最小差距问题

(mindistance.cpp)

限制:1S,256M

【问题描述】

给定一些不同的一位数字,你可以从这些数字中选择若干个,并将它们按一定顺序排列,组成一个整数,把剩下的数字按一定顺序排列,组成另一个整数。组成的整数不能以0开头(除非这个整数只有1位)。

例如,给定 6个数字,0,1,2,4,6,7,你可以用它们组成一对数 10 和 2467,当然,还可以组成其他的很多对数,比如 210 和 764,204 和 176。这些对数中两个数差的绝对值最小的是 204 和 176,为 28。

给定 N 个不同的 0~9 之间的数字,请你求出用这些数字组成的每对数中,差的绝对值最小的一对(或多对)数的绝对值是多少?

【输入格式】 mindistance.in

第一行包括一个数 T (T≤1000), 为测试数据的组数。

每组数据包括两行,第一行为一个数 N ($2 \le N \le 10$),表示数字的个数。下面一行为 N 个不同的一位数字。

【输出格式】 mindistance.out

T行,每行一个数,表示第:个数据的答案。即最小的差的绝对值。

【样例输入】

2

6

012467

4

1634

【样例输出】

28

5