

# Általános tudnivalók

A versenyen tetszőleges íróeszköz használható. (Például ceruza, toll, filctoll, színes ceruza.) Az íróeszközökről a versenyzőknek maguknak kell gondoskodniuk.

Pót feladatsorokkal nem tudunk szolgálni, ezért célszerű ceruzával fejteni.

A versenyen semmilyen elektronikus segédeszköz, például számológép vagy mobiltelefon sem használható. A versenyzők azonban használhatják a magukkal hozott üres lapokat vagy jegyzeteket.

A versenyteremben óra nem biztos, hogy rendelkezésre fog állni, de a hátralévő időt többször be fogjuk mondani. A forduló végétől számítva 10, 5, 3 és 1 percnél, illetve a forduló hosszától függően előbb is egyszer vagy többször.

A hátralévő idő mérésére mobiltelefon használata nem megengedett, de a versenyzők használhatnak karórát vagy ahhoz hasonló eszközöket ilyen célra.

A sudoku és a rejtvényfejtő verseny egy napon, egymás után lesz megtartva, de a két verseny egymástól teljesen független. A verseny végső sorrendje az egyes fordulóokban szerzett pontok összege alapján alakul ki. Vagyis az első háromfordulóban gyűjtött pontok alapján alakul ki a sudoku verseny végeredménye és a 4-6 fordulók alapján a rejtvényfejtő versenyé.

Bárki elindulhat csak az egyik, vagy mindkét versenyen. Az első három forduló alkotja a sudoku bajnokságot, amely arról hivatott dönteni, hogy kik képviselik hazánkat az idei Sudoku világbajnokságon, melyet októberben tartanak Pekingben.

A második három forduló alkotja a rejtvényfejtő versenyt, amely a rejtvényfejtő vb-n való indulásról is dönt. Ez szintén Pekingben lesz közvetlenül a sudoku vb után.

A versenyen az 1,2,3 és 6. fordulóban lehet bónusz pontokat szerezni.

Bónusz akkor jár, ha minden feladat hibátlan. Ha a fejtőnek maximum két hibája van az adott fordulóban, akkor még megkapja a teljes pontszámot és bónuszt.

Kis hiba esetén a bónusz 80%-a jár. Kis hibának minősül, ha egy rejtvényben 3-6 hiba szerepel, vagy ha két rejtvény hibás és rejtvényenként maximum 2 hibája van a fejtőnek. Előbbi esetben a hibás rejtvényre nem jár pont, utóbbi esetben a kisebb pontszámú rejtvény pontját nem kapja meg a fejtő, de a nagyobbét igen.

A hatodik forduló esetében egyetlen rejtvényt kell megfejteni a versenyzőknek, amely 13 szektorból áll. A fenti szabály a szektorokra értendő.

A két verseny eredményhirdetését egyszerre tartjuk a 6. forduló után. Várhatóan 16.30-ra befejeződik a 6. forduló javítása.

A 3. forduló után először azoknak a feladatsorát javítjuk ki, akik csak a sudoku versenyen vesznek részt. Kérjük, hogy az érintettek 3. forduló kezdése előtt a név mellett írják rá azt is a feladatsorra, hogy 'Csak sudoku', vagy bármilyen hasonlót.

Az eredmények a verseny után a ROE honlapján lesznek megtekinthetőek. ([www.roe.ini.hu](http://www.roe.ini.hu))

Kérjük a versenyzőket, hogy 10 óra előtt érkezzenek meg a helyszínre. A versennyel kapcsolatos kérdéseket 10 órától lehet feltenni. Amennyiben az idő kevésnek bizonyulna úgy a két verseny közti szünetben ismét lehet kérdezni, illetve a szervezők szívesen állnak bárki rendelkezésére a szünetekben.

A fordulók közben nem válaszolunk kérdésekre.

Minden résztvevőnek jó szórakozást és eredményes fejtést kívánunk.

# 1. forduló

## Hagyományos sudoku

**Időpont:** 10:20-10:45 **Hossz:** 25 perc  
**Összpont:** 200 (10+10+15+25+40+45+55)  
**Bónusz:** 10 pont minden megőrzött percért, ha minden megoldás helyes.

