes átlósan is.

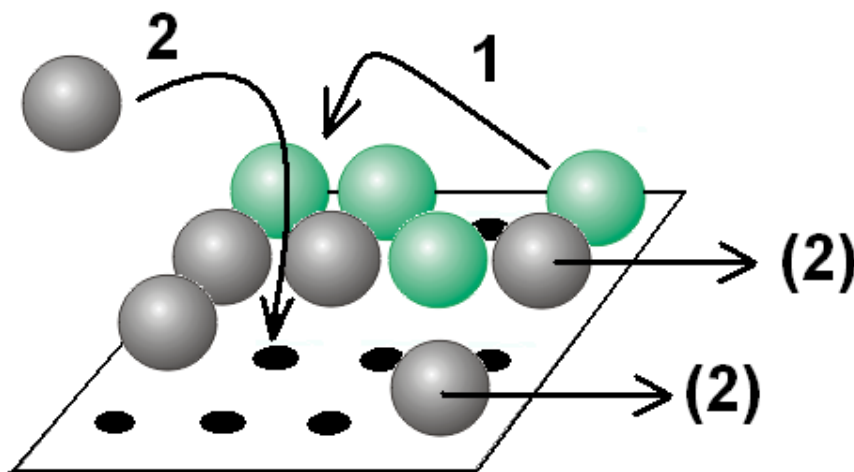
Versenyeken a 6x7-es , ill. a 7x7-es tábla-méret ajánlott.



## PYLOS ( 4 x 4 -es táblán, 15 - 15 db golyóval )

Az induláskor üres táblára lépésenként felváltva, egyenként rakják rá köveiket a játékosok, illetve az alábbi spórolási szabályok szerint léphetnek:

1. Lépésnek számít, a már táblán lévő saját "szabad" kő magasabbra felrakása (ekkor kint megmarad egy kő). Akkor szabad a kő, ha másikat nem támaszt alá. Lásd az 1-jelű lépést!



2. „Szuperspórolásos szabály: Akinek bármely szinten négyzet alakban egymás mellé sikerül tenni négy saját követ (akár kintről rakással, akár emeléssel), az a szabad (\*) kövei közül maximum 2 db-ot visszavehet (\*\*) a tábláról.

Lásd pl.: sötét 2-jelű lépését, amelyben levehette volna az éppen lerakott követ is.

(\*) Nem szabad az a kő, ami alátámaszt másokat. Rombolni tilos!

(\*\*) Vedd észre: „visszavehet”, azaz vehet le 1 db-ot is, vagy akár egyet sem.

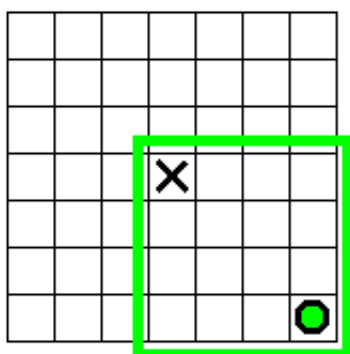
Veszít az, aki nem tud szabályosan lépni (azért, mert elfogytak a golyó alakú „építőkövei” és már az 1. szerinti emeléses lépésre is képtelen.)

Gyakorlottak versenyein 7x7-es táblán a parti része egy 4x4-es nyitóállás kialakítása.

**PYLOS** ( profiknak, bajnokságokhoz: a nyitás 7 x 7 -es táblán )

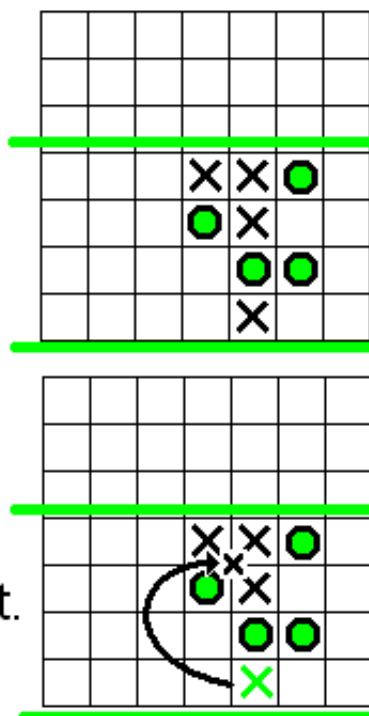
Megsokszorozza a kezdő lépések variációit (elkerülve, hogy gyakorlott játékosok első lépéspárja szinte mindig a tábla átlójának két középső mezőjére essen), ha:

egy 7 x 7 - es tábla közepén nyit a kezdő és a váltott lépések során foglalják el a játékosok az alsó szint 4 x 4 - es táblarészét, amin folytatódik/befejeződik majd a küzdelem.



2 db golyó is  
kijelölheti a  
4x4-es táblát

Az emelés is  
megengedett,  
de a  
táblakijelöléshez  
már beszámít  
az a mező,  
amiről  
az emelés történt.



