

Mali Ivica je saznao da mu mama stalno čita poruke s mobitela, pa je odlučio poduzeti nešto. Odlučio je kriptirati sve poruke na način da zamijeni slova s početka abecede s onima s kraja. Dakle, zamjene izgledaju: A-Z, B-Y, C-X, D-W, E-V, F-U, G-T, H-S, I-R, J-Q, K-P, L-O, M-N.

Na primjer, ako bi imao poruku DOBAR DAN, kriptirana bi poruka glasila WLYZI WZM.

Ulazni podaci

U prvom redu ulaza nalazi se prirodni broj N ($1 \leq N \leq 10$), broj riječi od kojih je sastavljena poruka.

U drugom redu ulaza nalazi se poruka, koja se sastoji od ukupno najviše 50 znakova, velikih slova engleske abecede i razmaka. Riječi su odvojene točno jednim razmakom.

Izlazni podaci

Na ekran je potrebno ispisati kriptirane riječi s ulaza, odvojene točno jednim razmakom.

Primjeri test podataka

ulaz

2
DOBAR DAN

izlaz

WLYZI WZM

ulaz

2
AH JOJ

izlaz

ZS QLQ

ulaz

3
DA SUNCE SIJA

izlaz

WZ HFMXV HRQZ