### Szabályok:

Töltse ki az üres mezőket 1-től 9-ig számjegyekkel úgy, hogy minden mezőbe egy szám kerüljön, és minden sorban, oszlopban és vastag vonallal határolt területen belül mindegyik számjegy egyszer forduljon elő.

# 2. forduló

## Sudoku mix

**Időpont:** 11:00-12:10 **Hossz:** 70 perc  
**Összpont:** 700  
**Bónusz:** 10 pont minden megőrzött percért, ha minden megoldás helyes.

### Típusok és szabályok:

#### Amorf sudoku (20 + 30 + 90 pont)

Ebben a variációban a vastag vonallal határolt területek nem szabályos alakúak.

#### Lyukas sudoku (45 pont)

Ebben a variációban néhány sor csak 3 vagy 6 mezőből áll. A szabályok azonban változatlanok: minden sorban és területben csak különböző számok állhatnak.

#### Páros-páratlan sudoku (25 pont)

Az ábra néhány mezője szürkével van jelölve. A szürke mezőkön csak páros számok, míg a fehéreken csak páratlan számok állhatnak.

#### 147 sudoku (25 pont)

Az ábra néhány mezője négyzettel van jelölve, míg mások körrel. Körrel jelölt mezőben csak 1,2 vagy 3 állhat. Négyzettel jelölt mezőben csak 4,5 vagy 6. Illetve a fehéren maradó mezőkben csak 7,8 vagy 9 lehet.

### Sudoku extra területtel

**(75 + 90 pont)**

Néhány mezőt szürkével jelöltük. A kilenc mezőből álló szürke területekre is igaz, hogy bennük mind a kilenc szám pontosan egyszer szerepel.

### Sudoku - szomszédok nélkül

**(70 pont)**

Ebben a variációban további szabály, hogy oldalasan szomszédos mezőkben lévő számok között nem lehet **egy** a különbség.

### Keretes sudoku

**(60 pont)**

Ebben a variációba az ábra körül is találhatóak számok. Az ábra szélére írt számok azt jelzik, hogy abban a sorban mennyi az első három szám összege.

### Anti átlós

**(40 + 50 pont)**

Ebben a variációban a megjelölt főátlóban csak 3 féle szám állhat. Ez a szabály mindkét átlóra külön-külön igaz.

### Palindrom sudoku

**(25 + 55 pont)**

Ebben a variációban további szabály, hogy a berajzolt vonalak mentén oda-vissza olvasva ugyanazoknak a számoknak kell szerepelniük. Tehát a vonal első mezőjén ugyanaz a szám áll, mint az utolsón. A második mezőn ugyanaz, mint az utolsó előttin stb.

## 3. forduló Mini sudoku

**Időpont:** 12:20-12:55

**Hossz:** 35 perc

**Összpont:** 270 (9\*30)

**Bónusz:** 10 pont minden megőrzött percért, ha minden megoldás helyes.

### **Típusok és szabályok:**

A forduló kilenc 6x6-os rejtvényt tartalmaz, melyeket relációs jelek kötnek össze. A rejtvények közül némelyiknek önmagában is egy megoldása van, míg másoknak lehet több megoldása, és a szomszédos rejtvények segítségével lehet egyértelműen megfejteni.

A relációs jelek a mintának megfelelően helyezkednek el a rejtvények között. A feles sudoku esetében az adott mezőbe kerülő számra kell értelmezni a relációs jelet, és annak akkor is igaznak kell lennie, ha a mező relációs jel felőli része marad üresen, és a másik felében áll a szám.

A szemben lévő rejtvények szabálya hasonlít egymásra, de más kapcsolat nincs a rejtvények között, tehát például a 4-es és 6-os rejtvényben a régiók elhelyezkedésének nem kell megegyeznie, a mintában ez csak a véletlen műve.

### 1. Bal-felső: Amorfsudoku (30 pont)

Ebben a variációban a vastag vonallal határolt területek nem szabályos alakúak.

### 2. Felső-középső: Hőmérő sudoku (30 pont)

A hőmérők mentén növekednie kell a számoknak a körrel jelölt mezőből indulva a hőmérő tetejéig, de nem feltétlenül egyesével. Pl. 1,2,4,5 egy lehetséges hőmérő.

### 3. Jobb-felső: Szomszédos sudoku (30 pont)

Ha két szomszédos mezőben lévő számok különbsége egy, akkor azt egy pöttyel jelöltük. Ha két mező között nincs pötty, akkor ott a számok különbsége nem lehet egy.

