

**Problema 1 - Aparitii****100 puncte**

Alis și-a descoperit o nouă pasiune: șirurile de caractere. Fiind elevă în clasa a 12-a ea se pregătește pentru examenul de bacalaureat. După ce a rezolvat câteva probleme propuse și-a dat seama că acestea sunt prea ușoare, așa că, s-a gândit ea singură la o problemă. Astfel, Alis are două șiruri de caractere A și B formate doar din litere mici ale alfabetului englez. Pentru un oarecare x dat, ea se întreabă de câte ori apare șirul B ca subsecvență în șirul A, știind că primele x respectiv ultimele x caractere din B rămân fixate iar celelalte pot fi înlocuite cu orice caracter.

Cerință

Se dau cele 2 șiruri A și B. Se cere să se afișeze pentru fiecare x de la 1 la jumătatea lungimii șirului B de câte ori apare șirul B în A știind că primele x respectiv ultimele x caractere din B rămân fixate iar celelalte pot fi înlocuite cu orice caracter.

Date de intrare

Fișierul de intrare `aparitii.in` conține pe prima linie șirul A iar pe a doua linie șirul B.

Date de ieșire

În fișierul de ieșire `aparitii.out` se vor afișa $\lfloor |B|/2 \rfloor$ linii, pe fiecare linie i aflându-se numărul de apariții al șirului B în șirul A, cu restricțiile specificate.

Restricții și precizări

- $1 \leq |A|, |B| \leq 1\,000\,000$
- $1 \leq x \leq \lfloor |B|/2 \rfloor$, $|B|$ = lungimea șirului B

Exemple

aparitii.in	aparitii.out	Explicație
abzdeazxye	2	Pe prima linie se află răspunsul pentru $i=1$, astfel, rămâne fixat primul respectiv ultimul caracter din șirul B: <code>a***e</code> . Astfel, sunt două apariții în șirul A: <code>abzde</code> , <code>azxye</code> .
abcde	1	Pe a doua linie se află răspunsul pentru $i=2$, astfel, rămân fixate primele două respectiv ultimele două caractere: <code>ab*de</code> . Există o apariție în A: <code>abzde</code> .

Timp maxim de execuție/test: 0.4 secunde.

Memorie totală disponibilă: 64 MB, din care 32 MB pentru stivă.

Dimensiunea maximă a sursei: 20 KB.