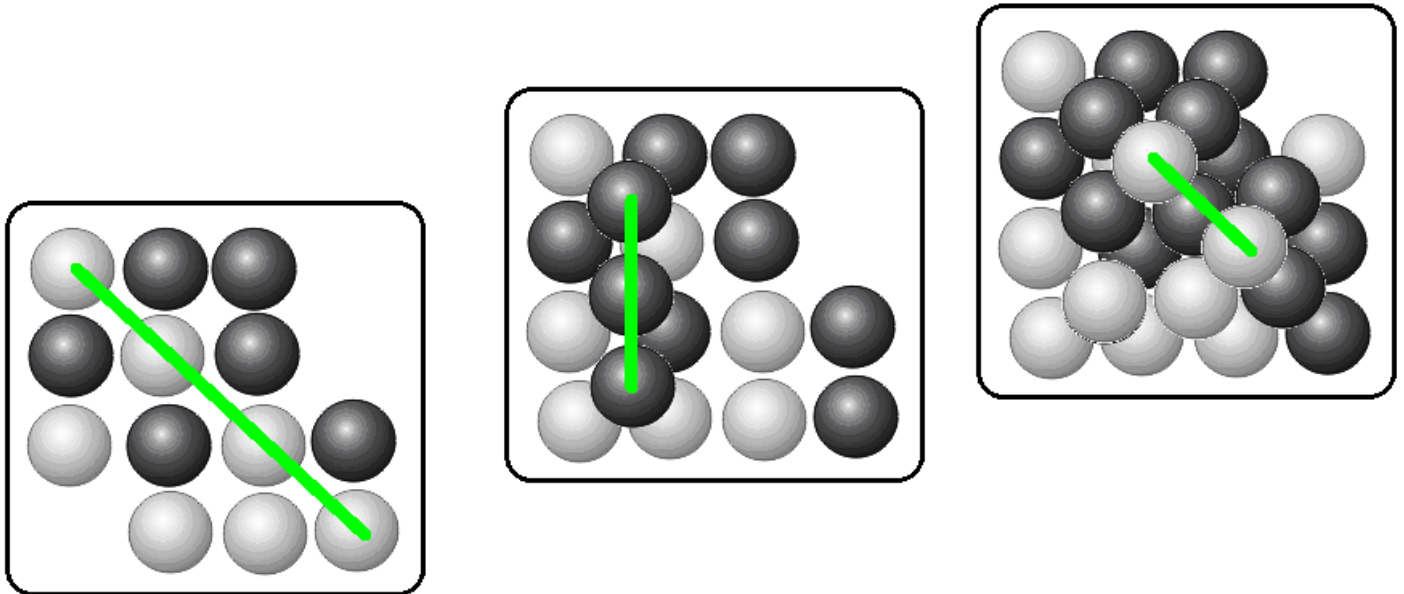
(Papíron ceruzával "O" és "X" jelekkel egy 7x7-es rácson kezdődik a parti és ha kialakult azon egy 4x4-es táblarész, akkor annak megfelelően rakják fel a kezdőállást a 4x4-es táblára.)



## SPLINE („piramisos” Amőba)

A földszinten négyes vonal, az első emeleten hármias, a másodikon kettő a nyerő.

??? Igen, ilyen egyszerű..., lásd az ábrán:



*Vonalban és (ahogy az ábrán látható): akár átlósan is, mint az amőbában.*

Döbbenetes, hogy milyen egyszerű az ötlet és még egészen jól játszható is.

Vedd észre, hogy pl. a Pylos-készlettel is játszható! Ha nincs, akkor a golyó helyett, keress 30 db közel azonos méretű diót; ferd be a felét, és a méretükhöz készíts egy 4x4-es furatos táblát. (Pl. Nemezből bőrlukasztóval.)

Megjegyzések:

2011-ben született játék. Fejlesztője: Nestor Romeral Andres

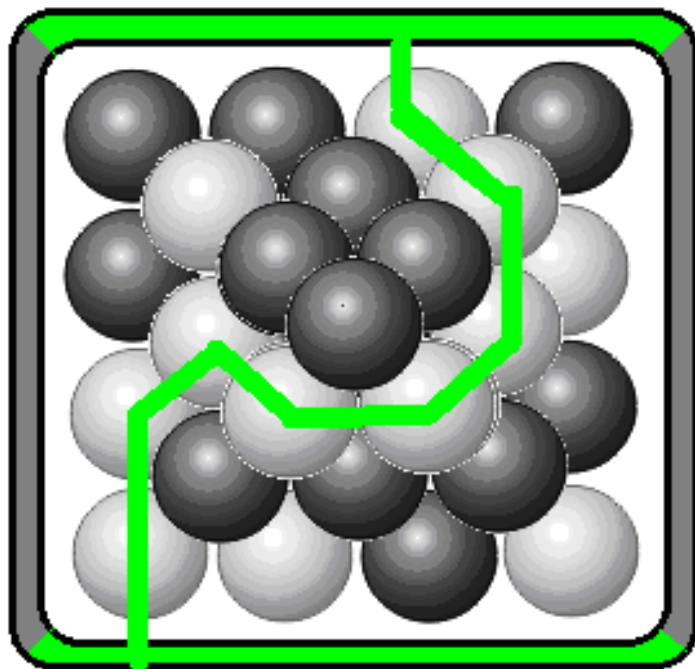
Lásd még: SPAN (piramis-hex) és Pylos  
Ha ez tetszett, akkor azokat se hagyd ki!

## SPAN vagy piramisos HEX (Lásd előtte Pylos és Hex)

15 sötét és 15 világos golyóból, két játékos váltakozva egyenként rakosgatva, felépít egy piramist. Azután, felülről ránézve kiértékelik, hogy ki gratulál a győztesnek.

??? lásd az ábrát!

Az ábrán  
világos nyert  
abban a versenyben,  
hogy  
ki kötötte össze  
a saját  
két átellenes  
táblaoldalát a saját színével.



**FONTOS:** A piramis belseje (a 2x2-es közép és az 1 db ami rajta van) az takart, nem látszik és nem számít. (A piramist minden partiban teljesen fel kell építeni!)

