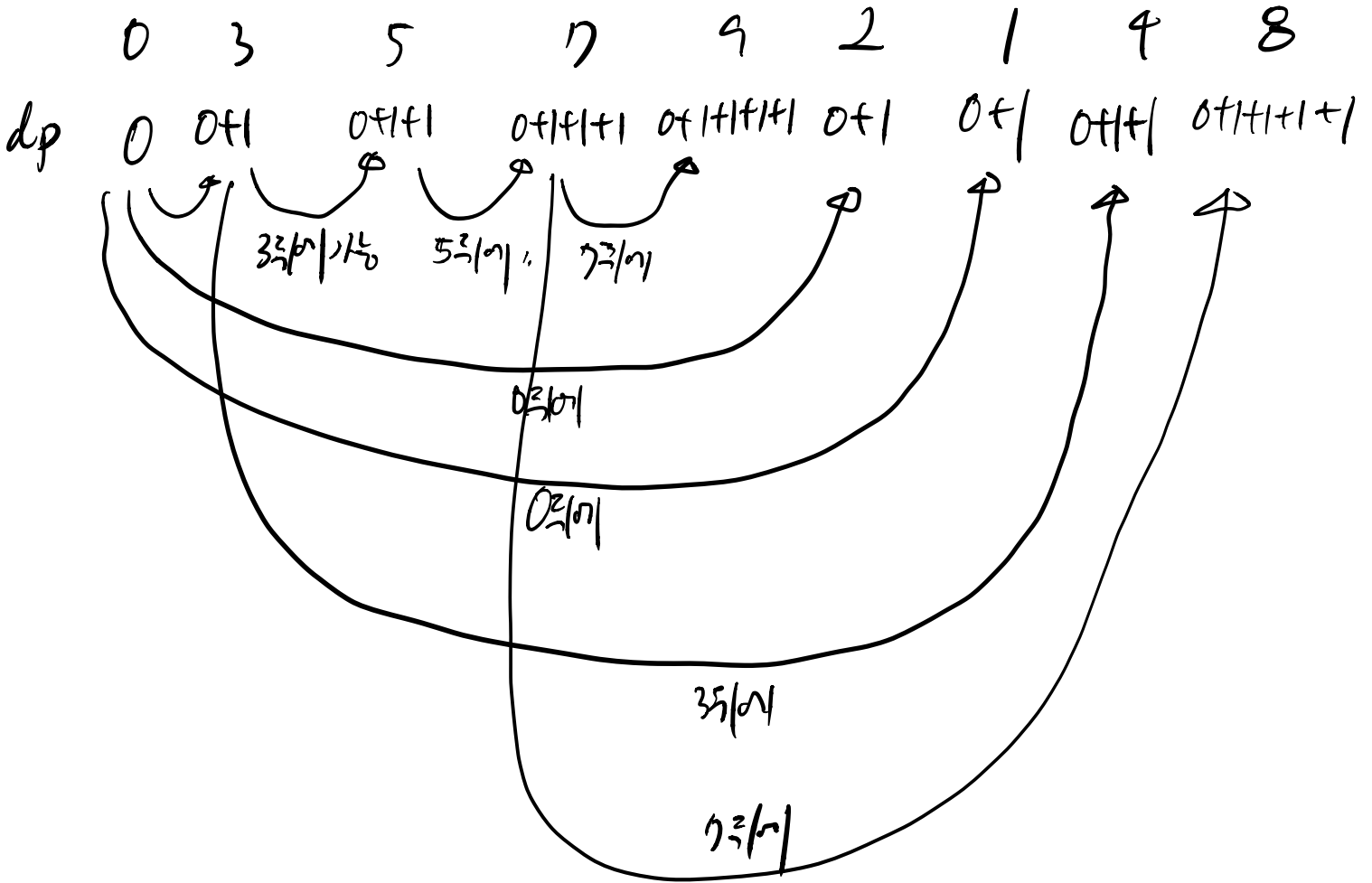


최장 증가 부분 수열 (이진 탐색)

최장 증가 수열은 원래 dp를 쓸 수 있다. $\rightarrow n^2$ 의 시간이 걸린다



index 0 전에 온 수들의 값을 가장 큰 값을 가져다서 +1을 해준다

이진탐색을 적용하면 $n \log n$ 으로 시간복잡도

0 3 5 7 9 2 1 4 8

L 0 3 step 1

0 3 5 step 2

0 3 5 7 " 3

0 3 5 7 9 " 4

0 2 5 7 9 4 — 2는 0과 3사이 " 5

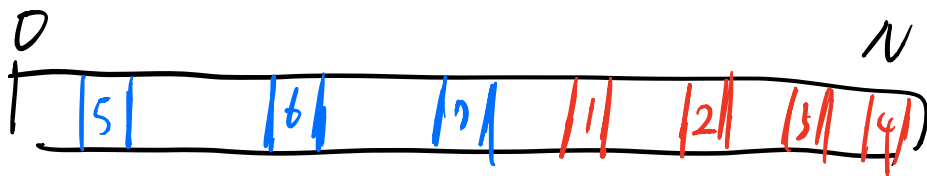
0 1 5 7 9 4 — 1은 " " " 6

0 1 4 7 9 4 — 4는 " " " 7

0 1 4 7 4 — 4은 " " " 8

LIS의 길이

단순히 깊이만 구하면 되기때문에 이진탐색으로 깊이를 서빙



가까이 가면 배열에는 5, 6, 7이 들어간다. 만약 그 후, 5보다 작은 값이
나오면 이는 LIS의 시작이 될 수 있다. 5보다 크면 6이나 7의 사이
로 들어가게 될 것이고, LIS를 이루는 원소인 경우 위치하는 곳을 저장해 두는 일