

بالاترین وابستگی

- محدودیت زمان: ۲ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

فرض کنید N وظیفه وجود دارد که از ۱ تا N شماره‌گذاری شده‌اند. در این مسئله شما باید وظیفه‌ای که بیشترین تعداد وابستگی را دارد پیدا کنید.

یک وظیفه مانند A به وظیفه دیگری مانند B وابسته است در صورتی که A به B وابستگی مستقیم یا غیرمستقیم داشته باشد. به عنوان مثال اگر وظیفه A به وظیفه B وابسته است و وظیفه B نیز به وظیفه‌ای مانند C وابسته باشد، در این صورت وظیفه A دو وابستگی خواهد داشت. یکی مستقیم و دیگری غیرمستقیم. فرض کنید که در وابستگی‌ها دور وجود ندارد.

ورودی

ورودی شامل مجموعه‌ای از سناریوها می‌باشد. هر سناریو با یک عدد صحیح N ($1 \leq N \leq 1000$) شروع می‌شود. که تعداد وظیفه‌های آن سناریو را نشان می‌دهد و به دنبال آن N خط می‌آید (هر خط برای یک وظیفه).

در خط i ام از این N خط، یک عدد صحیح T ($0 \leq T \leq N - 1$) می‌آید که تعداد وابستگی‌های مستقیم وظیفه شماره i را نشان می‌دهد و به دنبال آن T عدد صحیح می‌آید که شماره وظیفه‌هایی است که وابستگی به آنها وجود دارد.

ورودی یک سناریو با $N = 0$ خاتمه می‌یابد.

خروجی

برای هر سناریو در یک خط شماره وظیفه با بیشترین وابستگی را چاپ کنید. اگر چند وظیفه دارای بیشترین وابستگی هستند شماره وظیفه‌ای را که شماره کمتری دارد، چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه

3
1 2
1 3
0
4
2 2 4
0
2 2 4
0
0

خروجی نمونه

1
1