

## صف گشنه ها

- محدودیت زمان: ۳ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۱۰۰ مگابایت

نریمان نادریپور و عمید امامی بعد از یک شب طولانی فیفا زدن بسیار خسته و گشنه هستن. پس حالا که صبح شده نریمان و عمید میخوان برای یک املت مشتی به حاج اختیار برن و همونطور که همه میدونن املت خور های مشتی همیشه نون رو خودشون تهیه می‌کنن. پس عمید و نریمان به سمت نونوایی رفتن.

چندوقت پیش ماه رمضان بوده. نونواها شب تا صبح تو ماه رمضان عبادت می‌کردند پس هنوز نتونستن خودشون رو هماهنگ کنن و برای پخت اول صبح خواب موندن. برای همین صف طویلی از مردم منتظر نون ایستاده‌اند در حالی که نونوایی بسته است.

سخت‌ترین کار در جهان ایستادن در صف بدون جلو رفتن است. پس همه افرادی که در صف ایستاده‌اند شروع به نوشتن اسم فرد عقبی و جلویی خود می‌کند. ما به اسم و نوشته‌های هر فرد دسترسی یافتیم (اسم خود فرد، جلویی و عقبی او را داریم) و می‌خواهیم صف نونوایی را بازسازی کنیم. پس به ما کمک کنید.

## ورودی

در خط اول ورودی عدد  $n$  آمده که نشان دهنده تعداد افراد صف هست.

$$n \leq 25$$

در هر کدام از  $n$  خط بعدی معادل یک فرد از افراد صف هست که برای این فرد ۳ رشته آمده که به وسیله کاراکتر فاصله جدا شده‌اند. این ۳ رشته به ترتیب اسم فرد، اسم فرد جلویی و اسم فرد عقبی او است. بجای اسم فرد جلویی برای نفر اول و اسم فرد عقبی برای نفر آخر رشته "-" در ورودی می‌آید. تضمین می‌شود اسم افراد شامل کاراکتر فاصله نمی‌شود.

## خروجی

اگر اطلاعات ورودی درست بود و امکان وجود صفی با این مشخصات هست, اسم افراد صف را به ترتیب از اول تا آخر در یک خط خروجی دهید.

اگر صفی با این مشخصات نمی‌تواند وجود داشته باشد, کلمه *Impossible* را عیناً خروجی دهید.

## مثال

در اینجا چند نمونه برای فهم بهتر صورت سوال و قالب ورودی و خروجی تست‌ها داده می‌شود.

### ورودی نمونه ۱

```
5
amid ali hamid
ahmad hamid -
naryman - ali
ali naryman amid
hamid amid ahmad
```

### خروجی نمونه ۱

```
naryman ali amid hamid ahmad
```

### ورودی نمونه ۲

```
4
morteza sajad omid
arya morteza -
sajad arya morteza
omid morteza arya
```

### خروجی نمونه ۲

```
Impossible
```

هیچ صفی با مشخصات مطابق با ورودی وجود ندارد.

## ورودی نمونه ۳

4

erfan ahmad ehsan

ahmad koroush erfan

ehsan erfan mohammad

koroush - ahmad

## خروجی نمونه ۳

Impossible

## مستطیل

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

برنامه‌ای بنویسید که ۴ عدد از کاربر بگیرد و بگوید که آیا آن ۴ عدد می‌توانند طول اضلاع یک مستطیل باشند یا خیر.

## ورودی

ورودی تنها شامل یک خط است که در آن چهار عدد طبیعی  $a$  و  $b$  و  $c$  و  $d$  با فاصله از هم آمده است.

## خروجی

در تنها خط خروجی اگر جواب سوال بله بود YES و در غیر این صورت NO چاپ کنید.

## مثال

### ورودی نمونه ۱

1 2 1 2

### خروجی نمونه ۱

YES

### ورودی نمونه ۲

3 3 3 4

### خروجی نمونه ۲

NO