

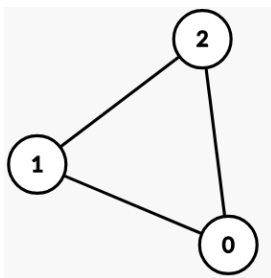
Tiga Orang Bodoh

Oleh : Gerry Nicholas & Arya Sudewa

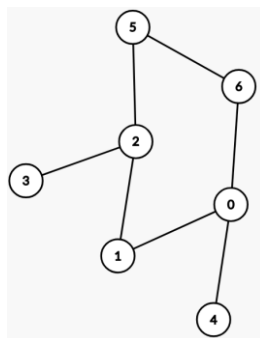
Time Limit	1 s
Memory Limit	256 MB



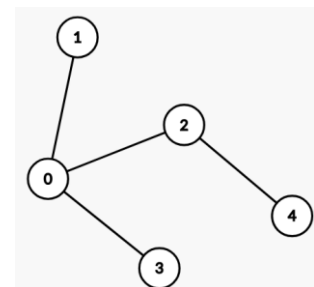
Suatu hari, Hatsune Miku, Kasane Teto, Akita Neru memiliki sebuah ide proyek untuk membuat program yang mengidentifikasi sebuah cycle di dalam undirected graf **G**. Cycle yang dimaksud adalah subgraf dari Graf **G** yang setidaknya memiliki 3 vertex berbeda atau lebih yang membuat sebuah jalur tertutup dengan edge yang menghubungkan vertex.



Graf ini memiliki cycle
(0, 1, 2)



Graf ini memiliki cycle
(0, 1, 2, 5, 6)



Graf ini TIDAK memiliki
cycle

Ternyata membuat program yang diinginkan lebih susah dibanding dengan apa yang mereka bayangkan. Daripada mengaku kekalahan, mereka meminta kamu untuk membuat program berdasarkan ide mereka yang “sudah dimodifikasi”.

Format Masukan

Setiap test mengandung beberapa test cases. Untuk baris pertama mengandung jumlah dari semua test case T

Untuk baris pertama dari setiap test case mengandung dua integer, V and N , yang mewakili jumlah vertices dan edges,

Untuk N jumlah barisan berikutnya berisi 2 integer, V_i dan V_j , yang menggambarkan edge yang menghubungkan vertices V_i dan V_j

Sudah dipastikan bahwa setiap graf memiliki maksimal 1 cycle

Format Keluaran

Untuk setiap test case, jika sebuah cycle dideteksi di dalam graf, cetak “**VOCALOID CYCLE PROGRAM (VCP) : CYCLE DETECTED**” diikuti oleh index-index vertex yang terlibat dalam membuat cyclenya, dicetak di dalam *ascending order* (dari index terkecil ke index terbesar)

Jika tidak ada cycle dideteksi di dalam graf, cetak “**VOCALOID CYCLE PROGRAM (VCP) : NO CYCLE DETECTED**”

Constraint

$$1 \leq T \leq 10$$

$$1 \leq V, N \leq 10^5$$

$$0 \leq V_i, V_j < V$$

Sample Input 0

```
2
6 6
0 1
1 2
2 3
3 4
4 1
1 5
```

5 4
0 1
0 2
0 3
0 4

Sample Output 0

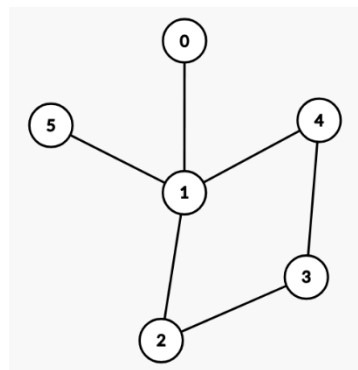
VOCALOID CYCLE PROGRAM (VCP) : CYCLE DETECTED 1 2 3 4

VOCALOID CYCLE PROGRAM (VCP) : NO CYCLE DETECTED

Penjelasan Output 0

Graf yang dibuat oleh input akan menjadi seperti gambar di kanan

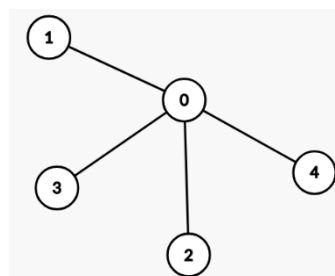
6 6
0 1
1 2
2 3
3 4
4 1
1 5



Akan membentuk sebuah cycle yang terlihat dari (1, 4, 3, 2) yang harus diurut dalam dari terkecil menjadi terbesar menjadi (1, 2, 3, 4)

