

Problems: DAG

Bạn được cho một đồ thị có hướng, không chu trình (một DAG) gồm n đỉnh và m cạnh, Một đỉnh u trên đồ thị có thể đến một đỉnh v khác thông qua một cạnh trực tiếp hoặc nhiều cạnh khác.

Với mỗi đỉnh u ($1 \leq u \leq n$), hãy đếm số đỉnh v (không bao gồm u) mà nó đếm được.

Input:

Dòng đầu là 2 số nguyên dương n và m ($1 \leq n \leq 10000, 1 \leq m \leq 50000$).

m dòng sau là các cặp chỉ số (x, y) mô tả một cạnh có hướng nối từ x đến y

Output:

n dòng, mỗi dòng là một số nguyên, dòng thứ i là số đỉnh mà đỉnh i đến được.

Sample input	Sample output
3 3	2
1 2	1
1 3	0
2 3	