### 4. Középső-bal: Sudoku fél területekkel (30 pont)

Az ábrában 3 mezőből álló területek találhatóak. Az ön feladata, hogy megkeresse mindegyiknek a párját, és ezáltal hat mezőből álló területeket hozzon létre, melyekben nem lehet számismétlődés. Minden 6 mezőből álló területnek oldalasan szomszédos mezőkből kell állnia.

### 5. Középső: Átlós sudoku (30 pont)

A két főátlón minden számjegynek egyszer kell szerepelnie. Ebben a variációban nincsenek területek jelölve.

### 6. Középső-jobb: Tripod sudoku (30 pont)

Az ábrában nincsenek területek jelölve, azokat önnek kell rekonstruálnia a fejtés során. Minden olyan kereszteződés, ahol 3 vastag vonal találkozik pöttyel jelöltünk meg, és nincs olyan kereszteződés, ahol 4 vonal találkozna.

### 7. Bal-alsó: Kropki sudoku (30 pont)

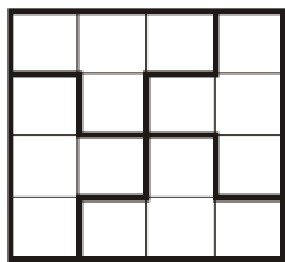
Ha két szomszédos mezőben lévő számok különbsége egy, akkor azt egy fehér pöttyel jelöltük. Ha az egyik szám a másik kétszerese, akkor pedig feketével. Ha két szomszédos mező között nincs pötty, akkor ott a két szám különbsége nem lehet egy, és az egyik szám nem lehet duplája a másiknak. 1 és 2 között állhat fehér és fekete kör is.

### 8. Alsó-középső: Nyilas sudoku (30 pont)

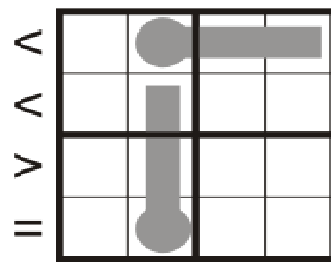
A körrel jelölt mezőben azon számok összege kell álljon, amit érint a körből kiinduló nyíl.

### 9. Jobb-alsó: Feles sudoku (30 pont)

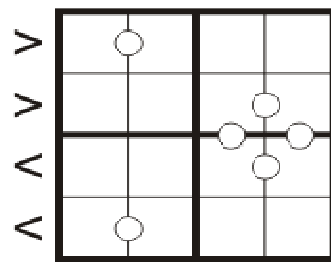
Írjon minden mezőbe egy-egy számjegyet 1-től 6-ig úgy, hogy minden sorban/ oszlopban és területben mindegyik számjegy egyszer szerepeljen. A számok nem fedhetnek le vastag vonalat. (Tehát a vastag vonallal félbevágott mezőkben az oda kerülő szám a vonal alatt vagy fölött helyezkedik el, és csak az egyik területbe tartozik.)



