

## BFS

## ※ BFS 복습

## 목적

한 정점에서 시작해서 모든 정점 방문 + 최단 거리

구현

## '큐' 이용

## ① 시작 점점 큐에 넣기

while (큐) {

② 큐에서 하나 빼기 (x)

③  $x$ 와 연결되어 있지만 방문하지 않은 모든 노드( $y$ ) 큐에 넣기

이 때 방문 처리

## 1) 뱀과 사다리 게임

## 문제

한 위치에서 다른 위치로 이동    위치 = 점점 / 이동 = 간선    ) BFS를 사용하자!!  
최소 횟수 구하기    최단 거리 구하기

## 아이디어

일반 칸  $\textcircled{111} \longrightarrow \bigcirc$  한 번 이동  $\textcircled{11}$  출발 /  $\bigcirc$  도착

사다리 ㉓  $\longrightarrow$  시다리  $\longrightarrow$  0

$$\frac{\mathbb{H}}{\mathbb{O}} \quad \text{---} \quad \textcircled{\mathbb{H}} \quad \longrightarrow \quad \frac{\mathbb{H}}{\mathbb{O}} \quad \longrightarrow \quad \mathbb{O}$$

```
x      next[x]
```

) 두 번 이동  $\rightarrow \text{next}[x]$ : 주사위를 통해 도착한 칸이  $x$  일 때 이동해야 하는 칸  
 $\Rightarrow$  일관성 있게 구현 가능

풀이 1

일반 칸인 경우  $next[x] = x$

사다리 or 뱀 칸인 경우  $next[x] = y$   $y$ 는 입력받은 수

풀이 2

일반 칸인 경우  $next[x] = -1$

사다리 or 뱀 칸인 경우  $next[x] = y$      $y$ 는 입력받은 수