

# Obliekanie sa (dressing)

Kleofáš každé ráno vstane, zhodí zo seba pyžamo a oblečie sa. Zdalo by sa vám, že je to jednoduchý proces, všetci ho predsa absolvujeme denne. Kleofáš však má rád zmenu, preto rád mení poradie, v akom veci robí.

Toto je zoznam vecí, ktoré si Kleofáš musí každé ráno vyzliecť:

```
vrch_pyrama
spodok_pyrama
```

A toto je zoznam vecí, ktoré si musí obliecť/obuť:

```
lava_ponozka
prava_ponozka
lava_topanka
prava_topanka
trenirky
nohavice
opasok
tricko
hodinky
kosela
kabat
```

## Task

Na vstupe je jedno možné poradie, v akom si Kleofáš chce vyzliecť a obliecť uvedené veci.

Zistíte, či sa mu podarí všetko uskutočniť. Ak nie, zistíte, kedy prvýkrát môže Kleofáš pochopiť, že nastal problém. (Na základe reálneho života si domyslite, ktoré veci si musí obliecť, resp. vyzliecť v správnom poradí.)

## Input specification

Vstup obsahuje presne 13 riadkov, v každom jeden reťazec. Tieto reťazce tvoria permutáciu vyššie uvedených trinástich kusov odevu.

Reťazce "spodok\_pyrama" a "vrch\_pyrama" predstavujú vyzlečenie dotýčnych kusov odevu, ostatné reťazce predstavujú ich oblečenie.

## Output specification

Ak je poradie zo vstupu použiteľné, vypíšte jediný riadok a v ňom "OK".

Ak nie, vypíšte jediný riadok a v ňom názov veci, ktorou sa ako prvou pokazí správne poradie vyzliekania a obliekania. (Formálne, hľadáme prvý riadok vstupu R s nasledujúcou vlastnosťou: nech by sme riadky vstupu nasledujúce po R preusporiadali akokoľvek, nikdy nedostaneme správne poradie vyzliekania a obliekania.)

## Examples

input	output
vrch_pyrama	OK
spodok_pyrama	
trenirky	
tricko	
nohavice	
prava_ponozka	
lava_ponozka	
lava_topanka	
prava_topanka	
opasok	
kosela	
kabat	
hodinky	

input	output
hodinky	OK
prava_ponozka	
spodok_pyrama	
trenirky	
nohavice	
vrch_pyrama	
tricko	
lava_ponozka	
lava_topanka	
kosela	
opasok	
kabat	
prava_topanka	

input	output
prava_ponozka	kabat
spodok_pyrama	
trenirky	
nohavice	
vrch_pyrama	
tricko	
lava_ponozka	
hodinky	
lava_topanka	

kosela	
kabat	
opasok	
prava_topanka	

Cez kabát sa ťažko bude neskôr dávať opasok do nohavíc.

input	output
prava_ponozka	prava_topanka
spodok_pyzama	
trenirky	
prava_topanka	
nohavice	
vrch_pyzama	
tricko	
hodinky	
lava_ponozka	
lava_topanka	
kosela	
kabat	
opasok	

Nohavice sa mu budú blbo obliekať, keď už má na nohe topánku.

input	output
prava_ponozka	opasok
spodok_pyzama	
trenirky	
opasok	
nohavice	
vrch_pyzama	
tricko	
lava_ponozka	
lava_topanka	
kosela	
hodinky	
kabat	
prava_topanka	

Kleofáš zobral do ruky opasok a smutne zistil, že ešte nemá nohavice, do ktorých by ho dal.

input	output
prava_ponozka	trenirky
trenirky	
nohavice	
opasok	
vrch_pyzama	
tricko	
lava_ponozka	
lava_topanka	
kosela	
spodok_pyzama	
kabat	
hodinky	
prava_topanka	

Snaha obliecť si trenirky na pyžamové nohavice Kleofášovi prišla mierne podozrivá.