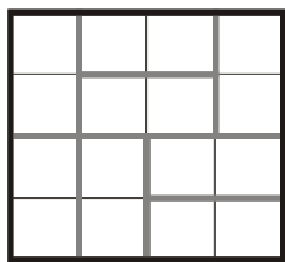
$\wedge \wedge \vee \vee$



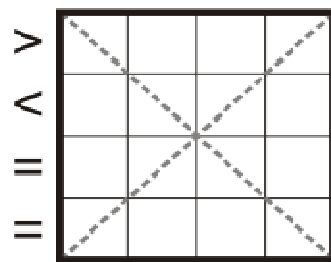
$\vee \vee \parallel \wedge$



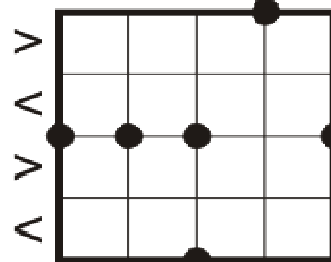
$\parallel \wedge \parallel \vee$



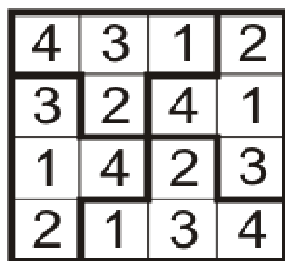
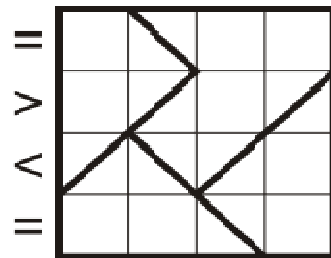
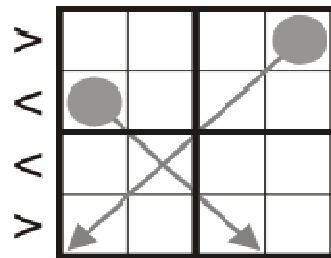
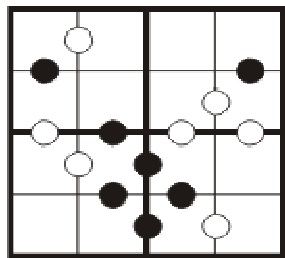
$\parallel \vee \vee \wedge$



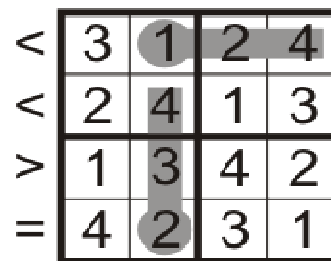
$\parallel \wedge \vee \wedge$



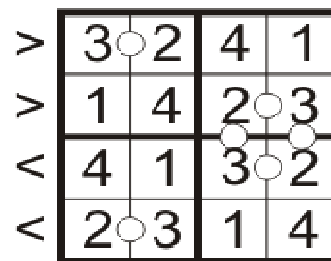
$\parallel \vee \wedge \parallel$



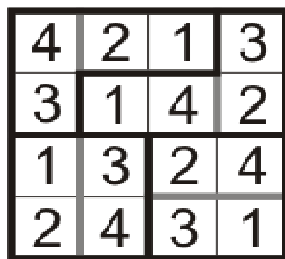
$\wedge \wedge \vee \vee$



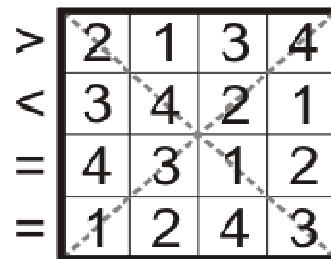
$\vee \vee \parallel \wedge$



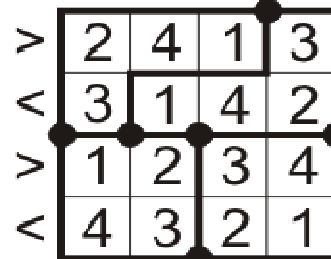
$\parallel \wedge \parallel \vee$



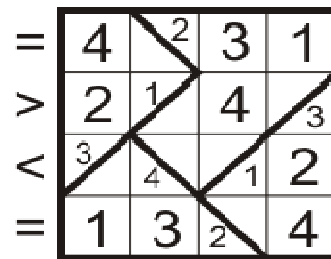
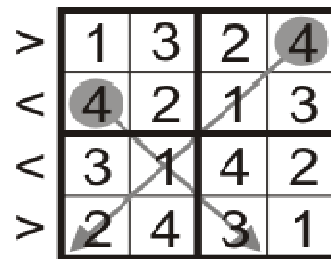
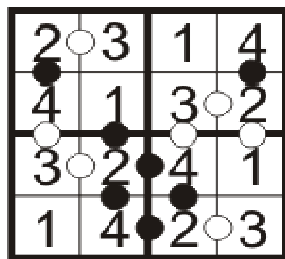
$\parallel \vee \vee \wedge$



