

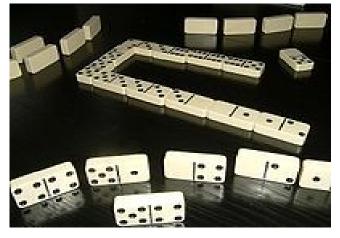
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

PEÇAS DE DOMINÓS

Domino.[c|cpp|java|cs|py]

Dominó é um jogo de mesa que utiliza peças com formatos retangulares, dotadas normalmente de uma espessura que lhes dá a forma de paralelepípedo, em que uma das faces está marcada por pontos indicando valores numéricos. O termo é também usado para designar individualmente as peças que compõem este jogo. O nome provavelmente deriva da expressão latina "domino gratias", ou



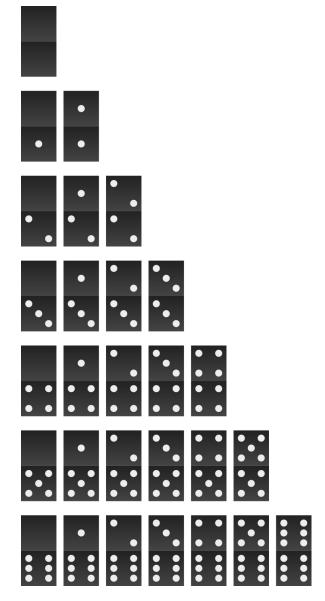
seja, "graças ao Senhor", dita pelos padres europeus para assinalar a vitória em uma partida. Na área matemática das poliformas, um dominó é a figura retangular formada por dois quadrados congruentes colocados lado a lado.

O jogo aparentemente surgiu na China e sua criação é atribuída a um santo soldado chinês chamado Hung Ming, que viveu de 243 a.C. a 182 a.C. O conjunto tradicional de dominós, conhecido como sino-europeu, é formado por 28 peças, ou pedras. Cada face retangular de dominó é dividida em duas partes quadradas, ou "pontas", que são marcadas por um número de pontos de 1 a 6 ou deixadas em branco, para representar o zero. O jogo de dominó tradicional, conhecido como duplo-6 e possui 28 peças.

Embora raramente encontrados no Brasil, os jogos de dominós podem se apresentar em outras versões, além do conhecido duplo-6. Além deste, existem também o duplo-9, duplo-12, duplo-15 e duplo-18. A quantidade de pedras em cada conjunto varia de acordo com as combinações possíveis entre as pontas disponíveis.

A Figura ao lado mostra uma forma de organizar as 28 peças do jogo duplo-6 em 7 linhas. Também é possível ver claramente quantas peças haveria num jogo de dominó, por exemplo, do tipo duplo-4: seriam todas as peças das 5 primeiras linhas, 15 peças no total. Além disso, podemos seguir padrão da Figura produzindo, por exemplo, 13 linhas e gerar um duplo-12 com 91 peças, o que é conhecido como dominó mexicano, como na Figura a seguir:





Neste problema, você deve escrever um programa de computador que, dado um natural **N** mostre na tela quantas peças existem em um jogo de dominó do tipo duplo-**N**.

Entrada

A entrada consiste de apenas um caso de teste com um número natural N representando o tipo do jogo de dominó: duplo-N, que se deseja contar as peças.

Saída

A saída é composta de uma única linha contendo um número natural representando a quantidade de peças que existe em um jogo de dominó do tipo duplo-**N**. Após a impressão do valor salte uma linha.

Restrições:

• $0 \le N \le 10000$

Exemplo

Entrada	Saída
6	28

Entrada	Saída
12	91