目录

[习题1. (if语句)三只小猪比体重 1](#_Toc31534934)

[习题2.录取提示 3](#_Toc31534935)

[习题3(for语句)三只小猪比体重 5](#_Toc31534936)

[习题4.(三目运算)三只小猪比体重 6](#_Toc31534937)

[习题5.电影评分 6](#_Toc31534938)

[习题6.猜时间 8](#_Toc31534939)

[习题7.寻找水仙花数 9](#_Toc31534940)

[习题8. 敲桌子 9](#_Toc31534941)

[习题9. 一堆钱（for语句的嵌套循环） 10](#_Toc31534942)

[习题10.乘法口诀表 11](#_Toc31534943)

[习题11.五只小猪比体重 11](#_Toc31534944)

[习题12.元素逆置 12](#_Toc31534945)

## (if语句)三只小猪比体重

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

int a=0;

int b=0;

int c=0;

cout<<"请输入大猪的重量："<<endl;

cin>>a;

cout<<"请输入二猪的重量："<<endl;

cin>>b;

cout<<"请输入三猪的重量："<<endl;

cin>>c;

if(a>b)

{

if(a>c)

{

cout<<"大猪是最重的"<<endl;

}

else if(a<c)

{

cout<<"三猪是最重的"<<endl;

}

else if(a=c)

{

cout<<"大猪和三猪都是最重的"<<endl;

}

}

else if(a<b)

{

if(b>c)

{

cout<<"二猪是最重的"<<endl;

}

else if(b<c)

{

cout<<"三猪是最重的"<<endl;

}

else if(b=c)

{

cout<<"二猪和三猪都是最重的"<<endl;

}

}

else if(a=b)

{

if(a>c)

{

cout<<"大猪和二猪都是最重的"<<endl;

}

else if(a<c)

{

cout<<"三猪是最重的"<<endl;

}

else if(a=c)

{

cout<<"它们都是最重的"<<endl;

}

}

system("pause");

return 0;

}

## 习题2.录取提示

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

//一般，score在左

//1、提示用户输入分数

int score=0;

cout<<"请输入你的高考分数"<<endl;

cin>>score;

//2、显示用户输入的分数

cout<<"你输入的分数为："<<score<<endl;

//3、判断

if(score>750)

{

cout<<"输入分数无效"<<endl;

}

else if(score>586)

{

cout<<"恭喜你考上大学"<<endl;

if(score>700)

{

cout<<"你被清华大学录取"<<endl;

}

else if(score>650)

{

cout<<"你被电子科技大学录取"<<endl;

}

else

{

cout<<"你被南京理工大学录取"<<endl;

}

}

else if(score>0)

{

cout<<"就你这成绩还是去工地上搬砖吧!"<<endl;

}

else

{

cout<<"输入分数无效"<<endl;

} #include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

//一般，score在左

//1、提示用户输入分数

int score=0;

cout<<"请输入你的高考分数"<<endl;

cin>>score;

//2、显示用户输入的分数

cout<<"你输入的分数为："<<score<<endl;

//3、判断

if(score>750)

{

cout<<"输入分数无效"<<endl;

}

else if(score>586)

{

cout<<"恭喜你考上大学"<<endl;

if(score>700)

{

cout<<"你被清华大学录取"<<endl;

}

else if(score>650)

{

cout<<"你被电子科技大学录取"<<endl;

}

else

{

cout<<"你被南京理工大学录取"<<endl;

}

}

else if(score>0)

{

cout<<"就你这成绩还是去工地上搬砖吧!"<<endl;

}

else

{

cout<<"输入分数无效"<<endl;

}

## 习题3(for语句)三只小猪比体重

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

int a=0;

int b=0;

int c=0;

int arr[3]={0,0,0};

int max=0;

cout<<"请输入大猪的体重："<<endl;

cin>>arr[0];

cout<<"请输入二猪的体重："<<endl;

cin>>arr[1];

cout<<"请输入三猪的体重："<<endl;

cin>>arr[2];

for(int i=0;i<3;i++)