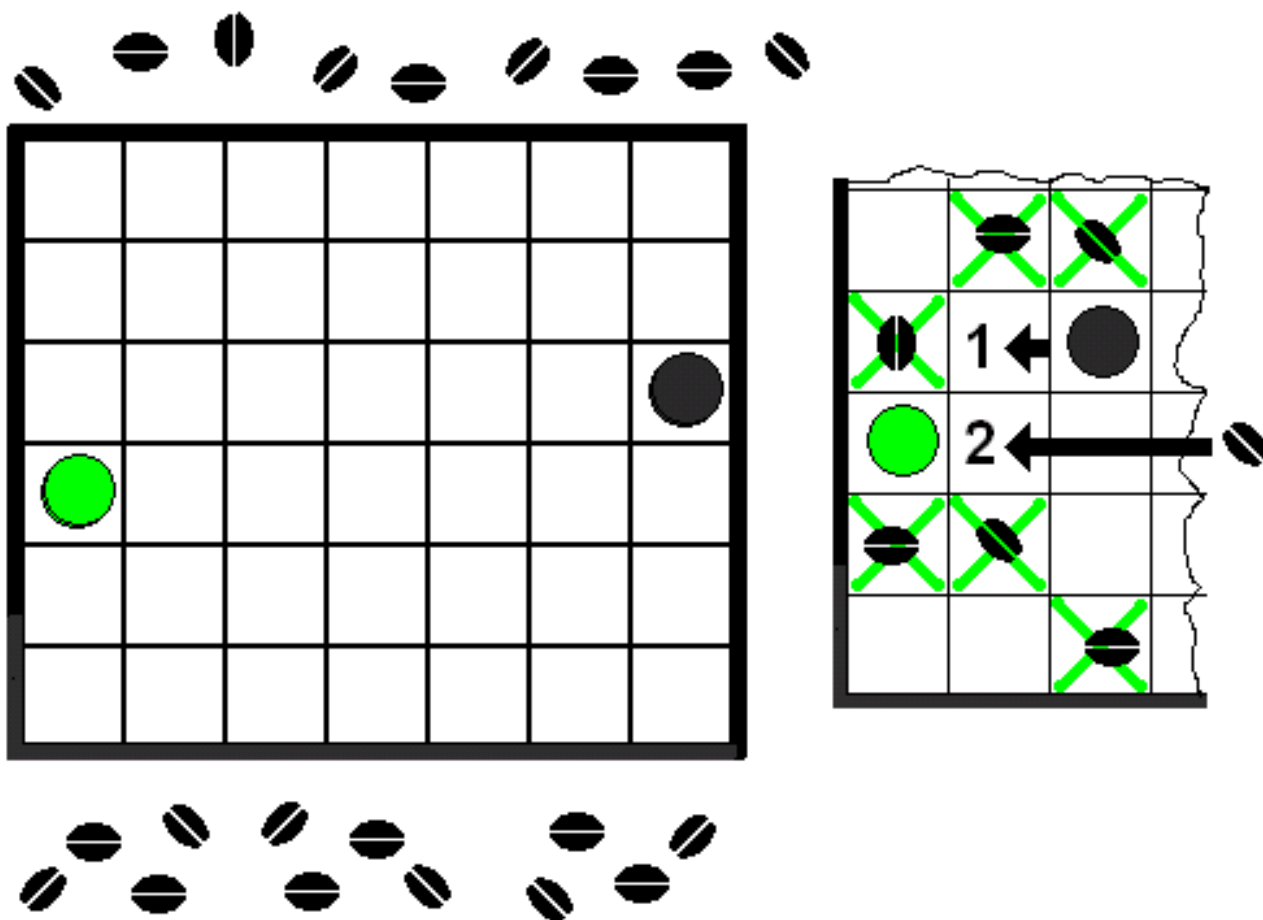
*Vedd észre, hogy a Pylos-készlettel játszható! Ha nincs, akkor a golyó helyett, keress 30 db közel azonos méretű diót; ferd be a felét, és hozzájuk méretezve készíts egy 4x4-es furatos táblát. (Pl. Nemezából bőrlukasztóval.)*

Megjegyzés: a játék ötletének „születési ideje”: 2011.

„apukája”: Cameron Browne (aki még tucanyi szupi játék fejlesztője)

## ISOLA ( a „bénás” )

Mindkét játékos célja a 6x8-as négyzetes táblára kezdőállásban felrakott ellenséges bábunak az elszigetelése (azaz: lépésképtelen helyzetbe kényszerítése).



A lépések két fázisból állnak:

1. bármelyik szomszédos(???) mezőre áttoljuk a saját bábunkat (egszersmind mutatva, hogy még tudunk lépni vele); majd

??? ismerkedéskor: csak oldalszomszédosan, később, a gyakorlottak: átlósan is.

2. egy tetszőlegesen választott mezőt blokkolunk, azaz kizárunk a további játékból. (Praktikusan: lerakunk rá egy, a parti végéig onnan már el nem mozduló jelet.)

Megjegyzés:

Icipici változtatással (mesésen kicsiknek) még érdekesebb! Két király menekül a másik seregei elöl. A seregek blokkolják a mezőket, de a két kiindulási mező védett, (azaz a „kastélyok” nem blokkolhatók).

## ABALONE (négyzetes táblán)

Itt is, mint a Pikk-Pakk-ban, összefüggően érintkező bábusorokat (vagy oszlopokat) mozgatnak a játéklemezén, itt is többségi lépésszabállyal, de a cél itt (Abalone-ként) az, hogy ellenfelük bábuait letolják a tábláról.

*(A 9x9-es tábla 7x7-es középső részén folyik a küzdelem és az ezen kívülre mozgatott bábuk kerülnek le a tábláról.)*

A játék megkezdése előtt (választható/variálható) egyeztetés javasolt:

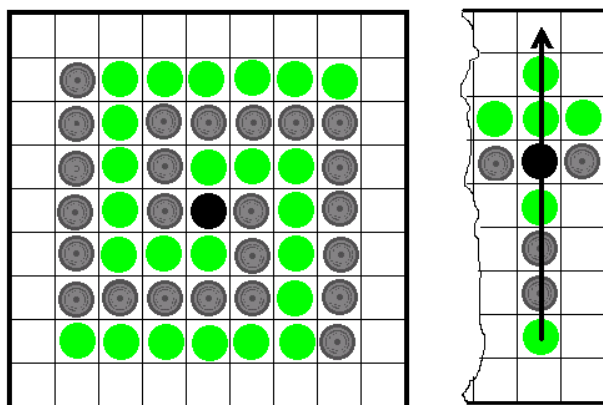
- hány ellenséges bábu levételéig folyik a küzdelem
- egy lépésben annyi pozícióval tolható el egy-egy sor, ahány saját bábut tartalmaz
  - egy lépésben akárhány pozícióval eltolható a többségi sor
- a bábusorok csak szabad mezőkön haladhatnak át, az ütközés megállítja a tolást
  - toláskori ütközés után is továbbtolható a sor, ha megmarad a lépő többsége
  - a "tisztá" (csak saját bábuból álló) sor(rész) oldalirányban is elmozgatható
  - saját bábu is levehető, ill. saját bábu nem vehető le.

Úgy a legérdekesebb, ha a versenyzők felváltva, egymást követően egyenként rakják le a táblára 18-18 db bábuikat, majd az utolsóként lerakó kezdi meg a tologatást.

