

Abecedni razlomak je razlomak koji se sastoji od prvih N slova abecede, gdje se svako od N slova pojavljuje točno jednom. Brojnik i nazivnik se sastoje od po barem jednog slova i odvojeni su znakom dijeljenja ('/'). Tako su ABC/D i CAFE/BD valjani abecedni razlomci, a CAF/ABDE, AB/DB, B/C i ABC to nisu.

Neki abecedni razlomci mogu se ostvariti pisanjem N slova u abecednom poretku, postavljanjem znakova '/' između susjednih slova te **odavanjem točno N-1 parova zagrada** kako bi se odredio redoslijed obavljanja operacija dijeljenja. Na primjer, abecedni razlomak CAF/BED može se zapisati kao $(A/(B/((C/D)/(E/F))))$. Ovakav zapis se naziva **abecedna ekspanzija** abecednog razlomka CAF/BED.

Neka pravila stvaranja ekspanzije abecednog razlomka su:

- A/B ima ekspanziju (A/B)
- B/A nema ekspanziju
- CA/BD ima dvije različite abecedne ekspanzije, $(A/(B/(C/D)))$ i $((A/(B/C))/D)$
- $A/(B/(C/D))$ nije abecedna ekspanzija, jer ne postoje zagrade oko cijelog razlomka

Napišite program koji za zadani abecedni razlomak određuje neku njegovu abecednu ekspanziju, ako takva postoji.

Ulazni podaci

U prvom i jedinu retku ulaza nalazi se jedan abecedni razlomak. Razlomak će se sastojati samo od velikih slova engleske abecede i jednog znaka '/'.

Izlazni podaci

Na standardni izlaz ispišite neku abecednu ekspanziju zadanog razlomka ako ona postoji, a u suprotnom ispišite "nema" (bez navodnika).

Napomena: rješenje ne mora biti jedinstveno.

Primjeri test podataka

ulaz	ulaz	ulaz
A/BC	CAF/BED	ACDE/BFGH
izlaz	izlaz	izlaz
$((A/B)/C)$	$(A/(B/((C/D)/(E/F))))$	$(A/((B/C)/D)/(((E/F)/G)/H))$