

Jó gyakorlatok INTER_508_BCD_H

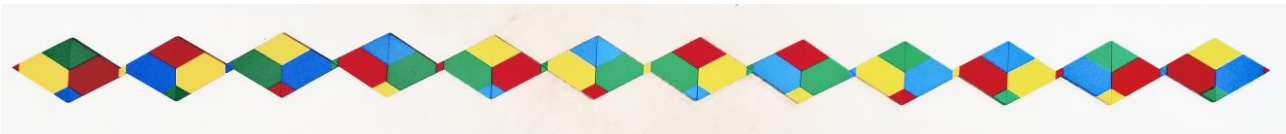
A szerző neve és intézménye: **Téglási Ilona** egyetemi docens, Eszterházy Károly Katolikus Egyetem

A probléma / gyakorlat leírása: **Poliuni Möbius szalag**

A háromszögművészet összes elemét felhasználva készítsünk „rombuszpárokat” úgy, hogy a nagy és a középső háromszög két-két elemét összekötjük, és a nagy és a középső háromszög összes oldala azonos színű (tehát a kis háromszögek mindig szabadok). Ezután ezekből a rombuszokból készítsünk hosszú vonalat, összekötve őket a kis háromszögekkel (azonos színekkel). Ha jól csináltad, akkor a kis háromszögek színei mindkét élen azonosak lesznek. Most már a háromszögekből egy Möbius-csíkot alakíthatsz ki.

Kérdés: Milyen szimmetriákat ismersz fel a csíkon? Hány oldala van a Möbius-csíknak?

Tehetséges tanulóknak: Mekkora ennek a csíknak a mérete?



- *Miért jó ez a gyakorlat:* Ez a gyakorlat a matematikát és a művészetet ötvözi. Számos lehetőséget ad a struktúrák, geometriai alakzatok, transzformációk stb. felfedezésére.
- *Milyen szinten alkalmazható:* Általános iskola felső tagozat, középiskola, matematika és művészetek tantárgyat tanító tanárjelöltek.
- *Iskolai tantárgy(ak):* Matematika, művészetek
- *Megjegyzés:* A Poliuniverzum eredeti elemeiből elkészíthetjük a szalagot, és ha ez megvan, akkor papírcsíkra rajzolva is elkészíthetjük a Möbius-csíkot.