## Ügynök útja

Egy ügynöknek városokat kell felkeresnie. Minden városból bármely másik városba pontosan egy nap alatt tud eljutni. A városokat kétirányú közvetlen utak kötik össze úgy, hogy bármely két város között pontosan egy útvonal van.

Készíts programot, amely megadja, hogy M nap alatt hány városba tud eljutni, ha akármelyik városból indulhat!

## **Bemenet**

A standard bemenet első sorában a városok száma ( $2 \le N \le 100000$ ) és az ügynök számára előírt nap van ( $1 \le M \le 2 * M$ ). A következő N-1 sorban egy-egy  $A_i$  és  $B_i$  városok közötti közvetlen út van ( $1 \le A_i \ne B_i \le N$ ).

## **Kimenet**

A standard kimenet egyetlen sorába az M nap alatt meglátogatható városok számát kell kirni! A meglátogatott városokba beszámít az indulás helye is.

## Példa

Bemenet Kimenet 7 9 8 1 2 2 3 3 4 5 2 8 3 9 7 9 9 3 Korlátok Időlimit: 0.1 mp.

Pontozás: A tesztek 30%-ában a N≤1000

Memórialimit: 32 MiB