

CHƯƠNG TRÌNH:

```
G = []
```

```
#-----#
```

```
def Init(path,G):  
    f = open(path)  
    n = int(f.readline(),base=10)  
    for i in range(n+1):  
        G.append([])  
        for j in range(n+1):  
            G[i].append(0)  
    while True:  
        string = f.readline()  
        if not string:  
            break  
        string = string.replace('\t',' ')  
        k = string.index(' ')  
        str = string[0:k]  
        i = int(str,base=10)  
        m = string.index(' ',k+1,-1)  
        str = string[k+1:m]  
        j = int(str,base=10)  
        str = string[m+1:len(string)]  
        x = int(str,base=10)  
        G[i][j] = G[j][i] = x  
    f.close()  
    return n
```

```
#-----#
```

```
def ViewMatrix(G,n):  
    for i in range(1,n + 1):  
        for j in range(1,n + 1):  
            print("%d" % G[i][j], end = ' ' )  
        print()
```

```
#-----#
```

#Duyet theo chieu sau - Depth First Sêch

```
def DFS(u,n):  
    S = []  
    C = []  
    for j in range(n+1):
```

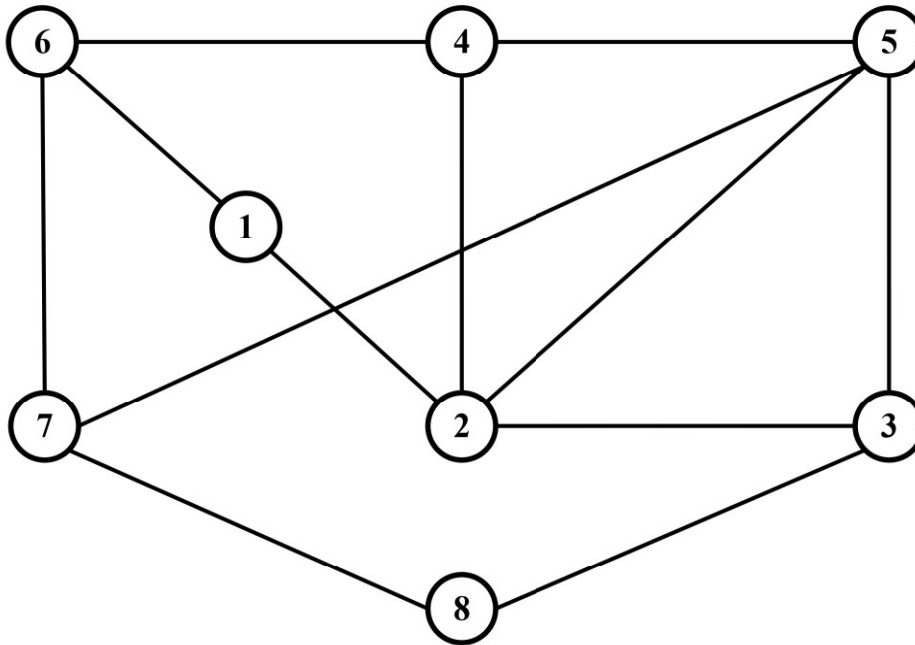
```

        S.append(0)
        C.append(0)
    top = 1
    S[top] = u
    while top > 0:
        u = S[top]
        top = top - 1
        if C[u] == 1:
            continue
        print("%d" % u, end = '\t')
        C[u] = 1
        for i in range(1, n + 1):
            v = n + 1 - i
            if G[u][v] != 0 and C[v] == 0:
                top = top + 1
                S[top] = v
#-----#
def main():
    n = Init("data\Graph1.inp",G)
    print("Xem ma trận G:", end = '\n')
    #ViewMatrix(G,n)
    u = 1
    DFS(u,n)
if __name__=="__main__":
    main()

```

DATA:

Cho đồ thị $G=(V,E)$ như sau:

