

Talent

200 puncte

In: talent.in | Out: talent.out | Timp: 1s | Memorie: 64 MB din care 32 MB stivă

Descriere

Pe planeta Frieza a fost încheiat studiul genelor locuitorilor planetei. S-a constatat că gena decodificată poate fi scrisă ca un set de numere întregi, care se pot repeta. Reprezentarea genei unei persoane talentate conține printre celelalte și un număr care apare de un număr impar de ori. Din acesta rezultă un anumit număr genetic, care are ca urmare prezența talentului.

Aparatele construite dau reprezentarea genei sub forma unui set de numere. Fiecare multime are asociate 4 variabile s, f, a, b . O astfel de multime conține: a numere consecutive începând cu s , urmatoarele b numere nu aparțin multimei, urmatoarele a aparțin și tot așa mai departe. Numerele din multime nu depășesc f . De exemplu multimea ($s=1; f=10; a=2; b=1$) conține elementele: 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10; iar multimea ($s=5; f=50; a=1; b=19$) conține elementele 5, 25, 45.

Cerință

Scrieți programul care în baza reprezentării genei sub forma unei multimi de numere stabilește dacă persoana detinătoare a acestei gene are sau nu un talent anume și îi stabilește numărul.

Date de intrare

Prima linie a fișierului de intrare talent.in conține numărul de multimi N . Urmatoarele N linii conțin multimele. Fiecare multime este dată de cele 4 variabile s, f, a, b . Este garantat faptul că reprezentarea genei conține nu mai mult de un număr care apare de un număr impar de ori.

Date de ieșire

Singura linie a fișierului de ieșire talent.out trebuie să conțină un număr întreg care apare în reprezentarea genomului de un număr impar de ori, sau 0 dacă nu este găsit un astfel de număr.

Restricții și precizări

- $1 \leq N \leq 10\,000$
- $1 \leq s, f, a, b \leq 1\,000\,000\,000$
- $s \leq f$

- Soluțiile vor fi uploadate cu numele
 - numeechipa_talent.c
 - numeechipa_talent.cpp
 - numeechipa_talent.pas

Exemplu

talent.in	talent.out
4	37
7 59 1 9	
7 82 1 49	
17 50 1 29	
27 27 1 1	