*Megjegyzés:*

*a „Princess”-változat voltaképpen teljesen azonos a Pikk-Pakk ütéses változatával.*

*(Lásd a felfelé tolással nyer világos.)*

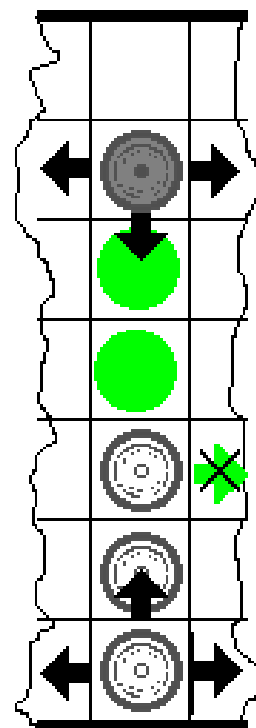
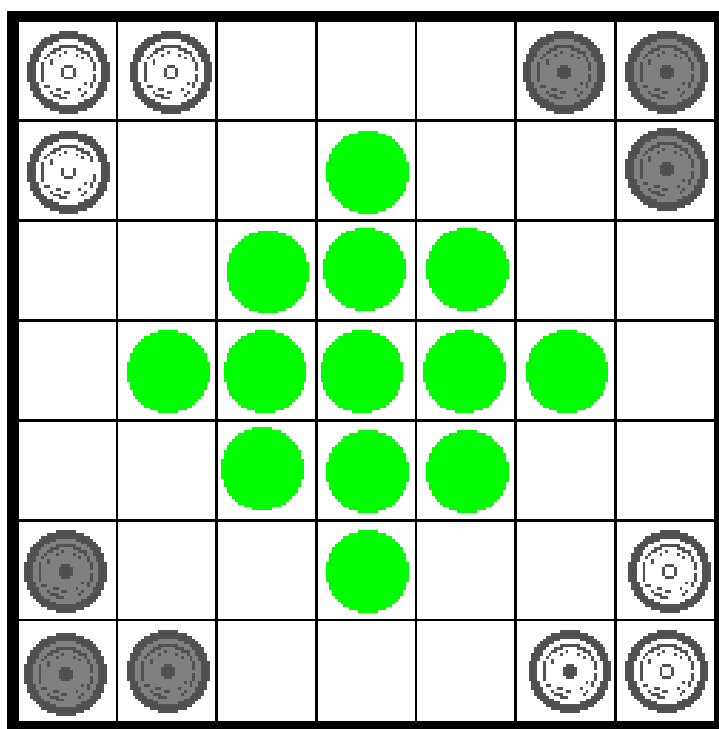


**AKIBA** ( 7x7-es Pikk-Pakk táblán golyókkal, vagy simán, korongok „elviszkálásával”)

Az nyer, aki (az ábrán mutatott kezdőállásban közepen álló 13 db) semleges golyóból 8-at letol a tábláról.

Egy lépésben, egy pozíciónyival egy összefüggően érintkező golyó-sor mozoghat el, függetlenül attól, hogy hány darab golyóból áll, de az alábbiak betartásával:

1. Az adott golyósor szélén álló bábu színe dönti el, melyik játékos mozgathatja.
2. Nem tolható el úgy sor, hogy a tolással saját bábu essen le a tábláról.
3. Nem tolható el (vissza) olyan (változatlan) sor, amit a megelőző lépésben (a sor másik oldalán álló golyója jogán) az ellenfél mozgattott. (\*\*\*)



Az ábrán nyilak mutatják a szabályos tolásokat.

Vedd észre: 1 db golyó is eltolható, de a sor belsejéből nem tolható ki !

*(\*\*\*) Ha függőlegesen tol fehér, azt követően fekete nem tolhatja vissza, de ha fekete tol előbb, akkor leesik egy fehér és akkor fehér visszatolhat.*

# SZOMSZÉD-JÁTÉK

**Nem tudom elképzelni, hogy létezik, vagy valaha majd kitalálunk ennél 'eccerűbb' táblást, amiben még „enyém-tiéd” bábuk sincsenek... (\*\*\*)**

A lépésre következő bármelyik olyan mezőre rakhat egy bábút, amelynek mind a négy oldalszomszédja üres. Lépéskényszer van, aki nem tud lépni (azaz a közösen használt bábukból egyet szabályosan lerakni), az elvesztette a partit.

(\*\*\*)

*Ellentmondásosnak tűnik, de a legkisebbeknek (picuriknak) mégsem ezt szoktam ajánlani, mert a használata erősen csábít az absztrakciós táblajátékok általános fogalmainak „korai” magyarázatára, „sulykolására”*

*(tábla, mező, lépéskényszer, átló, sor, oszlop, szomszédos, már maga az, hogy bábu = jelhordozó..., stb.)*

*Picuriknak akkor is nélkülözhetetlen a mesés tálalás, ha maga kíváncsiságából ódalog oda, egy a nagyobbak által játszott táblához.*

*Kutya és macska rajzolatú bábukkal játszva, voltaképpen ugyanez a játék, amikor a szabály csupán annyiban módosul, hogy nem kerülhetnek egymás oldalszomszédjába...*

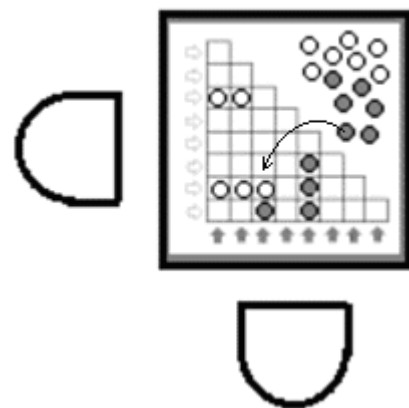
## UGRATÓSDI (2x18 db sötét és világos bábuval)

A tábla mellett sarkosan elhelyezkedő játékosok felváltva egy-egy bábujukat rakják a táblára úgy, hogy azt nyíl irányban folytonosan (sötét a sötét, világos a világos nyilak irányában), üres mező kihagyása nélkül töltsögetik.

ha sötét ide rak, akkor 1 hibapontot kap

A lépésre következő szabadon választ, hogy éppen melyik oszlopába rak, arra törekedve, hogy a tábla megteltekor kevesebb hibapontja legyen, mint versenytársának.

