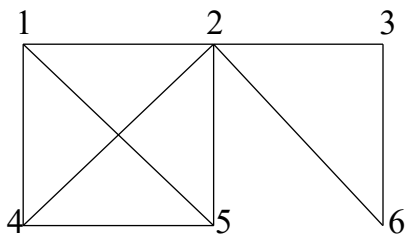


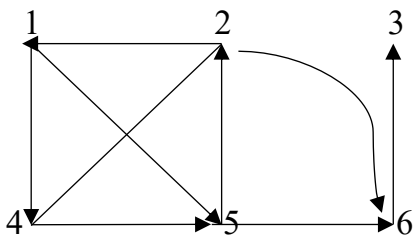
Nguyễn Tạ Đình Duy - 2122110456

Đồ thị vô hướng



```
0 1 0 1 1 0
1 0 1 1 1 1
0 1 0 0 0 1
1 1 0 0 1 0
1 1 0 1 0 0
0 1 1 0 0 0
```

Đồ thị có hướng



```
0 0 0 1 1 0
1 0 0 0 0 1
0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 1 0
0 1 0 0 0 0
0 0 1 0 0 1
```

Test1

```
test1.txt
1 6
2 0 1 1 0 0 0
3 1 0 1 1 1 0
4 1 1 0 1 1 0
5 0 1 1 0 1 1
6 0 1 1 1 0 1
7 0 0 0 1 1 0
```

```
D:\NguyễnTạĐìnhDuy_2122110456\Debug\NguyễnTạĐìnhDuy
Đã lấy thông tin đồ thị từ file thành công.
Số đỉnh của đồ thị là 6
Ma trận kề của đồ thị là
0 1 1 0 0 0
1 0 1 1 1 0
1 1 0 1 1 0
0 1 1 0 1 1
0 1 1 1 0 1
0 0 0 1 1 0
Bấm 1 phím bất kỳ để tiến hành kiểm tra đồ
Đồ thị hợp lệ.
Đồ thị vô hướng.
Bậc của từng đỉnh trong đồ thị vô hướng:
Đỉnh 1 có bậc: 2
Đỉnh 2 có bậc: 4
Đỉnh 3 có bậc: 4
Đỉnh 4 có bậc: 4
Đỉnh 5 có bậc: 4
Đỉnh 6 có bậc: 2
```

Test2

```
test2.txt
5
0 1 1 0 0
1 0 1 1 1
1 1 0 1 1
0 1 1 0 1
0 1 1 1 0
```

```
D:\NguyễnTạĐìnhDuy_2122110456\Debug\NguyễnTạĐìnhDuy_212211045
Đã lấy thông tin đồ thị từ file thành công.
Số đỉnh của đồ thị là 5
Ma trận kề của đồ thị là
0 1 1 0 0
1 0 1 1 1
1 1 0 1 1
0 1 1 0 1
0 1 1 1 0
Bấm 1 phím bất kỳ để tiến hành kiểm tra đồ thị ...
Đồ thị hợp lệ.
Đồ thị vô hướng.
Bậc của từng đỉnh trong đồ thị vô hướng:
Đỉnh 1 có bậc: 2
Đỉnh 2 có bậc: 4
Đỉnh 3 có bậc: 4
Đỉnh 4 có bậc: 3
Đỉnh 5 có bậc: 3
```

