

绝密 ★ 考试结束前

全国 2019 年 10 月高等教育自学考试

C++程序设计试题

课程代码:04737

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。

2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题:本大题共 20 小题,每小题 1 分,共 20 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的,请将其选出。

1. 预处理命令在程序中开头的符号是

- A. *
- B. #
- C. &
- D. @

2. 按照标识符的要求,不能组成标识符的符号是

- A. 连接符
- B. 下划线
- C. 大小写字母
- D. 数字字符

3. 结构化程序设计所规定的三种基本控制结构是

- A. 输入、处理、输出
- B. 树形、网形、环形
- C. 顺序、选择、循环
- D. 主程序、子程序、函数

4. 在一个被调用函数中,关于 return 语句使用的描述,错误的是

- A. 被调用函数中可以不用 return 语句
- B. 被调用函数中可以使用多个 return 语句
- C. 被调用函数中,如果有返回值,就一定要有 return 语句
- D. 被调用函数中,一个 return 语句可返回多个值给调用函数

5. 以下 4 个选项中,不能看作一条语句的是

- A. `if(b==0) m=1;n=2;`
- B. `a=0,b=0,c=0;`
- C. `if(a>0);`
- D. `{;}`

6. 以下程序段中与语句 `k=a>b? 1:0;` 功能等价的是

- A. `if(a>b) k=1; else k=0;`
- B. `if(a>b) k=0;`
- C. `if(a<b) k=0; else k=1;`
- D. `if(a>b) k=1;`

15. 下面对静态数据成员的描述中, 正确的是
- A. 类的不同对象有不同的静态数据成员值
 - B. 类的每个对象都有自己的静态数据成员
 - C. 静态数据成员是类的所有对象共享的数据
 - D. 静态数据成员不能通过类的对象调用
16. 关于封装, 下列说法中不正确的是
- A. 通过封装, 对象的全部属性和操作结合在一起, 形成一个整体
 - B. 通过封装, 一个对象的实现细节被尽可能地隐藏起来
 - C. 通过封装, 每个对象都成为相对独立的实体
 - D. 通过封装, 对象的属性都是不可见的
17. 关于 new 运算符的下列描述中, 错误的是
- A. 它可以用来动态创建对象和对象数组
 - B. 使用它创建的对象或对象数组可以使用运算符 delete 删除
 - C. 使用它创建对象时要调用构造函数
 - D. 使用它创建对象数组时必须指定初始值
18. 在公有继承的情况下, 基类成员在派生类中的访问权限
- A. 受限制
 - B. 保持不变
 - C. 受保护
 - D. 不受保护
19. 定义析构函数时, 应该注意
- A. 其名与类名完全相同
 - B. 返回类型是 void 类型
 - C. 无形参, 也不可重载
 - D. 函数体中必须有 delete 语句
20. 所谓多态性是指
- A. 不同的对象调用不同名称的函数
 - B. 不同的对象调用相同名称的函数
 - C. 一个对象调用不同名称的函数
 - D. 一个对象调用不同名称的对象

