

POLIUNIVERZUM KÖR

Ki lesz a HÉT gyűrű ura?

Összeállította:

SAXON Szász János

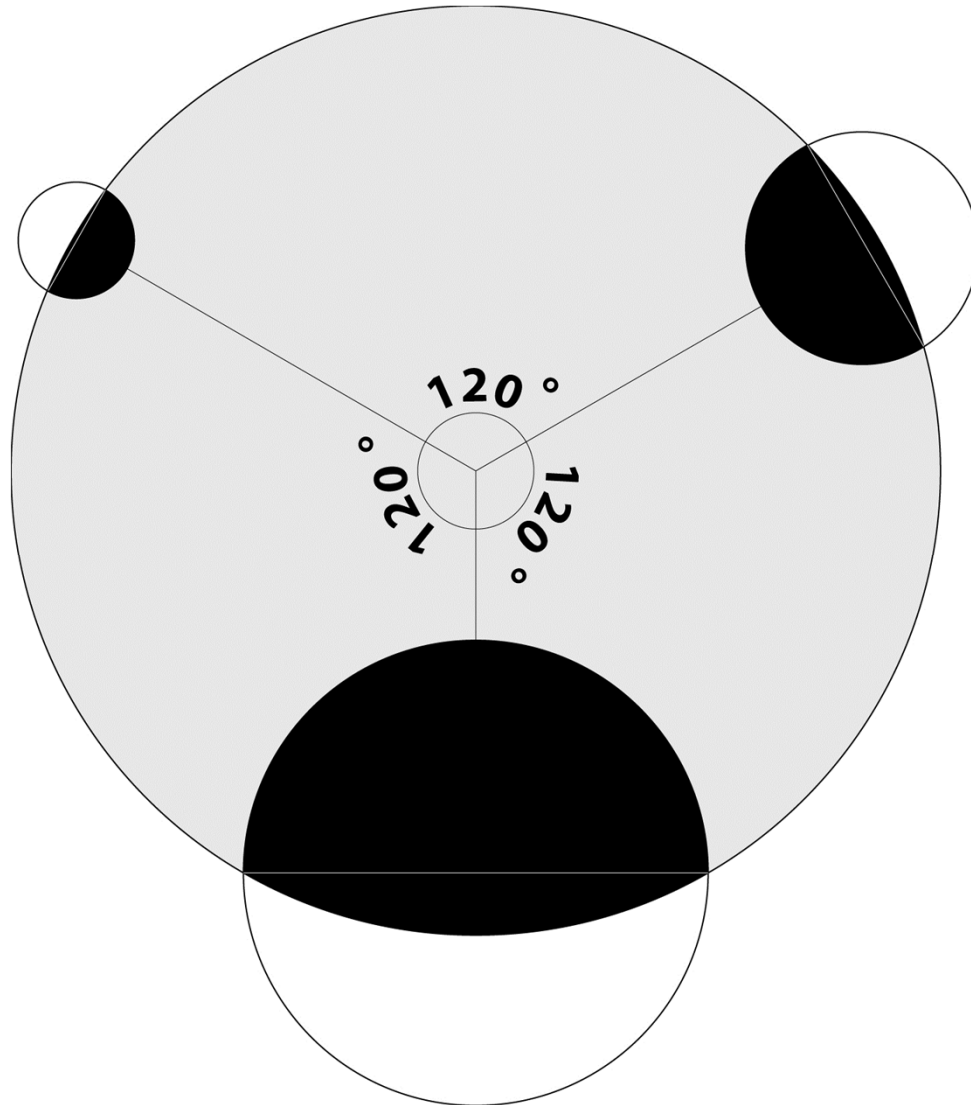
képzőművész / feltaláló

www.poly-universe.com



I. AZ ALAPELEMEK FELÉPÍTÉSE

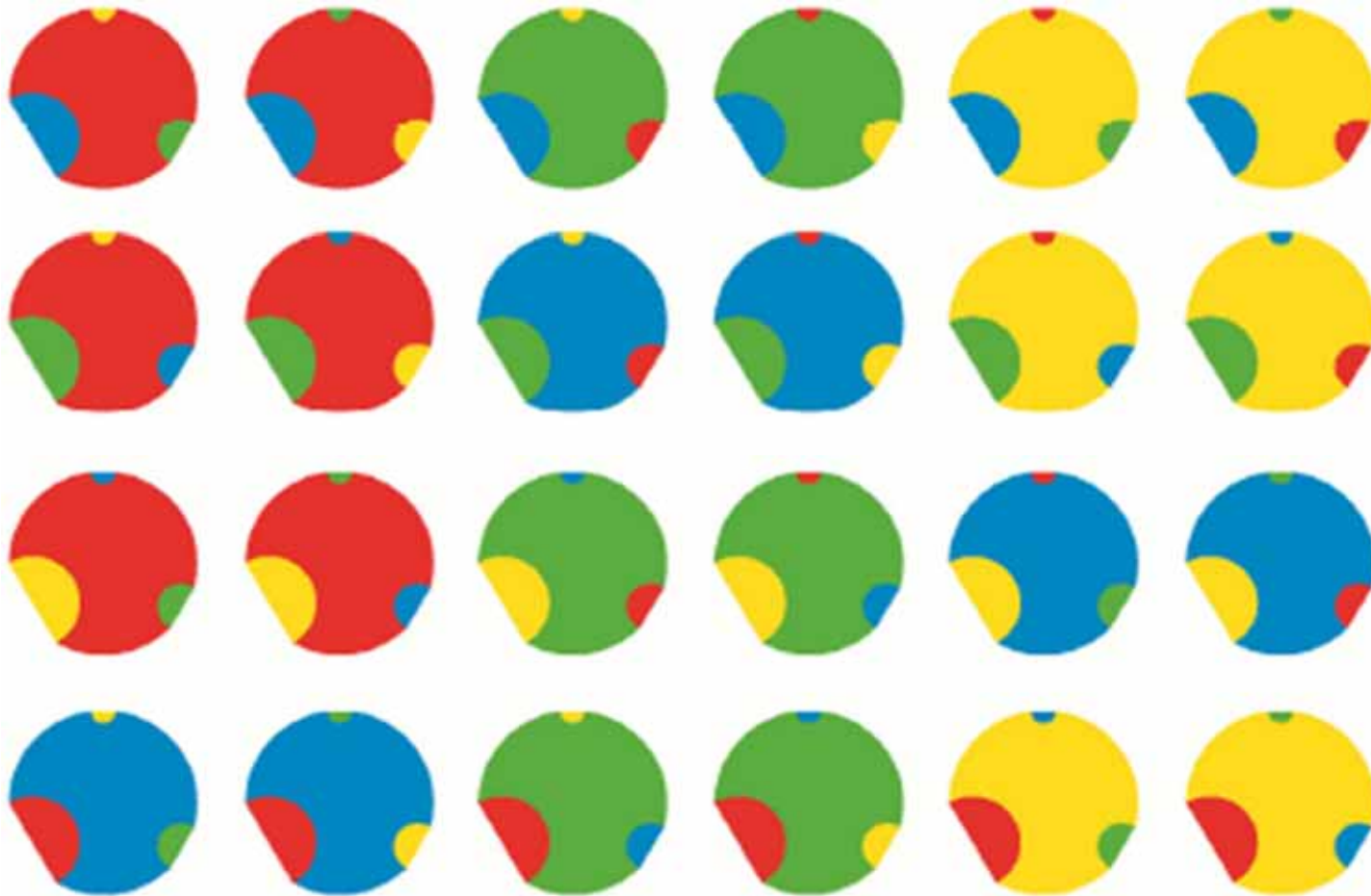
A Poliuniverzum kör egy nagyobb körből származtatott **alaptest**, és három kisebb: **nagy**, **közepes**, **kicsi hasonló félkörök** kapcsolódásából áll.



KÖR ALAPELEM

1.2 AZ ALAPELEMEK SZÍNÖSSZEÁLLÍTÁSA

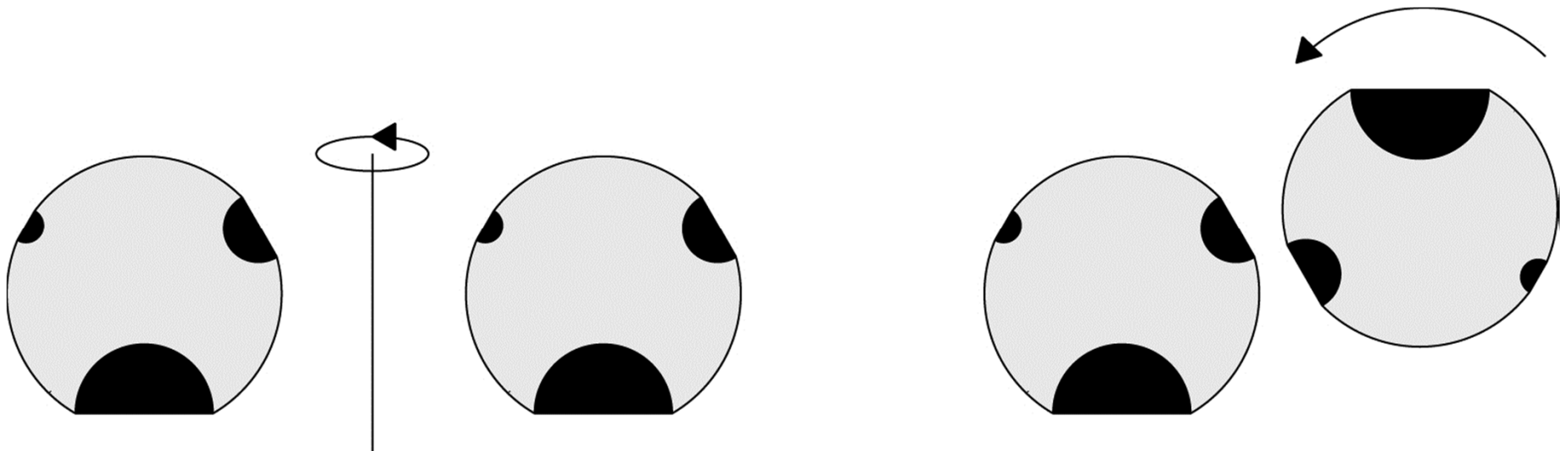
Az elemek mindegyikéhez egy-egy szín is tartozik: **piros, kék, sárga, zöld**. A négy szín kombinációjának köszönhetően összesen **24 különböző alapelemből** áll a játékcsomagunk.



