# A11 数组 02

## 教学目标

掌握数组的概念并学会简单的应用。

## 教学内容

1. 加深对数组概念的理解。
2. 学会数组的声明、逐个赋值和直接初始化、获得某一项的值的操作方法。

## 课后作业：

1, 有N盏灯，一开始都是关的。编号为1的人去把1的倍数的灯全部打开，编号为2的人把2的倍数的灯全部关上，编号为3的人把3的倍数的灯开的关上，关的打开……直到第N个人。问题：给定N，求N轮之后，还有哪几盏是开着的。（1<=N<=2^40）

2,数组a有5个下标变量，各个下标变量的赋值情形如下,求a[0]++的值是多少？  
 a[0] = 99，a[1] = 85, a[2]=97, a[3] = 92, a[4] = 100;  
  
 3,完善程序:  
 输入5个整数，输出最小的数：  
 #include <iostream>

using namespace std;

int main(){  
int a[5],min,i;  
for(i=0;i<5;i++){  
 cin >> a[i];   
  
 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;  
for(i=1;i<5;i++)  
 if \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ;  
cout << “最小的数:” <<\_\_\_\_\_;   
return 0;  
}

## 课件作业参考答案：

1，#include <iostream>

using namespace std;

int main(){

long long N;//声明一个小于2^40的数

cin>>N;//输入这个数

bool B[N]={0};//声明一个保存灯状态的数组

for(long long j = 1; j<N; j++){//人的编号遍历

for(long long i = 1; i<N; i++){//灯的编号遍历

if(i % j == 0){//如果找到灯的编号是人的编号的倍数的灯

B[i] = !B[i];//改变它的状态

}

}

}

for(long long i = 1; i<N; i++){

if(B[i]){//如果这盏灯是亮着的，输出这盏灯

cout<<i<<" ";

}

}

return 0;

}