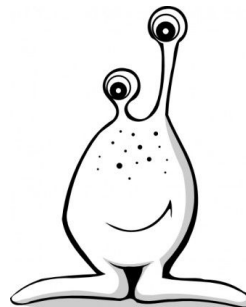




Zadatak Ekoeko

Sigurno ste upoznati s pričom o svemircu Eko Ekou koji je svoje ime dobio zbog kvara na uređaju za prevođenje. Mali svemirac je ponovno došao na Zemlju kako bi Zemljanima pomogao s čišćenjem nakon adventa. No, Eko Ekoev uređaj za prevođenje se opet pokvario.

Ovoga puta uređaj ne samo da ponavlja riječi nego nakon ponavljanja još i mijenja redoslijed slova u riječi. Tako na primjer riječ “slon” prvo postaje “slonslon”, a zatim promjenom redoslijeda slova može postati “slosnoln” ili “soolnlsn” itd. Količina zlata koja je potrebna za popravak Eoo Kekovog uređaja ovisi o tome koliko je zamjena uzastopnih slova potrebno napraviti Kok Oeevim krivo prevedenim riječima tako da budu obično ponavljanje.



Dakle, ako Keo Koev uređaj neku riječ prevede kao “soolnlsn” dovoljno je napraviti četiri zamjene uzastopnih slova kako bismo došli do dvaput ponovljene riječi “olsnolsn” (vidi pojašnjenje trećeg primjera) pa je za popravak dovoljno uzeti četiri komada zlatnoga nakita. Uočite da riječ koja se dobije takvim zamjenama ne mora biti ona koju je Koo Kee htio reći, no to ne utječe na količinu zlata koja je potrebna kako bi se uređaj popravio.

Želite pomoći Eke Koou, no ako majci ukradete previše zlatnoga nakita nećete dobiti božićni poklon. Zato za danu Keo Koevu riječ želite odrediti koliko je najmanje zamjena uzastopnih slova potrebno kako bi riječ postala obično ponavljanje.

Ulazni podaci

U prvom je retku prirodni broj n - duljina riječi koju Eek Ook pokušava reći.

U drugom je retku niz znakova duljine $2n$ koji se sastoji od malih slova engleske abecede, riječ koja je izašla iz Eok Eokovog prevoditelja. Svako će se slovo u tom nizu znakova pojavljivati paran broj puta.

Izlazni podaci

U jedini redak ispišite koliko je najmanje zamjena uzastopnih slova potrebno napraviti da bi Keo Koeova riječ bila obično ponavljanje.

Bodovanje

U svim podzadacima vrijedi $1 \leq n \leq 100\,000$.

Podzadatak	Broj bodova	Ograničenja
1	10	Niz znakova sastoji se od n slova a pa zatim n slova b .
2	20	Svako slovo pojavljuje se najviše dvaput.
3	20	Među prvih n i zadnjih n znakova nalaze se ista slova, ali moguće u drugačijem poretku.
4	20	$1 \leq n \leq 1000$
5	40	Nema dodatnih ograničenja.



Probni primjeri

ulaz

3

koeek

izlaz

3

ulaz

3

kekoeo

izlaz

1

ulaz

4

soolnlsn

izlaz

4

Pojašnjenje trećeg probnog primjera:

Jedan način kako od soolnlsn možemo dobiti obično ponavljanje s četiri zamjene uzastopnih slova je

soolnlsn → solonlsn → solnolsn → oslnolsn → olgnolsn