

## فرار

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

کیان که دیگر توان انجام دادن تمرین ها و ددلاین هایش را ندارد، تصمیم میگیرد به هم‌تیمی خود اشکان زنگ زده و از او بخواهد که تسک های او را نیز انجام دهد. اما اشکان به تازگی به جزیره ای دور سفر کرده و برای این که به داد کیان برسد باید سریعاً از جزیره فرار کند.

در این جزیره  $N$  خانه با شماره های  $1, 2, \dots, N$  وجود دارد و بعضی از خانه های داخل جزیره به وسیله پل هایی به هم متصل شده اند. مدت زمانی که طول میکشد تا از یک خانه به خانه دیگر رفت و از پل گذر کرد برابر با ۱ ساعت است. دقت کنید که هیچ راه ارتباطی بین خانه ها به غیر از این پل ها وجود ندارد.



در ابتدا اشکان در خانه با شماره ۱ حضور دارد و برای فرار از جزیره باید خود را به خانه شماره  $N$  برساند. اشکان به دلیل علاقه بسیار زیادی که به کیان دارد میخواهد خودش را در کوتاه ترین زمان ممکن به این خانه برساند اما نمیداند چند مسیر مختلف را میتواند انتخاب کند و از این رو از شما خواسته تا تعداد حالت هایی را که اشکان میتواند خودش را به خانه شماره  $N$  در کوتاه ترین زمان ممکن برساند را برایش محاسبه کنید.

## ورودی

در خط اول دو عدد صحیح  $N$  و  $M$  داده میشود که به ترتیب تعداد خانه ها و تعداد پل های جزیره است. سپس در  $M$  خط بعدی، در هر خط یک جفت  $a_i$  و  $b_i$  آمده است که یعنی بین دو خانه با شماره  $a_i$  و  $b_i$  پلی وجود دارد.

$$2 \leq N \leq 2 * 10^5$$

$$0 \leq M \leq 2 * 10^5$$

$$1 \leq a_i, b_i \leq N$$

## خروجی

در تنها خط خروجی تعداد مسیر هایی که با طی کردن آن ها در کوتاه ترین زمان ممکن می‌توان به مقصد رسید را چاپ کنید. در صورتی که جواب بزرگ بود آن را به پیمانه  $(10^9 + 7)$  در نظر بگیرید و همچنین اگر مسیری به مقصد وجود نداشت 0 چاپ کنید.

## مثال

### ورودی نمونه ۱

4 5  
2 4  
1 2  
2 3  
1 3  
3 4

### خروجی نمونه ۱

2

کوتاه ترین مسیر بین خانه ۱ و خانه ۴ از دو پل میگذرد که دو مسیر را شامل میشود:  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4$  و

$1 \rightarrow 3 \rightarrow 4$

## ورودی نمونه ۲

4 3

1 3

2 3

2 4

## خروجی نمونه ۲

1

## ورودی نمونه ۳

7 8

1 3

1 4

2 3

2 4

2 5

2 6

5 7

6 7

## خروجی نمونه ۳

4