

小兔的棋盘 (chessboard.cpp)

【问题描述】

小兔的叔叔从外面旅游回来给她带来了一个礼物，小兔高兴地跑回自己的房间，拆开一看是一个棋盘，小兔有所失望。不过没过几天发现了棋盘的好玩之处。从起点(0,0)走到终点(n,n)的最短路径数是 $C(2n,n)$ ，现在小兔又想如果不穿越对角线(但可接触对角线上的格点)，这样的路径数有多少?小兔想了很长时间都没想出来，现在想请你帮助小兔解决这个问题，对于你来说应该不难吧!

【输入格式】

只有一行，输入整数 n 。

【输出格式】

输出路径数。

【输入输出样例】

chessboard.in	chessboard.out
3	10

【数据规模与约定】

$$1 \leq n \leq 10000$$

时限： 1s，空间 256M;

提交文件名： chessboard.cpp