Graf yang dibuat oleh input akan menjadi seperti gambar di kanan

5 4
0 1
0 2
0 3
0 4



Tidak akan membentuk sebuah jalur tertutup sehingga cycle tidak bisa terjadi

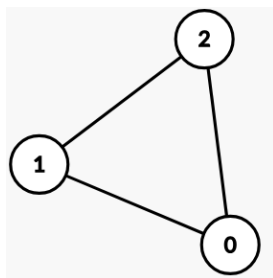
Triple Idiots

Oleh : Gerry Nicholas & Arya Sudewa

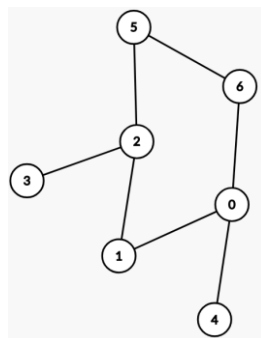
Time Limit	1 s
Memory Limit	256 MB



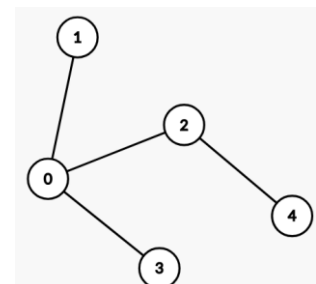
One day, Hatsune Miku, Kasane Teto and Akita Neru have an idea to create a program to identify a cycle in an undirected graph \mathbf{G} . A cycle in question is a subgraph of the graph \mathbf{G} of which the edges of atleast 3 or more distinct vertices creates a closed path.



This graph has a cycle
(0, 1, 2)



This graph has a cycle
(0, 1, 2, 5, 6)



This graph DOES NOT
have a cycle

Turns out creating the intended program seems to be a lot harder than they imagined. Instead of admitting defeat, they ask you to create a program based on a “modified” of their idea.

Format Input

Each test contains multiple test cases. The first line contains the number of test cases **T**
The first line of each test case contains two integers, **V** and **N**, representing the number of vertices and edges respectively,

The next **N** lines contain two integers, **V_i** and **V_j** which describe the edge between the vertices **V_i** and **V_j**

It is guaranteed that each graph is planar and have at most 1 cycle

Format Output

For each test case, If a cycle is detected within the graph, print “**VOCALOID CYCLE PROGRAM (VCP) : CYCLE DETECTED**” followed by the index of the vertices involved in creating the cycle, printed out in ascending order (from the smallest index of the vertex to the largest).

If no cycle is detected within the graph, print “**VOCALOID CYCLE PROGRAM (VCP): NO CYCLE DETECTED**”

Constraint

$$1 \leq T \leq 10$$

$$1 \leq V, N \leq 10^5$$

$$0 \leq V_i, V_j < V$$

Sample Input 0

```
2
6 6
0 1
1 2
2 3
3 4
4 1
1 5
5 4
```

01
02
03
04

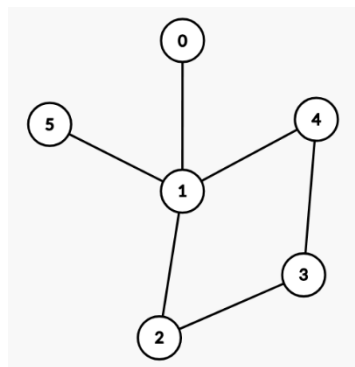
Sample Output 0

VOCALOID CYCLE PROGRAM (VCP) : CYCLE DETECTED 1 2 3 4
VOCALOID CYCLE PROGRAM (VCP) : NO CYCLE DETECTED

Penjelasan Output 0

The graph created by the input will be like the image on the right

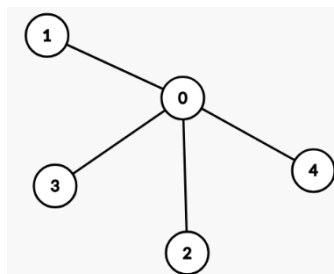
66
01
12
23
34
41
15



This graph will create a cycle of (1, 4, 3, 2) which needs to be sorted from the smallest value to the largest value into (1, 2, 3, 4)

The graph created by the input will be like the image on the right

54
01
02
03
04



No closed path can be created in this graph so a cycle can never be produced