

31. szakkör

Ez az utolsó szakkör a tanévben. Jó pihenést a nyárra!

Szeptemberben folytatódnak a szakkörök.

*A szakköri feladatsorok elérhetőek a **matek.fazekas.hu**-n a szakköröket keresve, vagy az oldalt látható QR-kóddal.*



Ezen a szakkörön POLYDRON készlet segítségével dolgoztunk.

31.1. feladat: Építs testeket szabályos háromszögekből. Hány oldala lehet egy olyan testnek, amelynek minden oldala ugyanakkora szabályos háromszög?

31.2. feladat: Építs konkáv testet minél kevesebb lapból.

31.3. feladat: a) Építs olyan (konvex) testet, amelynek minden éle ugyanolyan hosszú, de van legalább háromféle lapja. b) Építs olyan testet, amelynek minden lapja egybevágó, de van legalább háromféle csúcsa.

31.4. feladat: Egy kocka mindegyik csúcsának levágtuk a környezetét egy-egy síkkal úgy, hogy a vágó síkok az élek felezőpontjain menjenek át.

a) Hány lapja, csúcsa és éle lesz a csonkított testnek?

b) Építsd meg a csonkított testet Polydronból.

c) Milyen szabályos testet kaphatok, ha a levágott darabokat ügyesen összeragasztom?

31.5. feladat: Mikor nevezzünk egy testet (poliédert) szabályosnak? Milyen szabályos testek léteznek? Építs meg minél többet ezek közül.

31.6*. feladat: Van-e olyan poliéder, amelynek minden csúcsa egybevágó, de nincs szimmetriasíkja? Meg lehet építeni polydronból?

31.7*. feladat: Építs olyan konvex poliédert a Polydron készletből, amelynek minden csúcsából nézve ugyanúgy néznek ki a szomszédos csúcsok; de nem minden csúcsából nézve néz ki ugyanúgy az egész test.