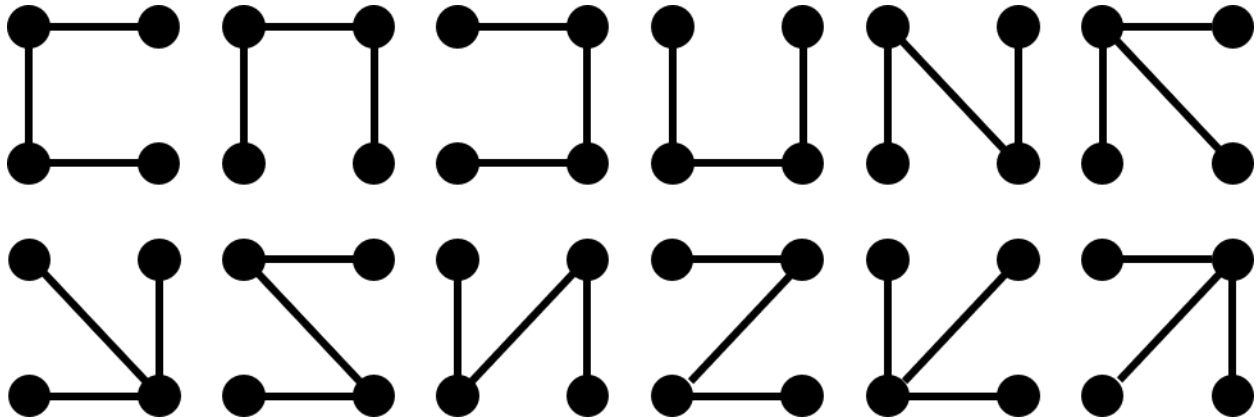
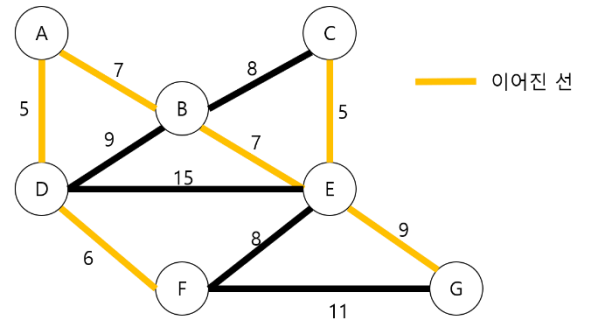
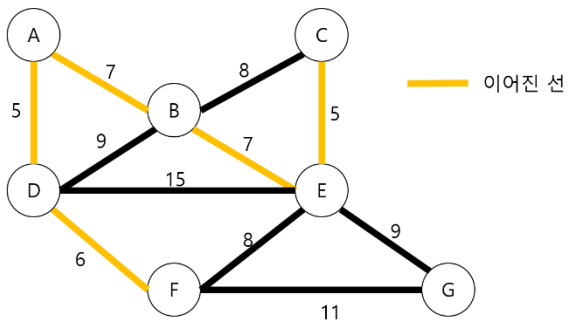
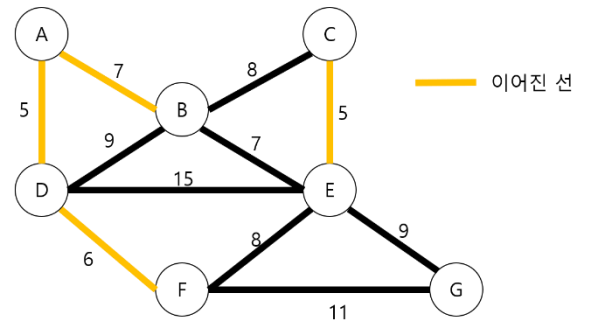
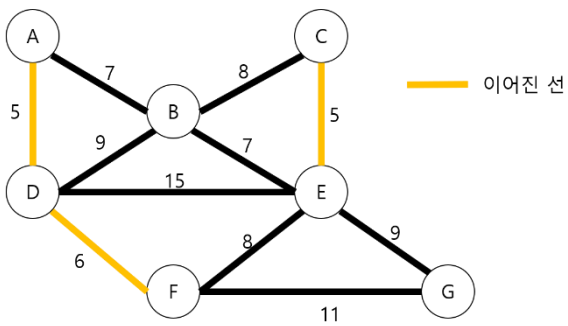
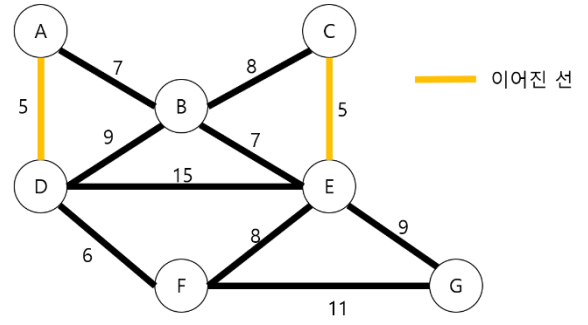
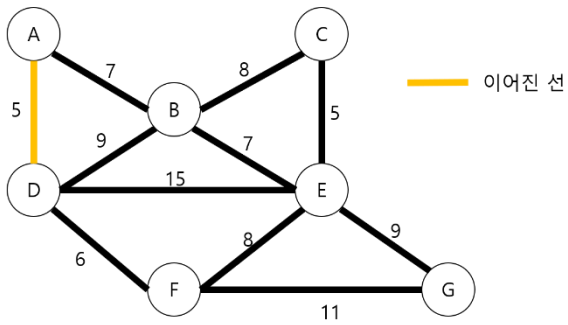


