

2665번 - 미로만들기

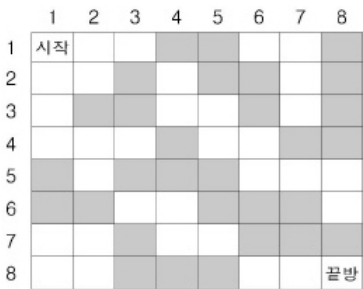
시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	128 MB	2918	1239	842	42.333%

문제

$n \times n$ 바둑판 모양으로 총 n^2 개의 방이 있다. 일부분은 검은 방이고 나머지는 모두 흰 방이다. 검은 방은 사면이 벽으로 싸여 있어 들어가 수 없다. 서로 붙어 있는 두 개의 흰 방 사이에는 문이 있어서 지나다닐 수 있다. 윗줄 맨 왼쪽 방은 시작방으로서 항상 흰 방이고, 아랫줄 맨 오른쪽 방은 끝방으로서 역시 흰 방이다.

시작방에서 출발하여 길을 찾아서 끝방으로 가는 것이 목적인데, 아래 그림의 경우에는 시작방에서 끝 방으로 갈 수가 없다. 부득이 검은 방 몇 개를 흰 방으로 바꾸어야 하는데 되도록 적은 수의 방의 색을 바꾸고 싶다.

아래 그림은 $n=8$ 인 경우의 한 예이다.



위 그림에서는 두 개의 검은 방(예를 들어 (4,4)의 방과 (7,8)의 방)을 흰 방으로 바꾸면, 시작방에서 끝방으로 갈 수 있지만, 어느 검은 방 하나만을 흰 방으로 바꾸어서는 불가능하다. 검은 방에서 흰 방으로 바꾸어야 할 최소의 수를 구하는 프로그램을 작성하시오.

단, 검은 방을 하나도 흰방으로 바꾸지 않아도 되는 경우는 0이 답이다.

입력

첫 줄에는 한 줄에 들어가는 방의 수 $n(1 \leq n \leq 50)$ 이 주어지고, 다음 n 개의 줄의 각 줄마다 0과 1이 이루어진 길이가 n 인 수열이 주어진다. 0은 검은 방, 1은 흰 방을 나타낸다.

출력

첫 줄에 흰 방으로 바꾸어야 할 최소의 검은 방의 수를 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
8
11100110
11010010
10011010
11101100
01000111
00110001
11011000
11000111
```

예제 출력 1 복사

```
2
```

출처

Olympiad (/category/2) > 한국정보올림피아드 (/category/55) > KOI 1997 (/category/81) > 고등부 (/category/detail/402) 2번

- 데이터를 추가한 사람: yukariko (/user/yukariko)