

JÁTÉKTAN

főiskolai jegyzet
egy ma még nem létező tantárgyhoz

pedagógushallgatóknak
gyakorló pedagógusoknak
gyerekekkel foglalkozóknak
tehetség-gondozóknak

Az „**Elmetorna kurzus**” blokk, egy 19 részes (szándék szerint) egymásra épülő ötlettár, becsülten mintegy 100-150 órányi foglalkozás **gondolatébresztő ötletanyaga**.

Az anyag hiányossága, hogy nincsen tematikusan megtervezve a teljes kurzus nevelési és ismereti anyaga.

Az egyes foglalkozások játékeszközei „csak” nehézségi sorrendet követnek.

Egy-egy foglalkozás terve azonban, már fő-, konkrét- és általános célok elérésére törekszik. (Itt-ott kissé túl is lépve az alsó tagozat szintjén.)

golyós Pylos

„Elmetorna kurzus” **01**

1. téma: a „golyós” Pylos

A foglalkozás fő célja:

Érdeklődés felkeltése a foglalkozás iránt. Gondolkodós versenyjátékok. Felkészítés a foglalkozás-sorozatra. Általános szabályok: rend, fegyelem, figyelem, ne zajongj, ne rongálj, ne...,

További konkrét célok:

Egy otthon is játszható, szabadidős „hasznos” játék megkedveltetése. Igény felkeltése! Szintfelmérés és „nézz utána” kíváncsiság felkeltése Pylos > piramis > Egyiptom > fáraók gondolati láncban.

Fogalmak a Pylos kapcsán: négyzet, gúla, golyórakás, emelet, földszint, emelés, spórolás,...

Táblajátékos fogalmak bevezetése: tábla, mező, bábu, felváltva, egyenként, kezdés, cél.

Irányok és relatív helyzetek összefoglaló áttekintése: mellette, oldalszomszédosan, átlósan, fel, le, jobb, bal, vonalban, sor-irányban, oszlop-irányban, átló-irányban,...

Szabályok szükségességének belátása. Milyen szabályokat ismerünk? Különbség a szabály és a szokás között.

A szabályok megváltoztatásának a szabályai, megegyezés, közös érdek, esélyegyenlőség, fairplay.

Az elmetorna foglalkozások szabályai: azt szabad, ami nem zavar másokat.

Csak olyant, amit nem bánod, ha veled is....

Számlálás nélkül: készségi szintű összehasonlítás, több/kevesebb 15-ig, „ránézésre” a darabszámok 5-ig.

Versenytaktika, a tábla mezőinek összehasonlítása, erős és gyenge pontok. Lehetőségek számbavétele, hány féle különböző állás lehetséges az első lépéspár után? 16-ból 2 teljes varijának lebontása, tükörkép, szimmetria, elforgatás figyelembevételével.

Ha tetraeder is, akkor: minta utáni építkezés. Összehasonlítás a kockával.

(Miért tetra-, miért hexa-, az ikozaeder és a foci, esetleg még a platonai testekről...)

Általános célok: Modellezési igény kiváltása. (Jó lenne ezt otthon is játszani!) Szabad ötletelés (Mivel lehetne még ezt játszani?) Kreatív-kezdeményező gondolkodás, probléma felismerése. (Mikből építhető gúla?)

1/a. Párok (szabadon választva) **üljenek le azonnal a játékokhoz és játsszanak építőjátékként!** Segítség: 30 db golyóból építsétek fel váltakozva, egyenként a piramist. Ne kapkodj! Az elgurult golyót szedd fel!

Ez egy nagyon jó játék, ha összetörök, vagy elveszik golyó, akkor már nem fogsz tudni játszani vele!

1/b. Nem unalmas ez így? **Legyen verseny! Az nyer, aki a csúcsot felteszi.** Egy próba parti után, gondolkodtatás: páros-páratlan, ki teszi fel a csúcsot? Poén: „Légy udvarias, add át a kezdés jogát és jutalmad a győzelem.” Közben gondolati láncban: piramis, téglatest, golyó, kocka, ókor, Egyiptom, fáraó...

2. A felrakós spórolásos szabály bevezetése és újra játék, addig, amíg mind rá nem jön, hogy ne csináljon emeletet. Bemutatni : magasabbra csak akkor szabad, ha alul ott a négyes... Közbeni magyarázatkor, fogalmak: sarok, közép, emelet, jobbra, balra, tábla, csúcs, gúla. Vegyék észre, hogy: jó ez a szabály, ezzel már versenyezni is lehet és nem mindig a kezdő fog veszíteni.

3. Csak ezután vezethető be a négyzetes szabály. Bemutatni : levételnél: a „rombolni tilos” szabályt! A fedett (alátámasztó) golyó nem vehető le. Párcserékkel több partit lejátszani. Partik közben körbejárás, a kényszerítőzés és a csiki-csuki négyes megmutatása. (Olyan állás, amikor bármit lép a versenytárs, rákövetkezőleg kialakítható a négyes.)

Közben figyelmeztetés a hangoskodásra. Ne kapkodj! Akkor nyúlj a golyóhoz, amikor már tudod, hogy hova rakod. **FONTOS! Nem illik: pl.: több golyót a kézbe venni.** Versenytársunknak mindig látnia kell, hogy nekünk hány golyónk van még és te is figyeld azt, hogy hány van még a táblán kívül a versenytársadnak. (Fairplay)

4. A gyorsabban előrehaladókat, kb. a fele kölyköt kiválasztani a tetraederes feladathoz (a többiek tovább játsszanak) **Lásd a tetraederes feladvány leírását.** Egy versenybíró stopperral, egy az ellenőr, a többieknek egy-egy perc próbálkozás. Önállóan 5-10 percig. Aztán odamenni segíteni a csúcsok azonosítása, stb.

5. A két kölyökcsoporthoz **párok alakítása**, aki már megismerték a tetraedert, mutassák meg az újaknak.

Előbb próbálja az új önállóan, aztán a beavatott **(ne a megoldását mutassa, hanem)** vezesse rá az általa is megtapasztaltak szerint.

6. Visszatérve a golyós Pyloshoz. Kinek tetszett? És az kinek, amikor az elején csak építőjátékként ismerte? Ugye, hogy egy-egy jó szabály milyen hasznos? Értelmet adott a játéknak...

Beszélgetés a szabályok szükségességéről. Milyen szabályokat ismerünk. Aztán (fontos!) a szabályok megváltoztathatósága, de **soha nem parti közben.**

Játszottunk az emeléses szabállyal, majd csak egy új partiban vezettük be a négyeses szabályt.

7. Játsszunk még a Pylossal? (A nemleges válasz az figyelmeztetés: abszolút kudarc!)

Újra játék, de már **négyes csoportokban: kettő játszik, kettő figyel és nem beszél bele!** Aztán csere.

Közben: Hogyan előnyös kezdeni? A stratégiailag erős pontok elfoglalása, az állások azonossága, szimmetria, tükrökép, a kényszerítőzés, stb., ami belefér. Körbejárva, belemagyarázni a partikba. Ügyelve a fogalmak előzetes bevezetésére és megértetésére : tükrökép, szimmetria, hadállás, sarok, emelet, stb.

8. Kihúzogató és színezős feladatlapok (Javasolt megfordítható kétoldalasan.)

Már a 7-9 éveseknek is elgondolkoztató, szemléletes élmény együtt látni a Pylos kezdésének teljes variációját. A látszólag különböző állásokban fel kell ismerniük az elforgatással, vagy tükrözéssel azonos helyzetbe hozhatókat. **Az állás-tengeteg után, várhatóan döbbenetes felismerés lesz, hogy mindössze 3 féleképpen lehetséges az első lépés...**

Beszélgjünk meg, hogy: az első lépéspár utáni 32 lehetséges állás inkább csak elméleti, mert néhány parti után észrevehető, hogy hátrányba kerül az, aki nem valamelyik középső mezőn kezd.

