D	ashboard / My courses	/ <u>Graph_Theory-HK3-0405</u> ,	/ <u>Tuần 8 - Thứ tự topo & Ú</u> ι	ng dụng / 003. Xếp hạng c	<u>các đỉnh</u>	

Question **1**Correct
Mark 0.90 out of 1.00

Viết chương trình đọc vào một *đơn đồ thị có hướng không chu trình*, xếp hạng các đỉnh và in hạng của các đỉnh ra màn hình.

Đầu vào (Input)

Dữ liệu đầu vào được nhập từ bàn phím với định dạng:

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên n và m, tương ứng là số đỉnh và số cung.
- m dòng tiếp theo mỗi dòng chứa 2 số nguyên u, v mô tả cung (u, v).

Đầu ra (Output)

• In ra màn hình hạng của các đỉnh theo thứ tự của đỉnh, mỗi đỉnh trên 1 dòng theo mẫu:

```
r[1] = abc
r[2] = xyz
...
```

Xem thêm ví dụ bên dưới. Trong ví dụ đầu tiên ta có: hạng của 1 = 0, hạng của 2 = 2 và hạng của 3 = 1.

For example:

Input	Result		
3 2	r[1] = 0		
1 3	r[2] = 2		
3 2	r[3] = 1		

Answer: (penalty regime: 10, 20, ... %)

```
//Viết chương trình đọc vào một đơn đồ thị có hướng không 🔺
   //xếp hạng các đỉnh và in hạng của các đỉnh ra màn hình.
   #include <stdio.h>
   #define MAX_N 100
   typedef int ElementType;
   int r[MAX_N];
 7
 8
                  -----Queue-
 9 √ // typedef struct{
10 // ElementType data[MAX_N];
11
   // int front, rear;
12
   // }Queue;
13
14 √ // void init_queue (Queue *pQ){
15 // pQ -> front = 0;
16 //
       pQ \rightarrow rear = -1;
   // }
17
18
19 √ // int front (Queue *pQ){
20 // return pQ->data[pQ->front];
21 // }
22
```

Precheck

Check

	Input	Expected	Got	
~	3 2	r[1] = 0	r[1] = 0	~
	1 3	r[2] = 2	r[2] = 2	
	3 2	r[3] = 1	r[3] = 1	

	Input	Expected	Got	
•	7 10 1 2 1 3 1 4 2 3 2 6 3 7 4 5 5 3 5 7 6 7	r[1] = 0 r[2] = 1 r[3] = 3 r[4] = 1 r[5] = 2 r[6] = 2 r[7] = 4	r[1] = 0 r[2] = 1 r[3] = 3 r[4] = 1 r[5] = 2 r[6] = 2 r[7] = 4	~
*	7 12 1 2 1 3 2 4 2 5 2 6 3 2 3 5 3 6 4 7 5 7 6 4 6 5	r[1] = 0 r[2] = 2 r[3] = 1 r[4] = 4 r[5] = 4 r[6] = 3 r[7] = 5	r[1] = 0 r[2] = 2 r[3] = 1 r[4] = 4 r[5] = 4 r[6] = 3 r[7] = 5	~

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00. Accounting for previous tries, this gives **0.90/1.00**.

◄ 002. Xếp đá

Jump to...

004. Ứng dụng xếp hạng ►