

# if 分支学习

## 人员

李弘浩 马欣怡 刘晨锡 赵庭澍 王纯硕 陈奕圻 彭俊文 靳明翰 苏佳骏 许宸逍 到课

## 上周作业检查

上周作业链接: <https://cppoj.kids123code.com/contest/1786>

比赛概况 题目列表 选择题列表 提交记录 实时榜单 选择题排行榜																
王向东老师周六三点半C++小数																
刷新																
#	用户名	姓名	编程分	时间	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	maxinyi	马欣怡	1700	69	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	lihonghao	李弘浩	1700	71	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3	zhaotingshu	赵庭澍	1700	72	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4	wangchunshuo	王纯硕	1700	75	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5	pengjunwen	彭俊文	1700	78	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6	chenyiqi	陈奕圻	1700	79	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7	sujiajuan	苏佳骏	1700	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
8	jinninghan	靳明翰	1700	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9	xuchenxiao123	许宸逍	1600	68	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10	liuchenxi123	刘晨锡	1500	66	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
11	liujiahao	刘嘉浩	1300	60	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

## 作业

<https://cppoj.kids123code.com/contest/1908> (作业是 A ~ O 题, P Q 题选做)

## 课堂表现

今天主要讲了 if 这个知识点, 大部分同学课上吸收的整体都不错, 就是课上题目比较多, 很多同学课上可能还有好几道题目没做完, 课下一定要把没做完的题都做完。

## 课堂内容

### if, else 讲解

```
if (某个条件) {  
    执行语句  
}
```

只有当条件成立的时候, 才执行内部的语句

大于: `if (a>b)`  
小于: `if (a<b)`  
等于: `if (a==b)`  
不等于: `if (a!=b)`  
大于等于: `if (a>=b)`  
小于等于: `if (a<=b)`

`else`: 代表否则的意思

使用方法:

```
if (条件1) {  
    命令1  
}  
else {  
    命令2  
}
```

当条件1成立的时候, 执行命令1; 否则, 执行命令2

```
if (条件1 并且 条件2) {  
  
}
```

```
if (条件1 或者 条件2) {  
  
}
```

并且 -> `&&`  
或者 -> `||`

输入一个整数x, 判断它是不是一个大于100并且小于200的整数

```
if (x>100 && x<200) {  
  
}
```

输入一个整数x, 判断它是不是一个大于200或者小于50的整数

```
if (x>200 || x<50) {  
  
}
```

输入一个整数x, 判断它是不是一个大于200或者小于50的偶数。

```
if ((x>200 || x<50) && x%2==0) {  
  
}
```

## 判断数正负

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int a;
    cin>>a;
    if(a>0) {
        cout<<"positive";
    }
    if(a==0) {
        cout<<"zero";
    }
    if(a<0) {
        cout<<"negative";
    }
    return 0;
}
```

## 冷饮的价格

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int a;
    cin>>a;
    if(a>=10)
    {
        cout<<fixed<<setprecision(1)<<a*2.0;
    }
    if(a<10)
    {
        cout<<fixed<<setprecision(1)<<a*2.2;
    }
    return 0;
}
```

## 整数大小比较

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    double a,b;
    cin>>a>>b;
    if(a>b) {
        cout<<">";
    }
    if(a==b){
```

```
        cout<<"=";
    }
    if(a<b){
        cout<<"<";
    }
    return 0;
}
```

## 奇偶数判断

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int a;
    cin>>a;
    if(a%2==0) {
        cout<<"even";
    }
    else{
        cout<<"odd";
    }
    return 0;
}
```

## 十位大还是个位大

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int ge,shi,a;
    cin>>a;
    ge=a%10;
    shi=a/10;
    if(ge>shi) {
        cout<<ge;
    }
    if(shi>ge){
        cout<<shi;
    }
    if(ge==shi){
        cout<<ge;
    }
    return 0;
}
```

## 三位数是否对称

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int n;
    cin>>n;
    int a=n/100,b=n%10;
    if(a==b)
    {
        cout<<"Y";
    }
    else
    {
        cout<<"N";
    }
    return 0;
}
```

### 谁的年龄大

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int n;
    cin>>n;
    int m=n/10+n%10*10;
    if(m<n)
    {
        cout<<n;
    }
    else
    {
        cout<<m;
    }
    return 0;
}
```

### 需要几辆车

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int n;
    cin>>n;
    if(n%30==0)
```

```
{
    cout<<n/30;
}
else
{
    cout<<n/30+1;
}
return 0;
}
```

## 恐龙园买门票

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    double a;
    cin>>a;
    if(a<1.3){
        cout<<"60";
    }
    else{
        cout<<"120";
    }
    return 0;
}
```

## 暑假的旅游计划

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int a,b,c;
    cin>>a>>b>>c;
    if((a+b+c)/3.0>=90){
        cout<<"beijing";
    }
    else{
        cout<<"nanjing";
    }
    return 0;
}
```

## 六位数是否对称

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
```

```
int main()
{
    int n;
    cin>>n;
    int a=n/100000,b=n%100000/10000,c=n%10000/1000,d=n%1000/100,e=n%100/10,f=n%10;
    if (a==f&&b==e&&c==d)
    {
        cout<<"Y";
    }
    else
    {
        cout<<"N";
    }
    return 0;
}
```

### 判断能否构成三角形

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int x,y,z;
    cin>>x>>y>>z;
    if (x+y>z&& x+z>y&&y+z>x)
    {
        cout<<"Yes";
    }
    else
    {
        cout<<"No";
    }
    return 0;
}
```

### 是两位的偶数吗

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int a;
    cin>>a;
    if(a>=10 && a<=99 && a%2==0){
        cout<<"Yes";
    }
    else{
        cout<<"No";
    }
}
```

```
    return 0;  
}
```

## 扩建鱼塘问题

```
#include<bits/stdc++.h>  
using namespace std;  
int main(){  
    int a,b;  
    cin>>a>>b;  
    if(a>b){  
        cout<<a*a-a*b;  
    }  
    if(b>a){  
        cout<<b*b-a*b;  
    }  
    if(a==b){  
        cout<<a*a-a*b;  
    }  
    return 0;  
}
```