

# Hope

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

یک گراف بی‌جهت وزن‌دار  $n$  راسی و  $m$  یالی همبند داریم، می‌خواهیم یالی را پیدا کنیم که اگر به وزن آن یک واحد اضافه کنیم وزن درخت پوشای کمینه‌ی ( $mst$ ) گراف نیز افزایش یابد.

یالی با خاصیت گفته شده پیدا کنید و یا اگر هیچین یالی وجود نداشت 1- چاپ کنید.

## ورودی

خط اول ورودی شامل دو عدد طبیعی  $n$  و  $m$  می‌شود که با فاصله از هم جدا شده‌اند.

در  $m$  خط بعدی اطلاعات یال‌های گراف آمده است. در هر خط سه عدد  $v$  و  $u$  و  $w$  با فاصله از هم آمده‌اند که یعنی یک یال به وزن  $w$  بین  $v$  و  $u$  وجود دارد.

$$1 \leq n \leq 750$$

$$n - 1 \leq m \leq \min(750, \frac{n \times (n - 1)}{2})$$

$$1 \leq v, u \leq n$$

$$1 \leq w \leq 10^6$$

تضمین می‌شود گراف شامل هیچ طوقه و یا یال چندگانه‌ای نمی‌شود.

## خروجی

اگر یالی با خصوصیت خواسته شده وجود داشت اندیس (ترتیب اندیس یال‌ها همان ترتیب ورودی است با شروع از ۱) آن را چاپ کنید و اگر هیچین یالی وجود نداشت 1- چاپ کنید.

## مثال

### ورودی نمونه ۱

6 7  
2 1 4  
3 2 4  
4 1 9  
4 3 6  
5 1 2  
5 3 2  
6 4 10

### خروجی نمونه ۱

4

## توضیح

اولین و دومین عدد هر سطر نشان دهنده راس یال موردنظر و سومین عدد وزن آن یال است.

گراف ورودی :

 گراف ورودی

درخت پوشای کمینه‌ی ( $mst$ ) :

  $mst$

حال اگر وزن یال شماره چهارم یعنی (4,3) را از 6 به 7 یا 8 برسانیم باز درخت پوشای کمینه‌ی ( $mst$ ) ما شامل آن خواهد بود.

### ورودی نمونه ۲

6 10  
2 1 7  
3 1 9

3 2 3  
3 4 5  
1 4 12  
1 5 12  
2 6 12  
5 4 1  
6 4 1  
6 5 2

خروجی نمونه ۲

1