{

if(max<arr[i])

{

max=arr[i];

}

}

cout<<"体重最重的是："<<max<<endl;

system("pause");

return 0;

}

## 习题4.(三目运算)三只小猪比体重

//比较三只小猪的体重

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

int a=0;

int b=0;

int c=0;

int d=0;

int e=0;

cout<<"请输入大猪的体重："<<endl;

cin>>a;

cout<<"请输入二猪的体重："<<endl;

cin>>b;

cout<<"请输入三猪的体重："<<endl;

cin>>c;

d=(a>b?a:b);

e=(d>c?d:c);

cout<<"体重最重的是："<<e<<"kg"<<endl;

system("pause");

return 0;

}

## 习题5.电影评分

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

//switch语句

//给电影打分：9~10 经典 7~8 非常好 5~6一般 5以下 烂片

//1、提示用户给电影打分

int score=0;//只能是int或者char

cout<<"请给电影打分:";

//2、让用户开始打分

cin>>score;

cout<<"您的评分为："<<score<<"分"<<endl;

//3、根据用户的打分结果输出相应评价

switch(score)

{

case 10:

cout<<"您认为该电影是经典电影"<<endl;

break;//退出当前分支

case 9:

cout<<"您认为该电影是经典电影"<<endl;

break;

case 8:

cout<<"您认为该电影非常棒"<<endl;

break;

case 7:

cout<<"您认为该电影非常棒"<<endl;

break;

case 6:

cout<<"您认为该电影一般"<<endl;

break;

case 5:

cout<<"您认为该电影一般"<<endl;

break;

default:

cout<<"您认为这是一部烂片"<<endl;

}

/\*if 和 switch 语句的区别

switch缺点：数据类型只能判断整型或字符型，不能判断一个区间，不能是实型、浮点型

switch优点：结构清晰，执行效率高

\*/

system("pause");

return 0;

}

## 习题6.猜时间

#include<iostream>

using namespace std;

#include<ctime>//设置time系统时间头文件

int main()

{

//while循环练习：系统随机生成一个1~100的数字，用户猜对了过关，猜错了则提示用户猜大了亦或是猜小了，直至用户猜对

//添加随机数种子，利用当前系统时间生成随机数，防止每次生成的数字一样

srand((unsigned int)time(NULL));

//1、系统随机生成一个数

int num=rand()%100+1;

//2、玩家进行猜测

cout<<"请输入您猜测的数字"<<endl;

//3、判断玩家是否猜对

while(1)

{

int val=0;

cin>>val;

if(num>val)

{

cout<<"您猜测的数过小"<<endl;

}

else if(num<val)

{

cout<<"您猜测的数过大"<<endl;

}

else if(num=val)

{

cout<<"恭喜您回答正确"<<endl;

break;//退出循环

}

}

system("pause");

return 0;

}

## 习题7.寻找水仙花数

//练习：寻找水仙花数

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

int num=100;

do

{

int a=0;//个位

int b=0;//十位

int c=0;//百位

a=num%10;//获取个位数字

b=num/10%10;//获取十位数字

c=num/100;//获取百位数字

if(a\*a\*a+b\*b\*b+c\*c\*c==num)

{

cout<<num<<endl;

num++;

}

while(num<1000);

system("pause");

return 0;

}

## 习题8. 敲桌子

练习：敲桌子案例

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

//敲桌子：从1到100，如果数字个位数含7，或十位数含7，或该数字是7的倍数，则打印“敲桌子”，其余数字正常打印

//1、先输入1~100

for(int i=1;i<100;i++)

{

//2、寻找特殊数字

if(i%7==0||i%10==7||i/10==7)//如果是特殊数字，则打印“敲桌子”

{

cout<<"敲桌子"<<endl;

}

else //如果不是特殊数字，则正常打印

{

cout<<i<<endl;

}

}

system("pause");

return 0;

}

## 习题9. 一堆钱（for语句的嵌套循环）

//练习：敲桌子案例

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

for(int i=0;i<10;i++)

