

Silno súvislé komponenty

Krajina pozostáva z n miest pospájaných m jednosmernými cestami.

Aglomeráciou nazveme také zoskupenie miest, pre ktoré platí

1. Z každého mesta v aglomerácii sa dá (priamo alebo nepriamo) dostať do ľubovoľného iného mesta v tejto aglomerácii.
2. Do aglomerácie nie je možné pridať ďalšie mesto tak, aby predošla vlastnosť stále platila.

Nájdite počet aglomerácií v krajine.

Vstup

Na prvom riadku vstupu je číslo t – počet testovacích vstupov.

Každý vstup začína prázdny riadok, ktorý je nasledovaný riadkom s dvomi celými číslami n, m – počet miest a počet jednosmerných ciest. ($t \leq 1000$, $1 \leq n \leq 400\,000$, $0 \leq m \leq 400\,000$)

Nasleduje m riadkov, každý pozostáva z dvoch čísel a a b a hovorí o tom, že existuje jednosmerná cesta z mesta a do b . ($0 \leq a, b < n$, $a \neq b$ a každá usporiadaná dvojica miest sa vyskytne najviac raz)

Je zaručené, že celkový počet miest vo všetkých vstupoch dohromady je najviac 400 000, a celkový počet ciest je najviac 400 000.

Výstup

Pre každý vstup vypíšte na samostatný riadok jedno číslo: počet aglomerácií v krajine.

Príklad

vstup

```
2
5 4
2 1
2 3
0 3
1 4
5 7
1 4
4 0
2 0
4 3
2 4
1 2
0 1
```

výstup

```
5
2
```