

- 1. feladat** Az  $ABC$  háromszög  $AB$  oldalának hossza 4,  $BC$  oldalának hossza pedig 6 cm. Az  $ABC$  szög  $120^\circ$ . Mekkora a háromszög területe és a beírt körének a sugara?
- 2. feladat** Szerkesszünk trapézt, ha adott a két párhuzamos oldal összege, továbbá a szárak hossza és a trapéz magassága;
- 3. feladat** Derékszögű koordináta rendszerben behúzzunk egy egyenest. Hány rácsponton haladhat keresztül? *(Rácspontnak nevezzük azt, aminek mindkét koordinátája egész.)*
- 4. feladat** Hét ember néhány napos kirándulásra készül. Mindennap egy kör alakú asztal köré ülve ebédelnek. Elhatározzák, hogy úgy ülnek le az ebédekhez, hogy ugyanaz a két ember ne kerüljön kétszer egymás mellé. Maximum hány naposra tervezhetik a kirándulást?
- 5. feladat** Van-e a prímszámok sorozatában végtelen hosszú (nem nulla differenciájú) számtani sorozat?