



С. Улиточки

ограничение по времени на тест: 2 секунды
 ограничение по памяти на тест: 1024 мегабайта
 ввод: стандартный ввод
 вывод: стандартный вывод

Две улиточки Маша и Петя сейчас находятся в на лужайке с абрикосами и хотят добраться до своего домика. Лужайки пронумерованы числами от 1 до n и соединены дорожками (может быть несколько дорожек соединяющих две лужайки, могут быть дорожки, соединяющие лужайку с собой же). По соображениям гигиены, если по дорожке проползла улиточка, то вторая по той же дорожке уже ползти не может. Помогите Пете и Маше добраться до домика.

Входные данные

В первой строке файла записаны четыре целых числа — n , m , s и t (количество лужаек, количество дорог, номер лужайки с абрикосами и номер домика). В следующих m строках записаны пары чисел. Пара чисел (x, y) означает, что есть дорожка с лужайки x до лужайки y (из-за особенностей улиток и местности дорожки односторонние).
 Ограничения: $2 \leq n \leq 10^5, 0 \leq m \leq 10^5, s \neq t$.

Выходные данные

Если существует решение, то выведите YES и на двух отдельных строчках сначала последовательность лужаек для Машеньки (дам нужно пропускать вперед), затем путь для Пети. Если решения не существует, выведите NO. Если решений несколько, выведите любое.

Примеры

входные данные	Скопировать
3 3 1 3 1 2 1 3 2 3	
выходные данные	Скопировать
YES 1 3 1 2 3	

Примечание

Дан орграф, найти два непересекающихся по ребрам пути из s в t , вывести вершины найденных путей.

Университет ИТМО. Алгоритмы и структуры данных y2019

Открытая

Участник



y2019-4-2. Потоки

Закончено

Дорешивание



→ Виртуальное участие

Виртуальное соревнование – это способ прорешать прошедшее соревнование в режиме, максимально близком к участию во время его проведения. Поддерживается только ICPC режим для виртуальных соревнований. Если вы раньше видели эти задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Если вы хотите просто дорешать задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Запрещается использовать чужой код, читать разборы задач и общаться по содержанию соревнования с кем-либо.

[Начать виртуальное участие](#)

→ Отослать?

Язык: GNU G++17 7.3.0

Выберите файл: Выберите файл Файл ...выбран

[Отослать](#)

→ Последние посылки

Посылка	Время	Вердикт
114640897	30.04.2021 02:49	Полное решение

