

QQ:2305101452

呆@西西弗斯

第二部分 C++程序设计

三、单选题（每题 1 分，共 20 分）

- 1、 $a=b$ 且 $c \leq d$ 的正确 C++表达式是_____。
(A) $a=b, c \leq d$ (B) $a==b \ \& \ c \leq d$
(C) $a==b \text{ and } c \leq d$ (D) $c \leq d \ \&\& \ a==b$
- 2、设有说明语句 $\text{int } a=1, b=2, c=3$; 则语句 $\text{cout} << (b=a, \ b+=c, \ --b) << \text{endl}$; 的输出是_____。
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- 3、如果有定义语句 $\text{char } s1[] = "C++"; \text{char } s2[] = \{'C', '+', '+'\}$; 则下列说法正确的是_____。
(A) $\text{sizeof}(s1)$ 的值和 $\text{sizeof}(s2)$ 的值相同
(B) $\text{sizeof}(s1)$ 的值比 $\text{sizeof}(s2)$ 的值大
(C) $\text{sizeof}(s1)$ 的值比 $\text{sizeof}(s2)$ 的值小
(D) 以上答案均不正确
- 4、如果有定义 $\text{int } a[][4] = \{\{1\}, \{2, 3, 4\}, \{5\}\}$; 按 C++规则, 0 为数组起始下标, 请问该二维数组的最大值的行和列下标分别为_____。
(A) 行下标 2 列下标 0 (B) 行下标 1 列下标 0
(C) 行下标 1 列下标 1 (D) 行下标 2 列下标 1
- 5、假设有如下函数声明 $\text{double fun}(\text{double } a, \text{double } \&b)$; 然后定义如下变量: $\text{double } x=1.0, y=3.0$; 则下列函数调用中正确的是_____。
(A) $\text{fun}(x, \ 3.0)$; (B) $\text{fun}(x+1.0, \ y)$;
(C) $\text{fun}(1.0, \ 3.0)$; (D) $\text{fun}(x, \ y+1.0)$;
- 6、对于如下语句序列

```
int a = -1;  
for(; a<5; a++)  
{ a=a*(a+1); cout << a << "\t"; }
```

下列说法正确的是_____。
(A) for 是死循环 (B) 输出 0
(C) 输出 0 2 (D) 输出 0 2 12
- 7、设有变量声明 $\text{int } x=0, y$; 已知 $y \neq 0$, 则下面表达式或语句计算后, 陈述结果正确的是_____。
(A) $x=1/2+1/4$ 的计算结果为 0.75
(B) $x/y*y$ 的计算结果为 x
(C) $\text{for}(\text{int } i=1; i<y; i++) \ x=x+1$;
 $x=x/y$ 的计算结果为 0
(D) $y/x*x+y\%x$ 结果为 x
- 8、下列循环执行次数为_____。

```
int i=1;  
while(i<10);  
cout << (i=i+2) << endl;
```


(A) 4 次 (B) 5 次 (C) 无限次 (D) 10 次

9、对于下面程序段：

```
int a=0,b=0,c=0;
for(int i=1;i<=10;i++,c+=3)
    a+=1; b+=2;
```

下列描述正确的是_____。

- (A) 执行后 a=10,b=20 (B) 循环结束后, i 的值为 10
(C) 执行后 a=10,b=2 (D) 执行后 a=10,c=27

10、关于在 main 函数中定义的变量, 正确的说法是_____。

- (A) 在 main 函数中定义的变量可以是全局变量
(B) 在 main 函数中定义的变量也是局部变量
(C) 在 main 函数中定义的变量必定不是自动变量
(D) 在 main 函数中定义的变量总是位于静态数据区

11、在 C++中, 最小的作用域是_____。

- (A) 块作用域 (B) 文件作用域
(C) 函数原型作用域 (D) 函数作用域

12、函数 fun 的函数原型为 : int fun(int a[],int n); 若程序中变量定义为_____。

int N=10; int b[10]; 则对函数 fun 的正确调用语句是_____。

- (A) int fun(b,N); (B) f(b[10],10)
(C) f(b,10) (D) f(b,n);

13、若有数组声明 int a[3][4]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12}; 则可以正确表示 a 中元素的表达式是_____。

- (A) a[3,4] (B) A[3][4] (C) a[0][3] (D) a[3][3]

14、使用下列哪种方法主调函数可以从被调函数中得到多于 1 个的值_____。

- (A) 在被调函数的参数中使用引用参数
(B) 让被调函数通过 return 语句返回多个值
(C) 让被调函数返回一个函数中定义的数组
(D) 以上三种方式都可以

