

分支综合练习

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 刘嘉浩 到课

上周作业检查

上周作业链接: <https://cppoj.kids123code.com/contest/1908>



The screenshot shows a competition results page with a table of scores for 10 participants across 14 categories. The categories are labeled A through L. All participants have a score of 100 in every category.

#	用户名	姓名	编程分	时间	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	xuchenxiao123	许宸逍	1700	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	jinminghan	靳明翰	1700	108	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3	zhaotingshu	赵庭澍	1700	113	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4	wangchunshuo	王纯硕	1700	114	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5	sujiajun	苏佳骏	1700	117	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6	maxinyi	马欣怡	1700	119	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7	chenyiqi	陈奕圻	1700	121	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
8	lihonghao	李弘浩	1700	127	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9	pengjunwen	彭俊文	1500	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10	liuchenxi123	刘晨锡	1300	119	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

作业

<https://cppoj.kids123code.com/contest/2018> (作业是 A ~ R 题必做, S T 题选做)

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;
}
```

暑期的旅游计划（2）

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    double x,y,z;
    cin>>x>>y>>z;
    if (x>=90||y>=90||z>=90)
    {
        cout<<"beijing";
    }
    else
    {
        cout<<"nanjing";
    }
    return 0;
}
```

打电话

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