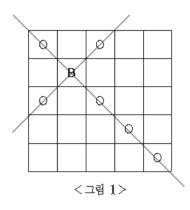
1799번 - 비숍

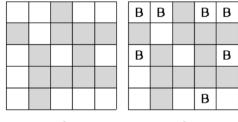
시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
10 초	128 MB	4418	975	669	24.991%

문제

서양 장기인 체스에는 대각선 방향으로 움직일 수 있는 비숍(bishop)이 있다. <그림 1>과 같은 정사각형 체스판 위에 B라고 표시된 곳에 비숍이 있을 때 비숍은 대각선 방향으로 움직여 O로 표시된 칸에 있는 다른 말을 잡을 수 있다.



그런데 체스판 위에는 비숍이 놓일 수 없는 곳이 있다. <그림 2>에서 체스판에 색칠된 부분은 비숍이 놓일 수 없다고 하자. 이와 같은 체스판에 서로가 서로를 잡을 수 없도록 하면서 비숍을 놓는다면 <그림 3>과 같이 최대 7개의 비숍을 놓을 수 있다. 색칠된 부분에는 비숍이 놓일 수 없지만 지나갈 수는 있다.



< 그림 2 >

< 그림 3 >

정사각형 체스판의 한 변에 놓인 칸의 개수를 체스판의 크기라고 한다. 체스판의 크기와 체스판 각 칸에 비숍을 놓을 수 있는지 없는지에 대한 정보가 주어질 때, 서로가 서로를 잡을 수 없는 위치에 놓을 수 있는 비숍의 최대 개수를 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

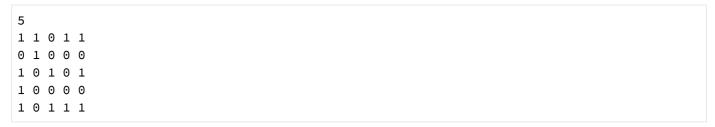
첫째 줄에 체스판의 크기가 주어진다. 체스판의 크기는 10이하의 자연수이다. 둘째 줄부터 아래의 예와 같이 체스판의 각 칸에 비숍을 놓을 수 있는지 없는지에 대한 정보가 체스판 한 줄 단위로 한 줄씩 주어진다. 비숍을 놓을 수 있는 곳에는 1, 비숍을 놓을 수 없는 곳에는 0이 빈칸을 사이에 두고 주어진다.

출력

첫째 줄에 주어진 체스판 위에 놓을 수 있는 비숍의 최대 개수를 출력한다.

예제 입력 1 복사

2018. 7. 14. 1799번: 비숍



예제 출력 1 복사

7

출처

Olympiad (/category/2) > 한국정보올림피아드시.도지역본선 (/category/57) > 지역본선 2007 (/category/68) > 초등부 (/category/detail/361) 5번