

if+for练习

人员

霍佳铭 刘奕男 张高 刘克阳 隋湜琛 于昊华 赵裕轩 刘子郴 李景翩 初星熠 陈之恒 林钰明 邵奕博 刘嘉浩 陈允升
到课

上周作业检查

上周作业链接: <https://cppoj.kids123code.com/contest/2167>

王向东老师周六一点半C++for循环入门

#	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	chenyunsheng	陈允升	2400	10	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
2	huojiaming	霍佳铭	2400	17	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
3	liuzichen123	刘子郴	2400	20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
4	zhanggao	张高	2400	20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
5	zhaoyuxuan	赵裕轩	2400	20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
6	chenzhiheng	陈之恒	2400	20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
7	suihaichen	隋湜琛	2400	23	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
8	liukeyang	刘克阳	2400	31	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
9	chuxingyi	初星熠	2300	13	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
10	liuyinan	刘奕男	2200	20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
11	yuahuahua	于昊华	2000	17	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
12	lijingxuan	李景翩	1600	11	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	
13	linyuming	林钰明	1500	6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
14	shaoyibo	邵奕博	600	12	100	100							0	100	100	100		

作业

<https://cppoj.kids123code.com/contest/2236> (作业是 A ~ M 题必做)

课堂表现

今天课上进行了一些 for 和 if 相关题目的练习, 同学们课上听讲做题表现整体都比较好。

课堂内容

奇怪的数?

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(){
    int i,n,m,wan,qian,bai,shi,ge;
    cin>>n;
    for(i=1000;i<=n;i++){
        qian=i/1000;
        bai=i/100%10;
        shi=i/10%10;
        ge=i%10;
    }
}
```

```
ge=i%10;
if(qian==shi&&bai==ge&&i%2==1){
    cout<<i<<endl;
}
return 0;
}
```

能被2、3、5、7中至少2个数整除的数

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main() {
    int n;
    cin>>n;
    for(int i=1;i<=n;i++){
        if (i%6==0||i%10==0||i%14==0||i%15==0||i%21==0||i%35==0){
            cout<<i<<endl;
        }
    }
    return 0;
}
```

山形数

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int g,s,b;
    for(int i=100;i<=999;i++)
    {
        g=i%10;
        s=i%100/10;
        b=i/100;
        if(s>b&&s>g)
        {
            cout<<i<<endl;
        }
    }
    return 0;
}
```

整除问题

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main() {
    int min,max,factor;
    cin>>min>>max>>factor;
    for(int i=min;i<=max;i++){
        if(i%factor==0){
            cout<<i<<" ";
        }
    }
    return 0;
}
```

特殊的数字四十

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    for(int i=1000;i<=9999;i++)
    {
        int a=i/1000,b=i/100%10,c=i/10%10,d=i%10;
        if(a+b+c+d==10)
        {
            cout<<i<<endl;
        }
    }
    return 0;
}
```

寻找雷劈数

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    for(int i=1000;i<=9999;i++)
    {
        int a=i/1000,b=i/100%10,c=i/10%10,d=i%10;
        int e=a*10+b,f=c*10+d;
        if((e+f)*(e+f)==i)
        {
            cout<<i<<endl;
        }
    }
}
```

```
    return 0;
}
```

同因查找

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    for(int i=10;i<=1000;i++)
    {
        if(i%2==0&&i%3==0&&i%6==0)
        {
            cout<<i<<endl;
        }
    }
    return 0;
}
```

【深基3.例4】 Apples

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int a;
    cin>>a;
    if(a==0)
    {
        cout<<"Today, I ate 0 apple. ";
    }
    else if(a==1)
    {
        cout<<"Today, I ate 1 apple.";
    }
    else
    {
        cout<<"Today, I ate "<<a<<" apples.";
    }
    return 0;
}
```

掷骰子

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

```
int main(){
    int a,b,c;
    cin>>a>>b>>c;
    if(a==b)
    {
        cout<<c;
    }
    else if(a==c)
    {
        cout<<b;
    }
    else if(b==c)
    {
        cout<<a;
    }
    else
    {
        cout<<0;
    }
    return 0;
}
```

剪刀石头布

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main() {
    int a,b;
    cin>>a>>b;
    if(a==b){
        cout<<a;
    }
    else{
        cout<<3-a-b;
    }
    return 0;
}
```

摇骰子

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main() {
    int a,b;
    cin>>a>>b;
    if(b>=a&&b<=6*a){
        cout<<"Yes";
    }
}
```

```
    else{
        cout<<"No";
    }
    return 0;
}
```

求最大可能和

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

将n拆成2个数的和

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main() {
    int n;
    cin >> n;
    for (int i = 0; i <= n/2; i++) {
        cout << n << "=" << i << "+" << n-i << endl;
    }
    return 0;
}
```