$\parallel \wedge \vee \wedge$



$\parallel \vee \wedge \parallel$



## 4. forduló

### Klasszikus rejtvények

**Időpont:** 13:15-14:05

**Hossz:** 50 perc

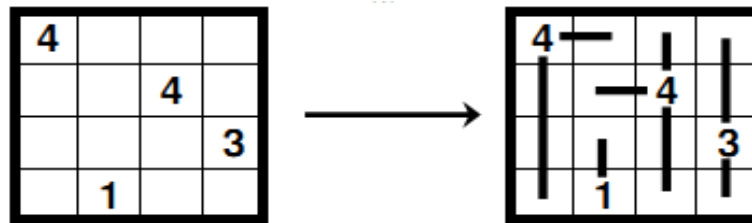
**Összpont:** 500

#### Típusok és szabályok:

#### Szélrózsa

**(15 + 30 + 40 pont)**

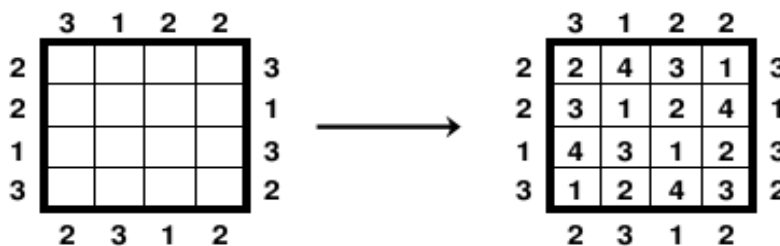
A számmal jelölt mezőkhöz rajzoljon vonalakat! A vonalak csak felfelé, lefelé, balra vagy jobbra mehetnek, és nem törhetnek meg. A számokhoz tartozó vonalak pontosan a számnak megfelelő számú mezőt értsenek, és minden üres mezőt egy vonal értsen.



#### Lakótelep

**(10 + 15 + 20 + 30 pont)**

Ábránk egy lakótelepet szimbolizál, ahol minden négyzet egy házat jelöl. Az egyes épületek magassága 1-től 5-ig (a nagyobb ábrákban 6-ig) terjed, és mind különböző. Az ábrák köré írt számok azt jelzik, hogy abban a sorban/oszlopban abból az irányból hány ház látható. (Egy magasabb ház eltakarja az alacsonyabbat.)



#### Könnyű, mint az ABC(D)

**(20 + 20 + 30 pont)**

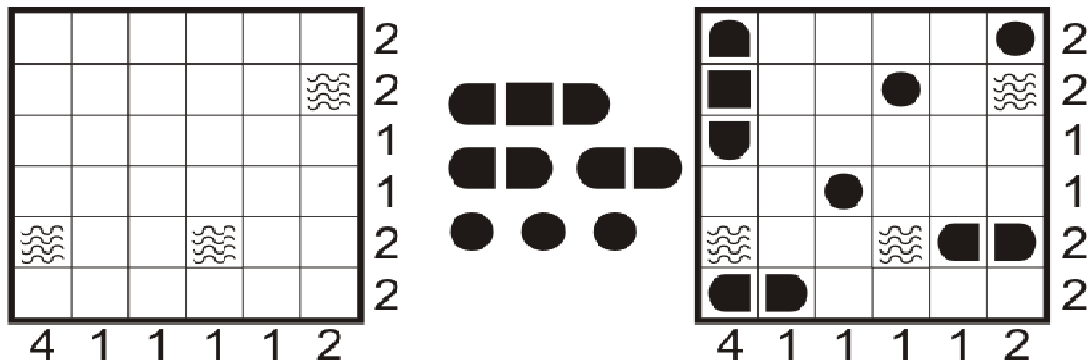
Írjon minden sorba és oszlopba egy-egy A, B és C betűt! (Az utolsó rejtvényben D betű is szerepel.) Az ábra melletti betűk azt jelzik, hogy abból az irányból milyen betű van az ábra széléhez a legközelebb.



## Torpedó

(15 + 25 + 35 + 45 pont)

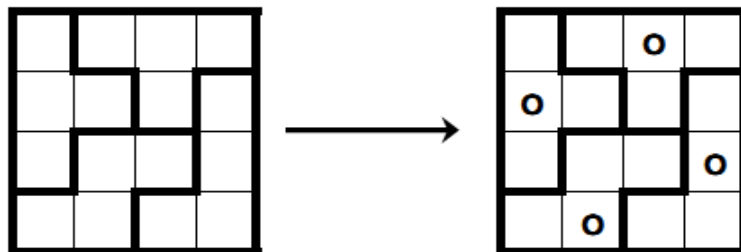
Helyezze el az ábra melletti hajókat az ábrában vízszintesen vagy függőlegesen úgy, hogy azok egymást még sarkosan se érintsék, a számok azt jelölik, hogy az adott sorban/ oszlopban hány mezőben van hajórész. Néhány hajóemelt előre megadtunk, illetve a hullámokkal jelölt mezőkön hajó nem lehet.