1번

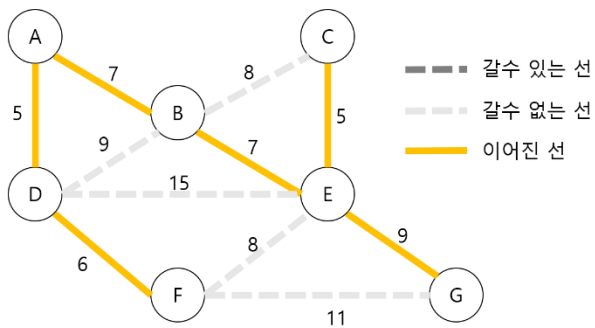
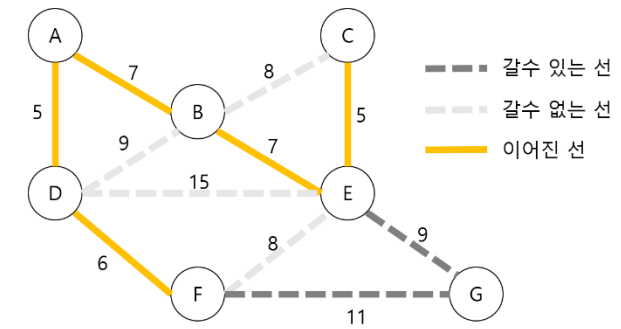
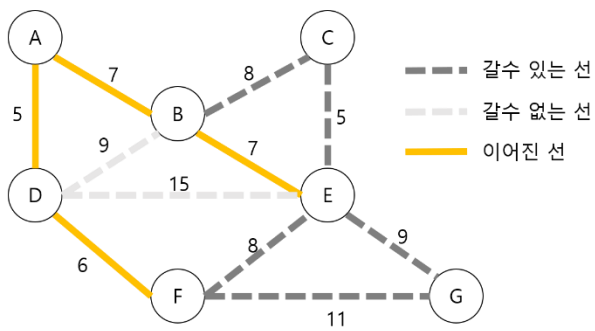
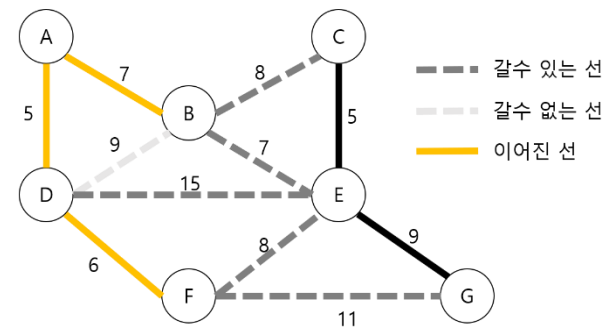
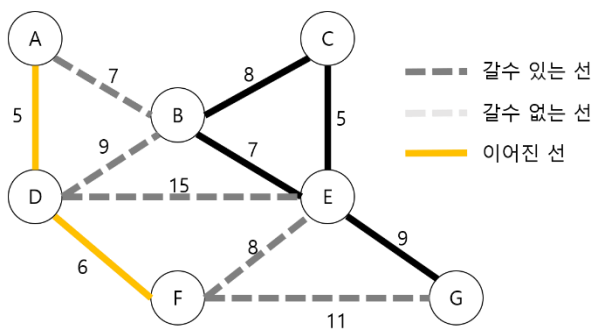
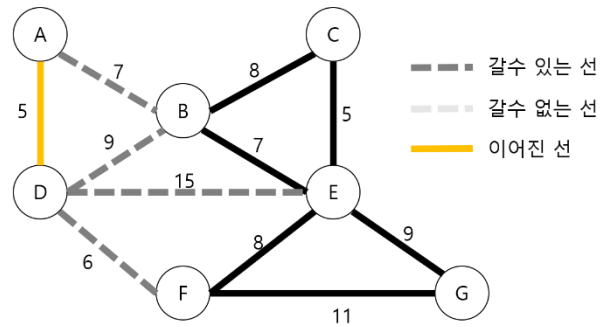
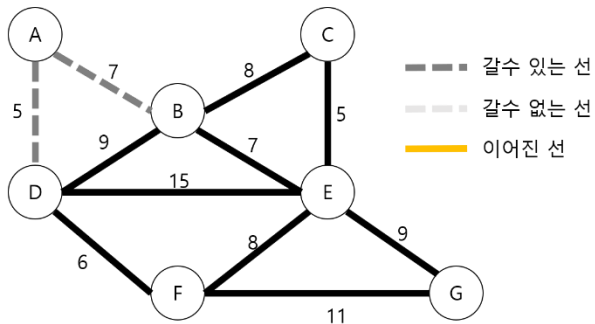


