旅游（travel）

【题目描述】

小 R 和小 X 准备坐高铁出门旅游。他们买了两张二等座车票，车票上写着各自的车厢号和座位号。两人希望座位相邻，这样旅途中可以坐在一起。

他们乘坐的列车由 17 节车厢组成，车厢编号是 `01` 到 `17`。其中，`01` 和 `16` 号车厢是一等座车厢，其余车厢是二等座车厢。两人买的都是二等座车票，座位都在二等座车厢中。每节二等座车厢共有 18 排，每排有 5 个座位。座位号由两位排号和一位大写字母组成，例如 `03C` 表示第 3 排 C 座。每一排的座位按照从左到右的顺序排列，座位字母依次是 `A`、`B`、`C`、`D`、`F`，其中 C 座与 D 座之间是过道，即每排过道左侧的座位序列是 `A`、`B`、`C`，右侧是 `D`、`F`。以下是一节二等座车厢的座位示意图：



两个座位相邻，当且仅当在同一节车厢的同一排，位于过道的同一侧，且在该侧的座位序列中相邻。

你需要帮助小 R 依次判断：

- 两张车票对应的座位是否在同一节车厢；
- 两张车票对应的座位是否在同一节车厢的同一排；
- 两张车票对应的座位是否在同一节车厢的同一排，且位于过道的同一侧；
- 两张车票对应的座位是否相邻。

【输入格式】

从文件 ***travel.in*** 中读入数据。

输入的第一行包含四个字符串 c_1, s_1, c_2, s_2，分别表示小 R 的车票上的车厢号、座位号，以及小 X 的车票上的车厢号、座位号。

【输出格式】

输出到文件 ***travel.out*** 中。

输出一行一个长度为 4 的 01 字符串，分别表示四个问题的答案，其中 1 代表是，0 代表否。

【样例 1 输入】

```
02 01A 02 01B
```

【样例 1 输出】

```
1111
```

【样例 1 解释】

02 号车厢是二等座车厢。01A 和 01B 在同一节车厢、同一排、过道的同一侧，并且相邻，因此输出 1111。

【样例 2 输入】

```
02 01C 02 01A
```

【样例 2 输出】

```
1110
```

【样例 2 解释】

两个座位在同一节车厢、同一排、过道的同一侧，但 01C 与 01A 中间隔着 01B，不相邻，因此输出 1110。

【样例 3 输入】

```
02 01C 02 01D
```

【样例 3 输出】

```
1100
```

【样例 4 输入】

```
02 02B 02 01A
```

【样例 4 输出】

```
1000
```

【样例 5 输入】

```
02 01A 03 01A
```

【样例 5 输出】

```
0000
```

【数据范围】

对于所有测试数据，均有：

- c_1, c_2 是 01 到 17 之间除 01 和 16 外的两位车厢号；
- s_1, s_2 是对应车厢中的合法座位号，即前两位是 01 到 18 之间的排号，末位是 A、B、C、D、F 中的一个字母；
- 两张车票对应的不是同一个座位，即 $c_1 \neq c_2$ 或 $s_1 \neq s_2$。

测试点编号	特殊性质
$1 \sim 4$	A, B, C
$5 \sim 10$	A, B
$11 \sim 14$	A
$15 \sim 17$	D
$18 \sim 20$	无

特殊性质 A：两个座位在同一节车厢，即 $c_1 = c_2$。

特殊性质 B：两个座位在同一排，即 s_1 的前两位与 s_2 的前两位相同。

特殊性质 C：两个座位在过道的同一侧。

特殊性质 D：小 R 的座位是 D 座，小 X 的座位是 F 座，即 s_1 的末位字符是 D，s_2 的末位字符是 F。