

Problema Numere

Fișier de intrare numere.in
Fișier de ieșire numere.out

Considerăm un număr natural X , cu cel puțin două cifre, toate diferite de 0 și un șir de N numere naturale, primul număr din șir fiind considerat pe poziția 1, al doilea pe poziția 2, al treilea pe poziția 3 ș.a.m.d.

Cerințe

1. Determinați cel mai mare număr care se poate forma utilizând cifra unităților și cifra zecilor lui X .
2. Determinați poziția primei apariții a lui X în șirul celor N numere.
3. Determinați penultima și ultima poziție pe care apare X în șirul celor N numere.
4. Determinați numărul obținut prin inversarea ordinii de apariție a cifrelor impare din numărul X , fără a modifica pozițiile cifrelor pare. De exemplu, dacă $X = 154372$, se va obține numărul 734512.

Date de intrare

Fișierul de intrare numere.in conține: pe prima linie numărul C , reprezentând cerința ce trebuie rezolvată, $C \in \{1, 2, 3, 4\}$. Pe a doua linie, se află numărul X , cu semnificația din enunț. Doar pentru cerințele 2 și 3, fișierul conține pe a treia linie numărul N , iar pe a patra linie, numerele din șir, separate prin câte un spațiu.

Date de ieșire

Fișierul de ieșire numere.out va conține

- pentru $C = 1$, $C = 2$ și $C = 4$ un singur număr natural;
- pentru $C = 3$ o pereche de numere naturale separate printr-un spațiu, reprezentând penultima și, respectiv, ultima poziție a lui X în șirul celor N numere.

Restricții și precizări

- $10 < X < 1\,000\,000\,000$;
- $1 \leq N \leq 100\,000$ și $0 \leq$ toate numerele din șir $< 1\,000\,000\,000$;
- Dacă X nu se găsește în șir, la cerința 2 se va afișa 0 și la cerința 3 se va afișa perechea 0 0;
- Dacă X se găsește o singură dată în șir, la cerința 3 se va afișa 0 p , unde p este poziția unde se găsește X în șir.

#	Punctaj	Restricții
1	21	$C = 1$
2	28	$C = 2$
3	22	$C = 3$
4	29	$C = 4$

Exemple

numere.in	numere.out	Explicații
1 3215	51	Se rezolvă cerința 1. Numerele obținute sunt 15 și 51, iar maximul este 51.
2 3215 6 77 3215 88 3215 3215 99	2	Se rezolvă cerința 2. Numărul X apare prima oară în șir pe poziția 2.
3 3215 6 77 3215 88 3215 3215 99	4 5	Se rezolvă cerința 3. Numărul X apare penultima oară în șir pe poziția 4 și ultima dată pe poziția 5.
4 3215	5213	Se rezolvă cerința 4. Numărul obținut prin inversarea ordinii de apariție a cifrelor impare din numărul 3215, este 5213.