# 实验1

## 1.1 (改错) 交换两数的值



代码的问题在于: cin的位置不太对

1 (10分)

以下程序的功能是借助一个变量交换两个已知数据的值,程序中存在一些错误,修改这些错误并 调试程序。

```
#include "iostream"
using namespace std;
int main()
{
  int x,y;
  t=x;
  х=у;
  t=y;
  cin>>x>>y>>endl;
  cout<<"x="<<x<<"y="<<y<endl;
  system("pause");
  return 0;
}
```

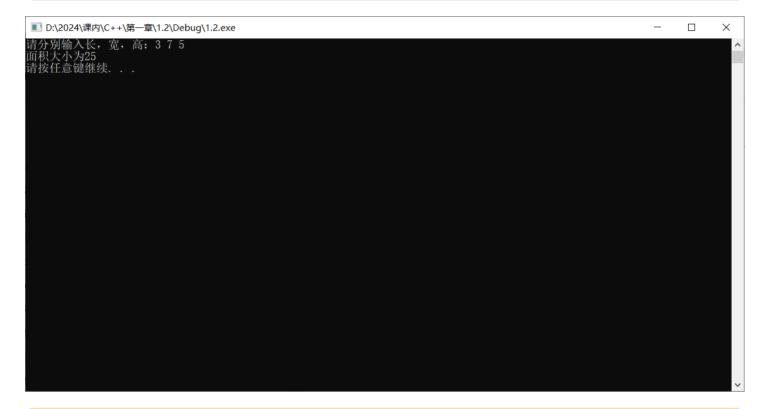
```
1 #include "iostream"
2 using namespace std;
3
4 int main()
5 { int x,y;
    cout<<"请输出两个整数:"; //添加输入提示信息
    cin>>x>>y; //从键盘输入两个数
7
    int t; t=x;//将变量t初始化为x的值
8
    x=y;//将y的值赋给x
    y=t;//将t的值(即原来的x)赋给y
10
    cout<<"x="<<x<<",y ="<<y<<endl; //输出交换后的结果
11
12
    system("pause");
    return 0;
13
14 }
```

### 1.2 求梯形面积

#### 2 (10分)

编写一个计算梯形面积的程序。要求梯形的上底、下底和高在定义变量时直接赋值(具体值可以自行给定)。

```
1 #include "iostream"
2 using namespace std;
3
4 int main()
5 { int a,b,c,S; //分别表示长宽高和面积
6 cout<<"请分别输入长,宽,高: ";
7 cin>>a>>b>>c;
8 S = (a+b)*c/2;
9 cout<<"面积大小为"<<S<<endl;
10 system("pause"); return 0;
11 }
```



**? 改进措施:**命名时候可以使得其可读性增强

#### 1.3 平均成绩

3 (10分) 编写计算一个学生三门课平均成绩的程序,要求学生成绩从键盘输入。

```
1 //计算一个学生三门课的平均成绩
2 #include "iostream"
3 using namespace std;
4
```

```
5 int main()
6 { int score1, score2, score3, average; //分别表示长宽高和面积
7 cout<<"请分别输入三门课成绩: ";
8 cin>>score1>>score2>>score3;
9 average = (score1+score2+score3)/3;
10 cout<<"平均成绩为"<<average<<endl;
11 system("pause");
12 return 0;
13 }
```