A lehetőségek száma: $4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 4! = 24$

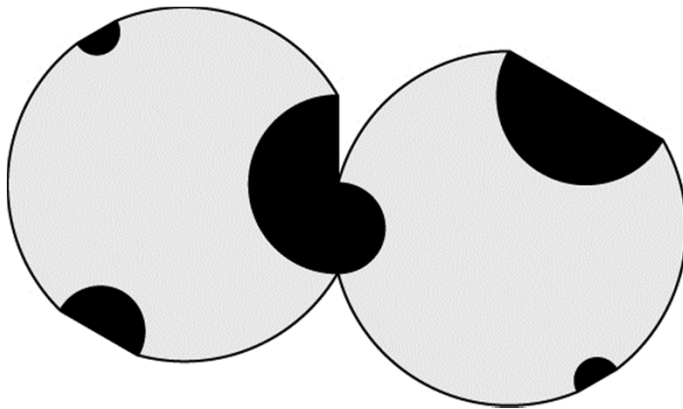
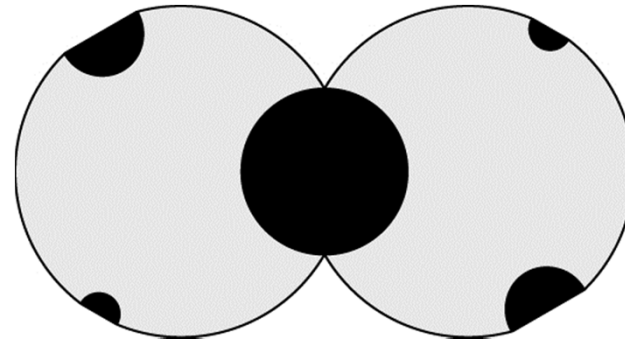
2.1 AZ ALAPELEMEK LERAKÁSA

Az alapelemeket **alapállásban** és **fordított** (tükrözött) állásban is lerakhatjuk, a lerakásnál pedig egymáshoz képest a síkban tetszőlegesen elforgathatjuk azokat.

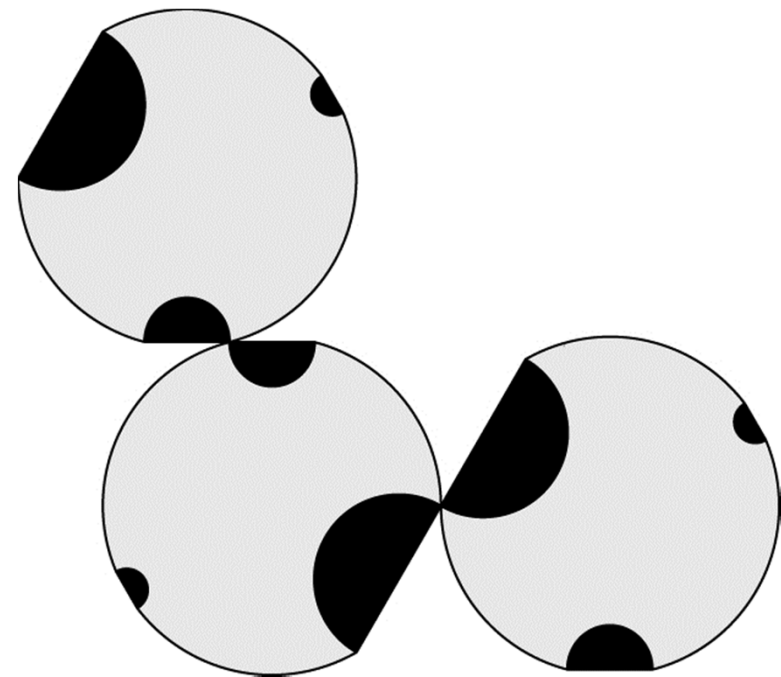


2.2 KAPCSOLÓDÁSI PONTOK

Az alapelemeket lerakhatjuk **teljes körillesztéssel**, ilyenkor az azonos méretű félkörök csúcspontjait kapcsoljuk össze egymással, kisebb szabályos köröket létrehozva ezzel.



Az alapelemeket a **félkörök átlói mentén elcsúsztathatjuk**, vagyis a nagyobb és kisebb félkörök csúcspontjait kapcsoljuk össze egymással.

