

- 1. feladat** Egy 9×9 -es táblázatba valós számokat írtunk. Minden 2×2 -es részben a négy szám összege pozitív. Igaz-e, hogy a nyolcvanegy szám összege is pozitív?
- 2. feladat** n darab kis kockánk van. Meg akarjuk színezni a lapjaikat pirossal, kékkel és zölddel úgy, hogy az így kapott kockákból össze lehessen állítani egy $2 \times 2 \times 2$ -es csak piros lapú, majd azt szétszedve egy ugyanakkora kék, végül egy zöld kockát is. Legalább mekkora n
- 3. feladat** A 121-et szomszédos egész számok összegére szeretnénk bontani. Hányféleképpen tehetjük ezt meg?
- 4. feladat** Az 1,2,3,4,5, 6 számok egy sorrendjét hibásan növekvőnek nevezzük, ha abban egyetlen olyan szám van, amely nagyobb az azt követő számnál. Hány hibásan növekvő sorrendje van az 1,2,3,4,5 és 6 számoknak?
- 5. feladat** Az ABC háromszög BC oldalának D pontja kétszer olyan távol van a B csúcstól, mint a C csúcstól. A CA oldalon az E és az AB oldalon az F pontot úgy vesszük fel, hogy az AD , BE és CF szakaszok egy pontban metszik egymást, jelöljük ezt a metszéspontot P -vel. Hány négyzetcentiméter az ABC háromszög területe, ha a CEP háromszög területe 3cm^2 , a CPD háromszög területe 4cm^2 ?
- 6. feladat** Keress **a)** három, **b)** öt, **c)** száz szomszédos egész számot, amelyek mindegyike összetett!