

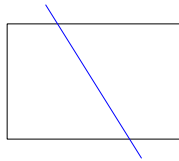
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC**  
**CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E CONGNIÇÃO**  
**Prof. Jesús P. Mena-Chalco**

**NÚMERO MÁXIMO DE REGIÕES**  
`Regioes.java`

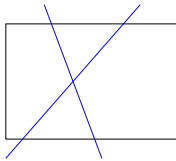
Calcular o número máximo de regiões em que um retângulo pode ser dividido por  $n$  cortes (número inteiro positivo).



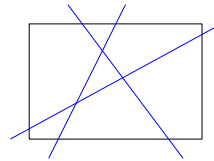
0 cortes  
1 região



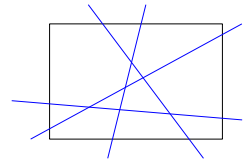
1 corte  
2 regiões



2 cortes  
4 regiões



3 cortes  
7 regiões



4 cortes  
11 regiões

**Entrada**

Um número inteiro positivo (maior igual a 0 e menor ou igual a 10000).

**Saída**

A saída consiste de um número inteiro que representa o número máximo de regiões em que um retângulo pode ser dividido pelo número de cortes dado como entrada.

**Exemplos**

Entrada	Saída
0	1
1	2
2	4
3	7
4	11
20	211
100	5051