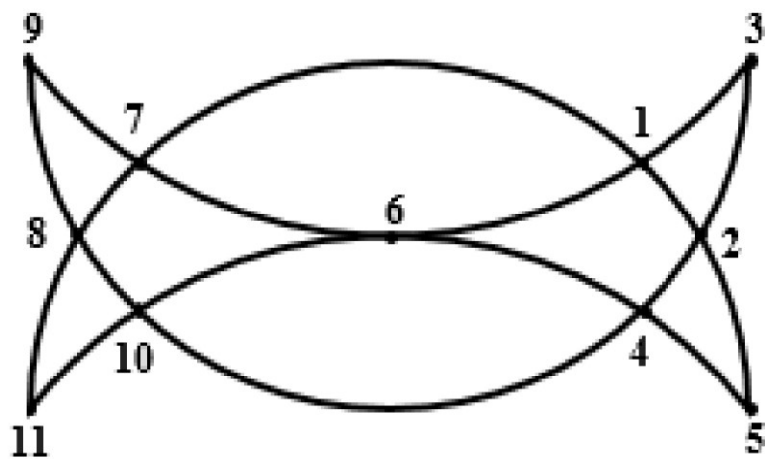


Tạo file **Graph.inp** để lưu trữ đồ thị và tính bậc đỉnh của đồ thị.

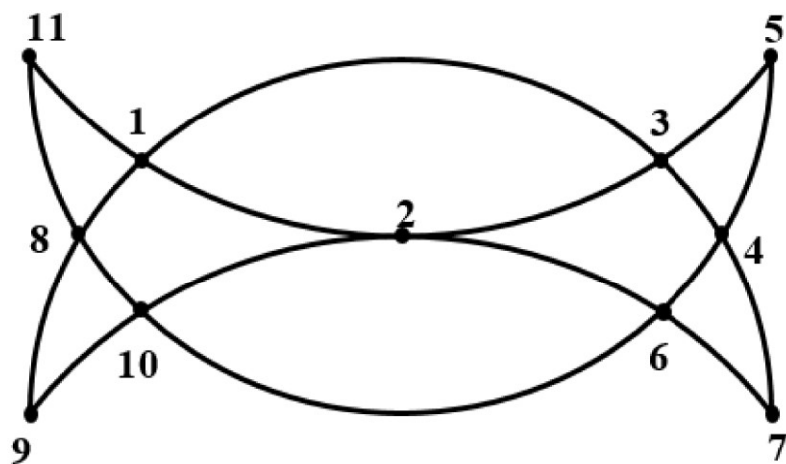
```
8
1 2 1
1 6 1
2 3 1
2 4 1
2 5 1
3 5 1
3 8 1
4 5 1
4 6 1
5 7 1
6 7 1
7 8 1
```

TẠO FILE DỮ LIỆU DUYỆT THEO CHIỀU SÂU CÁC ĐỒ THỊ SAU

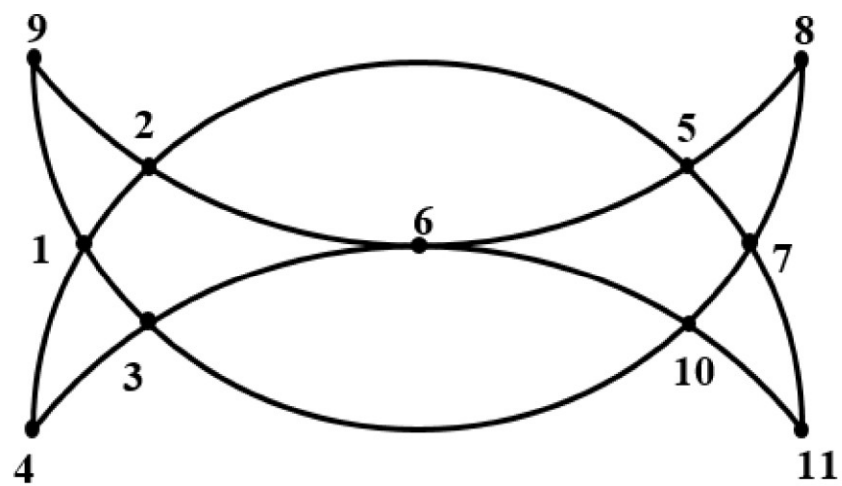
ĐỒ THỊ G_1



ĐỒ THỊ G_2



ĐỒ THỊ G_3



ĐỒ THỊ G_4

