

上海大学 2022~2023 学年度秋季学期试卷(模拟卷)

成绩

课程名: 高级计算机语言(1)(强) 课程号: 00814388 学分: 4

应试人声明:


我保证遵守《上海大学学生手册》中的《上海大学考场规则》，如有考试违纪、作弊行为，愿意接受《上海大学学生考试违纪、作弊行为界定及处分规定》的纪律处分。

应试人

应试人学号

应试人所在院系

注意事项

1. 本次考试采取闭卷机考方式，除本试卷外，不允许携带任何纸质及电子资料。
2. 必须使用机房的计算机设备。应试人需提前做好准备，若发现所用计算机无法正常工作，请及时报告并由监考教师安排其他机位。开机并打开“极域电子教室”学生端, 自行选用一种 C++ 程序集成开发环境（如：Dev-C++, MinGW Developer Studio C/C++, Code::Blocks 或 Guide 等）。
3. 请在 E 盘以应试人学号-姓名（如 21120000-张三）为名创建新文件夹，分别将应试人的**解题源程序文件**复制到其中，以便在交卷时随该文件夹一起上传到“极域电子教室系统”。重复提交将以最后一次提交为准。应试人解题源程序文件名的主名必须与题号相同（如 A, B, C, D, E），扩展名为 cpp（如 A.cpp, B.cpp, C.cpp, D.cpp, E.cpp）。不要提交其他文件。
4. 编写、调试及自测解题程序，请在 E 盘上另外新建的文件夹中（文件夹名称可用学号，**建议不用汉字，因为 MinGW Developer Studio C/C++ 不支持汉字为文件名**）进行。每题一个程序，采用单文件结构（不要使用多文件结构）。请在**每个源程序文件的第一行用注释语句**写下应试人的学号和姓名。
5. **【友情提醒】**重启计算机系统会丢失存放在 C 盘、D 盘上的新建文件夹及文件，因此请在 E 盘上创建工程文件、源程序文件，并在编写程序过程中，随时保存解题程序源程序文件以免丢失。
6. **【友情提醒】**交卷（即上传解题代码所在的文件夹）前请确认要上传的文件夹名、文件名正确无误。交卷后，请至教师机确认上传是否成功（若不成功，需重新提交），同时在本纸质试卷上签名并上交。

A

问题描述

给定两个整数 m 和 n ，计算 m 除以 n 的商和余数。

输入

输入数据有若干行，每一行上有 2 个整型 (**int**) 数据分别代表 m 和 n ，对应一种情形。

输出

对于每一种情形，如果 $n \neq 0$ 则输出 m 除以 n 的商、空格、 m 除以 n 的余数、换行，否则输出 error 并换行。

输入样例

```
5 2
5 -2
-5 2
-5 -2
5 0
```

输出样例

```
2 1
-2 1
-2 -1
2 -1
error
```

B

问题描述

给定 3 条线段，其长度分别为 a , b 和 c （单位：厘米），判断以这三条线段为边，能否构成一个三角形。

输入

输入数据有若干行。每一行上有 3 个浮点型数据，分别代表 a , b 和 c 对应一种情形。

输出

对于每一种情形，若能构成一个三角形，则输出 Yes，否则输出 No。

输入样例

```
1 2 3
3 4 5
2 1 2
0 0 0
2 2 2
```

<div>输出样例</div> <div>No Yes Yes No Yes</div> <div>C</div> <div>问题描述</div> <div>给定一个合法的日期（年、月、日），计算其下一天的日期。</div> <div>输入</div> <div>输入数据有若干行。每一行上有分别表示年、月、日的三个整数，对应一种情形。</div> <div>输出</div> <div>对于每一种情形，输出结果（年、空格、月、空格、日）并换行。</div> <div>输入样例</div> <div>2021 11 23 2021 12 31 2000 2 28 2020 2 28 2022 2 28</div> <div>输出样例</div> <div>2021 11 24 2022 1 1 2000 2 29 2020 2 29 2022 3 1</div> <div>【提示】根据历法，年份能被 4 整除且不能被 100 整除，或者能被 400 整除者为闰年。平年的 12 个月的天数分别为 31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 31, 30, 31, 30, 31。闰年的二月份有 29 天，其他月份的天数同平年。</div> <div>D</div> <div>问题描述</div> <div>给定一个字符 c 和一个字符串 str（字符串的长度不超过 1024 个字符），计算字符 c 在字符串 str 中首次出现的位置（位置编号从 0 起），若字符 c 不在字符串 str 中，则规定其出现的位置为−1。</div>	<div>输入</div> <div>输入数据有若干行，每两行对应一种情形。每种情形中的第一行上有一个字符，第二行上有一个字符串，字符串的长度不超过 1024。</div> <div>输出</div> <div>对于每一种情形，计算结果并换行。</div> <div>输入样例</div> <div>i Shanghai University S Shanghai University s Shanghai University u Shanghai University a Shanghai University</div> <div>输出样例</div> <div>7 0 15 −1 2</div> <div>【提示】请注意处理字符 c 后面的换行字符，方法参见下面的代码片段。</div> <div><pre>int main() { const int N = 1024; char c, str[N]; while(cin >> c) // 读取每种情形中第一行的字符 c { cin.getline(str, N, '\n'); // 处理第一行字符 c 后的换行字符 cin.getline(str, N, '\n'); // 读取每种情形中第二行字符串 str // 其他语句 } return 0; }</pre></div>
---	--

E

问题描述

给定整数集合 A 和整数集合 B ，求差集 $A - B$ 。其中集合 A 和集合 B 的元素个数均不超过 100。

输入

输入数据有若干行，每两行对应一种情形。每种情形中的第一行、第二行分别为集合 A 和集合 B 的信息。集合的信息中，首先给出该集合的元素个数 n （ n 不超过 100），然后是该集合的 n 个元素值。

输出

对于每一种情形，在一行中输出结果集合的信息：首先输出集合的元素个数（后面无空格、不换行），然后按集合元素的值从小到大的序依次输出（集合的每个元素前输出一个空格），最后换行。

输入样例

```
5 1 2 3 4 5
5 3 4 5 6 7
4 1 2 3 4
2 2 3
4 1 2 3 4
5 1 2 3 4 5
4 1 2 3 4
4 5 6 7 8
3 2 1 3
0
```

输出样例

```
2 1 2
2 1 4
0
4 1 2 3 4
3 1 2 3
```