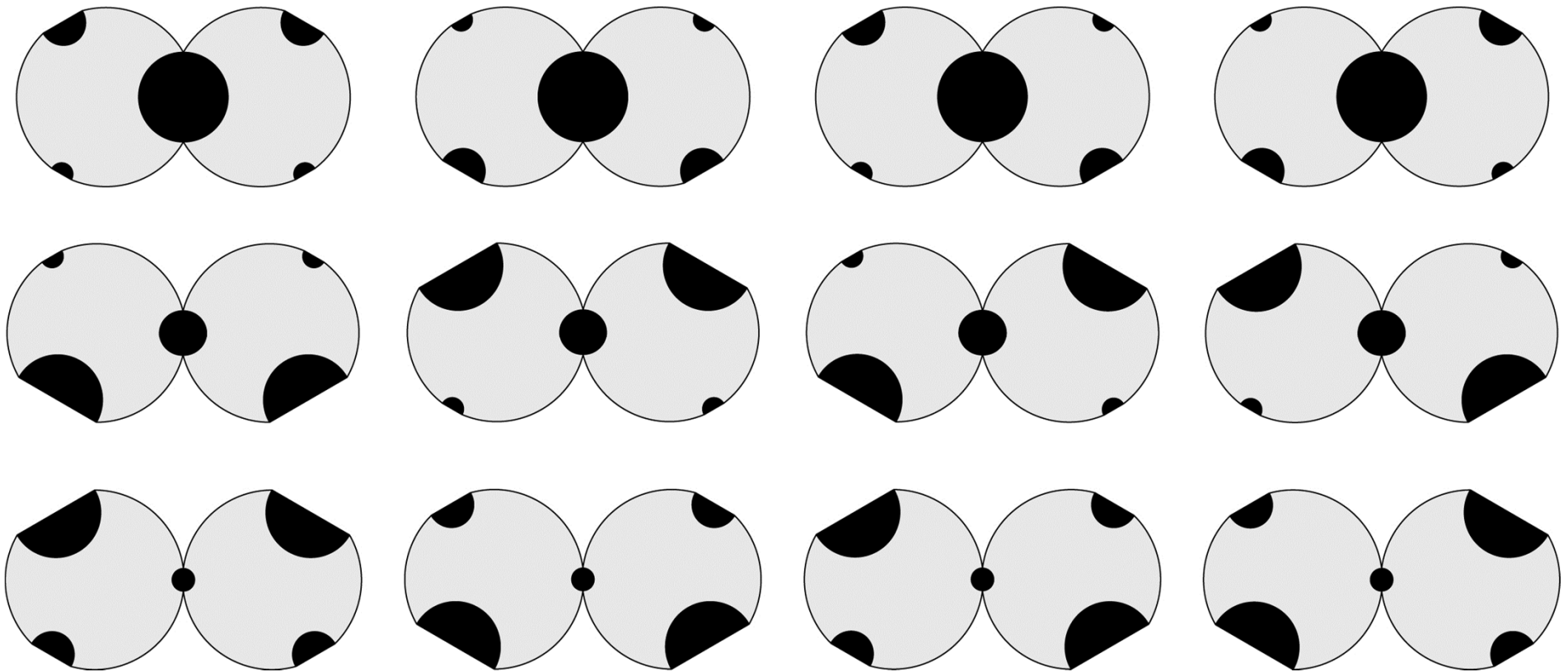


Végül a félkörök **egy-egy csúcspontjának összeillesztésével** is bátran dolgozhatunk a síkban.

3.1 TELJES KÖRILLESZTÉSEK

Teljes körillesztésről akkor beszélünk, amikor azonos méretű körök kapcsolódnak egymáshoz. Ilyen módon két kört egy adott méretű félkörrel 4-féleképpen lehet elhelyezni, és ez igaz mindhárom méretű félkörre. Ebből adódik, hogy teljes körillesztés esetén:

$3 \cdot 4 = 12$ -féleképpen lehet elhelyezni egymáshoz képest a két alapelemet.

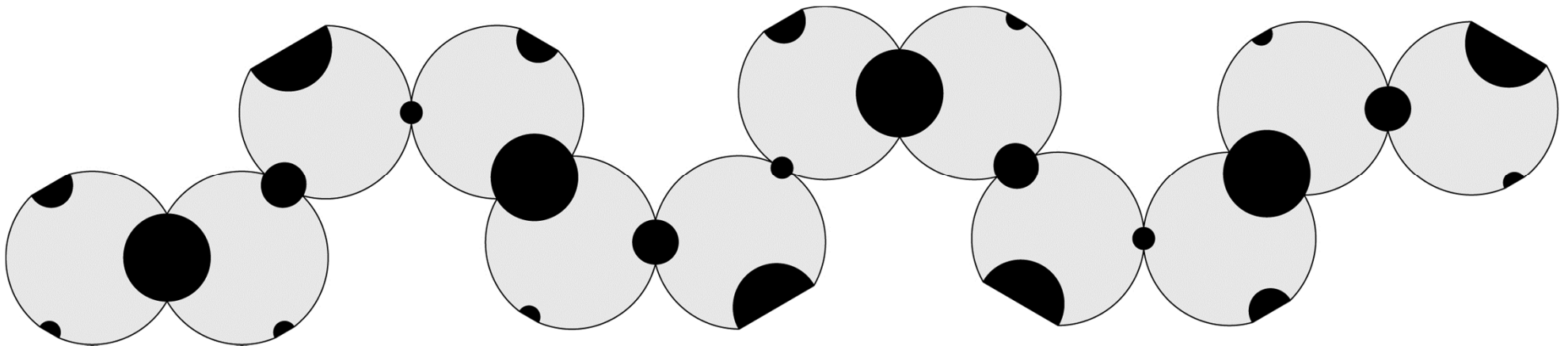


POLIUNIVERZUM KÖR – Ki lesz a HÉT gyűrű ura?



