

## Problema E

# Armazém Logístico

Nome base: logistico

Tempo limite: 1s

Em um grande armazém logístico, os robôs autônomos são responsáveis por transportar caixas de mercadorias entre os diversos corredores e setores. O armazém é organizado como uma grade retangular, onde cada célula representa um ponto que pode ser visitado por um robô. Os robôs só podem se mover em duas direções: para a direita ou para baixo, pois as prateleiras bloqueiam movimentos para cima ou para a esquerda.

O objetivo do gerente logístico é calcular o número total de trajetos possíveis que um robô pode seguir para ir do canto superior esquerdo da grade até o canto inferior direito, passando apenas pelos caminhos válidos (direita ou para baixo). Essa informação é crucial para planejar o fluxo logístico e evitar congestionamentos nos corredores.

Para uma grade 3×3, os caminhos possíveis são:

- Direita → Direita → Baixo → Baixo
- Direita → Baixo → Direita → Baixo
- Direita → Baixo → Baixo → Direita
- Baixo → Direita → Direita → Baixo
- Baixo → Direita → Baixo → Direita
- Baixo → Baixo → Direita → Direita

Totalizando 6 caminhos.

Sua tarefa é ajudar o gerente logístico escrevendo um programa que, dado o tamanho da grade (número de linhas e colunas), calcule o número de caminhos únicos possíveis entre os dois pontos.

### ENTRADA

A entrada consiste em dois números inteiros  $m$  e  $n$  ( $1 \leq m, n \leq 100$ ) onde  $m$  representa o número de linhas da grade e  $n$  representa o número de colunas da grade.

### SAÍDA

A saída deve ser um único número inteiro representando o número total de caminhos possíveis.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
2 2	2

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
4 3	10