

Bajtek z kolegami chciałby się wybrać w góry.

Na mapie zaznaczonych jest  $m$  szlaków (jednokierunkowych) pomiędzy  $n$  szczytami. Drużyna Bajtka chciałaby dojść z punktu 1 do punktu  $n$  w czasie nie dłuższym niż  $k$  godzin – założmy, że przejście jednym szlakiem (z punktu do punktu zajmuje dokładnie 1 godzinę).

Ile jest różnych tras, które spełniają podane właściwości? Trasy uważamy za różne, jeżeli różnią się ciągiem kolejnych wierzchołków odwiedzanych na tej trasie.

## WEJŚCIE

W pierwszej linii wejścia znajdują się trzy liczby całkowite  $n$ ,  $m$  i  $k$ , oznaczające: liczbę szczytów, liczbę szlaków oraz liczbę godzin, które Bajtek chce przeznaczyć na wycieczkę ( $1 \leq n \leq 100$ ,  $1 \leq m \leq 5\,000$ ,  $1 \leq k \leq 10^9$ ).

W kolejnych  $m$  liniach dane są opisy szlaków przedstawione jako para liczb  $a$ ,  $b$  oznaczające, że istnieje szlak ze szczytu  $a$  do  $b$  ( $1 \leq a, b \leq n$ ).

## WYJŚCIE

Należy wypisać pojedynczą liczbę – liczbę ścieżek, które rozpoczynają się w punkcie 1, kończą w punkcie  $n$  i ich przejście zajmuje co najwyżej  $k$  godzin. Liczba ta może być dosyć duża – wypisz ją modulo 1 000 000 007.

## PRZYKŁAD

Wejście	Wyjście
5 7 2	3
1 5	
1 3	
3 5	
1 4	
4 5	
2 3	
3 4	

## PODZADANIA

W testach wartych łącznie 30 punktów zachodzi:  $m, k \leq 1000$ .