## Tehenek

(20 + 30 + 40 pont)

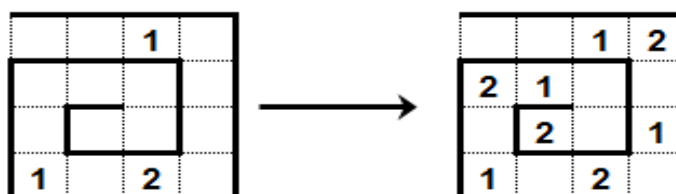
Ábránk egy rétet szimbolizál, ami karámokra van felosztva (vastag vonallal határolt területek). Minden sorban, oszlopban és karámban pontosan két tehén található, és a teheneket tartalmazó mezők egymást még sarkosan sem érinthetik. (A mintaábrában csak egy-egy tehén van) Találja meg az állatokat.



## Bűvös csiga

(10 + 20 + 30 pont)

Írjon egész számokat 1-től 3-ig (az utolsó rejtvénynél 4-ig) az ábrába úgy, hogy minden sorban és oszlopban minden szám egyszer szerepeljen, és a csiga vonalán haladva a számok rendre 1-2-3-(4)-1... sorrendben kövessék egymást!



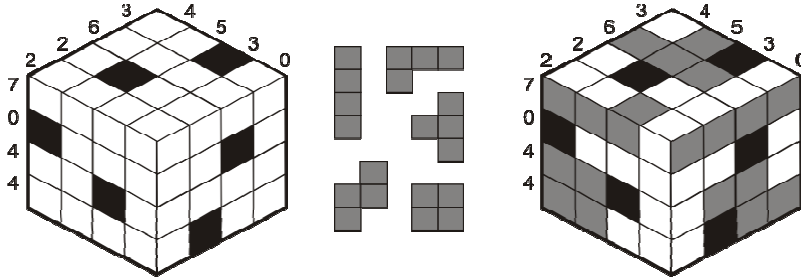




## Kocka tetris

(25 + 40 pont)

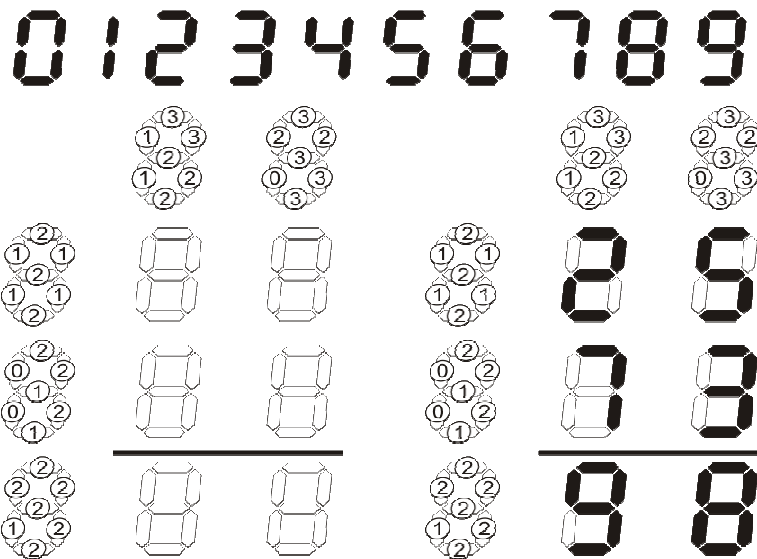
Helyezze el a megadott alakzatokat az ábrában úgy, hogy azok egymást még sarkosan se érintsék. Az alakzatok elforgathatóak, tükrözhetőek, és az síkok találkozásánál meg is hajlíthatóak. Ugyanakkor a 3 lap találkozásánál található 3 mezőből legfeljebb kettő lehet része valamely alakzatnak. A számok az jelölik, hogy az adott „sorban” hány mezőben van tetris elem. (Minden sor 8 mezőből áll és két lapon halad keresztül.)



