

#C、迷失的牛

题目描述

FJ 弄丢了奶牛贝茜，他需要找到她！

幸运的是，农场只有一条长长的路， FJ 知道贝茜一定在这条路上的某个地方。如果我们把路径想象成一条数轴，那么 FJ 目前处于位置 x 贝茜目前处于位置 y (FJ 不知道)。如果 FJ 知道贝茜在哪里，他可以直接走 $|x - y|$ 到她身边。不幸的是，外面很黑， FJ 什么也看不见。他能找到贝茜的唯一方法就是来回走动，直到他最终到达她的位置。

为了找出在搜索中来回走动的最佳策略， FJ 查阅了计算机科学研究文献，有趣的是，这个确切的问题不仅在过去的被计算机科学家研究过 (*The Lost Cow Problem*)。

这个解决方案是先移动到位置 $x + 1$ ，然后反向并移动到位置 $x - 2$ ，然后移动到 $x + 4$ ，依此类推。正如他在研究解决丢失的奶牛问题的算法时所读到的那样，这种方法保证了他在最坏的情况下移动 9 倍的 $|x - y|$ 。

输入格式

输入 $x, y (0 \leq x, y \leq 1000)$

输出格式

输出 FJ 移动的总距离

输入样例1

```
3 6
```

输出样例1

```
9
```

样例解释1

$3 \rightarrow 4 \rightarrow 1 \rightarrow 6$ 一共移动了 9 个距离

输入样例2

```
3 19
```

输出样例2

```
46
```

样例解释2

$3 \rightarrow 4 \rightarrow 1 \rightarrow 7 \rightarrow -5 \rightarrow 19$ 一共移动了 9 个距离

根据题意，我们只需模拟 FJ“跳”来“跳”去的过程，并在每一次“跳”后储存“跳”的距离，每一次“跳”后都需要判断是否“跳”过头，如果跳过头那就减去“跳”过头的距离。