Hibapontnak számít minden olyan ellenséges bábu, amelyet a folytonos oszloptöltögetés során „át kellett ugrania” bábujával a játékosnak.

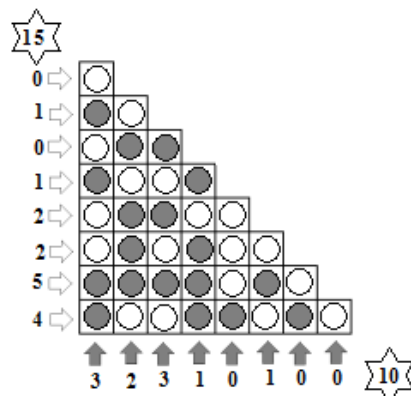


Lásd (és értsd meg!)

az ábrán egy lejátszott parti végállásának értékelését:

15 ponttal veszített világos a csak 10 pontot rontott sötéttel szemben.

(A parti végén is számlálható, mert a lerakott bábuk sohasem mozdulnak.)

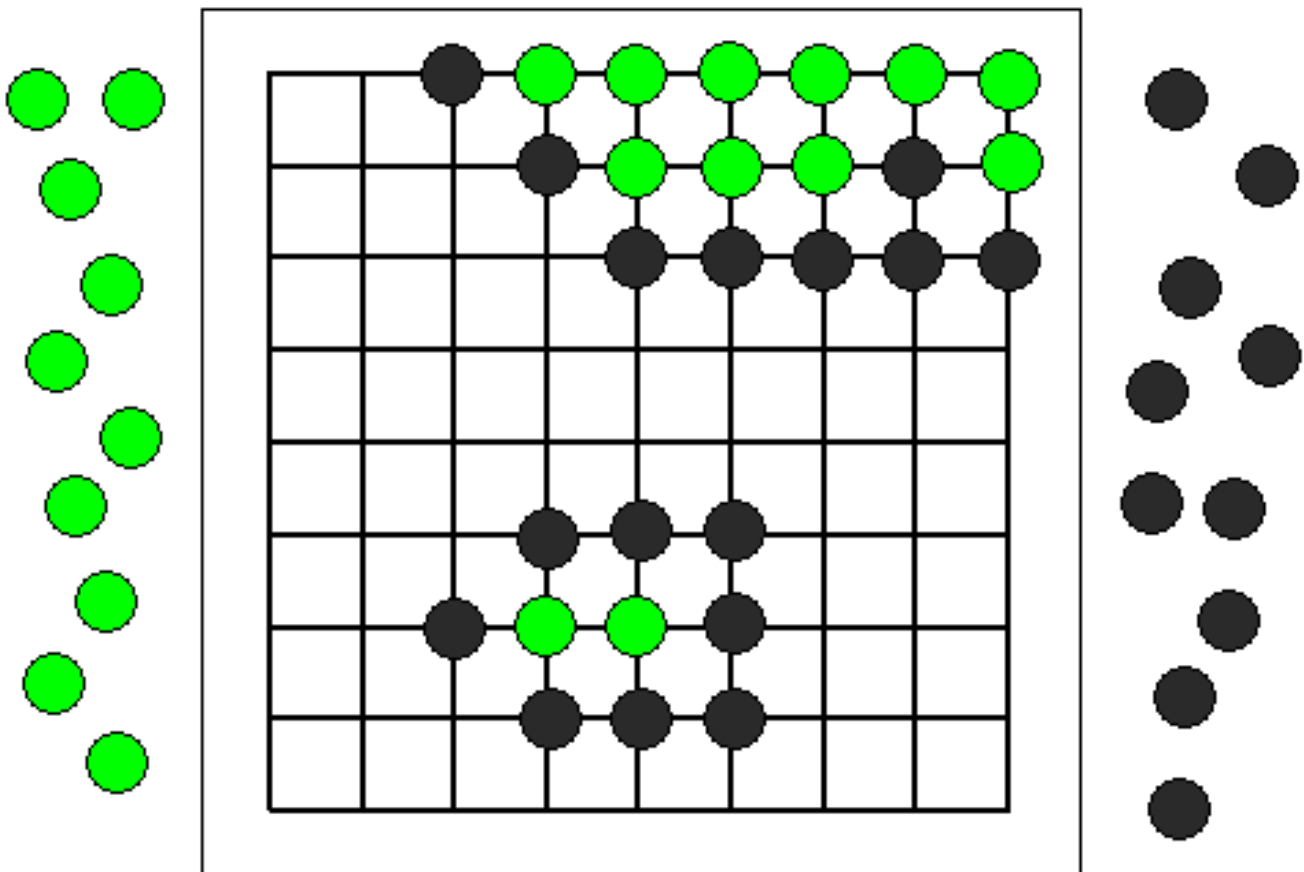


## Atari - GO ( azaz gó, de csak az első ütésig )

Távol áll az igazi „gó”-tól, de jól lehet vele játszani és a kezdeti tapasztalatok hasznosíthatók a góval való közelebbi ismerkedéskor.

Felváltva tesztek egy-egy tetszőlegesen választott üres rácspontra.

Az nyer, aki előbb zárja sajátjaival "körbe" ellenfelének egy összefüggő csoportot képező alakzatát. (Akár egyetlen követ is).



A tábla széle mindig a támadót segíti, tehát pl.:

néhány (lyukmentesen !) sarokba szorított zöld kő

a tábla felé eső rácspontokon sötéttel lezárva:

a világos győzelmét jelenti.