A gyakorlatban csak 2 féle „nyitás” van.

Ha marad idő, akkor **még feladatok** pl.: rakj fel 11 db golyót úgy, hogy még nem volt emelés, de a 12. már csak lyukra rakható (5 lyukas állás). Azután keress 4 lyukas állásokat is! Rakj fel csiki-csuki állást!

9. Kedvkeltés, ötletek otthoni elkészítésre .

Ezt a játékszabályt mivel lehet még játszani? Pl.: Otthon gyufásdobozokkal. Sőt! Még kártyalapokkal is működik, mind az emelési, mind a visszavételi szabály. A borsószem és a kökény nagyon picuri, de pl. diókból is felépíthető a gúla, (könnyen be is festhető, ha előtte pl. ecettel lemossuk) csak egy játékmű kell hozzá, pl. vastag filcre bőrlukasztóval, de egy vattaszerű anyag is elegendő... Legjobb talán gyurmából: sodrott henger egyenlő hosszakra vágva, golyót formálva, picit kiszikkasztva. (Papírra rajzolt táblán is tapad annyira, hogy !)

10. Mi mindent tanultunk?

Sok játékunk lesz, de vigyázni is kell rájuk, ha azt akarjuk, hogy máskor is játszhassunk velük.

Játék közben nem zavarjuk hangoskodással a lépésen éppen gondolkodó többieket.

Megértettük, hogy miért fontosak a szabályok.

Láttuk, hogy nevezetes pontok azonosításával, könnyen leutánozhatunk mintákat.

Megértettük, mi az a tükrökép, a szimmetria, az elforgatás, mely hadállások azonosak.

Közben számoltunk is, de már számolás nélkül ránézésre is tudjuk, hogy 3,4,5, vagy 6 golyót látunk.

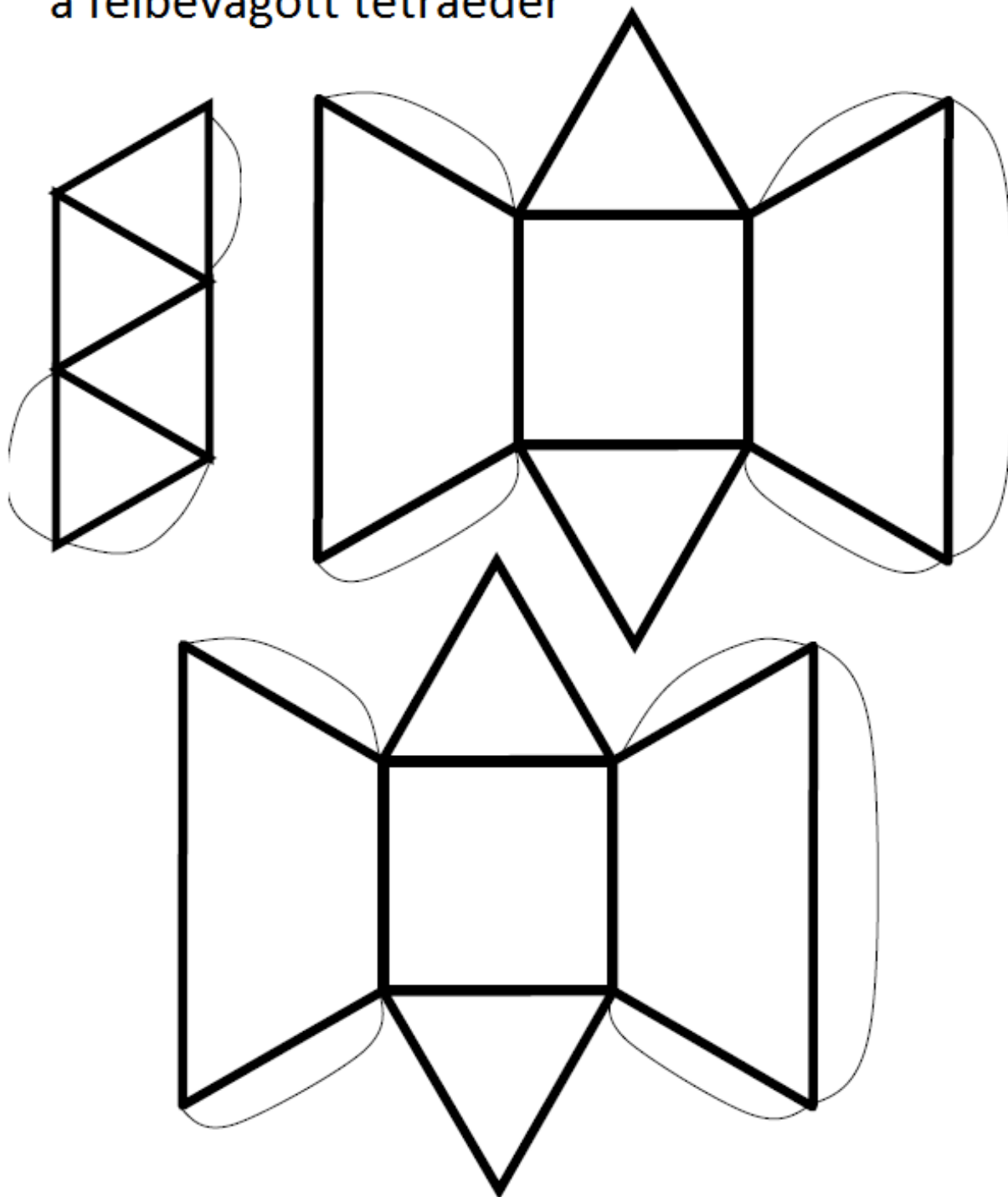
A további játékok megértéséhez szükséges fogalmakat, a kétszemélyes játékok általános szabályait egy új játéknál már nem kell újra elmondani, mert tudjuk: felváltva, egyenként, kezdés, cél,...

11. Leltározás: 15-15 golyó játékonként, összerakás, **rendcsinálás.**

Tudatosítani: ezek a mi játékaink, biztosan fogunk még jókat játszani velük.

Esetleg megbeszélni, hogy szabadidős foglalkozásokkor hol kitől lehet kikérni majd a játékokat...

a félbevágott tetraéder



Nyomtatás után, másold kartonlapra, -pl.: a csúcsokat tűvel átszúrva...- majd a vonalak mentén meghajtogatva ragaszd össze a három téridomot, vagy készítsd el fából...

Nem talákoztam még ennél elegánsabb térbeli kirakóssal, amelyben mindössze két db-ot kell összeilleszteni... A két azonos alakú és méretű testből az „okoskának” sem sikerül 1-2 percen belül egy tetraedert kirakni.

Mégsem az eleganciája miatt népszerűsítem ezt a feladványt. Sőt! Elsősorban azoknak szánom újragondolásra, akik ismerik. Gondolják már át: milyen ostobán hangzanak az alábbi a segítő szándékú instrukciók: **„Nem igaz, hogy nem tudod megoldani!” „Jól figyelj meg!” „Légy ügyes!” „Nohát, csak okosan!”**

Pedig... Maradandó élmény, (nem erőszakolt túlzással) életre szóló tanulság lehet a „minta utáni építkezés” demonstrálását célzó, némi oktatási-ismeretközlési szándékkal vezérelt tálalás.

