

유형	DP	소요 시간	10분						
문제	<p>[문제 설명]</p> <p>당신은 수직선 위에 서있습니다. 그리고 당신은 같은 수직선 위의 N미터 떨어진 목적지로 가려고 합니다. 당신은 한번에 수직선 위를 K 이하의 자연수 거리만큼 이동할 수 있으며, 처음 이동한 방향으로만 계속 이동할 수 있습니다. 그리고 직전에 이동한 거리와 같은 거리만큼 다시 이동할 수는 없습니다. 즉, 3-2-3 순서대로 이동했다면 다음에 3만큼 이동할 수 없습니다.</p> <p>이러한 규칙을 지키면서 이동할 때, 목적지에 도착 가능한 경로의 경우의 수는 얼마인가요? 값이 매우 클 수 있으니, 1,000,000,007로 나눈 값을 구해주세요.</p>								
	<p>[입력 형식]</p> <p>매개변수 N, K가 주어집니다.(1&lt;=N&lt;=1000, 1&lt;=K&lt;=100)</p>								
	<p>[출력 형식]</p> <p>목적지로 도착 가능한 경로의 경우의 수를 1,000,000,007로 나눈 값을 출력하세요.</p>								
	<p>[입출력 예시 #1]</p> <table><tr><th>N</th><th>K</th><th>출력</th></tr><tr><td>5</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>			N	K	출력	5	3	4
	N	K	출력						
5	3	4							
<p>[입출력 예시 #2]</p> <table><tr><th>N</th><th>K</th><th>출력</th></tr><tr><td>5</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>			N	K	출력	5	2	1	
N	K	출력							
5	2	1							
매개변수 & Return Type	<p>N : number K : number  - return : number</p>								
초기 코드	<pre>/**  * @param N {number}  * @param K {number}  * @return {number}  */ var solution = function (N, K) {   var answer = 0;   return answer; }</pre>								
모범 답안	<pre>/**  * @param N {number}  * @param K {number}  * @return {number}  */ var solution = function (N, K) {   var answer = 0;</pre>								

```

const MOD = 1000000007;

const dp = [];
for (var i = 0; i <= N; i++) {
    dp[i] = new Array(K + 1);
}

dp[0][0] = 1;

for (var i = 1; i <= N; i++) {
    for (var j = 1; j <= K && j <= i; j++) {
        dp[i][j] = 0;
        for (var k = 0; k <= K; k++) {
            if (k !== j) {
                dp[i][j] += dp[i - j][k] || 0;
                dp[i][j] %= MOD;
            }
        }
    }
}

for (var i = 0; i <= K; i++) {
    answer += dp[N][i] || 0;
    answer %= MOD;
}
return answer;
};

var arg1 = { N: 5, K: 3 };
var arg2 = { N: 5, K: 2 };
console.log(solution(arg2.N, arg2.K));

```

테스트  
케이스

예시케이스(1개)

N	K	출력
5	3	4

정확성 테스트케이스(5개)

N	K	출력
5	2	1

N	K	출력
1000	100	722510153

N	K	출력
100	100	45367471

N	K	출력
100	5	687781309

N	K	출력
11	3	37

--	--