3.2 TELJES KÖRILLESZTÉSEK

Hogyha úgy gondolkodunk tovább, hogy a következő kört mindig az éppen letett körhöz illesztjük, akkor már csak 2 szabad félkörünk van, és ezekhez egyenként 2-féleképpen lehet elhelyezni az újabb kört. Azaz harmadik körtől kezdődően mindig 4-féleképpen folytathatjuk a lerakási sorozatot. Ebből az következik, hogy a 24 elemet ilyen módon – azaz kvázi egy sorban – elhelyezve $6 \cdot 4^{22} \approx 10^{14}$ lehetőséget kapunk.



4.1 A SZABÁLYOK

A **játékszabály** az alaptesten elhelyezkedő **félkörök és a színek közötti kapcsolat** (azonosság vagy éppen különbözőség) megtalálásán, és azok összeillesztésén alapszik. Így a kör esetében öt szabályt különböztethetünk meg az alábbiak szerint:

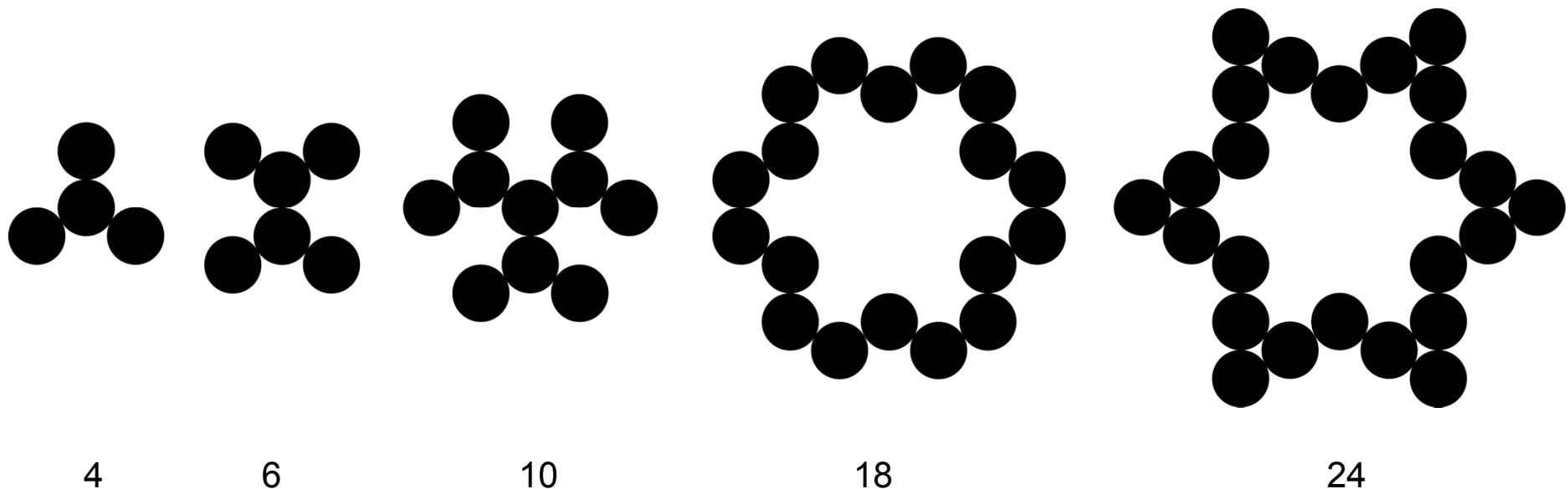
Keressük meg az **azonos méretű** félköröket és kapcsoljuk össze azokat

Keressük meg az **azonos méretű és azonos színű** félköröket és kapcsoljuk össze azokat

Keressük meg a **különböző méretű, de azonos színű** félköröket és kapcsoljuk össze azokat

Keressük meg az **azonos méretű, de különböző színű** félköröket és kapcsoljuk össze azokat

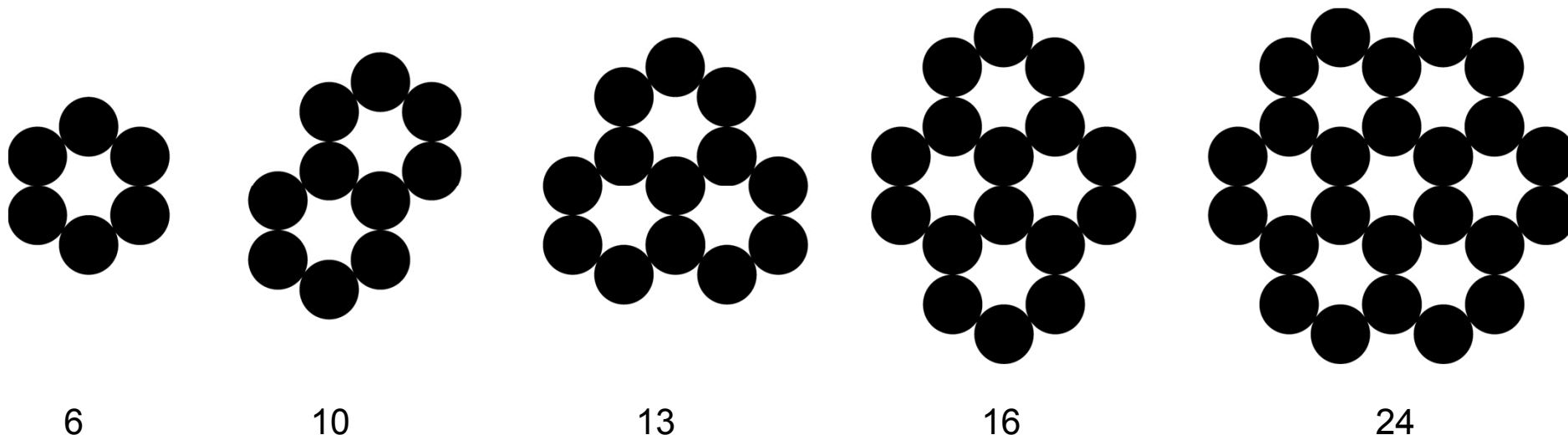
Keressük meg a **különböző méretű és különböző színű** félköröket és kapcsoljuk össze azokat



