

Problema Mirrored

Fisier de intrare mirrored.in Fisier de iesire mirrored.out

Pătrățel și Pătrățica organizează la Palatul O(1) o petrecere fantastică la care participă N persoane din Tara Minunilor O(1). Cunoaștem faptul că fiecare persoană dintre cele N are un ID unic — un cod prin care se poate distinge de celelalte persoane — număr natural nenul.

Spunem că o persoană se simte debusolată dacă nu există nicio persoană dintre cele N (inclusiv ea însăși) care să aibă ID-ul egal cu **răsturnatul** ID-ul ei. **Răsturnatul** unui ID se obține rearanjând cifrele sale în ordine inversă; astfel, putem deduce că: **răsturnatul** ID-ului 145 este 541, **răsturnatul** ID-ului 44 este 44, **răsturnatul** ID-ului 85567 este 76558, iar **răsturnatul** ID-ului 9 este 9.

Pentru a avea o petrecere cu adevărat fantastică, Pătrățel și Pătrățica hotărăsc că nicio persoană **nu ar trebui să se simtă** debusolată. Sarcina voastră este să determinați câte persoane dintre cele N de la petrecere se simt debusolate.

Date de intrare

Fișierul de intrare mirrored.in conține pe prima linie numărul natural nenul N, reprezentând numărul de persoane invitate de către Pătrățel și Pătrățel a petrecerea fantastică. A doua linie a fișierului conține N numere naturale nenule, separate între ele prin câte un spațiu, reprezentând ID-urile celor N persoane. Mai exact, al i-lea număr de pe linia a doua reprezintă ID-ul celei de-a i-a persoane, adică id_i .

Date de iesire

Fișierul de ieșire mirrored.out conține un singur număr natural, afișat pe prima linie, reprezentând numărul persoanelor de la petrecere care se simt debusolate. Dacă la petrecere nu există nicio persoană debusolată, atunci acest număr va fi 0.

Restricții și precizări

- $1 \le N \le 3 \cdot 10^5$
- $1 \le id_i \le 10^{18}$, pentru orice $1 \le i \le N$
- Cele N ID-uri sunt nedivizibile cu 10, adică fiecare ID are ultima cifră nenulă (diferită de 0).
- Cele N ID-uri sunt diferite două câte două. Nu există două ID-uri identice (egale).

Subtask 1 (17 puncte)

- N = 20
- $1 \le id_i \le 10^2$, pentru orice $1 \le i \le N$

Subtask 2 (24 de puncte)

- $N = 10^3$
- $1 \le id_i \le 10^4$, pentru orice $1 \le i \le N$



Subtask 3 (27 de puncte)

• $1 \le id_i \le 10^9$, pentru orice $1 \le i \le N$

Subtask 4 (32 de puncte)

• Nu există restricții suplimentare.

Exemplu

mirrored.in	mirrored.out
5	2
123 12 1 123456789 987654321	

Explicație

La petrecerea fantastică organizată de către Pătrățiel și Pătrățica participă 5 persoane, care au ID-urile: (123, 12, 1, 123456789, 987654321). Răsturnatul ID-ului 123 este 321. Răsturnatul ID-ului 12 este 21. Răsturnatul ID-ului 1 este 1. Răsturnatul ID-ului 123456789 este 987654321. Răsturnatul ID-ului 987654321 este 123456789. Persoanele care au ID-urile: 123, respectiv 12 se simt debusolate, deoarece răsturnatele ID-urilor lor nu se regăsesc în mulțimea celor 5 ID-uri de la petrecere.