

Concursul de informatică "Al IV - lea Val"

Școala "Petru Poni" Iași, 19 mai 2012

Secțiunea PROGRAMARE

Subiect 1:

Se citește de la tastatură un număr întreg n cu cel mult 9 cifre.

- Să se calculeze și să se afișeze suma cifrelor pare;
- Să se afișeze produsul cifrelor pare, diferite de 0, de pe poziții impare. Cifrele numărului se vor prelucra de la dreapta spre stânga.

Exemplu:

$n=984072$

- 14** ($S = 2+0 +4+8$)
 - 16** ($P = 2*8$)
-

Subiect 2:

Se citește n ($0 < n < 100$), apoi un șir de n numere întregi de cel mult patru cifre.

- Să se afișeze numerele prime din șir, precum și numărul acestora.
- Să se verifice dacă numărul format din primele cifre ale fiecărui element din șir este palindrom. (Un număr este palindrom dacă numărul citit de la stânga la dreapta are aceeași valoare cu numărul citit de la dreapta la stânga. Ex: 23432)

Exemplu:

$n=5$

$a=(119, 247, 97, 28, 13)$

- Numerele prime sunt: 97 13

Numarul lor este: 2

- 12921 este palindrom
-

Toate subiectele sunt obligatorii.

Timp de lucru: 100 minute.