**프로그램 명: triangular\_sum(open)**

제한시간: 1 초

n 번째 삼각수 T(n) 다음과 같다.

T(n) = 1 + 2 ... + n

T(4) 는 아래와 같다.

X

X X

X X X

X X X X

삼각수의 가중치의 합 w(n)이 다음과 같이 정의될 때 이를 구하는 것이 문제이다.



#### 입력

300 이하인 n 이 입력된다.

#### 출력

w(n) 값을 출력한다.

#### 입출력 예

입력

3

출력

45

#### 입출력 보충

n 이 3 인 경우

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

출처: Greater New York 2006

........[hint:수열(∑)로 풀기](http://220.89.64.243/30stair/triangular_sum/hint.html)

[나의 답]

public class TriangularSum {

public static void main(String[] args) throws Exception {

BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));

int n = Integer.parseInt(br.readLine());

int wN = 0;

int tN = 1;

for(int i=1; i<=n; i++) {

tN += (i+1);

wN += i \* tN;

}

System.out.println(wN);

}

}