## BRITISH SQUARE ( Kutya-macska )

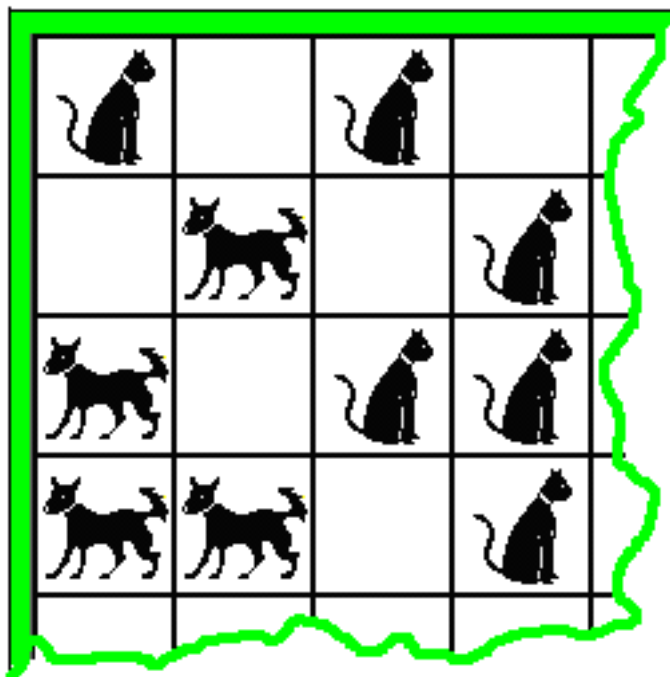
Induláskor üres táblára egyenként, felváltva raknak a játékosok: az egyik „kutyát”, a másik „macskát”. Veszít az, aki előbb nem tud szabályosan lerakni.

A győzelem annyi pontot ér, ahány bábuval sikerült többet lerakni, mint a versenytársnak.

Egyetlen tiltás van:

oldalszomszédosan nem állhat egymás mellett kutya és macska...

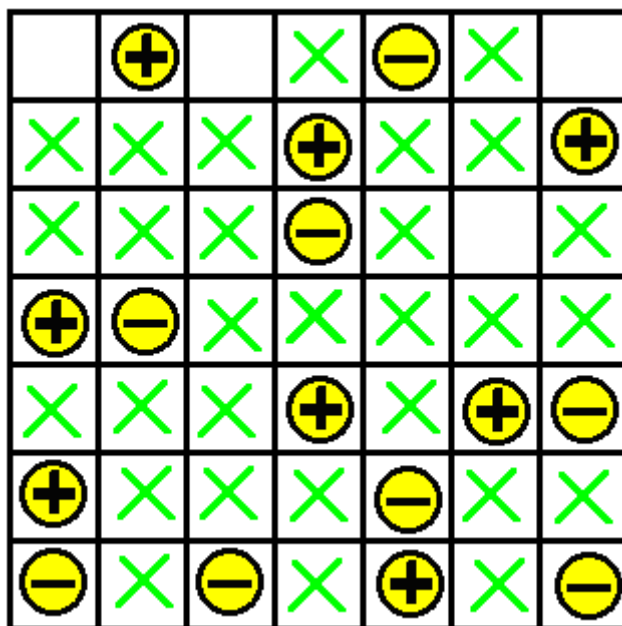
(Átlósan: „nem bántják egymást”.)



## COLORING (mint a „Kutya-Macska”, de megfordított lépés-szabállyal)

Gondolj a mágnes két pólusára:  
a „+” és a „-” vonzza egymást,  
az azonosak eltaszítják egymást..., azaz:  
nem rakhatók le egymás mellé...

Üres táblán kezdve, felváltva egyet-  
egyét raknak a játékosok és azonnal  
veszít az, akinek egymás mellé kerül két  
(vagy több) bábuja.



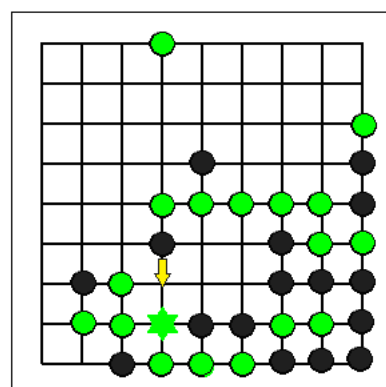
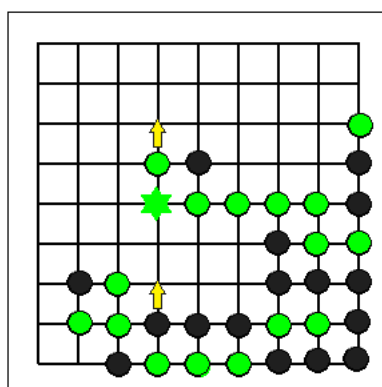
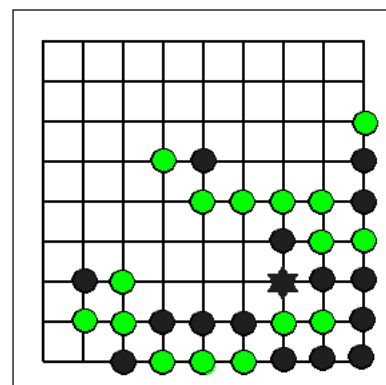
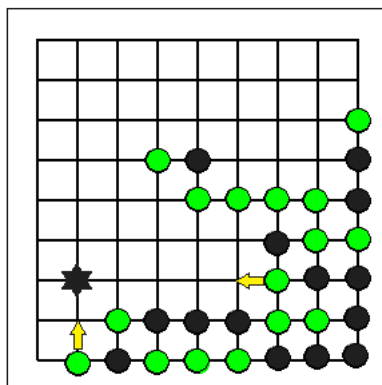
"m a g n e t I Q s" ( 9x9-es táblán 41-40 db bábuval, 7x7-en 25-24 db bábuval)

A partit megkezdő játékos a tábla közepére helyezi le egy korongját. Ezt követően, felváltva 2-2 korongot, de egyenként(\*) raknak a táblára a játékosok.

(\*) Egyenként, mert:

amikor egy korong a táblára került, akkor a vele sorban és oszlopban hozzá legközelebb álló (ellenséges) korongokat **maga mellé vonzza**, a vele egyszínű (sajátokat) pedig **ütközésig eltaszítja**.

Lásd az ábrán \*-gal jelezve a lerakott korongot: a felső kettő sötét lépése, alul pedig a folytatásban világos lépése.



A párbajt az nyeri, aki a tábla megteltekor a versenytársáénál nagyobb területet foglal el, azokkal a saját korongjaival, **amelyek mindegyike legalább egy másikkal oldalszomszédosan érintkezik**.

