

# BOJ 28258

# 초콜릿 보물 찾기

#ad\_hoc

난이도 - Gold II

sorohue@sasa.hs.kr

## BOJ 28258 초콜릿 보물 찾기

- 인터랙티브는 즐겁습니다.



## BOJ 28258 초콜릿 보물 찾기

- $10 \times 10$  크기의 판에 도미노 하나가 숨겨져 있습니다.
- 절반의 칸을 확인해 도미노가 숨겨진 두 칸을 찾으면 됩니다.
- 체스판이라고 생각했을 때 흰 칸 50개를 모두 확인해 보면 항상 도미노가 숨겨져 있는 칸 중 하나는 찾을 수 있습니다. 그러나 도미노가 어느 방향을 향하고 있을 지는 알 수 없습니다.

## BOJ 28258 초콜릿 보물 찾기

- 생각해 보면 49개의 흰 칸을 확인했는데 도미노가 안 나왔으면  
확인해 보지 않은 나머지 한 칸에 도미노가 숨겨져 있음이 확정됩니다.
- 따라서 흰 칸은 총 49개만 확인해 보면 됩니다.
- 하지만 그래도 도미노의 방향은 흰 칸을 기준으로 네 가지가 있고,  
남은 확인 기회는 한 번 뿐이니 나머지 한 칸을 찾지 못할 수도 있습니다.

## BOJ 28258 초콜릿 보물 찾기

- 그러나, 도미노가 가질 수 있는 방향이 한정된 경우가 있습니다.
- 칸이 판의 끝에 붙어 있는 경우, 그 방향으로서는 도미노를 숨길 수 없습니다.
- 따라서 귀통이의 흰 칸에 도미노가 숨겨져 있다면 그 도미노는 가질 수 있는 방향이 두 가지 뿐입니다.

## BOJ 28258 초콜릿 보물 찾기

- 흰 칸을 판의 안쪽, 모서리, 귀퉁이 순서로 확인해 줍니다.  
그러면 최악의 경우 K번의 확인 기회가 남았을 때 도미노가 발견되고,  
이때 도미노가 가질 수 있는 방향은 최대  $K+1$ 가지 입니다.
- 마찬가지로 K개의 가능한 칸을 확인해 줍니다. 그러면  
도미노를 찾지 못해도 나머지 한 칸에 도미노가 있음을 알 수 있습니다.