

Jozo voli tražiti razne uzorke! Sjećate li se Jozinog ujaka iz Ekvadora i njegove tablice? Kada je kupio u Ekvadoru tablicu dobio je gratis niz znakova A duljine N u kojem je svaki znak 'P' ili 'C'. Jozin ujak i Jozo ne shvaćaju zašto samo slova 'P' i 'C', ali se mali Jozo zainteresirao za traženje uzoraka.

Jozo uzme neki uzastopni podniz [ X, Y ] (  $1 \leq X \leq Y \leq N$  ) i onda pokušava zamjenjivanjem bilo koje dvije pozicije postići sljedeće uzorke: PCPC..., ili CPCP.... Formalno rečeno: želi pronaći uzorak koji započinje slovom 'P' i cijelo vrijeme alternira ( PCPC... ) i završava slovom 'C' ili uzorak koji započinje slovom 'C' i cijelo vrijeme alternira ( CPCP... ) i završava slovom 'P'.

Jozo je još mali i ne zna računati, pa Vas je zamolio da mu **izračunate koliko postoji uzastopnih podnizova tako da se zamjenjivanjem bilo koje dvije pozicije unutar tog podniza postigne jedan od gore navedenih uzoraka!**

**NAPOMENA: Jozo može napraviti koliko želi zamjena**

**Ulazni podaci:**

- u prvoj liniji se nalazi broj N (  $1 \leq N \leq 100\,000$  ) - duljina niza znakova
- u drugoj liniji se nalazi N znakova, svaki može biti samo 'P' ili 'C'

**Izlazni podaci:**

- u prvoj i jedinoj liniji izlaza ispišite odgovor na Jozin zadatak!

**Sustavna ograničenja:**

- 1 sekunda za izvršavanje po test primjeru
- 32 MB HEAP memorija, 32 MB STACK memorija

**Napomena:** u 40% primjera vrijedi (  $1 \leq N \leq 1000$  )

**Test primjeri:**

<b>ULAZ</b>	4 PCCP	5 PPCCC	6 PCPCPC
<b>IZLAZ</b>	3	2	9

Pojašnjenje 1.primjera: svi mogući podnizovi su [ 1, 1 ], [ 1, 2 ], [ 1, 3 ], [ 1, 4 ], [ 2, 2 ], [ 2, 3 ], [ 2, 4 ], [ 3, 3 ], [ 3, 4 ], [ 4, 4 ]. Rješenja su: [ 1,2 ] ( već je uzorak bez zamjena ), [ 1, 4 ] ( ako zamijenimo pozicije 3 i 4 dobivamo PCPC ), [ 3, 4 ] ( već je uzorak bez zamjena ) - ukupno 3

Naziv datoteke: **uzorak.c** ili **uzorak.cpp**

Također su dozvoljene i ekstenzije za BASIC (.bas) i Pascal (.pas) ukoliko radite u jednom od tih jezika.

