

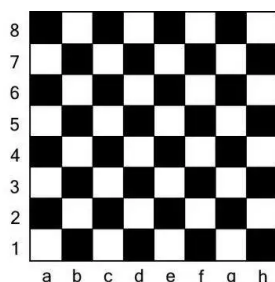
Problema I

A Jornada do Cavalo

Nome base: jornada

Tempo limite: 1s

As matrizes ajudam a representar várias situações que encontramos no dia a dia. Um exemplo de representação é um tabuleiro de xadrez.



Neste problema, você precisará encontrar a menor quantidade de movimentos do cavalo para sair da posição X até a Y, em um tabuleiro de xadrez.

É importante destacar que, no xadrez, o cavalo movimenta em formato de L, isto é, 1 posição na horizontal seguida de 2 na vertical, ou 2 na horizontal seguida de 1 na vertical. Ele pode ir em qualquer direção no tabuleiro, por exemplo, pode ir em frente, ou voltar.

ENTRADA

A entrada possui as posições de origem e de destino, do cavalo. O formato de cada posição é uma letra C (a, b, c, d, e, f, g, h), que representa a coluna do tabuleiro seguida de um dígito L (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) respectivo à linha. As posições são separadas por espaço.

SAÍDA

A saída mostrará a menor quantidade de movimentos para o cavalo ir da origem até o destino.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
f2 e4	1

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
d5 g8	2