

## ZADACI ZA SEDMI RAZRED

7.1. Da li postoji 2013 uzastopnih prirodnih brojeva čiji je zbir potpun kub?

7.2. Neka je  $A_1A_2 \dots A_{11}$  pravilan jedanaestougao. Izlomljena linija  $A_1A_3A_{11}A_4A_{10}A_5A_9A_6A_8$  deli taj jedanaestougao na 9 trouglova. Trouglovi su obojeni naizmenično plavo i crveno, tako da su dobijena 4 crvena trougla i 5 plavih. (Svaka dva trougla sa zajedničkom stranicom su različite boje.) Koja je površina veća: plava ili crvena?

7.3. Za okruglim stolom sedi 10 osoba – vitezova i lažova. Svaka osoba dala je izjavu: "Oba moja suseda su lažovi." Poznato je da lažovi uvek lažu, a vitezovi uvek govore istinu. Koliko je vitezova među osobama za stolom?

7.4. Dat je niz realnih brojeva takav da je svaki član toga niza, počev od drugog, jednak proizvodu dva susedna člana. Proizvod prvih 10 članova toga niza jednak je 18, a proizvod prvih 20 članova jednak je 12. Odredi proizvod prvih 2013 članova toga niza.