

Prof. Mirela Țibu

- I. Se citesc din fișierul text **date.in** n, k apoi n perechi de numere întregi reprezentând intervale de forma $[a,b]$, $a < b, n < 10000$. Se cere să se scrie în fișierul text **date.out**:
1. Intervalul care conține cele mai multe numere pare; dacă sunt mai multe astfel de intervale, să se afișeze cel cu extremitatea finală mai mare
 2. Intersecția celor n intervale
 3. Numărul de intervale care conțin valoarea k
 4. Intervalele care au lungimea număr prim
 5. Lungimea maximă a unei secvențe de intervale care au intersecția nevidă (secvență de intervale = intervale citite consecutiv)
- II. Se citesc din **date.in** numerele naturale nenule a și b reprezentând numărătorul și numitorul unei fracții. Să se scrie în **date.out**
1. Numerele prin care se poate simplifica fracția sau mesajul IREDUCTIBILĂ, dacă nu există niciun astfel de număr
 2. Toate fracțiile mai mici decât ea care au numărătorul par și numitorul impar
- III. Se citește de la tastatură n , un număr natural, $n > 4$. Să se afișeze pe ecran n caractere '*' sub formă de triunghi isoscel, dacă e posibil. Dacă nu se poate se va afișa mesajul IMPOSIBIL. Primul rând poate conține unul sau 2 caractere '*'.

```

      *                **
     ***              ****
    *****          *
*****              *****

```

Probleme suplimentare (<http://campion.edu.ro/arhiva>)

- * ucif, comori, case1, cadouri, psp, bancomat, multimi, cadouri, prize, rachete, concurs3, pinocchio, bete1, cabina, cifre1, vraji, alo
- *** nrdiv, bileprime, celule, zid, noroc, trei, simetric, becuri, nr, cifra, divizori1, exp, exponent, exp, control, copaci, munte3, meteo1