

2-5

BLUE=102

2-6

注释能提高程序的可读性。两种，一种是`/**/`，一种是`// ...`，前一种是沿用C语言的注释方式。

2-7

表达式是计算求值的基本单位，用于计算的公式，可分为算术表达式、赋值表达式、逗号表达式和逻辑表达式、条件表达式等等。

`X=5+7`是表达式，值为12

2-8

(1) 50 (2) 1 (3) 50.25

2-9

`a=32 b=30 c=32`

2-10

可以。 `for(int i=0, j=0 ; ...)`

2-29

```
#include <iostream>
#include <cmath>
using namespace std;
int check(int i){
    for(int j=2;j<=sqrt(i);j++){
        if(i%j==0){
            return 0;
        }
    }
    return 1;
}
int main()
{
    for(int i=1;i<=100;i++){
        if(check(i)){
            cout<<i<<endl;
        }
    }
    int i=1;
    while (i<=100){
        if (check (i)){
            cout<<i<<endl;
        }
        i++;
    }
    do{
        if (check (i)){
            cout<<i<<endl;
        }
    }
```

```

        i++;
    }while (i<=100);
}

```

运行结果： 1 2 3 5 7 11 13 17 19 23 29 31 37 41 43 47 53 59 61 67 71 73 79 83 89 97

3-1

将相对独立的、经常使用的功能抽象为函数。主调函数即调用其他函数的函数，被其他函数调用的函数为被调函数，一个是主动调用，一个是被调用。调用函数要先声明或定义，之后就可以直接调用函数。

3-2

先后分别是5 5 8 8 8，引用变量就等同于被引用的那个变量，rsomeref=inttwo时，rsomeref和intone的值同时改变

3-3

相同点：值都传入函数；不同点：值传递不影响实参，引用传递影响实参，形参改变，相应的实参也改变了

3-10

```

#include <iostream>
using namespace std;
int gcd(int x,int y){
    int z;
    while(x%y!=0){
        z=x%y;
        x=y;
        y=z;
    }
    return z;
}
int main()
{
    int m,n;
    cin>>m>>n;
    int num1=gcd(m,n);
    int num2=m*n/num1;
    cout<<num1<<num2;
}

```

3-11

嵌套调用：函数1调用函数2，函数2调用函数3

递归调用：函数直接或间接调用本身

3-12

```

#include <iostream>
using namespace std;
int func(int n){
    if(n==1){
        return 1;
    }
    else{
        return n+func(n-1);
    }
}
int main()
{
    int m,n;
    cin>>n;
    m=func(n);
    cout<<m;
}

```

3-13

```

#include <iostream>
long long a[10000000];
long long fib(long long n)
{
    if(n==1)
    {
        return 1;
    }
    else if(n==2)
    {
        return 1;
    }
    else if(a[n])
    {
        return a[n];
    }
    else
    {
        a[n]=fib(n-1)+fib(n-2);
        return a[n];
    }
}
int main()
{
    long long n;
    cin>>n;
    long long ans=fib(n);
    cout<<ans;
}

```

3-16

对同一函数的多次调用中，编译器会为函数的形参和局部变量分配不同的空间，它们互不影响