

## بهرس

- محدودیت زمان: ۱.۵ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

یک گراف همبند ساده‌ی  $n$  راسی و  $m$  یالی داریم. می‌خواهیم کمترین تعداد یال را نگه داشته و بقیه یال‌ها را حذف کنیم به صورتی که فاصله‌ی رئوس از راس ۱ تغییر نکند. برنامه‌ای بنویسید که این کار را انجام دهد.

## ورودی

خط اول ورودی شامل دو عدد طبیعی  $n$  و  $m$  می‌شود که با فاصله از هم آمده‌اند. در  $m$  خط بعدی، در هر خط مشخصات یک یال به صورت دو عدد  $v$  و  $u$  که نشان دهنده‌ی رئوس دو سر یال هستند، با فاصله از هم آمده است.

$$1 \leq n, m \leq 10^5$$

$$1 \leq v \neq u \leq n$$

تضمین می‌شود گراف ورودی ساده و همبند باشد.

## خروجی

در خط اول  $k$ ، تعداد یال‌های حفظ شده چاپ شود و در خط بعدی  $k$  عدد، اندیس‌های هر یال‌های حفظ شده با فاصله از هم چاپ شود. همه‌ی جواب‌های درست پذیرفته می‌شود.

## مثال

### ورودی نمونه

3 3  
2 1

3 1  
3 2

خروجی نمونه

2  
1 2

توضیح اضافه شود.