时间复杂度O：

1s约为O(10,000,000)

安全时间：

O(n^2)对应n<=3000

O(nlogn)对应n<=40000

一、排序：

该类题型的思路：用#include<algorithm>的sort

sort(排序的起始地址,排序的结束地址,（比较函数）)

**列题：**

对输入的n个数进行排序并输出。

输入描述:

输入的第一行包括一个整数n(1<=n<=100)。

接下来的一行包括n个整数。

输出描述:

可能有多组测试数据（ctrl+z），对于每组数据，将排序后的n个整数输出，每个数后面都有一个空格。

每组测试数据的结果占一行。

示例1

输入

4

1 4 3 2

输出

4 3 2 1

1. sort

2. EOF

3. 输出格式

多组数据输入->排序->按格式输出

练习题：（成绩排序 + EXCEL排序）牛客网

成绩排序

用一维数组存储学号和成绩，然后，按成绩排序输出。

**输入描述:**

输入第一行包括一个整数N(1<=N<=100)，代表学生的个数。

接下来的N行每行包括两个整数p和q，分别代表每个学生的学号和成绩。

**输出描述:**

按照学生的成绩从小到大进行排序，并将排序后的学生信息打印出来。

如果学生的成绩相同，则按照学号的大小进行从小到大排序。

输入

3

1 90

2 87

3 92

输出

2 87

1 90

3 92

EXCEL排序  
Excel可以对一组纪录按任意指定列排序。现请你编写程序实现类似功能。

对每个测试用例，首先输出1行“Case i:”，其中 i 是测试用例的编号（从1开始）。随后在 N 行中输出按要求排序后的结果，即：当 C=1 时，按学号递增排序；当 C=2时，按姓名的非递减字典序排序；当 C=3 时，按成绩的非递减排序。当若干学生具有相同姓名或者相同成绩时，则按他们的学号递增排序。

**输入描述:**

测试输入包含若干测试用例。每个测试用例的第1行包含两个整数 N (N<=100000) 和 C，其中 N 是纪录的条数，C 是指定排序的列号。以下有N行，每行包含一条学生纪录。每条学生纪录由学号（6位数字，同组测试中没有重复的学号）、姓名（不超过8位且不包含空格的字符串）、成绩（闭区间[0, 100]内的整数）组成，每个项目间用1个空格隔开。当读到 N=0 时，全部输入结束，相应的结果不要输出。

**输出描述:**

对每个测试用例，首先输出1行“Case:”。随后在 N 行中输出按要求排序后的结果，即：当 C=1 时，按学号递增排序；当 C=2时，按姓名的非递减字典序排序；当 C=3

时，按成绩的非递减排序。当若干学生具有相同姓名或者相同成绩时，则按他们的学号递增排序。

**输入**

3 1

000007 James 85

000010 Amy 90

000001 Zoe 60

**输出**

Case:

000001 Zoe 60

000007 James 85

000010 Amy 90

二、日期类问题

该题型思路：找一个共同的日期点，转换为数学问题

注意：

1. 闰年的定义（Year % 100 != 0 && Year % 4 == 0 || Year % 400 == 0）