

## Fișă de lucru

1. Se citește un număr natural  $n$ , și apoi  $n$  numere naturale:
  - a. Câte din numerele citite au suma cifrelor un nr. divizibil cu 3?
  - b. Câte din numerele citite sunt nr. prime?
  - c. Afișați, pentru fiecare număr citit, nr. obținut prin eliminarea cifrelor pare.
  - d. Petru următorul set de date de intrare, afișați rezultatele ce se obțin la subpunctele anterioare.

$n=10$

163 493 36 42 87 9 109 71 38 8

### 2. Se consideră algoritmul alăturat, descris în pseudocod.

S-a notat cu  $x \div y$  restul împărțirii numărului întreg  $x$  la numărul întreg nenul  $y$  și cu  $[a]$  partea întreagă a numărului real  $a$ .

- a) Scrieți valoarea care se va afișa dacă se citește  $n=103456$ . (6p.)
- b) Scrieți toate numere naturale **impare**, distincte, fiecare având **exact** două cifre, care pot fi citite pentru variabila  $n$  astfel încât să se afișeze valoarea 3. (4p.)
- c) Scrieți în pseudocod un algoritm, echivalent cu cel dat, în care să se înlocuiască structura **cât timp...execută** cu o structură repetitivă de alt tip. (6p.)

```
citește n (număr natural)
z ← 0
p ← 1
cât timp n > 0 execută
  c ← n % 10
  n ← [n / 10]
  dacă c % 3 = 0 atunci
    z ← z + p * (9 - c)
    p ← p * 10
  ■
■
scrie z
```