4.2 Cél lehet az, hogy teljes körillesztéssel **nyitott, vagy szabálytalan alakzatokat** hozzunk létre. Először tetszőleges számú, majd az összes 24 alapelem felhasználásával. A fenti példák alapján induljunk el és a szabályokat lehetőség szerint külön-külön alkalmazzuk:



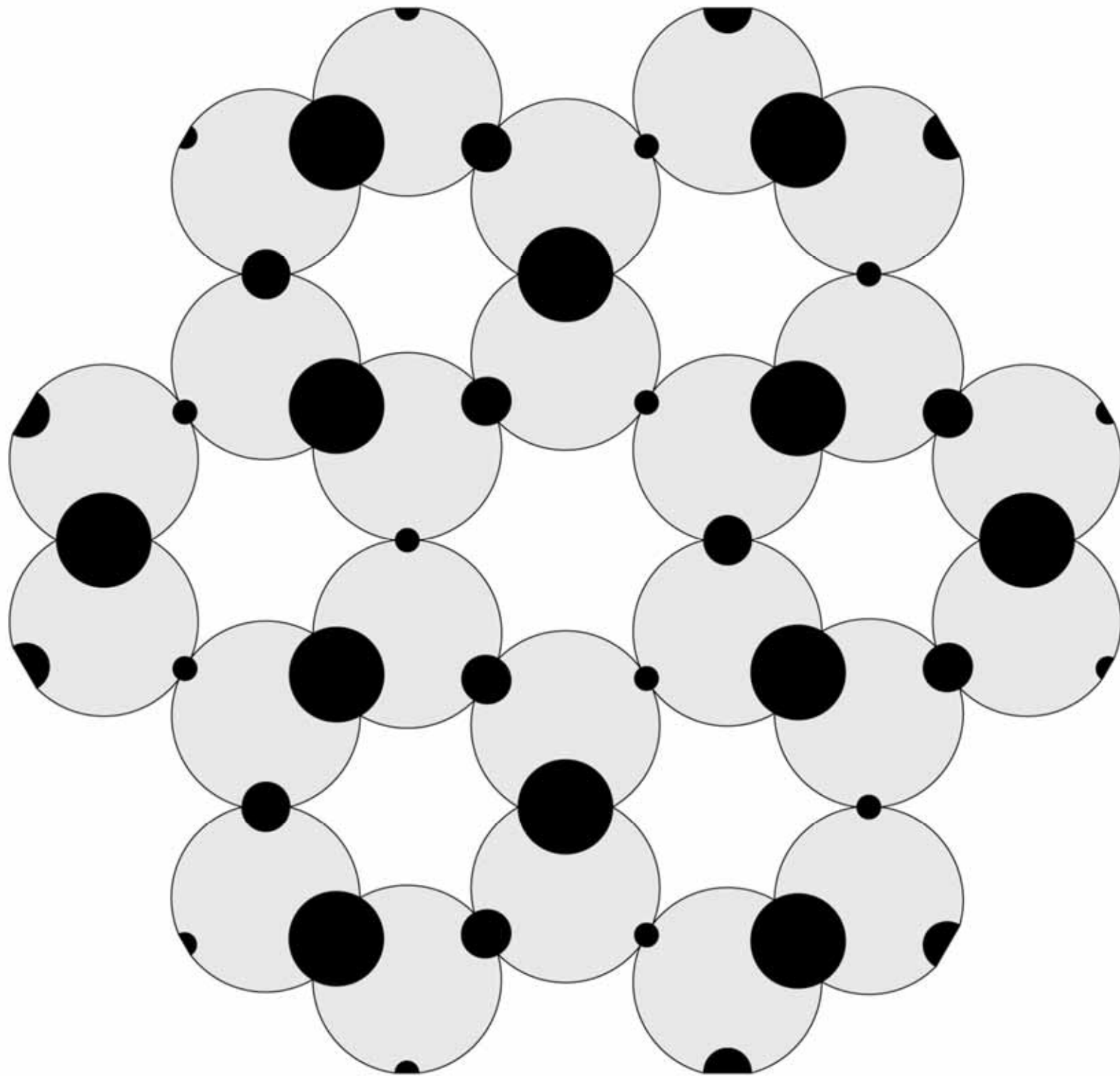
4.3 Cél lehet az, hogy teljes körillesztéssel **zárt gyűrűket** hozzunk létre, első lépésben a legkevesebb, majd fokozatosan az összes 24 alapelem felhasználásával **7 gyűrűt**. Az alábbi példák alapján induljunk el, és a szabályokat lehetőség szerint külön-külön alkalmazzuk:



