

PALINDROM

Mirkova sestra Slavica je u školi naučila što je to **palindrom**. To je riječ koja se čita isto s lijeva na desno i s desna na lijevo. Za domaću zadaću treba napisati jedan palindrom. Trudila se, ali nije uspjela. Mirko joj želi pomoći. Na njezinu riječ želi dodati **najmanji mogući** broj slova, tako da postane palindrom.

Ulazni podaci

U prvom retku nalazi se jedan prirodan broj, **N**, duljina Slavičine riječi. ($N \leq 1000000$)

U idućem retku nalazi se riječ duljine **N** znakova koja se sastoji isključivo od malih slova engleske abecede.

Izlazni podaci

Potrebno je ispisati najkraći mogući palindrom koji se može dobiti tako da se na kraj riječi iz ulaza doda nekoliko znakova.

Test primjeri

ULAZ : 6 banana	ULAZ : 8 anavolim
IZLAZ : bananab	IZLAZ : anavolimilovana