

천지창조

설명

천지창조는 신이 인간을 흙으로 만들고 생명을 불어 넣는 것을 표현한 그림입니다.
아래 그림에서 이 두사람은 각각 **오른쪽 위 와 왼쪽 아래 모서리에 배치**되어 있습니다.



아래는 8 x 9 Size의 pixel로 표현 한 예제입니다.

한 인물은 반드시 $(7, 0)$ 좌표를 포함하고 있습니다.

또 한 인물은 반드시 $(0, 8)$ 좌표를 포함하고 있습니다.

위 그림에서는 두 사람이 총 네 칸 떨어져있습니다.

(상, 하, 좌, 우 방향으로 인접해 있는 경우만, 같은 사람을 취급합니다.)

두 인물이 그려진 벽화를 입력받고,

두 사람의 떨어진 거리를 구하는 프로그램을 작성해 주세요.

입력

8 x 9 크기의 그림 정보를 입력 해주세요.

출력

두 사람을 연결하기 위한 최소 거리를 출력해주세요.

입력 예시 1

```
____###  
____###  
____###  
____####  
____##_  
#____  
##_____  
###____
```

출력 예시 1

4

힌트

한 사람을 기준으로 BFS돌려 한사람의 좌표를 큐에 모두 넣습니다.