## Árcédulák

(30 + 45 pont)

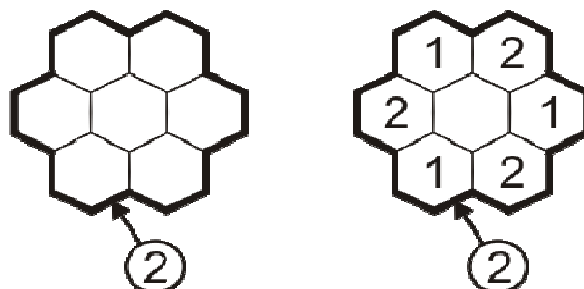
Készítsen árcédulákat olyan módon, hogy az egyes sorokban, illetve oszlopokban annyi mezőt színez be, amennyit az ábra szélén található segédmezőkben lévő számok mutatnak. Továbbá a vonal alatti érték megegyezik a többi árcédulán szereplő értékek összegével. 0-val egyik szám se kezdődhet.



## Hatszöges lakótelep

(20 + 20 + 70 pont)

Ábránk egy lakótelepet szimbolizál, ahol minden hatszög egy telket jelöl. Az egyes épületek magassága 1-től 4-ig terjed, mind különböző, és minden sorban mindegyikből pontosan egy van. (Ha egy sor több, mint 4 mezőből áll, akkor ott néhány mező üresen fog maradni.) Az ábrák köré írt számok azt jelzik, hogy abban a sorban abból az irányból hány ház látható. (Egy magasabb ház eltakarja az alacsonyabbat.)



# 6. forduló

## A kígyó éve

**Időpont:** 15:20-16:10 **Hossz:** 50 perc  
**Összpont:** 400 (A részletes pontozás a mintaábra mellett található.)

**Bónusz:** 10 pont minden megőrzött percért, ha minden megoldás helyes.

### Típusok és szabályok:

A forduló 6 + 1 kígyó rejtvényt tartalmaz. A 6 színessel jelölt mezőben álló rejtvény önmagában is megfejthető. Illetve, ha bármely két szomszédos színessel jelölt rejtvény kész, akkor a közte lévő kis terület is teljesen megfejthető.

Minden teljesen megoldott színes rejtvény, és minden teljesen (s helyesen) kitöltött fehér rész pontot ér.

### Bal felső és jobb alsó rejtvény

#### Hagyományos kígyó

Rajzoljon egy kígyót az ábrába, amely csak vízszintesen és függőlegesen tekereg, és önmagát még sarkosan se érinti. A kígyó nem haladhat át fekete mezőknél, valamint a fejét és a farkát szürke körrel jelöltük. A számok azt jelölik, hogy az adott sorban/oszlopban hány mezőn megy át a kígyó.

A mintában ez a bal felső és jobb alsó rejtvény.

### Felső és alsó középső rejtvény

#### Finn kígyó

Ezúttal nem szerepelnek számok az ábra szélén, de a kígyónak át kell mennie minden fehér karikán.

A mintában ez a bal alsó rejtvény.

### Jobb felső és bal alsó rejtvény

#### Graffiti kígyó

Ezúttal a számok az ábra szélén azt jelölik, hogy az üresen maradó mezőkből hány van, és milyen blokkokban helyezkednek el, a számoknak megfelelő sorrendben. A 42 például azt jelenti, hogy a sorban van egymás mellett 4 üres mező, majd újabb 2 egymás mellett.

A mintában ez a jobb felső rejtvény.

### Fehér rejtvény

#### Aknakereső kígyó

A 6 színes rejtvényben megfejtett kígyó részelt képezi egy nagy kígyónak.

A nagy kígyó a közepén elhelyezkedő szürke körökben indul és végződik. A színes rejtvényekbe a szürkével jelölt köröknél lép be és ki.

(Vagyis csak a szaggatott vonalakon mehet keresztül.)

A nagy kígyó sehol sem érintheti saját magát, még akkor se, ha az egyik kígyó elem színes területen van, a másik pedig fehéren. Vagyis ha megfejtí az egyik színes kígyót, akkor utána azokat a fehér mezőket ki lehet húzni, amelyek hozzáérnek a színes területen haladó kígyószakaszhoz. A fehér területeken belül több szakasza is lehet a kígyónak.

A fekete négyzetekben lévő számok azt jelölik, hogy a vele sarkosan és oldalasan összeérő mezőkből hányon megy keresztül a kígyó.

A mintának megfelelően fekete mező sosem érnek hozzá a színes területekhez, vagyis egyértelmű módon csak a fehér mezőkön lévő kígyóelemekre vonatkoznak.