Nguyễn Tạ Đình Duy - 2122110456

<div>Test3</div> <div><div>test3.txt</div><div>test3.txt</div><div>4</div><div>0 0 0 0</div><div>0 0 1 1</div><div>0 1 0 1</div><div>0 1 1 0</div></div>	<div>D:\NguyễnTạĐìnhDuy_2122110456\Debug\NguyễnTạĐìnhDuy_2122110456.exe</div> <div>Đã lấy thông tin do thi từ file thành công.</div> <div>Số đỉnh của đồ thị là 4</div> <div>Mã trận kề của đồ thị là</div> <div>0 0 0 0</div> <div>0 0 1 1</div> <div>0 1 0 1</div> <div>0 1 1 0</div> <div>Bấm 1 phím bất kì để tiến hành kiểm tra đồ thị.</div> <div>Đồ thị hợp lệ.</div> <div>Đồ thị vô hướng.</div> <div>Bậc của từng đỉnh trong đồ thị vô hướng:</div> <div>Đỉnh 1 có bậc: 0</div> <div>Đỉnh 2 có bậc: 2</div> <div>Đỉnh 3 có bậc: 2</div> <div>Đỉnh 4 có bậc: 2</div>
<div>Test4</div> <div><div>test4.txt</div><div>test4.txt</div><div>6</div><div>0 0 0 0 1 1</div><div>0 0 1 1 0 0</div><div>0 1 0 1 0 0</div><div>0 1 1 0 0 0</div><div>1 0 0 0 0 1</div><div>1 0 0 0 1 0</div></div>	<div>D:\NguyễnTạĐìnhDuy_2122110456\Debug\NguyễnTạĐìnhDuy_2122110456.exe</div> <div>Đã lấy thông tin do thi từ file thành công.</div> <div>Số đỉnh của đồ thị là 6</div> <div>Mã trận kề của đồ thị là</div> <div>0 0 0 0 1 1</div> <div>0 0 1 1 0 0</div> <div>0 1 0 1 0 0</div> <div>0 1 1 0 0 0</div> <div>1 0 0 0 0 1</div> <div>1 0 0 0 1 0</div> <div>Bấm 1 phím bất kì để tiến hành kiểm tra đồ thị.</div> <div>Đồ thị hợp lệ.</div> <div>Đồ thị vô hướng.</div> <div>Bậc của từng đỉnh trong đồ thị vô hướng:</div> <div>Đỉnh 1 có bậc: 2</div> <div>Đỉnh 2 có bậc: 2</div> <div>Đỉnh 3 có bậc: 2</div> <div>Đỉnh 4 có bậc: 2</div> <div>Đỉnh 5 có bậc: 2</div> <div>Đỉnh 6 có bậc: 2</div>
<div>Test5</div> <div><div>test5.txt</div><div>test5.txt</div><div>8</div><div>0 0 0 0 0 0 1 1</div><div>0 0 1 0 1 0 0 0</div><div>0 1 0 0 0 0 0 1</div><div>0 0 0 0 0 1 0 0</div><div>0 1 0 0 0 0 1 0</div><div>0 0 0 1 0 0 0 0</div><div>1 0 0 0 1 0 0 0</div></div>	<div>Đồ thị không hợp lệ.</div>

Nguyễn Tạ Đình Duy - 2122110456

Test6

```
test6.txt
8
0 1 1 0 0 0 0 0
1 0 0 1 0 0 0 0
1 0 0 1 0 0 0 0
0 1 1 0 1 1 0 0
0 0 0 1 0 0 1 0
0 0 0 1 0 0 0 1
0 0 0 0 1 0 0 1
0 0 0 0 0 1 1 0
```

```
D:\NguyễnTạĐìnhDuy_2122110456\Debug\NguyễnTạĐình
Số đỉnh của đồ thị là 8
Ma trận kề của đồ thị là
    0 1 1 0 0 0 0 0
    1 0 0 1 0 0 0 0
    1 0 0 1 0 0 0 0
    0 1 1 0 1 1 0 0
    0 0 0 1 0 0 1 0
    0 0 0 1 0 0 0 1
    0 0 0 0 1 0 0 1
    0 0 0 0 0 1 1 0
Bấm 1 phím bất kỳ để tiến hành kiểm tra đồ thị

Đồ thị hợp lệ.
Đồ thị vô hướng.
Bậc của từng đỉnh trong đồ thị vô hướng:
Đỉnh 1 có bậc: 2
Đỉnh 2 có bậc: 2
Đỉnh 3 có bậc: 2
Đỉnh 4 có bậc: 4
Đỉnh 5 có bậc: 2
Đỉnh 6 có bậc: 2
Đỉnh 7 có bậc: 2
Đỉnh 8 có bậc: 2
```

Test7

```
test7.txt
8
0 1 0 0 0 0 0 0
1 0 0 1 0 0 0 0
0 0 0 1 0 0 0 0
0 1 1 0 1 1 0 0
0 0 0 1 0 0 1 0
0 0 0 1 0 0 0 1
0 0 0 0 1 0 0 1
0 0 0 0 0 1 1 0
```

```
D:\NguyễnTạĐìnhDuy_2122110456\Debug\NguyễnTạĐìnhDuy_2122110456
Đã lấy thông tin đồ thị từ file thành công.
Số đỉnh của đồ thị là 8
Ma trận kề của đồ thị là
    0 1 0 0 0 0 0 0
    1 0 0 1 0 0 0 0
    0 0 0 1 0 0 0 0
    0 1 1 0 1 1 0 0
    0 0 0 1 0 0 1 0
    0 0 0 1 0 0 0 1
    0 0 0 0 1 0 0 1
    0 0 0 0 0 1 1 0
Bấm 1 phím bất kỳ để tiến hành kiểm tra đồ thị ...

Đồ thị hợp lệ.
Đồ thị vô hướng.
Bậc của từng đỉnh trong đồ thị vô hướng:
Đỉnh 1 có bậc: 1
Đỉnh 2 có bậc: 2
Đỉnh 3 có bậc: 1
Đỉnh 4 có bậc: 4
Đỉnh 5 có bậc: 2
Đỉnh 6 có bậc: 2
Đỉnh 7 có bậc: 2
Đỉnh 8 có bậc: 2
```