15、关于 n 个元素的冒泡排序算法, 以下陈述错误的是_____。

- (A) 算法中需要二重循环
(B) 如果原始数据表本就有序, 则一次循环都不执行
(C) 改进的算法在较好的情况下可减少循环的执行次数。
(D) 每次循环中总是相邻两元素进行比较。

16、设有如下程序段：

```
int a=10,b=0;
if(a++>10 && b++>=0)
    cout<<a<<'#'<<b<<endl;
else if (a>10 && b--<=0)
    cout<<a<<'*'<<b<<endl;
else
    cout<<a<<'&'<<b<<endl;
```

此段程序的输出值是_____。

- (A) 10&0 (B) 11*-1 (C) 11#1 (D) 11*0

17、对于一条 switch 语句, 下列描述正确的是_____。

- (A) 每个 case 分支后可以跟若干条 C++ 语句，也可以无任何语句。
(B) if 语句与 switch 语句可以对应转换。
(C) 无论放在前面或后面，default 语句必定是 switch 的最后一个分支。
(D) break 语句是退出 switch 的方式，每个 case 分支后的语句必定包含 break 语句。

18、以下关于 C++ 语言中数组的描述正确的是_____。

- (A) 数组的大小是固定的，但可以有不同类型的数组元素
(B) 数组的大小是可变的，但所有数组元素的类型必须相同
(C) 数组的大小是固定的，所有数组元素的类型必须相同
(D) 数组的大小是可变的，可以有不同类型的数组元素

19、退出一个循环语句(不终止函数的执行)的有效措施是_____。

- (A) 用 break 语句 (B) 用 continue 语句
(C) 用 return 语句 (D) 用 exit 语句

20、用#include 命令包含的文件是一种_____。

- (A) 目标文件 (B) 可执行文件
(C) 二进制文件 (D) 源程序文件

四、阅读程序（共 35 分）

1. 以下程序片段的输出结果为：（4 分）

```
#include<iostream.h>
const int N=8;
void main()
{
    int i,s=0;
    for(i=1;i<=N;i+=2)
    {
        s+=i*i;
        cout<<s<<"\t";
    }
    cout<<endl;
}
```

2. 以下程序片段的输出结果为：（4 分）

```
#include<iostream.h>
int f(int a, int b)
{
    if (!(a%b)) return b;
    else
    {
        cout<<a%b<<endl;
        return f(b, a%b);
        cout<<b<<endl;
    }
}
```

```

    }
}
void main()
{
    cout<<f(12,20)<<endl;
}

```

3. 写出以下程序执行时的输出结果。(4 分)

```

#include<iostream.h>
int fun(int i,int a[ ])
{
    int j = 0;
    while(i!=0)
    {
        a[j] = i % 10;
        i = i/10;
        j++;
    }
    return j;
}
void main()
{
    int f[6],i=2018,j;
    j=fun(i,f);
    cout<<"a[0]="<<f[4-j]<<endl;
    for(i=j;i>1;i--)
        cout<<"a["<<i<<"]="<<f[i-1]<<endl;
}

```

4、写出以下程序执行时的输出结果。(4 分)

```

#include<iostream.h>
void main()
{
    int a[][4]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13};
    for(int i=0;i<4;i++)
    {
        for(int j=0;j<4;j++)
        {
            a[j][i]=a[i][j]+a[j][i];
            if(a[j][i]>20)
                break;
        }
    }
    for( i=0;i<4;i++)

```

```

    {
        for(int j=i;j<4;j++)
        {
            cout<<a[i][j]<<"\t";
        }
        cout<<"\n";
    }
}

```

5、写出以下程序执行时的输出结果。（6分）

```

#include<iostream.h>
#define N 10
int BSearch(int a[],int x)
{
    int left=0,right=N-1,mid;
    int time=0;
    while(left<=right)
    {
        time++;
        mid =(left+right)/2;
        cout<<mid<<"\t";
        if(a[mid]>x)
        {
            right= mid-1;
        }
        else if(a[mid]<x)
        {
            left= mid+1;
        }
        else
        {
            break;
        }
    }
    cout<<"共执行了"<<time<<"次循环";
    if(left>right)    return -1;
    else    return mid;
}
void main()
{
    int x,pos,data[N]={2,6,8,12,15,18,21,25,38,42};
    cout<<"请输入要查找的数: ";
    cin>>x;
    pos =BSearch(data,x);
}

```

```

    if(pos>=0)
        cout<<x<<"的位置: "<<pos<<endl;
    else
        cout<<"数组中无此元素!"<<endl;
}

```

【问题】当运行程序时：

- 1、若输入数据 15，输出是_____
- 2、若输入数据 6，输出是_____
- 3、若输入数据 42，输出是_____
- 4、若输入数据 7，输出是_____