Az alábbi „móka”, eddig még mindig működött a bemutató játszóházaimon:

A „kinél van stopper?” felkiáltásra jelentkezők egyike lesz az egyik versenybíró, (igyekszem olyat választani, aki becsülhetően ritkán –netán még soha sem- jutott irányító szerephez).

A hangoskodásra gyülekezőknek megmutatom a két testet és a kicsinyített méretű kirakandó mintát, az alábbi versenyt hirdetem (hangosan, hogy a további érdeklődőkhöz is eljusson):

„A versenyzők körbeállják az éppen soros próbálkozót, vele együtt gondolkodhatnak, de tilos hangoskodni, vagy segítő-félrevezető utasítást adni... Mindenki 1-1 percig próbálkozhat...”

Ajándékot ígérek a versenybíróknak és a legrövidebb idő alatt kirakónak, majd azt választom ki másik versenybírónak, akiből kinézhető, hogy a legesélyesebb lenne a győzelemre.

Amikor minden érdeklődő összegyűlt, megismétlem a szabályokat:

„A soron következő leül és a stopperos versenybíró, indítva az időmérést, a két kezébe adja az elemeket. Ha 1 percen belül megoldja, akkor a másik versenybíró feljegyzi a nevét és a megoldási időt. Sikertelen a próbálkozás, ha letelt az 1 perc. Ekkor feláll és leül a következő...”

Megismétlem, hogy nem tilos lesni-körbeállni, de aki hangoskodik, vagy beledumál, azt a versenybíró kizárja. A feladat ismétléseként: „Az egyiptomi piramisok négyzet alakú gúla, milliányi kőből..., ez itt csupán 2 db kő és háromszögalapú olyan gúlát lehet belőlük kirakni, mint a kicsinyített minta, aminek minden lapja szabályos háromszög..., (ugye ez a legegyszerűbb platonai test, a tetraeder..., azaz négy egymással egybevágó lapú...)”

Ezután magára hagyható a csoport, mindaddig, amíg valamennyi benevező sorra nem került..

(Eddig még, mindig elég rövid volt az 1 perc ahhoz, hogy ne akadjon sikeres megoldó.)

A kudarcos, de tovább drukkoló kirtartókhoz visszatérve, „a nincs is megoldás” reklamációra kiválasztom a legkevésbé gyakorlottnak ígérkezőt és leültetve, előbb a mintát adom a kezébe:

„Számold meg, hogy hány hegyes csúcsa van a tetraedernek!”

(Gyakorta háromról indulunk, aztán egyetértően megállapodunk négyben.)

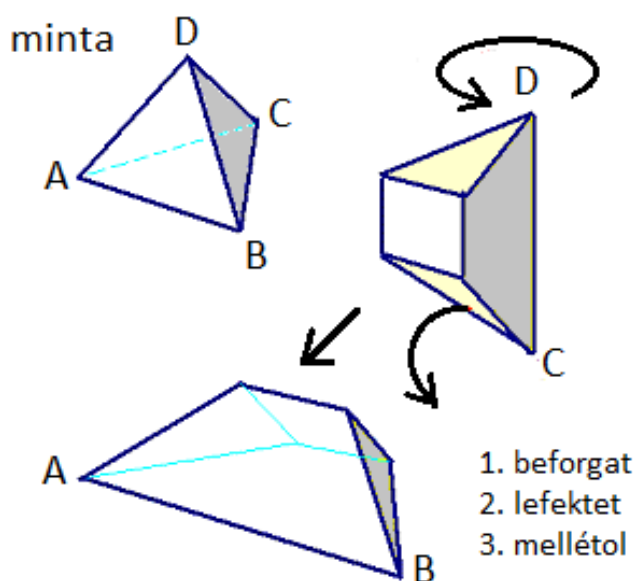
„Tedd le az asztalra és nézd meg jól, hol vannak ezek a csúcsok!”

Miután leellenőriztük, hogy 3 db csúcs az asztalon van 1 db meg felette, csak akkor adom a kezébe az egyik elemet: „Ennek hány olyan hegyes csúcsa van, mint amit a mintán számoltunk?”

(Némi elemzéssel/értelmezéssel megegyezünk, hogy 2 db, mert a többi nem annyira hegyes.)

„Nos, a másik ugyanilyen elem hány hegyes csúcs van?”

(A válasz mindig helyes, hiszen mint két tojás úgy azonos a két elem.)



Még mindig csak az egyik van a kezében, amit lerakatok az asztalra és megszámloljuk, hogy a kirakandó tetraedernek már két hegyes csúcsa ott is van az asztalon. Megkérdem: „összehasonlítva a mintával, hova várod a hiányzó két csúcsot?”

Mutassa az egyik keze két ujjával. Tartsa ott az ujjait, amikor a másik kezébe adom másik fél darabot:

„úgy rakd-forgasd mellé, hogy az egyik hegyes csúcsa az asztalon, a másik hegyes pedig felette fenn legyen, ahogy az ujjaid mutatják.”

5-10 másodpercen belül sikerül, a többiek is kézzől-kézre adják... és közben végighallgatják a tanulságot: a minta szerinti építkezésről, a részek összehasonlításáról, azonosításról, egyező tulajdonságú pontokról, hozzáfűzhető szimmetria, tükörkép, meg még amihez van türelmük...

A golyós Pylos különböző hadállásai az első lépéspár után (1. próbálgatással)

16 sorban, soronként 15 látszólag különböző állás az első lépéspár után.

Valóban $16 \times 15 = 240$ féleképpen lehet elkezdni a 4x4-es golyós Pylos egy partiját?

