



Vodovod

Tovarna je dobavila cevi za gradnjo vodovoda. Cevi so narejene tako, se lahko priključi le točno določen par cevi na točno deločenih koncih. Vsaka cev ima na sredi zapisano svojo oznako. Ne enem od koncev je zapisana oznaka cevi, ki ji sledi. Oznake so poljubna kombinacija črk angleške abecede, brez presledkov.

Definicija problema

Pri transportu so se cevi pomešale. Vi ste naprošeni, da jih razvrstite, tako kot morajo biti priključene.

Vhodni podatki

Vrstice s po dvema oznakama ločenima s presledkom. Prva je oznaka cevi, druga pa je oznaka cevi, ki ji sledi.

Izhodni podatki

Razvrstiti cevi tako, kot si morajo slediti pri montaži.

Primer

Vhod

```
zelena rjava  
bela crna  
rjava siva  
modra zelena  
siva bela  
rumena modra  
rdeca rumena
```

Izhod

```
rdeca --> rumena
rumena --> modra
modra --> zelena
zelena --> rjava
rjava --> siva
siva --> bela
bela --> crna
```

Rešitev

```
#!/usr/bin/env python3
import sys
lines = sys.stdin.readlines()
lines = [line.rstrip('\n').split() for line in lines]
lines = dict(lines)
k=set(lines.keys())
v=set(lines.values())
s0=(k-v).pop()
#poiščemo začetno točko in sledimo celotni poti.
for _ in lines.keys():
    s1 = lines[s0]
    print('%s --> %s' % (s0, s1))
    s0=s1
```