

### Problema săptămânii 5.

Demonstrați că:

- a) orice număr natural nenul are cel puțin la fel de mulți divizori de forma  $4k + 1$  ca divizori de forma  $4k + 3$ ;
- b) există o infinitate de numere naturale nenule care au la fel de mulți divizori de forma  $4k + 1$  ca și divizori de forma  $4k + 3$ ;
- c) există o infinitate de numere naturale nenule care au mai mulți divizori de forma  $4k + 1$  decât de forma  $4k + 3$ .