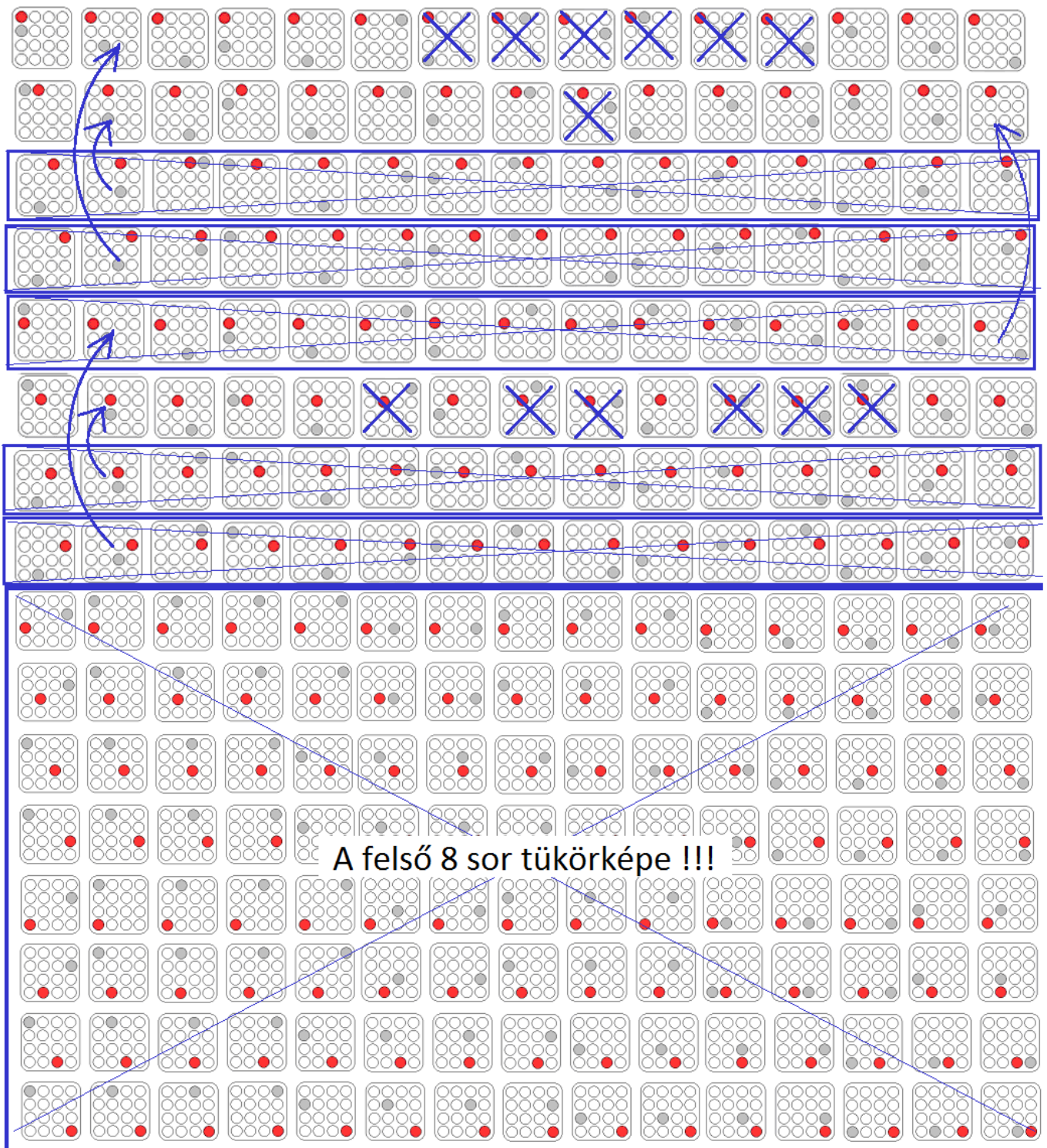
Vizsgáld meg alaposan, hasonlítsd össze őket, és ha valamelyikből (táblajátékosként) két ugyanolyant találsz, akkor az egyiket húzd ki!

*Keresd egymáshoz képest elforgatott, tükrözött állásokat és gondolj a „Hegylakó”-ra ☺
Húzz ki annyit belőlük, hogy „csak egy maradhat”.*



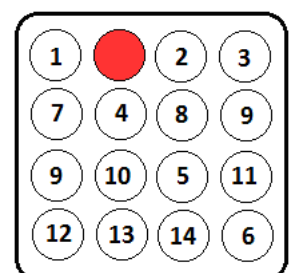
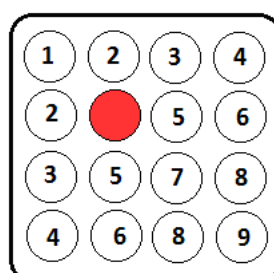
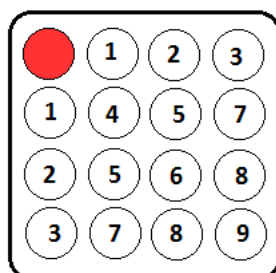
Ha belebonyolódtál, akkor nézd a következő oldalon (vagy a feladatlap hátoldalán) másképp!

Az 1. Feladatlap megoldása (összesen $9 + 9 + 14 = 32$ különböző)



A felső 8 sor tükörképe !!!

A 2. feladatlap megoldása $9 + 9 + 14 = 32$



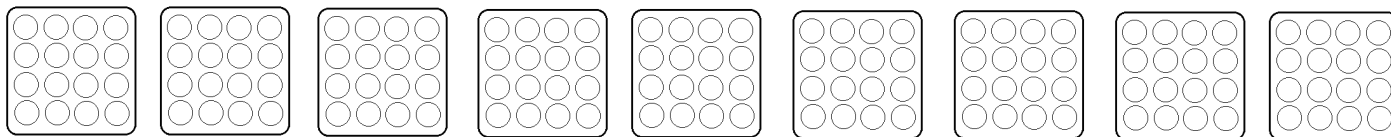
A golyós Pylos különböző hadállásai az első lépéspár után (2. gondolkodva)

1. Feladat

Az első golyót összesen hány féleképpen lehet lerakni? Rajzold be az alábbi táblákba!

Figyelj arra, hogy ne legyenek közöttük elforgatással, vagy tükrözéssel azonos helyzetbe hozhatók.

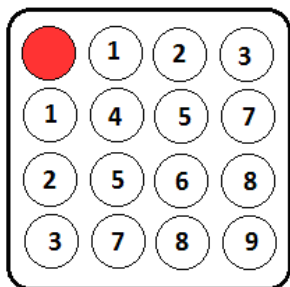
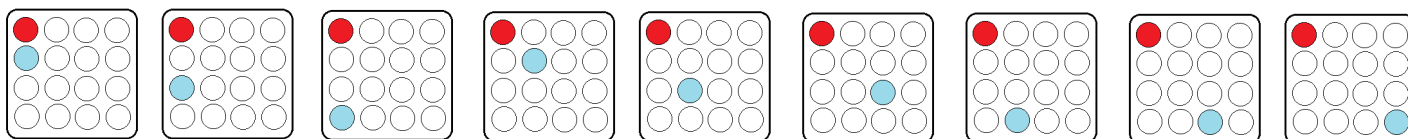
(A nem használt táblákat hagyd üresen!)



Minta a 2. feladathoz:

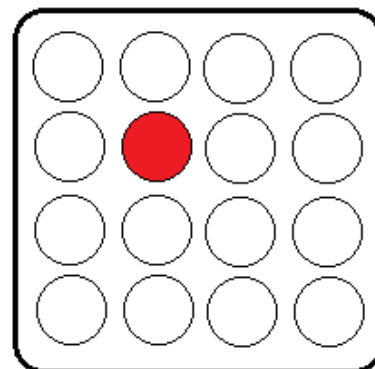
Az első golyó mindegyik táblán a bal felső sarokban van.

A második golyó felrakása után, az egymástól különböző összes állás ide lerajzoltam:



A fenti minta 9 állását összefoglaltam egyetlen ábrába.

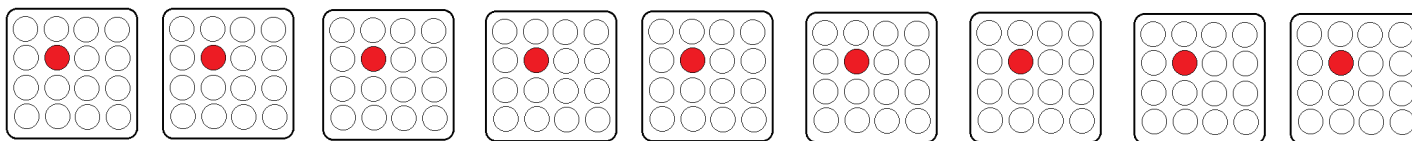
<<<< Úgy,
hogy az elforgatással,
vagy tükrözéssel
azonos helyzetbe hozható állásokat
ugyanazzal a számmal jelöltem.



Ha megoldottad a 2. feladatot, akkor
töltsd ki az összefoglaló ábrát >>>

2. Feladat A fentihez hasonlóan színezd be az alábbiakat.

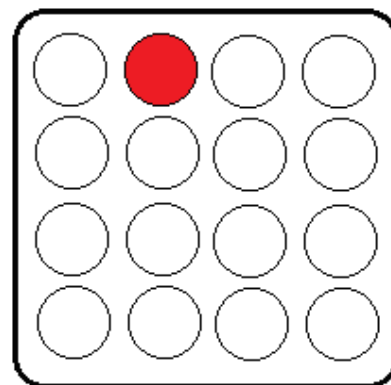
(Figyelj arra, hogy ne legyenek közöttük elforgatással, vagy tükrözéssel azonos helyzetbe hozhatók.)



