

9 slova raspoređeno je u kvadrat – 3 retka i 3 stupca. U tom kvadratu možemo tražiti riječi na sljedeći način. Odaberemo jedno polje kvadrata. Iz tog polja možemo se preseliti u bilo koje njemu susjedno polje kvadrata – lijevo, desno, gore, dolje ili dijagonalno (ukupno 8 smjerova). Iz novog polja možemo se preseliti opet u bilo koje susjedno polje u kojem nismo bili prije, i tako dalje. Slova koja smo posjetili tim redom tvore neku riječ. Zadan je kvadrat slova i popis riječi. Zanima nas koliko riječi s popisa se može naći u zadanom kvadratu pomoću opisanog postupka.

ULAZNI PODACI

Prvo učitajte zadani kvadrat – u prva 3 retka 3 niza znakova. U svakom nizu nalazit će se tri velika slova engleske abecede. U sljedećem retku učitajte broj zadanih riječi $1 \leq N \leq 2000$. U sljedećih N redaka učitajte jednu riječ po retku. Svaka riječ imat će između jednog i 9 velikih slova engleske abecede. Sve riječi bit će različite.

IZLAZNI PODACI

Na ekran ispišite koliko riječi s popisa se nalazi u zadanom kvadratu.

PRIMJERI

ulaz:

ABA
SIB
BLA
5
AS
I
SILA
BILA
ALIBI

izlaz:

4

ulaz:

OKT
KEL
CRZ
8
OKTEO
ZEC
ZEKO
OKER
REZ
LAKAT
KOKTEL
OKRET

izlaz:

6