2번



ad	ce	df	ab	be	bc	ef	bd	eg	fg	de
5	5	6	7	7	8	8	9	9	11	15
O	O	O	O	O	X	X	X	O	X	X

3번



6번

```
Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔
0  50  45  10  *  *
*  0  10  15  *  *
*  *  0  *  30  *
20  *  *  0  15  *
*  20  35  *  0  *
*  *  *  *  3  0
=====
0 path
0  50  45  10  *  *
*  0  10  15  *  *
*  *  0  *  30  *
20  70  65  0  15  *
*  20  35  *  0  *
*  *  *  *  3  0
=====
1 path
0  50  45  10  *  *
*  0  10  15  *  *
*  *  0  *  30  *
20  70  65  0  15  *
*  20  30  35  0  *
*  *  *  *  3  0
=====
2 path
0  50  45  10  75  *
*  0  10  15  40  *
*  *  0  *  30  *
20  70  65  0  15  *
*  20  30  35  0  *
*  *  *  *  3  0
=====
3 path
0  50  45  10  25  *
35  0  10  15  30  *
*  *  0  *  30  *
20  70  65  0  15  *
55  20  30  35  0  *
*  *  *  *  3  0
=====
4 path
0  45  45  10  25  *
35  0  10  15  30  *
85  50  0  65  30  *
20  35  45  0  15  *
55  20  30  35  0  *
58  23  33  38  3  0
=====
5 path
0  45  45  10  25  *
35  0  10  15  30  *
85  50  0  65  30  *
20  35  45  0  15  *
55  20  30  35  0  *
58  23  33  38  3  0
=====
C:\Users\조광형\Desktop\hw3\Debug\hw3.exe(21428 프로세스)이(가) 0 코드로 인해 종료되었습니다.
```

위 코드 실행 결과에서 봤을 때 1 번째 문단은 배열 A 의 첫 내용이다.