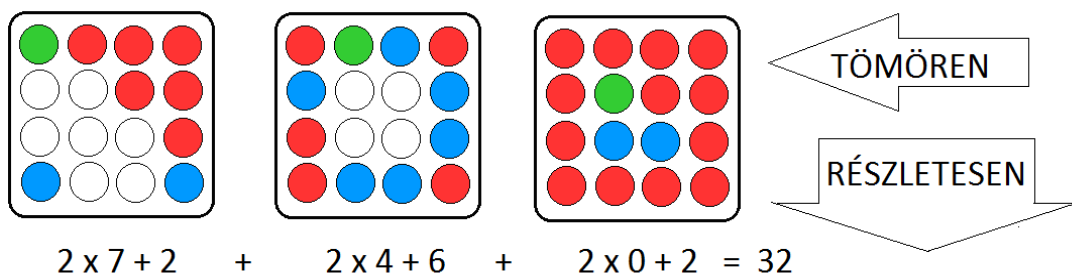
3. Feladat

Próbáld meg gondolkodva kitölteni az összefoglaló ábrát,
anélkül, hogy külön-külön megrajzolnád
az egymástól különböző állásokat.

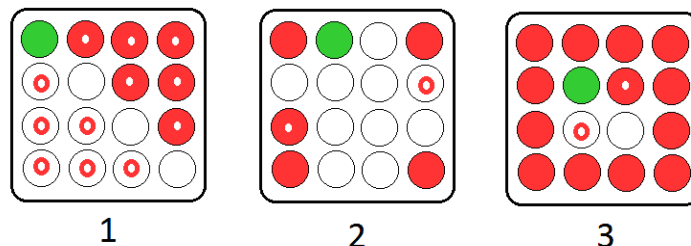
*Megsúgom, hogy pontosan 14.ig tart majd a helyes számozás
Megtalálod-e, hogy melyik kettő mezőre kerülnek azonos számok?*



A golyós Pylos különböző hadállásai az első lépéspár után (3. ahogy a gyakorlottak...)



Ha nem számítanak a színek, akkor az első két golyó 21 féleképpen állhat a táblán:



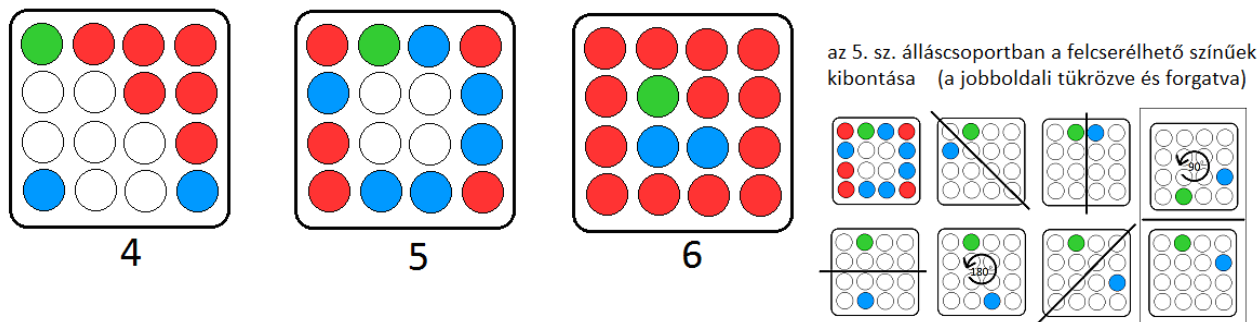
Az 1. ábrán a bal felső sarokban áll az első táblára rakott golyó. A másikat még 15 szabad helyre lehetne lerakni, de a sötéttel (pirossal) jelöltek kiesnek, mert az átlóra szimmetrikus állások nem különböznek egymástól. A maradék pedig már csak **9 féle egymástól különböző állást jelent.**

Az 2. ábrán a felső sor második oszlopában áll az első táblára rakott golyó. Az itt fennmaradó 15 üres helyből kihúzandók a sarkok, mert olyan állások már voltak az 1. ábrán is. És még 1 hely kihúzandó, ami egy másiknak csupán az elforgatása (lásd a jelölteket). Így a 2. ábrán **10 különböző állás van összefoglalva.**

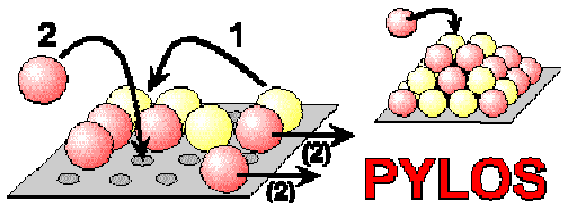
Az 3. ábrán a második sor második oszlopában áll az első táblára rakott golyó. A 15 üres helyből az 1. és 2. ábrában már meglévő állásokat kihúzva csak három marad, amiből kettő egymással tengelyesen szimmetrikus. Így a 3. ábrán összesen **2 újabb, az előzőektől különböző állást látunk.**

9+10+2=21, Tehát összesen 21 különböző állásban lehetséges 2 db golyót elhelyezni egy 4x4-es táblára.

Vegyük figyelembe még, hogy egy kétgolyós állás, a golyók színétől függően, voltaképpen két állást jelent. Pl.: más az, ha világos van a sarokban és más az, ha sötét áll a sarokban..., hacsak ...
... hacsak: nem szimmetrikusan (felcserélhetően) helyezkedik el a két golyó a táblán.



Az 4. sz. ábrán (ami a 3. sz. ábra szabad helyeit ismétli) a sarokban álló helyzetéhez viszonyítva a kékkel jelöltek tükrösek, azaz nem különböznek egymástól a színek felcserélésével sem. Tehát csak a fehéreket kell duplán számolni, a kékeket csak egyszer. Így az 1. sz. ábra **2x7+2=16** féle állást foglal össze két színű golyók esetén. Hasonlóan az 5. ábra alapján **2x4+6=14** és a 6. sz. ábrán mutatott szimmetria alapján további **2** állás lehet csak különböző, ami **összesen 32 db.**



**Négyzetelrendezésű, 4x4-es táblán 15 db sötét és 15 db világos, gömb alakú, "építőkövekre" van tervezve az eredeti rekvizit...
ám, akár kártyalapokkal is jól játszható!**

A játékosok az építőkövekből felváltva egyet-egyét a táblára téve, piramist építenek, abban versenyezve, hogy melyikük rakja fel az utolsó követ a csúcsra.

(Pontosabban: amelyik játékosnak az építkezés befejezése előtt elfogynak el a kövei, az elvesztette a partit. Még pontosabban: **Lépéskényszer van! Aki nem tud lépni veszített.**)

A lerakás közben két szabály alapján spórolhatnak köveikkel:

1. Lépésnek számít, ha a táblán egy **magasabb szintre** (egy már kialakult négyes tetejére) a korábban táblára tett **saját** kő "felhelyezése". Ez akkor tehető meg, ha az más köve(ke)t nem támaszt alá: bontani tilos. (Lásd pl.: világos 1- jelű lépését.)