Test8

```
test8.txt
4
0 2 0 4
2 0 3 1
0 3 0 2
4 1 2 0
```

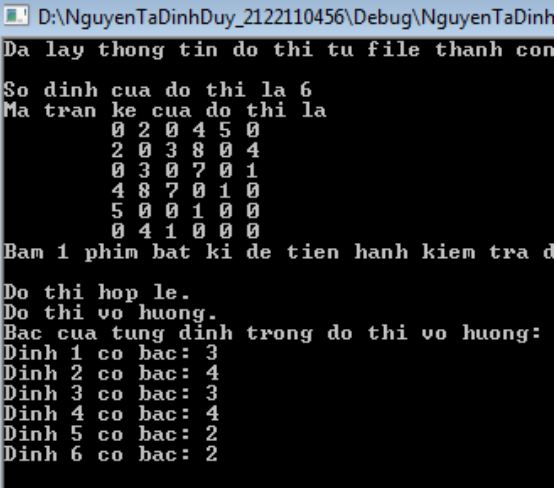
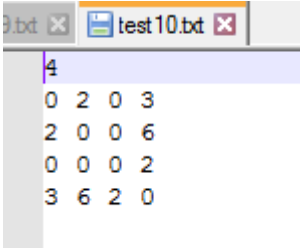
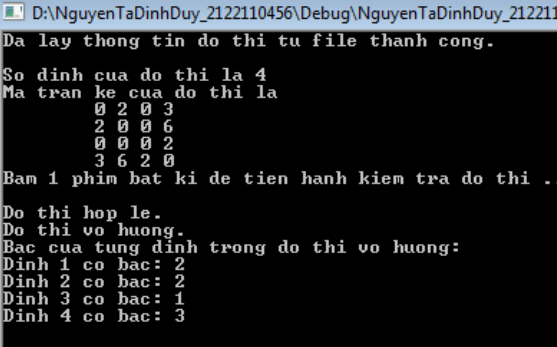
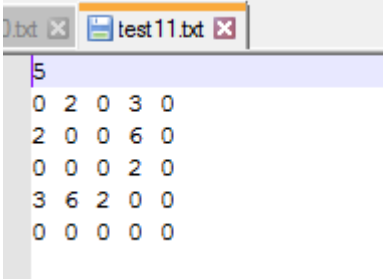
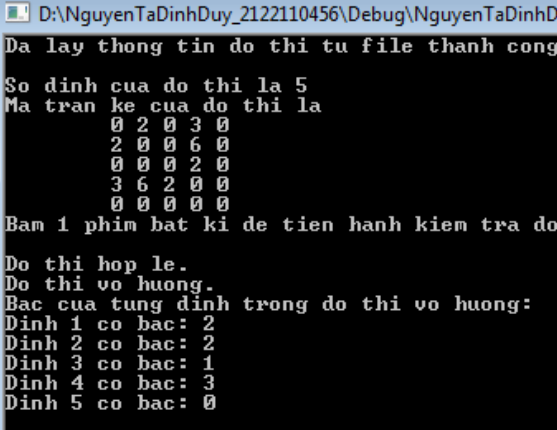
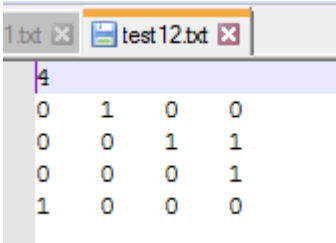
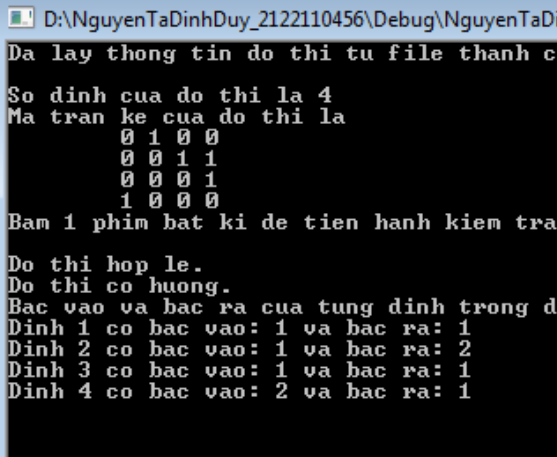
```
D:\NguyễnTạĐìnhDuy_2122110456\Debug\NguyễnTạĐìnhDuy_2122110456
Đã lấy thông tin đồ thị từ file thành công.
Số đỉnh của đồ thị là 4
Ma trận kề của đồ thị là
    0 2 0 4
    2 0 3 1
    0 3 0 2
    4 1 2 0
Bấm 1 phím bất kỳ để tiến hành kiểm tra đồ thị ...

Đồ thị hợp lệ.
Đồ thị vô hướng.
Bậc của từng đỉnh trong đồ thị vô hướng:
Đỉnh 1 có bậc: 2
Đỉnh 2 có bậc: 3
Đỉnh 3 có bậc: 2
Đỉnh 4 có bậc: 3
```

