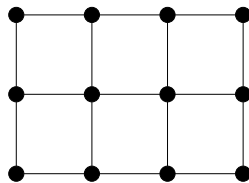


UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO
DESAFIOS DE PROGRAMAÇÃO

Combinatória

Percurso em uma grade

A Senhora Formiga mora em uma pântano em forma de uma grade retângular (a Figura abaixo mostra uma grade de tamanho 2×3). Todo dia, a Senhora Formiga precisa caminhar do canto superior esquerdo até o canto inferior direito da grade com o objetivo de buscar alimentos para a sua colônia. Ela caminha somente em cima das linhas da grade, e seu movimentos são sempre para a direita ou para baixo na grade.



A Senhora formiga ouviu dizer que é sempre bom mudar o caminho que você faz de casa para o trabalho (e vice-versa) no intuito de evitar o mal de Alzheimer. Isso fez com que ela se perguntasse: quantos caminhos diferentes existem de onde eu parto até o lugar onde busco a comida para a colônia? Será que você consegue ajudá-la?

Formato da Entrada

A entrada contém vários casos de teste, cada caso consistindo de um par de inteiros positivos m e n ($m \leq 30$ e $n \leq 30$). Existe um par de inteiros positivos por linha da entrada, e o final dela é determinado pelo par 0 0, que não deve ser processado.

Formato da Saída

Para cada um dos casos de teste, seu programa deve imprimir um inteiro, por linha da saída, correspondente ao número de caminhos diferentes que a Senhora Formiga pode

fazer em uma grade de tamanho $m \times n$.

Exemplo de Entrada

```
1 1
2 2
2 3
4 5
0 0
```

Exemplo de Saída

```
2
6
10
126
```