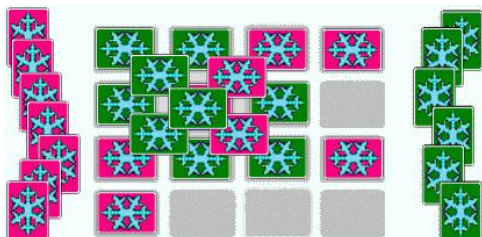
2. Ha pedig bármely szinten (négyzetalakban) egymás mellé sikerül tenni négy saját követ, akkor a korábban felrakott **saját kövei közül 1, vagy 2 db levehető**: akár az éppen letett kő is, de olyan nem, amely a levételével bontást okozna. (Lásd: pl. sötét 2-lépését, melyben levehetette volna az éppen lerakott követ is.)

Megjegyzések, szabálymagyarázatok:

Vegyük észre, hogy ez utóbbi szabály megengedő jellegű! A négyest létrehozónak nem kötelező levennie két szabad követ. Ha úgy ítéli meg, hogy kedvezőbb számára a sikeres folytatáshoz, akkor 1 db-ot is levehet, sőt: el is állhat a levétel jogától.

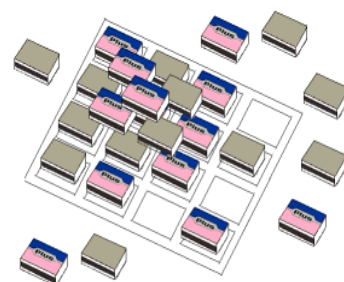
Nagyon ritkán (tapasztalatlan ellenfél is kell hozzá) előfordulhat, hogy egy lépésben két négyes is kialakulhat. Ekkor is csak az egyik jogán vehető le, azaz max. 2 db kő.

A bontási tilalom a rombolásra vonatkozik. Két kő levételekor a fokozatos bontás megengedett, azaz egy felső kő és annak alátámasztója (ebben a sorrendben) levehető, feltéve hogy az alátámasztó felett más kő már nincsen ami legurulhatna.



Akár kártyával is játszható, ha van pl. két pakli francia-kártyád. (Ezeket, az összekevert paklik szétválasztásának egyszerűsítése céljából, eleve úgy árulják, hogy a két pakli hátoldala különbözik.) 15-15 lapot leszámolva már csak a 4 x 4 -es játémező elhelyezkedésében kell megállapodni és máris játszható.

Voltaképpen kártyalapok helyett dominókkal, vagy akár gyufaskatulyákkal is jól „működik”, de persze kellemesebb a golyós kivitel. Pl.: ideális méretű játékot készíthetünk pingpong labdákból, melyekhez a táblát pl. vastagabb szívószálakból is kirácsolhatjuk.... Egészen tetszetős golyószerű bábuk készíthetők kindertojás-kapszulákból (gondolom még ma is rengeteg található minden gyerekes lakásban), ha levágunk a magasabb oldalából kb. 1 cm-t és egy egy üdítőitalos kupakot ragasztunk bele nehezezként (gyurmával/kittel), majd újra összenyomjuk (előtte, a befogadó felet forró vízben megpuhítva)...



Nyáron, víz mellett, játszottuk már homoklabdákkal is (a fele golyót időnként nedvesítve)...

forrás: Nagylaci <http://www.jatektan.hu>

A közös "felfedezések" egy-egy játék megismerésével kezdődhetnek...
Sokféleképpen tanítható meg egy-egy új táblajáték.
Sajnos, sokak számára már maga a szó is, hogy "tanulás", riasztólag hat.
Hát még az, ha el kellene olvasni a néhány mondatos játékszabályt! (***) **megj. lásd lent)**

Játszóházi bemutató : PYLOS

Többen állnak a demo-tábla körül, hát elkezdem a játékszabály bemutatását.

- Pont annyi golyó van a tábla mellett, amennyiből egy olyan piramis építhető fel, melynek a tetején egyetlen golyó lesz. Az nyeri a játékot, aki egy felváltva, egy-egy golyót lerakosgató építkezés befejeztével, ezt az utolsó golyót felteszi...

Többnyire eddig jutok, amikor elhangzik az első "tökjó" és hogy, "játszunk egy partit!". A két legtürelmetlenebb (úgy vélik, már mindent megértettek) máris elkezd rakosgatni a golyókat a táblára, amikor megkérdem: -

Kezdeni, vagy másodikként lépni előnyösebb ebben a játékban? Ha 15 világos és 15 db sötét golyó van, akkor ki teheti fel a 30. golyót? Gyors a válasz: "hát a kezdő lépő", közben pedig rakosgatják tovább a golyókat, hiszen folyik parti, pedig a hibás válaszból is belátható: már a kezdéskor eldőlt ez a verseny.

Rávezető kérdések következnek:

- tudjátok mi az páros és páratlan szám?
- persze (mondják, és rakosgatják tovább a golyókat)
- én azt szoktam mondani, hogy ez, így, egy férfias játék.
(No, erre leáll a parti, valami szokatlant hallottak)
- ki rakja az első golyót?
- az első
- a másodikat?
- a második
- a harmadikat?
- a harmadik, (majd kis zavar után helyesbítés) illetve az első
- és a huszonkilencediket?

Kis tanakodás után megegyezünk, hogy minden páratlan számú golyót a kezdő lépő tesz a táblára, így a 30., az utolsó golyóval mindig a másodikként lépő nyer. Értelmet kap, a korábban elhangzott, "férfias" jelző is: hiszen aki udvariasan átengedi barátnőjének a kezdés jogát, nyerni fog...

(Dehogyan mondtam volna olyant, hogy a "gondolkodós játékok fiúszak".)



A figyelem újra a szabályokra irányul, most már meghallgatják és gyorsan megértik az első spórolós szabály lényegét:

1. magasabbra feltehető, egy, már a táblán lévő saját golyó is, ezzel megfordulhat a kezdési előny, hiszen a táblán kívül megmarad egy golyó, ami majd jó lesz a piramis tetejére...,

Felcsillannak a szemek. Megértették, így már van értelme a versenynek, már felsejlenek azok a "kényszerlépések", amikor nem tudja elkerülni a soron következő, hogy ne hozzon létre négyest az ellenfelének. Leszedik a golyókat és újra nekifognának a játéknak, amikor mondom: még egy utolsó szabály van, amit "kárörvendős", vagy "szuperspórolós" szabálynak szoktam nevezni:

2. ha saját négyest sikerül kialakítani, akkor levehető két darab saját szabad golyó.

Pontosítjuk: Megmutatom a négyes kvadrátos elhelyezését, tisztázzuk, hogy sorban nem számít és, hogy az a szabad golyó mely nem támaszt alá másikat (alulról bontani tilos). Érdeklődve figyelik, amikor, összefoglalásként, még felrakok egy helyzetet: ha pl. világos "sumákolna" és megvárja, hogy ellenfele rakja le azt a négyest, melyre majd spórolósan ráteheti egyik golyóját, akkor hátrányba kerül...

A korábbi "tök jó" megismétlődik, ám micsoda különbséggel! Csillagszemmel rebben szét a csapat párosokra és a táblákon egymásutánban legalább négy-öt parti következik...

A továbbiakban már, többnyire működik az "önkiszolgáló" bemutató is. A játékosok táblát váltanak és böngészni kezdik egy másik játék szabályait tartalmazó néhány mondatos lapot, vagy kéri mutassak másik játékot is...

Könnyebb persze azokkal, akik már ismernek néhány táblás játékot. Számukra alig néhány szóban is érthető lesz az új játék alapötlete, célirányos pontosító kérdéseik valamilyen hasonló játék szabályaival való összehasonlításból fakadnak. Ők azok, akik megdöbbennek, hogy a bemutatón egyszerre tucatnyi újdonsággal is találkozhatnak. Megdöbbenően kevesen vannak!

