

- 1. feladat** Hány olyan 100-nál kisebb pozitív egész szám van, amelynek pontosan három (pozitív) osztója van?
- 2. feladat** Léteznek-e olyan n és k különböző pozitív egész számok, amelyekre $2^n - 2^k$ osztható 1000-rel?
- 3. feladat** Hányféleképpen lehet a 2018-at szomszédos egész számok összegére bontani?
- 4. feladat** 10 darab papírlapunk van. Egy lépésben közülük néhányat 16 vagy 22 részre téphetünk. Kaphatunk-e néhány lépés után 2017 darab papírdarabot? Kaphatunk-e 2018 darabot?
- 5. feladat** Tudjuk, hogy 2^n utolsó három számjegye megegyezik egymással. Mi lehet ez a számjegy? (n pozitív egész szám.)
- 6. feladat** Peti felírta a páros számokat 2-től 2018-ig. Először kihúzta a páros helyen állókat, majd a megmaradtak közül a páratlan helyen állókat. Majd ismét a páros helyen állókat húzta ki, folytatta a páratlan helyen állókkal, és így tovább, egészen addig, amíg végül egyetlen egy szám maradt a papíron. Melyik lesz ez a szám?