Kezdőknek jól működik 7x7-es táblán, a gyakorlottak próbálják „méhsejt”-táblán is.

*Megjegyzés:*

*A „táblaátrendező” ötlet számítógépes proggi vezérelte megvalósítást tételez fel, de kvázi komfortosan játszható „élő” táblán is úgy, hogy a lerakott korongon az egyik ujjad, a másik kezeddal elvégzed a „vonz-taszít” elrendezést.  
(Vitákat elkerülendő, udvariassági szabály)*

## NEM KELL TISZTELEGNI! (8x8-on a „8 királynő ütés nélkül sakktáblán” feladvány)

*Katonák, ha meglátják egymást, tisztelegéssel köszönnek...*

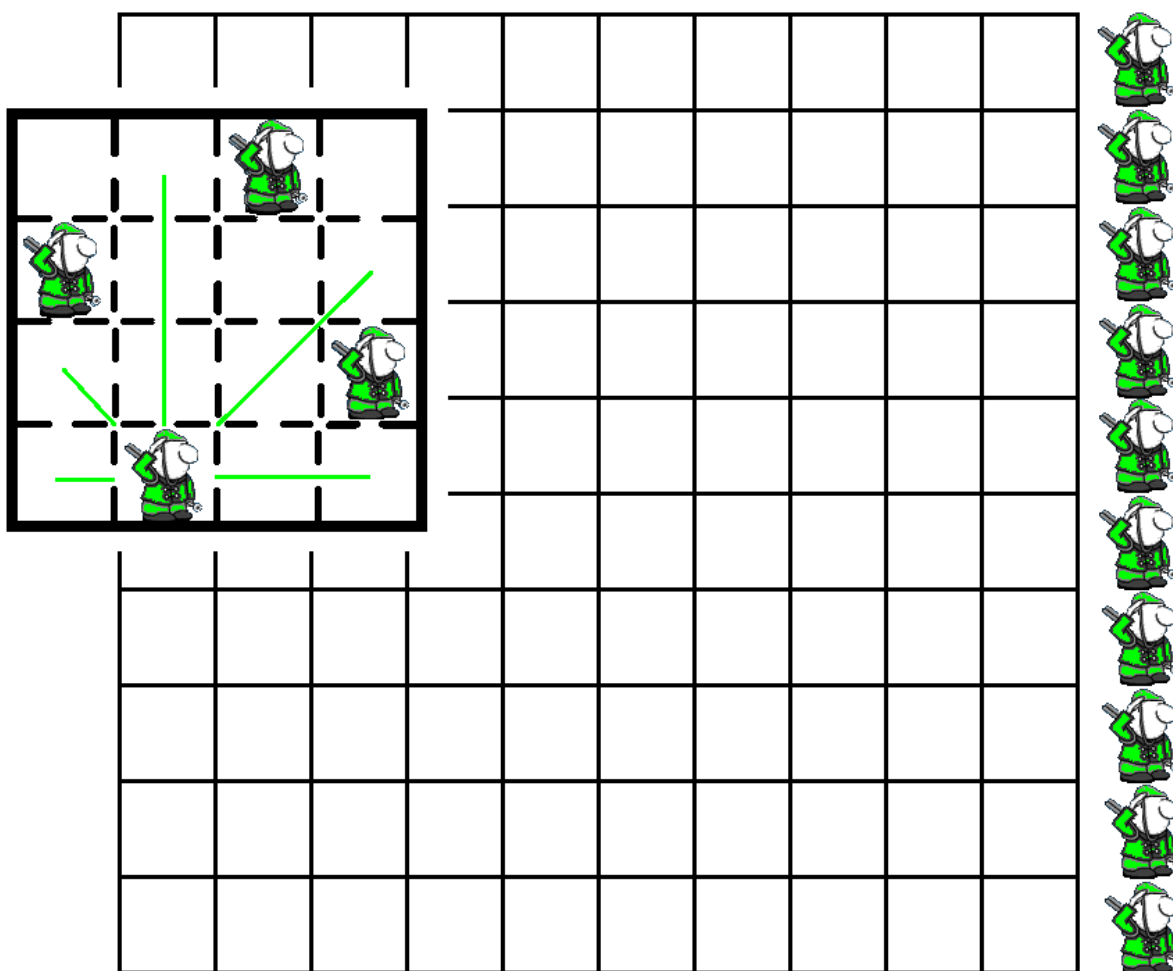
A bal oldali 4x4-es táblára úgy van felrakva négy katona, hogy

bármelyik sorban, oszlopban és még az átlós vonalakban is csak egy van belőlük.

Próbálj meg nagyobb táblákon is elhelyezni így katonákat.

5x5-ös táblán 5-öt, 6x6-os táblán 6-ot és így tovább... a 11x11-es táblán 11-et.

*(Úgy, hogy egyiknek se kell tisztelegnie, mert csak egyenes vonalban „látanak”, különben nem veszik észre a másikat...)*

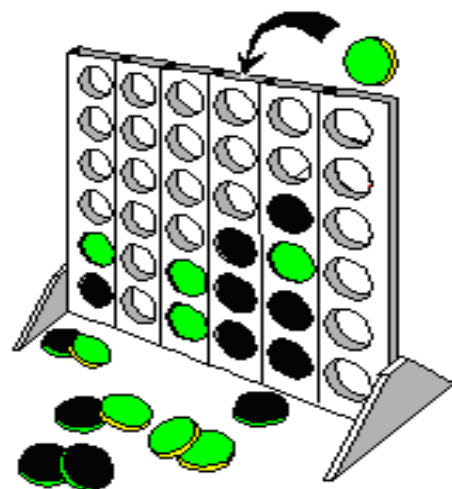


**Ketten is játszható**, ha 11x11-es táblára 11 db katonát felváltva egyenként raknak le a játékosok. Aki megsérti a fenti tiltó szabályt, az bünti-pontot kap.

