



Problema 1 – easydel

100 puncte

Victor are la dispoziție multe cuburi din lemn, toate de aceeași dimensiune, fiecare fiind colorat cu una din culorile 0, 1, 2, ..., 9. El a inventat un joc sub forma unui algoritm:

- *Pasul 0* - Se inițializează variabila X cu zero.
- *Pasul 1* - Se alege la întâmplare un număr de cuburi și se formează cu ele un șir. Cuburile din șir sunt lipite unul de altul.
- *Pasul 2* - Dacă toate cuburile din șir au aceeași culoare, atunci se afișează valoarea variabilei X și jocul se oprește. În caz contrar se trece la pasul 3.
- *Pasul 3* - Se alege o culoare C și apoi toate cuburile de culoarea C se elimină din șir. Locurile cuburilor eliminate rămân temporar libere.
- *Pasul 4* - Orice cub din șir va fi deplasat spre stânga lui, cât timp pozițiile vecine sunt libere. Se mărește X cu 1 la fiecare deplasare cu o poziție. Operațiile de deplasare se încheie când nu se mai pot efectua mutări spre stânga. Apoi se revine la pasul 2.

Cerință

Se consideră un șir cu cel puțin două elemente reprezentând culorile cuburilor din șir. Se cere să se calculeze valoarea maximă pe care o poate avea X .

Date de intrare

În fișierul `easydel.in` se află pe prima linie șirul dat. Cifrele din șir sunt scrise fără spații între ele.

Date de ieșire

În fișierul `easydel.out` se va scrie un singur număr reprezentând valoarea maximă pe care o poate avea X .

Restricții și precizări

- Lungimea maximă a șirului de culori este 20 000

Exemplu

| <code>easydel.in</code> | <code>easydel.out</code> | Explicații |
|-------------------------|--------------------------|--|
| 12132131123221 | 37 | Se elimină toate cuburile de culoare 1. Șirul rămas este <u>2_32_3_2322</u> . Numărul de mutări spre stânga va fi $1+2+2+3+5+5+5+5$, deci X va crește cu 28. Șirul devine 23232322. Dacă se vor elimina apoi cuburile de culoare 3, atunci șirul rămas va fi <u>2_2_2_22</u> . Numărul de mutări spre stânga va fi $1+2+3+3$, deci X va crește cu 9. Șirul va deveni 22222 și jocul se va opri. Valoarea lui X va fi 37. Dacă la început se elimină cuburile de culoare 2, atunci se va obține șirul <u>1_13_1311_3_1</u> . X va crește cu 18. Șirul va deveni 113131131 și X va putea crește cu cel mult 10. Dacă la început se elimină cuburile de culoare 3, atunci se va obține șirul <u>121_21_112_221</u> , iar X va crește cu 17. Șirul va deveni 12121112221, iar X va putea crește cu cel mult 18. |

Timp maxim de execuție/test: 0.1 secunde

Total memorie disponibilă : 32 MB

Dimensiunea maximă a sursei: 10 KB