Задача L. King's Assassination [2 sec, 256 mb]

Дан граф из n вершин и m ребер. Граф ориентированный. Нужно определить число вершин, содержащихся на всех путях из s в t (сами s и t учитывать не нужно).

Формат входных данных

Первая строка содержит n, m, s и t $(2 \le n \le 100\,000, 1 \le m \le 300\,000, 1 \le s, t \le n, s \ne t)$. Следующие m строк содержат пары чисел x_i и y_i — индексы вершин от 1 до n. Это означает что есть дорога из вершины с номером x_i в вершину с номером y_i .

Формат выходных данных

Число вершин k. Далее k чисел — номера вершин в возрастающем порядке.

Примеры

stdin	stdout
4 3 1 4	2
1 2	2 3
2 3	
3 4	
4 4 1 4	1
1 2	3
2 3	
3 4	
1 3	
4 5 1 4	0
1 2	
2 3	
3 4	
1 3	
2 4	