## TÓTIKÉK ( Lásd előtte: „potyogtató” Amőba )

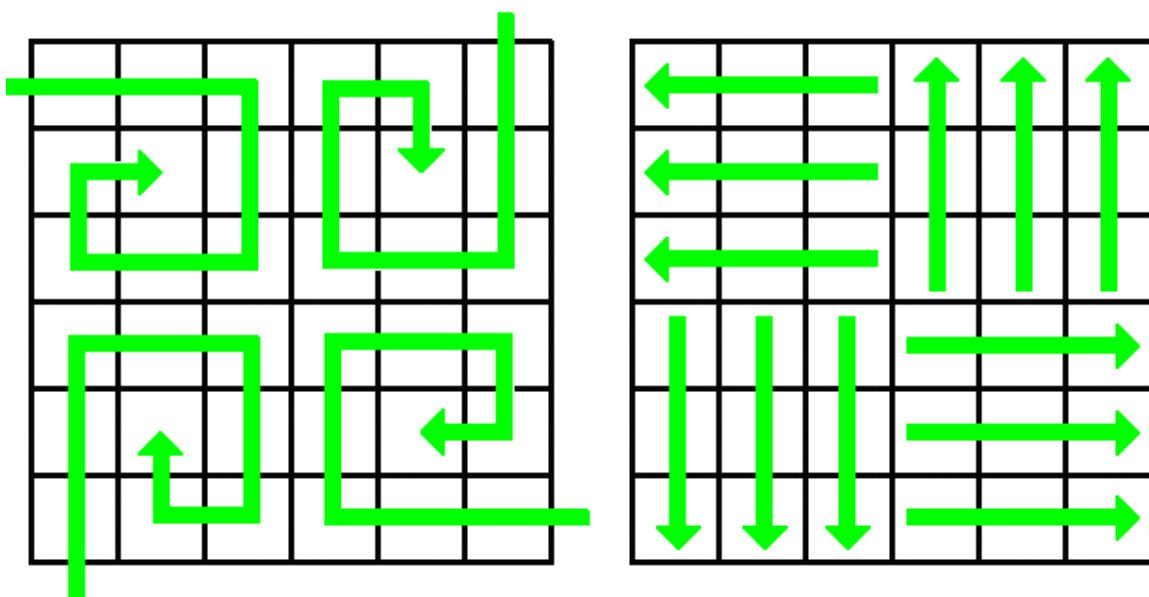
Az induláskor üres tábla oszlopait, alulról felfelé, felváltva, egyenként töltögetik fel bábuikkal a játékosok.

A kereskedelemben kapható legismertebb változatában a függőlegesen felállított tábla úgy van kiképezve, hogy a korong alakú bábuk felülről belepotyogtathatók.



*A játéklemezőn kijelölt irányított töltögetési utakat olyan lejtős csatornaként szemléletes elképzelni, amelyekbe golyó alakú bábukat töltve, azok nyílirányban vagy a csatorna végébe, vagy a már korábban a csatornába töltött bábuknak ütköznek.*

Az nyer, akinek vagy sorban, vagy oszlopban, vagy átlósan sikerül 4 db bábuját egymás mellé raknia. (Megfordított versenycéllal is játszható, azaz veszít aki rákényszerül saját négyesének kialakítására.)



## 1, 2, 3 "NIM"-játékok

A "NIM" név a német *elvenni* igéből ered. Ezekben a játékokban ketten abban versenyeznek, hogy néhány adott számosságú halmazból, adott szabály szerint, váltakozva elvéve elemeket, ki húzhatja ki az utolsót, vagy kényszeríthető az utolsó elvételére. Többnyire inkább "feladványjátékok", mert logikus gondolkodással megtalálható az az algoritmus, melyet követve mindig a kezdő, vagy mindig a másodíknak lépő nyer.

(A sokféle változat közül ez az alábbi a 1997-ben Nürnbergben az "év játéka" volt.)

### Játékszabály:

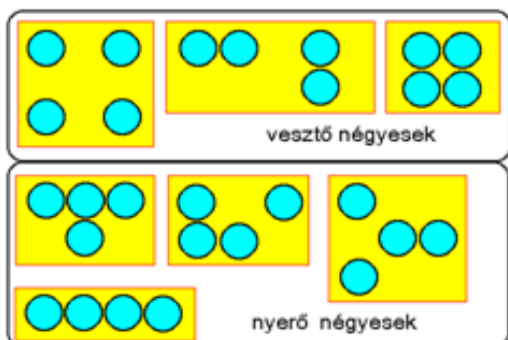
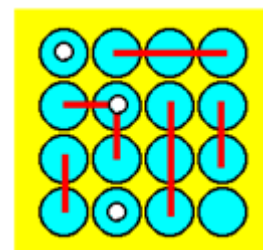
4x4-es táblára felrakott 16 db golyóból, a versenyzők felváltva egy-egy lépésben **vagy 1 db, vagy 2 db, vagy 3 db golyóból álló sort, vagy oszlopot vehetnek le.**

Az nyer aki, utolsó lépőként, az összes golyót levette.

Az első lépő tehát, kilenc lehetőség közül választhat:

vagy a körrel jelzettek valamelyikét,

vagy a vonallal összekötött csoportok valamelyikét veszi le.



Ez a másik ábra már a négyes végjáték lehetséges állapotait mutatja, az szerint csoportosítva, hogy a lépésre következő nyerhet-e az állásból... (persze akkor, ha nem hibázik).

*A játék csak addig érdekes, amíg nem sikerül a biztosan nyerő stratégiát (algoritmust, komplementer szabályt) megtalálnunk.*

*Ám, ennek mintájára magunk is tervezhetünk ilyen játékokat.*

*Például, eltekinthetünk attól, érintkeznek-e a golyók, vagy sem és az is lehet új szabály, hogy vagy egy sorból, vagy egy oszlopból bármennyit el lehet venni, de legalább egyet kötelező.*

*(Látni fogjuk, az 1,2,3-hoz megtalált stratégia itt is működik.)*

*Azután feltehetjük a golyókat pl. háromszög elrendezésben is: a felső sorban 1 db, alatta 2 db, és így tovább 8 db-ig. A szabály: bármelyik sorból, bármennyit elvehető, de legalább egyet kötelező. Itt, már új (számolós) nyerőstratégiát kell keresni, mert a "szimmetria-szabály" nem segít nyeréshez.*