

А. Это топсорт?

ограничение по времени на тест: 1.0 с🕒
ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт
ввод: стандартный ввод
вывод: стандартный вывод

Эдуард решил развлечься и поиграть в новый игру от студии "НогаМедведь". В этой игре можно строить города и проводить односторонние магистрали из одного города в другой. Эдуард считает перестановку номеров городов красивой, если с помощью неё перенумеровав города получится так, что ни одна магистраль не будет вести из города с большим номером в город с меньшим номером. Через некоторое время игра ему наскучила и Эдуард придумал какую-то перестановку городов и теперь хочет узнать, является ли она "красивой". Эдуард уже построил n городов и m магистралей. Гарантируется, что не существует циклов. (то есть выйдя из одного города, нельзя попасть в него-же).

Входные данные

В первой строке даны два целых числа n и m — количество городов и магистралей соответственно ($1 \leq n, m \leq 10^5$)

Выходные данные

Выведите «YES» (без кавычек), если данная перестановка является "красивой" и «NO» в противном случае.

Примеры

входные данные	Скопировать
<pre>4 5 1 2 1 3 2 3 2 4 3 4 1 2 3 4</pre>	
выходные данные	Скопировать
<pre>YES</pre>	

входные данные	Скопировать
<pre>4 5 1 2 2 3 1 3 2 4 3 4 4 3 2 1</pre>	
выходные данные	Скопировать
<pre>NO</pre>	