0 Path 는 0 을 지나면서 가는 모든 최단 경로

$A[3][1] = \text{INF}$, 3->0->1 로 가면서 20+50 으로 $A[3][1] = 70$

$A[3][2] = \text{INF}$, 3->0->2 로 가면서 20+45 으로 $A[3][2] = 65$

1 Path 는 0,1 을 지나면서 가는 모든 최단 경로

$A[4][2] = 35$, 4->1->2 로 가면서 20+10 으로 $A[4][2] = 30$

$A[4][3] = \text{INF}$, 4->1->3 로 가면서 20+15 로 $A[4][3] = 35$

2 Path 는 0,1,2 를 지나면서 가는 모든 최단 경로

$A[0][4] = \text{INF}$, 0->2->4 로 가면서 45+30 으로 $A[0][4] = 75$

$A[1][4] = \text{INF}$, 1->2->4 로 가면서 10+30 으로 $A[1][4] = 40$

3 Path 는 0,1,2,3 을 지나면서 가는 모든 최단 경로

$A[0][4] = 75$, 0->3->4 로 가면서 10+15 으로 $A[0][4] = 25$

$A[1][0] = \text{INF}$, 1->3->0 로 가면서 15+20 으로 $A[1][0] = 35$

$A[1][4] = 4$, 1->3->4 로 가면서 15+15 으로 $A[1][4] = 30$

$A[4][0] = \text{INF}$, 4->1->3->0 로 가면서 20+15+20 으로 $A[4][0] = 55$

4 Path 는 0,1,2,3,4 을 지나면서 가는 모든 최단 경로

$A[0][1] = 50$, 0->3->4->1 로 가면서 10+15+20 으로 $A[0][1] = 45$

$A[2][0] = \text{INF}$, 2->4->1->3->0 로 가면서 30+20+15+20 으로 $A[2][0] = 85$

$A[2][1] = \text{INF}$, 2->4->1 로 가면서 30+20 으로 $A[2][1] = 50$

$A[2][3] = \text{INF}$, 2->4->1->3 로 가면서 30+20+15 으로 $A[2][3] = 65$

$A[3][1] = 70$, 3->4->1 로 가면서 15+20 으로 $A[3][1] = 35$

$A[3][2] = 65$, 3->4->1->2 로 가면서 15+20+10 으로 $A[3][2] = 45$

$A[5][0] = \text{INF}$, 5->4->1->3->0 로 가면서 3+20+15+20 으로 $A[5][0] = 58$

$A[5][1] = \text{INF}$, 5->4->1 로 가면서 3+20 으로 $A[5][1] = 23$

$A[5][2] = \text{INF}$, 5->4->1->2 로 가면서 3+20+10 으로 $A[5][2] = 33$

$A[5][3] = \text{INF}$, 5->4->1->3 로 가면서 3+20+15 으로 $A[5][3] = 38$

5 Path 는 0,1,2,3,4,5 을 지나면서 가는 모든 최단 경로

5->4 만 연결이 되어있으므로 4 Path 와 동일

```

Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔

STEP 1
distance: 0 50 45 10 * *
found : 1 0 0 0 0 0
shortest path : 0

STEP 2
distance: 0 50 45 10 25 *
found : 1 0 0 1 0 0
shortest path : 0 3

STEP 3
distance: 0 45 45 10 25 *
found : 1 0 0 1 1 0
shortest path : 0 3 4

STEP 4
distance: 0 45 45 10 25 *
found : 1 1 0 1 1 0
shortest path : 0 3 4 1

STEP 5
distance: 0 45 45 10 25 *
found : 1 1 1 1 1 0
shortest path : 0 3 4 1 2

C:\Users\조광형\Desktop\hw3\Debug\hw3.exe(3384 프로세스)이(가) 0 코드로 인해 종료되었습니다.
디버깅이 중지될 때 콘솔을 자동으로 닫으려면 [도구]->[옵션]->[디버깅]->[디버깅이 중지되면 자동으로 콘
솔 닫기]를 사용하도록 설정합니다.
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요.

```

	STEP 1	STEP 2	STEP 3	STEP 4	STEP 5
distance[0]	시작지점	시작지점	시작지점	시작지점	시작지점
distance[1]	0->1	0->1	0->3->4->1	0->3->4->1	0->3->4->1
distance[2]	0->2	0->2	0->2	0->2	0->2
distance[3]	0->3	0->3	0->3	0->3	0->3
distance[4]	-	0->3->4	0->3->4	0->3->4	0->3->4
distance[5]	-	-	-	-	-

distance[]배열의 내용의 역할은 시작 정점에서 이은 정점까지의 모든 이웃 정점 중 가장 가중치가 낮은 경로를 저장해서 어디로 연결을 할지 판단을 하게 하는 역할을 한다.

10번

cs1->cs2->cs5->cs6->cs4->cs7->cs3->cs8