

2193 이진수

문제 이진수: ① 1로 시작.
 ② 1이 연속등장 x
 $1 \leq N \leq 90$ N자리 이진수의 개수.

해결

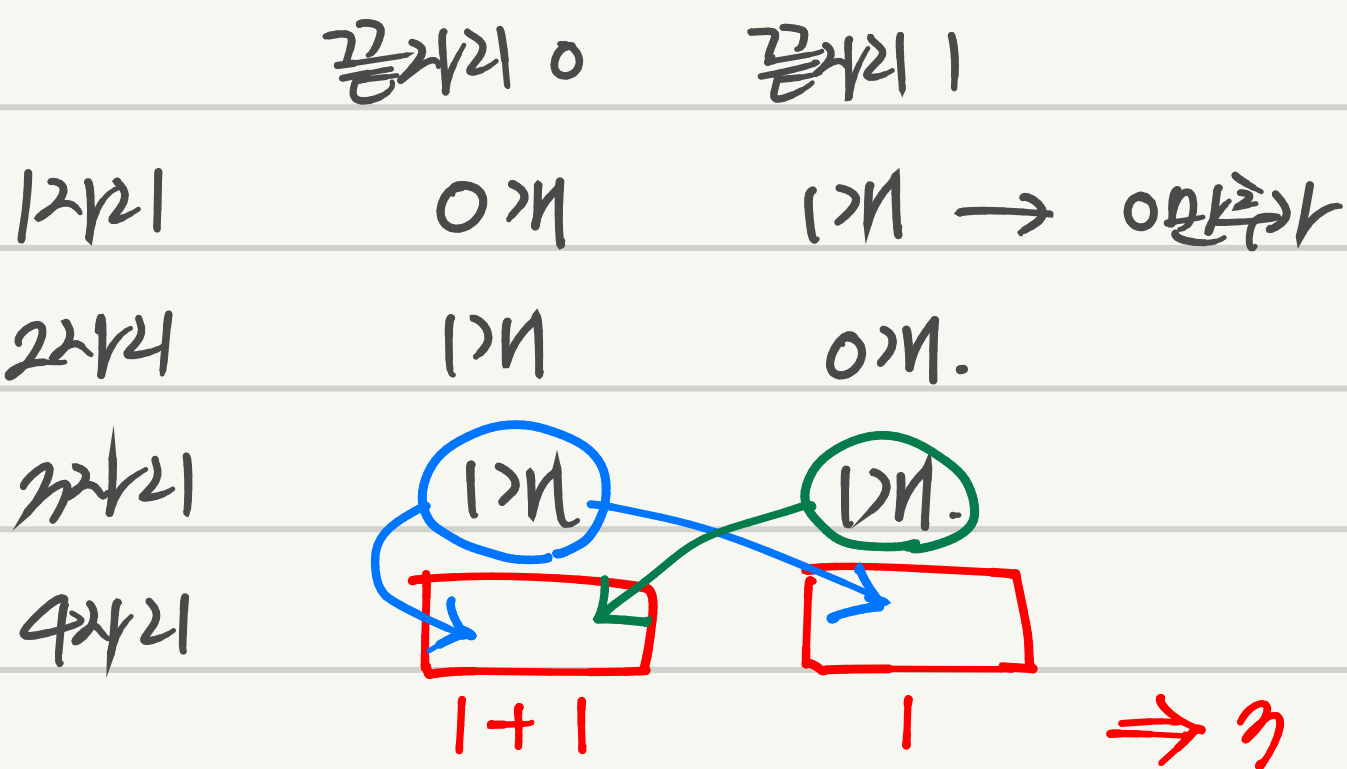
1자리 이진수	1	1개
2자리 "	1 0	1개
3자리 "	1 0 0	2개
4자리 "	1 0 0 0	3개
5자리 "	1 0 0 0 0	5개
6자리 "	1 0 0 0 0 0	8개.

1개 \rightarrow $DP[N] = DP[N-1] + DP[N-2]$

\downarrow 왜 이규칙일거 같음??
 정확히는 잘알고나 증명은 못하겠음..

나중에 알게되면 추가하기로 하자.

끝자리가 1인 경우 \rightarrow 0만 추가 X1
 0인 경우 \rightarrow 0과 1 추가. X2



90자리 이진수의 개수.
 2^{90}
 \rightarrow DP 배열을 long long int
 형으로.

\rightarrow N자리의 이진수 중

끝자리가 0인 것들의 수: N-1자리 이진수 중 끝자리 0인 수 + 1인 수

" 1인 것들의 수: " 끝자리 0인 수

$$\Rightarrow DP[N][0] = DP[N-1][0] + DP[N-1][1]$$

$$DP[N][1] = DP[N-1][0]$$