

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;

    x=y;

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

D:\2024\课内\C++\第一章\1.1\Debug\1.1.exe

请输入两个整数: 2 3

x=3, y =2

请按任意键继续. . .

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 }

```

D:\2024\课内\C++\第一章\1.2\Debug\1.2.exe

请分别输入长，宽，高： 3 7 5
 面积大小为25
 请按任意键继续. . .



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 }
```

D:\2024\课内\C++\第一章\1.3\Debug\1.3.exe

请分别输入三门课成绩: 77 88 99

平均成绩为88

请按任意键继续. . .