{

for(int j=0;j<10;j++)

{

cout<<"$"<<" ";

}

cout<<endl<<endl;

}

system("pause");

return 0;

}

## 习题10.乘法口诀表

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

for(int j=1;j<10;j++)

{

for(int i=1;i<=j;i++)

{

cout<<i<<"\*"<<j<<"="<<i\*j<<"\t";

}

cout<<endl;

}

system("pause");

return 0;

}

## 习题11.五只小猪比体重

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

//比较五只小猪的体重的最大值：

//1.创建五只小猪体重的数据

int max=0;

cout<<"请输入每只小猪的体重"<<endl;

int arr[5];

cout<<"请输入第一只小猪的体重："<<endl;

cin>>arr[0];

cout<<"请输入第二只小猪的体重："<<endl;

cin>>arr[1];

cout<<"请输入第三只小猪的体重："<<endl;

cin>>arr[2];

cout<<"请输入第四只小猪的体重："<<endl;

cin>>arr[3];

cout<<"请输入第五只小猪的体重："<<endl;

cin>>arr[4];

//2.从数组中找到最大值

for(int i=1;i<6;i++)

{

if(max<arr[i])

{

max=arr[i];

}

}

//3.打印最大值：

cout<<"体重最重的是:"<<max<<endl;

system("pause");

return 0;

}

## 习题12.元素逆置

//元素逆置

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

//实现数组元素逆置

//1.创建数组

int arr[5]={1,3,2,5,4};

cout<<"元素逆置前的结果：";

for(int i=0;i<5;i++)

{

cout<<arr[i];

}

/\*2.实现逆置

a.记录起始下标的位置

b.记录结束下标的位置

c.起始下标与结束下标位置互换

d.起始位置++，结束位置--

e.循环执行a操作，直到起始位置>=结束位置\*/

int start=0;

int end=sizeof(arr)/sizeof(arr[0])-1;

while(start<end)

{

//实现元素互换

int temp=arr[start];

arr[start]=arr[end];//"三角变换"

arr[end]=temp;

start++;end--;

}

cout<<endl;

//3.打印逆置后的数组

cout<<"逆置后的数字元素为：";

for(int i=0;i<5;i++)

{

cout<<arr[i];

}

cout<<endl;

system("pause");

return 0;

}

## \*习题13.冒泡排序

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

//利用冒泡排序实现升序序列

int arr[9]={4,2,8,0,5,7,1,3,9};

cout<<"排序前的元素为：";

for(int i=0;i<9;i++)

{

cout<<arr[i]<<" ";

}

cout<<endl;

//开始冒泡排序

//每轮对比数=总元素个数-排序轮数-1

for(int i=0;i<9-1;i++)//排序总轮数=总元素个数-1

{

//内层循环对比：次数=元素个数-当前轮数-1

for(int j=0;j<9-1-i;j++)

{

//如果第一个数字比第二个数字大，实现交换两个数字

if(arr[j]>arr[j+1])

{

int temp=arr[j];

arr[j]=arr[j+1];

arr[j+1]=temp;

}

}

}

cout<<"排序后的元素为：";

for(int j=0;j<9;j++)

{

cout<<arr[j]<<" ";

}

cout<<endl;

system("pause");

return 0;

}

## \*习题14.（二维数组）排成绩

#include<iostream>

using namespace std;

#include<string>

int main()

{

int arr[3][6]=

{

{139,142,148,106,96,87},

{110,123,115,98,89,79},

{122,143,128,78,97,85},

};

string name[]={"李海龙","二狗蛋","大哈"};

string course[]={"语文","数学","英语","物理","化学","生物"};

for(int i=0;i<3;i++)

{

cout<<name[i]<<"的各科成绩："<<endl;

int sum[]={0,0,0};

for(int j=0;j<6;j++)

{

sum[i]+=arr[i][j];

cout<<course[j]<<":"<<arr[i][j]<<" ";

}

cout<<"总分："<<sum[i];

cout<<endl;

}

system("pause");

return 0;

}