周二第2场

第一题

输入一个只含 +, - 和数字0-9的字符串, 输出其运算结果

eg

in1

1+2+3-2

Out1

4

ps1:保证输入字符串总长度小于100;后来发现测试样例不会爆int,不需要开高精

思路

这里给出不用高精的思路

- 定义整形变量tmp和ans;
- 从右往左读:
 - 。 遇到符号:用tmp更新ans的值;
 - 。 遇到数字: 更新tmp;

最后输出即可

第二题

给定n个非负整数(可能是多位数),输出其全部排列中最大的一个。先输入n,然后依次输入n个非负数(可能有0)。

eg

in1

2 10 2

Out1

ln2

5 3 30 34 9 5

Out2

9534330

思路

注意不可以直接将n个整数sort之后输出。考虑到样例可能很大,因此需要使用字符串比较。 这提示我们使用strcmp()函数

- 开一个partition数组,存储可能的角标排列
- 开一个tmpNum字符数组,存储当前排列出字符串;maxNum存储最大的字符串。
- 使用深搜遍历全部的排列(或其他方式),使用擂台法维护maxNum 最后输出即可。

第三题

给定两个字符串a和b,全部由大小写字母组成。需要在a中查找与b相同的子串(不区分大小写),并输出角标,找不到则输出-1

eg

in1

AaAa

aa

Out1

0 1 2

ln2

Asdf

G

Out2

思路

依次遍历即可,注意可以用strlwr()和strncmp()函数减少(人的)工作量。