

**1. feladat** Mindegyik ? helyébe + vagy - jelet írunk. Lehet-e az így kapott előjeles összeg értéke 0? **a)**  $1?2?3?4?5?6?7?8$  **b)**  $1?2?3?4?5?6?7?8?9$  **c)**  $1?2?3?4?5?6?7?8?9?10$  **d)**  $1?2?3?4?5?6?7?8?9?10?11$

**2. feladat** Mindegyik ? helyébe + vagy - jelet írunk:  $(1?2?3?4?5?6?7?8) + (1?2?3?4?5?6?7?8)$ . Mennyi lehet az összeg értéke?

**3. feladat** Adott a síkon **a)** 8 **b)** 9 **c)** 10 **d)** 11 pont úgy, hogy semelyik három nem esik egy egyenesbe. Mindegyik pontot összekötjük mindegyikkel. Hány szakaszt húztunk meg? Ki lehet-e színezni pirossal és kézzel a szakaszokat úgy, hogy mindegyik pontból ugyanannyi piros szakasz induljon, mint kék?

**4. feladat** Egy bolha ugrál a számegyenesen. Ugrásai 1 egység hosszúak, másodpercenként egyet ugrik jobbra vagy balra. **a)** Hova juthat 8 másodperc elteltével? **b)** Hányféleképpen juthat az egyes helyekre?

**5. feladat** A 4. feladat bolhája világmegváltó terveket dédelget magában. Ezentúl a koordináta-rendszerben fog ugrálni. Minden ugrása párhuzamos valamelyik koordinátatengellyel, jobbra, balra, fölfelé vagy lefelé ugrik. **a)** Hova juthat 8 másodperc elteltével? **b)** Hányféleképpen juthat az egyes helyekre?

**6. feladat** Figyeld meg, hol állnak biztosan négyzetszámok a  $10 \times 10$ -es szorzótáblában! (Máshol is lehet négyzetszám, ezeken a helyeken viszont biztosan négyzetszám áll.) Figyeld meg, hol állnak biztosan a négyzetszámoknál 1-gyel kisebb számok! Keress még hasonló szabályszerűségeket!

**7. feladat** Mennyi a  $10 \times 10$ -es szorzótáblában álló számok összege?