A többség számára (sajnos) a még malmok is (különösen, a tradicionálistól eltérő táblák) "újdonságnak" minősülnek. Bemutatóim statisztikája szerint: 100-200 látogató közül tán ha egyetlen olyan található, aki már játszott életében dámapartit.

(*) Bemutatókra olyan játékokat választok, amiknek szabályai négy sorban leírhatók és azok -jó nagy bötűkkel- fel is vannak ragasztva a játékra. Ez, a fenti, még "HarryPotter születése" előtt történt.**

Ma már, a srácok elolvassák a kiírt szöveget, a szülők/felnőttek -kevés kivétellel- továbbra sem...)

Pylos (egy „JollyJóker” játék, az óvodai építőtől a versenyzhető szintig)

a./ Bemutatás négy egymásra épülő fokozatban (az előző megértése utáni továbblépésekkel):

0. csak „egyszer te, egyszer a társad” és örülsz, hogy közösen felépítitek...,
1. csak az „emelős szabály”, ki tud jobban figyelni-spórolni...,
2. a „négyes levétel”-lel kiegészítve, már kényszerítőzéses stratégia...,
3. a 7x7-en kezdéssel, két sorral mélyebbre nő az elágazásfa (Lásd: az utolsó oldal alján.)

(Megjegyzem: Az eredeti fejlesztésben a sorosan elért négyesért is visszavehet. Nekem ez kicsi elegancia-hibának tűnik, mert különben a játék mindegyik szabálypontja koherens a többivel, ill. azok ésszerűségét erősíti, azokkal egyfajta logikailag is jól játszható rendszert alkot. Pl.: a kvadrát-bünti a magasba törő piramis építése közbeni együttműködésre készítet. A soros kényszerítők ritkábban vezetnek emeletre-lépéshez. Annak meg, hogy a csúcst is tartalmazó ferde élen mind a 4 db golyó egyszínű, már nincs jelentősége, hiszen a partit már megnyerő, miért venné ezután vissza 2 db golyóját?)

b./ A nagyobbakkal is érdekes lehet a 0-tól 3-ig fokozatok átbeszélése-értékelése, ha felismerik pl.: azt, hogy a 2. és 3. között lényeges különbség van: a 2-ben közös táblán de csak a sajátunkra figyelve versenyzünk, amíg a 3-ban már megpróbálhatjuk befolyásolni ellenfelünk lépéseit.

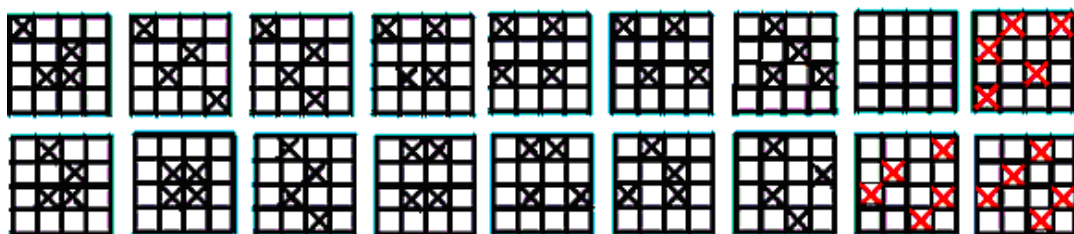
c./ Nézz a táblára! Világos vagy? Gondolkozz előbb sötétként! Ha sötét lennél mit lépnél? Aha. No de világos vagy, most te lépsz, így megakadályozhatod, hogy azt lépje ami jó lenne neki...

Miért jó ha megakadályozod? Sok játékban messzi a vég, nem látunk el odáig. Ilyenkor már az is közelebb visz a nyereséghez, ha olyat lépünk, ami ellenfelünknek rossz. A sok kis ilyen rossz a vereségéhez vezethet. Minden lépés után nézz bele a szemébe. Ha összeráncolja a homlokát, nem tetszik neki, akkor léptél jól. Ha nevet, akkor valószínű rosszat léptél... stb.

d./ Elemezzük ki, miért és hogyan van ez a 7x7-es kezdés.

Feladványok

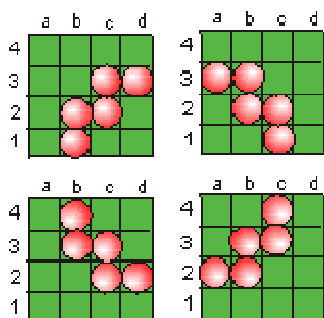
a./ Rakj fel az első szintre „ötlukas” állásokat (olyanokat, hogy még nincsen kvadrát, de a következő rakással már nem kerülhető el. (Lásd és értsd meg a négylukasokat, hogy most a szín nem számít))



b./ 12 db is és 11 db golyó is lerakható úgy a "földszintre", hogy a rákövetkező lépő már csak "lukra" teheszen. Bizonyítsuk be, hogy ezek között az állások között nem lehet olyan, melyben a 4x4-es tábla három sarka üresen marad! (Tehát olyan állásokról van szó, melyekben még nincsen kvadrát, de már nem is tehető le újabb golyó kvadrát kialakulása nélkül.)

Ha üres pl. 41 és 44 (két szomszédos sarok), akkor kell lenni golyónak a 31,32,42,33,43,34-en, melyekből a négy középső kvadrátot alkot. Ez ellentmondás, tehát nem csupán három sarokra, de már két egymás melletti sarokra is igaz a feladat állítása.

c./ Bizonyítsd, hogy a „W” –s állások, emelés nélkül, ötlukas álláshoz vezetnek.



Négy féle „W”-s állás lehet:

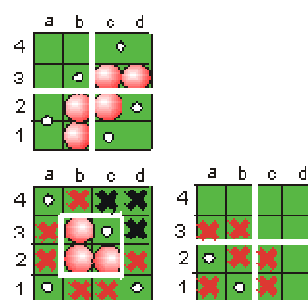
vagy a: b1,b2,c2,c3,d3;

vagy a: c1,c2,b2,b3,a3;

vagy a: b4,b3,c3,c2,d2;

vagy a: c4,c3,b3,b2,a2

Voltaképpen ugyanazok, csak elforgatva...



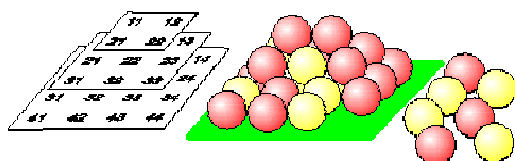
Az egyértelmű, hogy bármely, a már közvetlen emelés előtti lépés állását tekintve, a szétválasztott négyesek mindegyikében legalább egy-egy luk lesz. A mutatott állásban (a feladványunk bármelyik ábrájának elforgatásával kapott esetben) a jobb alsó negyedben még egy további ötödik luk is lesz.

Sőt! Más esetben nem is lehetséges ötlukas állás, mert:

1. A középső négyesben biztosan kell lennie 1 db luknak (lenti baloldali ábra).
2. Abban a negyedben amelybe a középső négyes lukja esik, nem lehet több luk. (fekete X-ek)
3. Abban a negyedben, ahol a sarok üres, soha nem lehet két luk (piros X-ek), mert 4.
4. Két luk nem lehet egymás mellett (, csak átlósan).

Következmény: **Csak abban a negyedben lehet két luk, melynek szomszédos negyedeiben az érintett negyeddal szomszédosan nincsen luk.** (Lásd a jobb oldali ábrát, ami pont megfelel a feladványunknak!)

d./ Egy félbemaradt játékban, nem tudjuk, ki következik, csak azt, hogy innen már egyik játékos sem hibázik.



