

쉬운 계단 수

<https://www.acmicpc.net/problem/10844>

- 인접한 자리의 차이가 1이 나는 수를 계단 수라고 한다.
- $dp[i][j]$ = 길이가 i 이고 마지막 숫자가 j 인 계단 수의 개수
: 길이가 i 이고 마지막 숫자가 j 인 계단 수가 될수 있는 후보는 길이가 $i-1$ 이고 마지막 숫자가 $j-1$ 또는 $j+1$ 인 숫자이다.
- $dp[i][j] = dp[i-1][j-1] + dp[i-1][j+1]$

```
for (int i = 1; i <= 9; ++i) {
    dp[1][i] = 1;
}

for (int i = 2; i <= N; ++i) {
    for (int j = 0; j <= 9; ++j) {
        if (j >= 1) {
            dp[i][j] += dp[i - 1][j - 1];
        }
        if (j <= 8) {
            dp[i][j] += dp[i - 1][j + 1];
        }
        dp[i][j] %= MOD;
    }
}
```