6、写出以下程序执行时的输出结果。（3 分）

```

#include<iostream.h>
void fun(int &x, int &y)
{
    int p;
    p=x;
    x=y;
    y=p;
}
void exchange(int &a, int &b, int &c)
{
    if(a>b) fun(a,b);
    if(a>c) fun(a,c);
    if(b>c) fun(b,c);
}
void main()
{
    int a=123,b=88,c=266;
    exchange(a,b,c);
    cout<<"a="<<a<<","b="<<b<<","c="<<c<<endl;
}

```

7、写出以下程序执行时的输出结果。（4 分）

```

#include<iostream.h>
int fsum(int array[ ], int n)
{
    int i,s;
    s=0;
    for(i=1; i<=n ;i++)
    {   s+=array[i]; cout<<array[i]<<' ';   }
}

```

```

        return(s);
    }
    void main(void)
    {
        int aa[8];
        int sum;
        for (int i=0;i<8;i++)
            aa[i]=i+2;
        sum=fsum(aa+4, 3);
        cout<<"s="<<sum<<endl;
    }

```

8、写出以下程序执行时的输出结果。(6分)

```

#include <iostream.h>
void main(void)
{
    int a[3][3], i, j;
    for (i=0; i<3; i++){
        for (j=0; j<3; j++){
            if (i==1)
                a[i][j]=a[i-1][a[i-1][j]]+2;
            else
                a[i][j]=j;
            cout<<a[i][j]<<"\t";
        }
        cout<<"\n";
    }
}

```

五、完善程序，为以下程序填空。(每空 2 分，共 30 分)

1. 以下程序求一组整数的最大公约数。试完善程序以达到要求的功能。(8分)

```

#include<stdio. h>
int gcd(int a,int b)
{
    int r;
    while(_____)
    {
        r=a%b; a=b; _____; }
    return a;
}

void main()
{
    int x, i, a[6]={12, 56, 48, 32, 16, 24};
    x= _____;
    for(i=1; i<6; i++)
        x=gcd(_____ );
    cout<<"("<<a[0];
    for(i=1; i<6; i++)
        cout<<','<<a[i];
}

```

```

        cout<<"")=><<x<<endl;
    }

```

2.下面程序的功能是将以下给出的字符按其格式读入二维数组 st 中，然后以方阵形式输出全部字符。再从数组中找出行下标与列下标之和为 3 的数组元素输出。最后用一个循环输出前 3 行中的大写字母。请完善该程序。（每空 2 分，共 10 分）

```

A   d   f
c   B   e
b   a   C
g   f   D

```

```

#include<iostream.h>
void main()
{
    char ____ (1) ____={"Adf","cBe","baC","gfD"};
    int x,y,z;
    for(x=0; x<4; x++)
    {   for(y=0; ____ (2) ____;y++)
        cout<<st[x][y]<<"\t";
        cout<<"\n";
    }
    for(x=0; x<4; x++)
        for(y=0; y<3;y++)
        {   z=____ (3) ____;
            if(z==3 ) cout<<____ (4) ____<<"\t";
        }
    cout<<"\n";
    for(int k=0; k<3;k++)
        cout<<____ (5) ____<<"\t";
}

```

3. 下面程序 3 次调用同一函数 sum(), 在横线处添上适当的语句, 使输出结果为:

```

S=5
S=11
S=18

```

```

#include<iostream.h>
void sum(int i)
{
    _____;
    s=s+i+5;
    cout<<"s="<<s<<endl;
}
void main()
{
    int i;

```



```

        for(_____)
            sum(i);
    }

```

4. 完善下面程序。将字符串 s1 中所有出现在字符串 s2 中的字符删去。

```

void del(char str[ ],int k)           //删除 k 位置的一个字符
{   while(str[k]!='\0')              //k 位置后的所有字符前移
    _____;
}

int in(char ch,char str[ ])          //判断字符 ch 是否在串 str 中
{   int i=0;
    while(str[i]!='\0')
        if (str[i++]==ch)
            _____;           //在串中
    return 0;                       //不在串中
}

void sdel(_____)                    //从串 s1 中删除所有出现在 s2 中的字符
{   int i=0,k=0;
    while(s1[i]!='\0')
        {   if ( _____)      //判断当前字符是否在串 s2 中
            del(s1,i);
            i++;
        }
}

void main()
{   char str1[50],str2[10];
    cout<<"请输入字符串: ";
    cin.getline(str1,49);
    cout<<"请输入要删除的字符串: ";
    cin.getline(str2,9);
    sdel(str1,str2);                //从 s1 中删除所有出现在 s2 中的字符
    cout<<str1<<"\n";
}

```