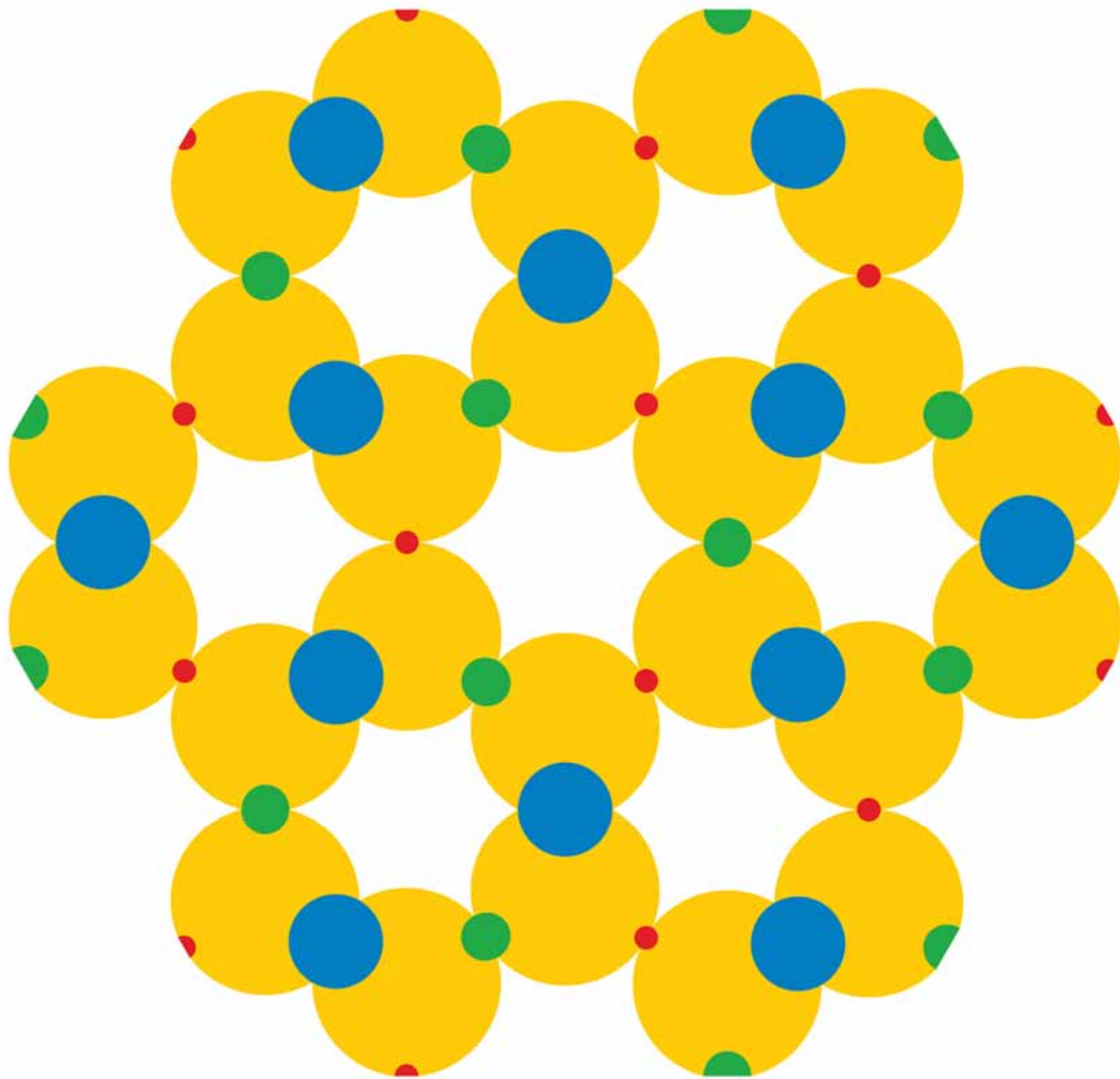
ÖSSZEGZÉS:

