

黑洞步数

入门 · 1000ms · 256MB

题目描述

任取一个四位数字不完全相同的数，把组成它的四个数字重排：排出最大数与最小数后相减，对新差重复操作，最终必然落入 6174——这就是著名的"数字黑洞"。求给定数落入黑洞所需的操作次数（若初始即为 6174，次数为 0）。

输入格式

一行一个四位数，保证四个数字不完全相同。

输出格式

一行一个整数，表示操作次数。

数据范围

$$1000 \leq n \leq 9999$$

且四位数字不全相同

输入输出样例

样例输入 #1

1234

样例输出 #1

3

样例输入 #2

6174

样例输出 #2

0