Mi lesz a következő lépés?

Sötétnek is világosnak is legjobb lépése:

kívülről a 31-re

Különösen sötét számára csábító a 41-32 felhelyezés, de ezzel elveszti azt az egyetlen nyerési lehetőségét, hogy a harmadik szinten kikényszerítse majd a győzelemhez vezető négyesét. Ha világos következne 43-31-el, akkor bár pillanatnyilag növelné előnyét, végül elvesztené a partit. Bárki lép, kívülről kell tennie és akkor van esélye a nyeresésre.

(Megjegyzendő: Világos biztosan nyer ezzel az indítással, sötét csak akkor, ha rákövetkező világos "kívülről" a 44-re tesz. Ez a lépéskombináció elkerülte a feladványkészítő figyelmét. Így némileg csökken a feladvány eleganciája, de alapvetően igaz, hogy a 31-es pozíció elfoglalása mindkét játékos számára kulcsfontosságú.)

Mit is fejleszt? A közhelyes „hát a gondolkodást” mellett, ami beugrik még: „hát a térlátást” ...

Hát persze, de ha megindul az agyunk... sok-sok érdekesről mesélhetünk-beszélgethetünk közben.

a./ Nagobbaknak pl.:

3 dimenzió ábrázolása 2 dimenzióban... Ha lerajzolom, vagy képen látom, honnan tudom, hogy ezt térben kell elképzelni? Ha ingatod a fejed, két szemmel nézve a golyókat mögédjük látsz. **Hologram-technika**, azaz síkbeliek-e a pl. a zárjegyek? Korábbi technika: jobb/bal szem **kék/piros szemüveg** és a megfelelően színezett síkbeli alakzat térbe beugrik. Eszköz nélkül: **árnyékolás**. Két lehetőség is: csak a testet, vagy annak árnyékát is. Amire árnyékot vet, az hátrébb van (vagy lásd a mozgás ábrázolását **vetett árnyékkal animálva** a pattogást...).

Aztán a színezés..., ha csak egy kört látunk, de tudjuk, hogy az egy golyó, akkor hogyan is látja az agyunk? Gyerek-kifestőkönyvben a labda egyszínű kör, vagy ott a felcsillanó pont is a golyón Műszaki ábrázolásban: kis ívek berajzolása, vagy a piktogramokban csupán a felcsillanó pont és **az iskolázott agyunk adja a golyóérzetet.**

Aztán: hogyan írhatnánk le az állásokat és partikat? Két-dimenziós táblán a sor-oszlop pozíció tényleg olyan kézenfekvő? Előfordulhat, hogy érdemes **vektorokkal ábrázolni-lekövetni**. Ha egy bábu többlépéses mozgását ábrázoljuk, akkor a táblára egy folytonos nyíl-sort rajzolunk. (Hogy is néz ki, ha pl.: adott pontból mindig előbb előre lép kettőt és jobbra hármát? Rajzoljuk fel a nyilakkal és írjuk le számokkal.) Hogyan számszerűsíthetők a nyilak? Vegyük észre, hogy összeadhatjuk az azonos **koordinátákat**, akkor **eredőként** eljutunk a véghelyzetbe. Miben hasonlít és miben különbözik a vektoros és a koordinátás lekövetés? Hogyan nézne ki, ha csak az egyik irányra vagyunk kíváncsiak, pl.: át a „túloldalra” versenyeken, akkor ugye a másik irány számaitól függetlenül vizsgálódhatunk. (Lásd **fizika-mechanika összetevőkre bontás**)

Működnek-e a megállapításaink térben is? x,y,z , koordinátákkal és vektorokkal. A partik időben történő lefolyásának rögzítése már a negyedik dimenzió... ezt is tudnánk ábrázolni?

Más téma: a **szabályozás automatika** alapjai (a játék egyik érdekessége).

Analógiában(?) legyen a **hibajel(?)** az, hogy sok golyóm van már a táblán. (Ennek ugye az ellentettje, a **komplementere(?)**, hogy a kevés golyóm van kinn, tehát vesztesre állok.)

A **beavatkozás** az, hogy a többségből következő pozíció-előnyöm visszavételhez, ill. spóroláshoz vezethet.

Hasonlítsuk össze, miben különbözik egy ütéses játéktól, amelyben: minél több bábumat vesztettem el, annál kevésbé van már lehetőségem javítani az eredményemen.

b./ Kisebbeknek is pl.:

Pylos>>> Piramis, piramis>>>Egyiptom>>> fáraók,... gondolati lánc

Fogalmak: : négyzet, gúla, golyórakás, emelet, földszint, emelés, spórolás,...

Táblajátékos fogalmak bevezetése: tábla, mező, bábu, felváltva, egyenként, kezdés, cél.

Irányok és relatív helyzetek összefoglaló áttekintése: mellette, oldalszomszédosan, átlósan, fel, le, jobb, bal, sorban, oszlopban, vonalban, átlósan,...

Számlálás nélkül: készségi szintű összehasonlítás, több/kevesebb 15-ig, „ránézésre” a darabszámok 5-ig.

Lehetőségek számbavétele, 16-ból 2 teljes varijának lebontása, **tükörkép, szimmetria, elforgatás** figyelembevételével. Versenytaktika, a tábla mezőinek összehasonlítása, erős és gyenge pontok

Szabályok szükségességének belátása. Milyen szabályokat ismerünk? Mi a különbség szabály és szokás között.

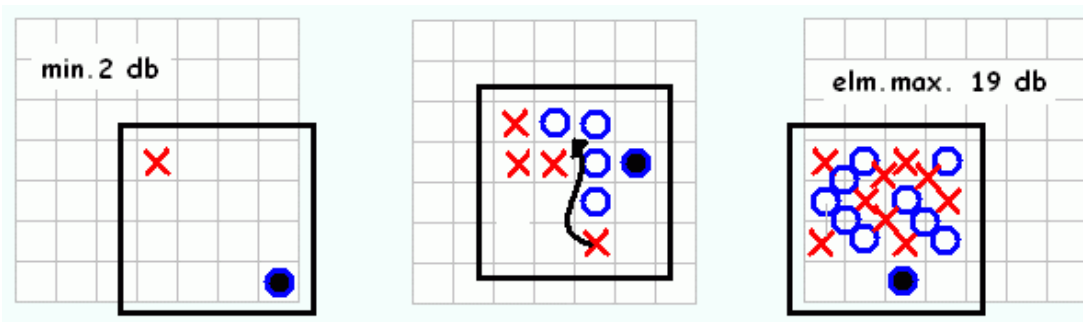
A szabályok megváltoztatásának a szabályai, a megegyezés, a közös érdek, az esélyegyenlőség, a fairplay.

Azt szabad, ami nem zavar másokat. **Csak azt, csak olyant, amit nem bánod, ha veled is....**

Országos és magasabb szintű versenyzéshez ajánlott: PYLOS (a "7x7-es nyitással")

Megsokszorozza a kezdő lépések variációit, 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(***) és befejeződik majd a küzdelem. (Ezzel a nyitási szabállyal elkerülhető, hogy a gyakorlott játékosok első lépéspárja szinte mindig a tábla átlójának két középső mezőjére essen.)

***Leghamarabb: már az első 2 db, -átlósan egymástól két mezőnyi távolságra-, letett golyó után, de elméletileg az is lehetséges, hogy csak a 19. golyó letétele után.
(Közben pedig, -lásd a középső ábrán-, az a mező is élőnek számít, ahonnan esetleg 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.)