1058: A1-1

时间限制: 1 Sec 内存限制: 128 MB

提交次数: 186 通过次数: 75

[提交](http://acm.nankai.edu.cn/nkcoj/submitpage.php?pid=1058)

题目描述

建立一个字符串类MyString，要求如下：

私有数据成员：

char \*str：字符串的首地址。

int len：该字符串的长度值。

公有成员函数：

构造函数：动态申请存储字符串所需的内存空间，并既能用指定的字符串也用默认的值0为所声明的对象进行初始化。

拷贝构造函数。

析构函数：释放对象存储字符串所用的内存空间。

void set(char \*s):为该对象赋值。

void show():显示该对象中保存的字符串。

int getlen():返回该对象的字符串长度值。

void delchar(char ch)：在该对象保存的字符串中查找并删除指定的所有字符。

String & operator=(String &):重载 "=" 运算符，实现字符串的直接赋值。

String & operator+=(String &):重载 "+=" 运算符，实现两个字符串的拼接。

friend String operator+(String &, String & ):重载"+"运算符，实现两个字符串拼接。

int operator==(String &):重载 "==" 运算符，进行两个字符串相等性的比较，相等返回1，否则返回0。

输入

两行字符串，由小写祖母组成，长度不超过1000。

输出

利用你的函数，第一行输出两个字符串长度，用一个空格分开，第二行输出一个整数0或者1，0代表连个字符串不等，1代表相等。

样例输入

abcd

efg

样例输出

4 3

0

1059: A1-2

时间限制: 1 Sec 内存限制: 128 MB

提交次数: 129 通过次数: 54

[提交](http://acm.nankai.edu.cn/nkcoj/submitpage.php?pid=1059)

题目描述

设计一个Distance基类，其中包括两个点的二维坐标，以及一个用来计算两点之间距离的纯虚函数。设计两个派生自Distance的类ManhattanDistance和EuclideanDistance，分别计算两点之间的曼哈顿距离和欧几里得距离。

输入

输入4个int类型的数字，范围[0, 40000]，分别为第一个点的x、y坐标和第二个点的x、y坐标。

输出

输出两个点之间的曼哈顿距离和欧几里得距离的平方。

样例输入

1 2 3 4

样例输出

4 8

提示

提示：不需要实现循环输入；要求使用基类指针动态联编的方式调用派生类的函数；曼哈顿距离的公式为dis=|x1-x2|+|y1-y2|；欧几里得距离极为常见的两点间距离公式。

1060: A1-3

时间限制: 1 Sec 内存限制: 128 MB

提交次数: 129 通过次数: 49

[提交](http://acm.nankai.edu.cn/nkcoj/submitpage.php?pid=1060)

题目描述

设计一个函数模板，它返回int，char数组中的最大值。

输入

每组数据首先输入数组的长度n<1000，由整型表示，之后顺序输入数组的元素。共输入两组数据，分别为int，char类型。

输出

分别输出两组数据中的最大值。

样例输入

5

3 2 4 9 1

6

a v f b d z

样例输出

9

z

提示

提示：不需要实现循环输入；不需要考虑n和数组实际输入的元素个数不同的情况。

1061: B1-1

时间限制: 1 Sec 内存限制: 128 MB

提交次数: 250 通过次数: 35

[提交](http://acm.nankai.edu.cn/nkcoj/submitpage.php?pid=1061)

题目描述

定义一个矩阵类Matrix，其数据成员为：int \*p，m, n;，用于存放二维数组值。要求将二维数组存放成一维数组，m和n表示二维数组的行数和列数，p指向数组的第一个元素。要求编写以下公有成员函数。

构造函数：Matrix(int m, int n):初始化数组的行数和列数，并动态为数组申请空间。

拷贝构造函数：Matrix(Matrix &b)

void input():输入数组值

Matrix operator + ( Matrix &b)：重载 " + " 运算符，实现两个矩阵相加。

Matrix operator = ( Matrix &b)：重载 " = " 运算符，实现两个矩阵赋值。

void show()：按二维方式输出数组。

析构函数：释放数组空间。

输入

第一行两个整数m，n, m、n<1000。接下来为两个m\*n的矩阵。

输出

将这两个矩阵相加输出。

样例输入

1 2

0 1

3 4

样例输出

3 5

1062: B1-2

时间限制: 1 Sec 内存限制: 128 MB

提交次数: 111 通过次数: 42

[提交](http://acm.nankai.edu.cn/nkcoj/submitpage.php?pid=1062)

题目描述

设计一个Distance基类，其中包括两个点的二维坐标，以及一个用来计算两点之间距离的纯虚函数。设计两个派生自Distance的类ChebyshevDistance和EuclideanDistance，分别计算两点之间的切比雪夫距离和欧几里得距离。

输入

输入4个int类型的数字，范围[0, 40000]，分别为第一个点的x、y坐标和第二个点的x、y坐标。

输出

输出两个点之间的切比雪夫距离和欧几里得距离的平方。

样例输入

1 2 3 4

样例输出

2 8

提示

提示：不需要实现循环输入；要求使用基类指针动态联编的方式调用派生类的函数；切比雪夫距离的公式为dis=max(|x1-x2|,|y1-y2|)；欧几里得距离极为常见的两点间距离公式。

1063: B1-3

时间限制: 1 Sec 内存限制: 128 MB

提交次数: 111 通过次数: 39

[提交](http://acm.nankai.edu.cn/nkcoj/submitpage.php?pid=1063)

题目描述

设计一个函数模板，它返回int，char中的最小值。

输入

每组数据首先输入数组的长度n<1000，由整型表示，之后顺序输入数组的元素。共输入两组数据，分别为int，char类型

输出

分别输出两组数据中的最小值。

样例输入

5

3 2 4 9 1

6

a v f b d z

样例输出

1

a

提示

提示：不需要实现循环输入；不需要考虑n和数组实际输入的元素个数不同的情况。