

# if 分支学习

## 人员

霍佳铭 刘奕男 陈之恒 张高 刘克阳 隋淏琛 于昊华 赵裕轩 郭瀚泽 邵奕博 到课

## 上周作业检查

上周作业链接: <https://cppoj.kids123code.com/contest/1785>



The screenshot shows a competition results page with a table of scores for 9 participants across 16 categories. The categories are labeled A through L. Most participants have a score of 100 in all categories except A, which has a value of 66 or 71. The table includes columns for #, 用户名 (Username), 姓名 (Name), 编程分 (Programming Score), 时间 (Time), and categories A through L.

#	用户名	姓名	编程分	时间	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	chenyunsheng	陈允升	1700	66	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	suihaochen	隋淏琛	1700	70	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3	chenziheng	陈之恒	1700	71	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4	zhanggao	张高	1700	72	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5	huojiaming	霍佳铭	1700	77	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6	yuhaohua	于昊华	1700	86	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7	liukeyang	刘克阳	1600	64	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
8	lijingxuan	李景璇	1400	66	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9	liuyinan	刘奕男	1400	81	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0

## 作业

<https://cppoj.kids123code.com/contest/1907> (作业是 A ~ O 题)

## 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;
}
```