

## 프로그래밍 연습문제 11

1. N-queens 문제의 해의 개수를 카운트하는 프로그램을 작성하라. 보드의 크기  $N$ 을 입력으로 받는다.
2. 미로찾기 문제에서 입구에서 출구까지 가는 서로 다른 경로의 개수를 계산하여 출력하는 프로그램을 작성하라. 단, 같은 위치를 두 번 이상 방문하는 경로는 경로로 간주하지 않는다.
3.  $N \times N$  흑백 이미지를 입력받아 blob들을 인식한 후 각 blob들을 서로 다른 숫자로 표시하여 출력하는 프로그램을 작성하라. blob들의 번호는 1부터 연속해서 부여해야 하며, 셀들을 행 우선 순서로 방문했을때 방문되는 순서대로 번호가 매겨져야 한다.

입력 예:

```
8
1 0 0 0 0 0 0 1
0 1 1 0 0 1 0 0
1 1 0 0 1 0 1 0
0 0 0 0 0 1 0 0
0 1 0 1 0 1 0 0
0 1 0 1 0 1 0 0
1 0 0 0 1 0 0 1
0 1 1 0 0 1 1 1
```

출력 예:

```
1 0 0 0 0 0 0 2
0 1 1 0 0 3 0 0
1 1 0 0 3 0 3 0
0 0 0 0 0 3 0 0
0 4 0 3 0 3 0 0
0 4 0 3 0 3 0 0
4 0 0 0 3 0 0 3
0 4 4 0 0 3 3 3
```