

CST2013 2-5 Dice

描述

一个立方体骰子放置于一个国际象棋棋盘上，骰子的大小恰好覆盖棋盘的一个格子，更确切地说，是骰子的边长和一个棋盘格的边长相同。骰子的六个面分别写有六个不大于11000000的整数。我们可以通过沿着骰子和棋盘格的公共边旋转骰子，将其从一个棋盘格移动到一个相邻的棋盘格。在一系列的滚动后，对骰子所压过棋盘的那面数字进行求和，可以得到滚动路径的代价。你的任务是编写程序寻找一条代价最小的路径，从事先指定的某一格到另一格。

输入

输入仅一行，以空格隔开。首先是起始位置和目标位置。位置的表示方法是一个棋盘坐标，首先是a-h的字符表示棋盘列（a-h依次表示从左往右），1-8的数字表示棋盘行（1-8依次表示从前往后），此处的前后左右对应骰子的前后左右面。两个位置坐标后是六个数字，依次表示在起始位置，骰子的前后上右下左六个面上的数字。

输出

输出仅一行，一个数字表示路径的最小代价。

输入样例

```
e2 e3 0 8 1 2 1 1
```

输出样例

```
5
```

限制

输入数据不超过1MB

时间限制：2秒

内存限制：256M

提示

输出样例中的最优路径为：e2 d2 d1 e1 e2 e3 最短路径

UI powered by Twitter Bootstrap (<http://getbootstrap.com/>).

Tsinghua Online Judge is designed and coded by Li Ruizhe.

For all suggestions and bug reports, contact [oj\[at\]liruiizhe\[dot\]org](mailto:oj[at]liruiizhe[dot]org).