

# 分支综合练习

## 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 陈允升 到课

## 上周作业检查

上周作业链接: <https://cppoj.kids123code.com/contest/1907>

#	用户名	姓名	编程分	时间	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	chenzhiheng	陈之恒	1500	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
2	huojiaming	霍佳铭	1500	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
3	suihaochen	隋淏琛	1500	107	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
4	zhanggao	张高	1500	109	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
5	zhaooyuxuan	赵裕轩	1500	109	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
6	liuyinan	刘奕男	1500	111	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
7	chuxingyi	初星熠	1500	112	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
8	liukeyang	刘克阳	1500	115	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
9	yuhuohua	于昊华	1400	113	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
10	chenyunsheng	陈允升	1100	65	0					100	100	100	100	100	100	100	100	
11	liujiahao	刘嘉浩	900	54	100	100	100	100	100	100				100	100		100	
12	shaoyibo	邵奕博	596	52	100	100	100	100	96						100			
13	guohanze	郭瀚泽	400	42	100	100	100								100			
14	lijingxuan	李景轩	100	0	100													

## 作业

<https://cppoj.kids123code.com/contest/2017> (作业是 A ~ R 题)

## 课堂表现

今天课上主要讲了多分支的内容, 同学们课上听课做题都很认真。

课上的 G 题, I 题比较重要一些, 同学们课下需要复习一下这两道题。

## 课堂内容

### 最多能倒多少杯水 (上周作业)

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int a,b;
    cin>>a>>b;
    int a1 = a*1000;
    if(a1%b==0)
```

```
{  
    cout<<a1/b;  
}  
if (a1%b!=0)  
{  
    cout<<a1/b+1;  
}  
return 0;  
}
```

## 是否适合晨练？

```
#include<bits/stdc++.h>  
using namespace std;  
int main()  
{  
    int t;  
    cin>>t;  
    if(t>=20&&t<=30)  
    {  
        cout<<"OK";  
    }  
    else  
    {  
        cout<<"NO";  
    }  
    return 0;  
}
```

## 判断3的倍数

```
#include <bits/stdc++.h>  
using namespace std;  
int main(){  
    int n;  
    cin>>n;  
    if(n%3==0){  
        cout<<"yes";  
    }  
    else{  
        cout<<"no";  
    }  
    return 0;  
}
```

## 判断一个数能否同时被3和5整除

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int n;
    cin>>n;
    if(n%3==0&&n%5==0){
        cout<<"YES";
    }else{
        cout<<"NO";
    }
    return 0;
}
```

## 计算密码

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int t,y,e;
    cin>>t;
    y=t/1000;
    e=t%1000;
    if(y>=e)
    {
        cout<<t;
    }
    if(e>y)
    {
        cout<<e*1000+y;
    }
    return 0;
}
```

## 大数的平方

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int n,m;
    cin>>n>>m;
    if(n>m){
        cout<<n*n;
    }
    if(m>n){
        cout<<m*m;
    }
}
```

```
    return 0;
}
```

## 是否含有数字5

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int a,g,s,b,q,w;
    cin>>a;
    g=a%10;
    s=a%100/10;
    b=a%1000/100;
    q=a%10000/1000;
    w=a/10000;
    if(g==5 || s==5 || b==5 || q==5 || w==5)
    {
        cout<<g+s+b+q+w;
    }
    else
    {
        cout<<a;
    }
    return 0;
}
```

## 冷饮的价格 (2)

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int n;
    double x;
    cin>>n;
    if(n>=30){
        x=n*1;
    }
    else if(n>=20){
        x=n*1.2;
    }
    else if(n>=10){
        x=n*1.5;
    }
    else{
        x=n*1.8;
    }
    cout<<fixed<<setprecision(1)<<x;
```

```
    return 0;
}
```

## 找出最经济型的包装箱型号

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int n;
    cin>>n;
    if(n>=50){
        cout<<"E"<<endl;
    }else if(n>=40){
        cout<<"D"<<endl;
    }else if(n>=20){
        cout<<"C"<<endl;
    }else if(n>=10){
        cout<<"B"<<endl;
    }else{
        cout<<"A"<<endl;
    }
    return 0;
}
```

## 求三个数的最大数

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

## 判断成绩等级

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int a;
    cin>>a;
    if(a>=86)
    {
        cout<<"VERY GOOD";
    }
    else if(a>=60)
    {
        cout<<"GOOD";
    }
    else
    {
        cout<<"BAD";
    }
    return 0;
}
```

## 求四个数的最大数

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

## 闯关大冒险?

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

```

int main(){
    int n;
    cin>>n;
    int a=n/1000,b=(n/100)%10,c=(n/10)%10,d=n%10;
    if(a>=b&&a>=c&&a>=d){
        cout<<a;
    }
    else if(b>=c&&b>=d){
        cout<<b;
    }
    else if(c>=d){
        cout<<c;
    }
    else{
        cout<<d;
    }
    return 0;
}

```

## 计算考试需要的教室

```

#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int n,m;
    cin>>n>>m;
    if(n%m==0){
        cout<<n/m;
    }if(n%m!=0){
        cout<<n/m+1;
    }
    return 0;
}

```

## 预算够吗

```

#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int a,b,c,d;
    cin>>a>>b>>c>>d;
    if(a>=(b+c+d)){
        cout<<a-(b+c+d)<<" YES";
    }
    else{
        cout<<(b+c+d)-a<<" NO";
    }
}

```

```
    return 0;
}
```

## 判断一个数是否是水仙花数

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int n;
    cin>>n;
    int ge=n%10, shi=n/10%10, bai=n/100%10;
    if(ge*ge*ge+shi*shi*shi+bai*bai*bai==n){
        cout<<"YES";
    }else{
        cout<<"NO";
    }
    return 0;
}
```

## 三七二二数

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int n;
    cin>>n;
    if((n%3==0 || n%7==0)&&n%21!=0){
        cout<<"Yes";
    }else{
        cout<<"No";
    }
    return 0;
}
```

## Counting

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int A,B;
    cin>>A>>B;
    if(A>B){
        cout<<0;
    }else{
        cout<<B-A+1;
    }
}
```

```
    return 0;  
}
```