Test9

```
test9.txt
6
0 2 0 4 5 0
2 0 3 8 0 4
0 3 0 7 0 1
4 8 7 0 1 0
5 0 0 1 0 0
0 4 1 0 0 0
```

Nguyễn Tạ Đình Duy - 2122110456

	 <pre>D:\NguyenTaDinhDuy_2122110456\Debug\NguyenTaDinh Da lay thong tin do thi tu file thanh cong. So dinh cua do thi la 6 Ma tran ke cua do thi la 0 2 0 4 5 0 2 0 3 8 0 4 0 3 0 7 0 1 4 8 7 0 1 0 5 0 0 1 0 0 0 4 1 0 0 0 Bam 1 phim bat ki de tien hanhkiem tra d Do thi hop le. Do thi vo huong. Bac cua tung dinh trong do thi vo huong: Dinh 1 co bac: 3 Dinh 2 co bac: 4 Dinh 3 co bac: 3 Dinh 4 co bac: 4 Dinh 5 co bac: 2 Dinh 6 co bac: 2</pre>
<p>Test10</p>  <pre>4 0 2 0 3 2 0 0 6 0 0 0 2 3 6 2 0</pre>	 <pre>D:\NguyenTaDinhDuy_2122110456\Debug\NguyenTaDinhDuy_212211 Da lay thong tin do thi tu file thanh cong. So dinh cua do thi la 4 Ma tran ke cua do thi la 0 2 0 3 2 0 0 6 0 0 0 2 3 6 2 0 Bam 1 phim bat ki de tien hanhkiem tra do thi .. Do thi hop le. Do thi vo huong. Bac cua tung dinh trong do thi vo huong: Dinh 1 co bac: 2 Dinh 2 co bac: 2 Dinh 3 co bac: 1 Dinh 4 co bac: 3</pre>
<p>Test11</p>  <pre>5 0 2 0 3 0 2 0 0 6 0 0 0 0 2 0 3 6 2 0 0 0 0 0 0 0</pre>	 <pre>D:\NguyenTaDinhDuy_2122110456\Debug\NguyenTaDinhDu Da lay thong tin do thi tu file thanh cong. So dinh cua do thi la 5 Ma tran ke cua do thi la 0 2 0 3 0 2 0 0 6 0 0 0 0 2 0 3 6 2 0 0 0 0 0 0 0 Bam 1 phim bat ki de tien hanhkiem tra do Do thi hop le. Do thi vo huong. Bac cua tung dinh trong do thi vo huong: Dinh 1 co bac: 2 Dinh 2 co bac: 2 Dinh 3 co bac: 1 Dinh 4 co bac: 3 Dinh 5 co bac: 0</pre>
<p>Test tự làm</p>  <pre>4 0 1 0 0 0 0 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0</pre>	 <pre>D:\NguyenTaDinhDuy_2122110456\Debug\NguyenTaDinh Da lay thong tin do thi tu file thanh cong. So dinh cua do thi la 4 Ma tran ke cua do thi la 0 1 0 0 0 0 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0 Bam 1 phim bat ki de tien hanhkiem tra c Do thi hop le. Do thi co huong. Bac vao va bac ra cua tung dinh trong do Dinh 1 co bac vao: 1 va bac ra: 1 Dinh 2 co bac vao: 1 va bac ra: 2 Dinh 3 co bac vao: 1 va bac ra: 1 Dinh 4 co bac vao: 2 va bac ra: 1</pre>