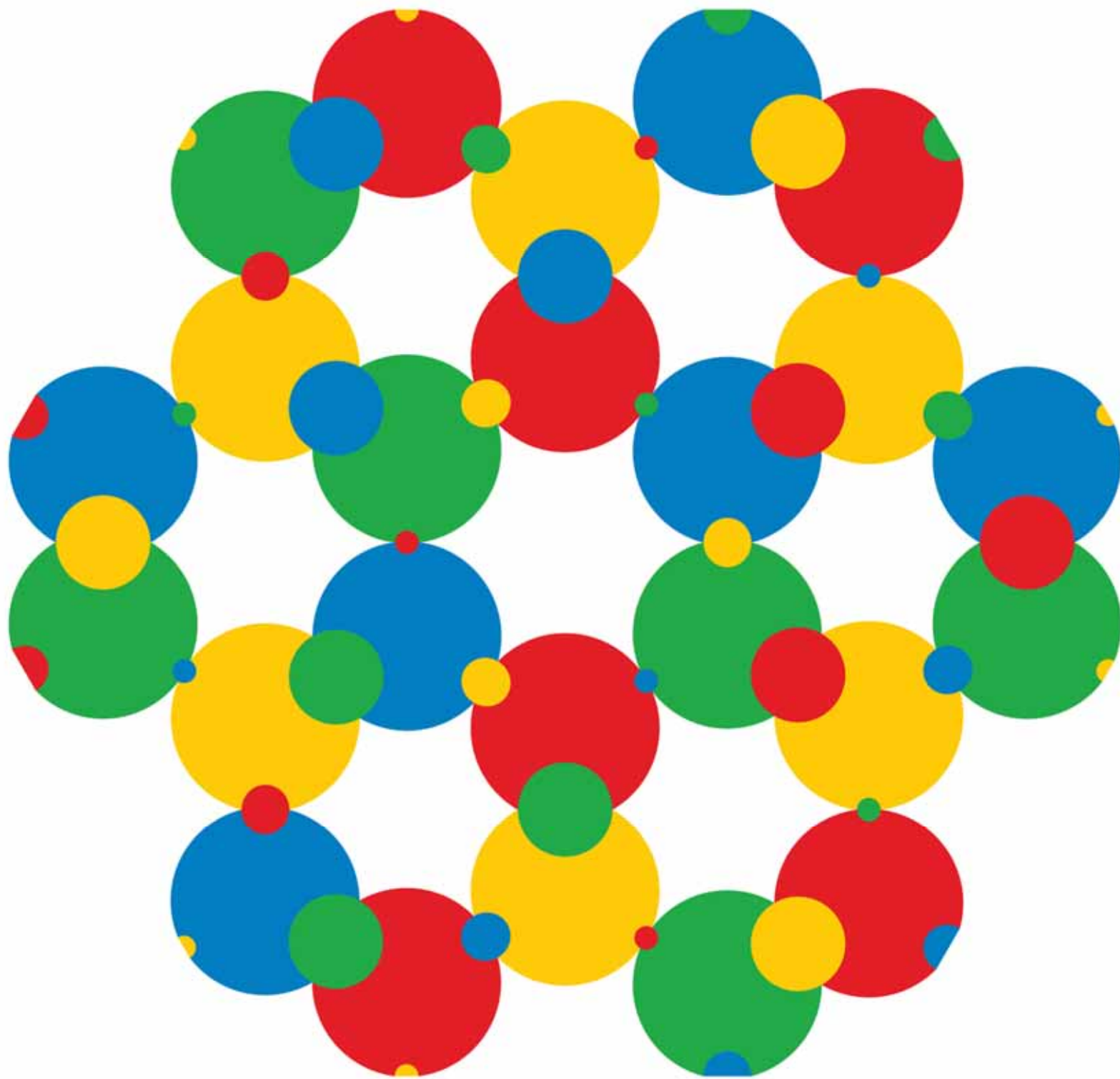
A játék során akár a zárt, akár a nyitott alkotói módszert alkalmazzuk is, a célunk minden esetben az legyen, hogy az összes alapelem együttes felhasználásával minél szabályosabb alakzatokat hozzunk létre. Ugyanis a Poliuniverzum játékban rejlő (gyakorlatilag végtelen) esztétikai és matematikai lehetőség, **az összes lépték és színskombináció együttes alkalmazásával mutatja meg magát.**

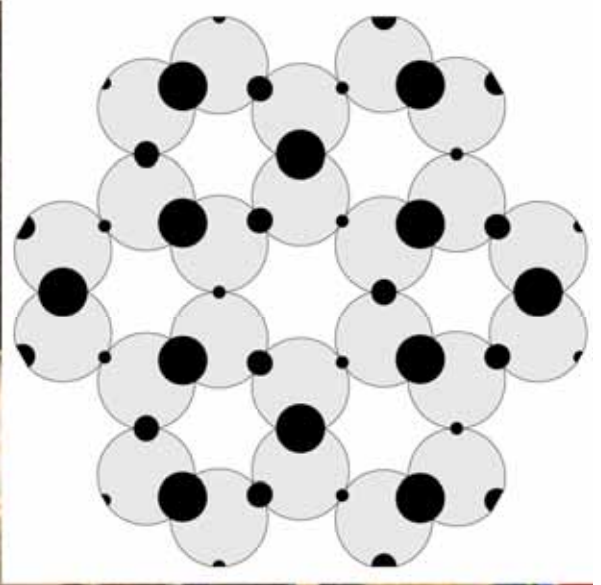
Lépésről lépésre juthatunk el a csúcsfeladatok megalkotásához majd azok megoldásához - az Univerzum működésének szépsége, harmóniája a játékon keresztül így tárul fel igazán előttünk.



POLIUNIVERZUM KÖR – Ki lesz a HÉT gyűrű ura?







Az őserőt is bedobni!

KÖSZÖNÖM a FIGYELMET!
www.poly-universe.com