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上, 不能答在试题卷上。

二、填空题: 本大题共 20 空, 每空 1 分, 共 20 分。

21. C++语言支持的两种多态性分别是编译时的多态性和_____的多态性。
22. 当不需要函数返回任何值时, 则应把该函数类型定义为_____。
23. 在函数体内部定义的变量称为_____, 在所有函数体外部定义的变量称为全局变量。

25. 指针使用成员有两种方法, “->” 指向运算符和 “.” _____。
26. 假如一个类的名称为 MyClass, 使用这个类的一个对象初始化该类的另一个对象时, 可以调用_____构造函数来完成此功能。
27. 一个类拥有多个构造函数, 则这些构造函数之间为_____关系。
28. 在面向对象的程序设计中, 将一组对象的共同特性抽象出来形成_____。
29. 对赋值运算符进行重载时, 应声明为_____函数。
30. String 类的_____方法返回查找到的字符串在主串的位置。
31. 取子字符串 “substr(5, 3);” 第 1 个参数表示_____。
32. 派生类从基类保护继承时, 基类的公有成员在派生类中改变为_____成员。
33. 复制构造函数的参数有些特别, 是_____的对象。
34. 在类 City 的定义中加入语句 “ friend void Street::f(); ”, 是把_____类成员函数 f() 声明为了类 City 的友元函数。
35. 类模板用来表达具有_____的模板类对象集。
36. this 指针是隐藏的指针, 它指向_____。
37. 假定一个结构类型定义为: “struct D { int a;union{int b;double c;} ;D * d[2];};”, 则该类型的大小为_____字节。
38. 若用数组名作为函数调用时的实参, 则实际上传递给形参的是_____。
39. 内联函数在编译时是将该函数的_____替换其调用表达式。
40. 利用 C++编程语言可以建立一个通用函数, 其函数类型和形参类型不具体指定, 用一个虚拟的类型来代表。这个通用函数就称为_____。

三、改错题: 本大题共 5 小题, 每小题 4 分, 共 20 分。以下程序中各有一处错误, 请抄写有错误的语句并说明错误原因。

41. #include<iostream>
using namespace std;
class Student{
int Num=0,Score=0;
public:
Student(int a,int b){Num=a;Score=b;}
void get(){cout<<Num<<": "<<Score<<endl;}
};
void main(){
Student student(1,96);

```
student.get();
```

```
}
```

```
42. #include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int m[3][3]={ {1}, {2}, {3} };n[3][3]={ 1, 2, 3 };
```

```
int main()
```

```
{ cout<<m[1][0]+n[0][0]<<"\n"<<m[0][1]+n[1][0]<<"\n";
```

```
return 1;
```

```
}
```

```
43. #include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
class A
```

```
{private:int m;
```

```
public:
```

```
void A(int i=0) {
```

```
m=i;cout<<"constructor called."<<m<<"\n";}
```

```
void Set(int i) {m=i;}
```

```
void Print() const {cout<<m<<endl;}
```

```
~A() {cout<<"destructor called."<<m<<"\n";}
```

```
};
```

```
void fun(const A&c){c.Print();}
```

```
void main()
```

```
{ fun(5); }
```

```
44. #include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
class Count{
```

```
static int count ;
```

```
public:
```

```
Count() {cout<<count++ ;}
```

```
static int Getc() { return count ;}
```

```
~Count() {count--;}
```

```
};
```

```
int Count::count=5,obj;
```

```
int main()
```

```
{ cout<<obj.Getc()<<endl;
```

```
return 0;
```

```
}
```

45. #include <iostream>

```
using namespace std;

void f (int s[ ])
{   static int j;
    do{s[j]+=s[j+1]; } while(++j<2);
}

int main()
{   int k, a[4]={1, 2, 3, 4, 5};
    for(f(a),k=0; k<5; k++)cout<<a[k];
    cout<<endl;
    for(f(a),k=0; k<5; k++)cout<<a[k];
    cout<<endl;
    return 0;
}
```

四、完成程序题：本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分。请按试题顺序和空格顺序填写答案，错填、不填均无分。

46. 完成程序，使其输出数组各元素之和

```
#include <iostream>

using namespace std;

void fun(int *pa,int n);

void SumArray(int *pa,int n)
{   for (int i=0;i<n-1;i++)
    _____+= *(pa+i);
}

void main()
{   int Array[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9};
    int n=10;

    _____;

    cout<<Array[9]<<endl;
}
```

47. 程序运行结果为：Person Address

 Person PhoneNumber

```
#include <iostream>

class Person
{public:
```

```
};  
  
_____  
{public:  
    void disp() {cout<<"Address"<<endl;}  
};  
class PhoneNumber:public Person  
{ public:  
    void disp() {cout<<"PhoneNumber"<<endl;}  
};  
void main()  
{  
    Person *p;  
    Address a;  
    PhoneNumber pn;  
    p=&a;  
    p->Person::disp();  
    p->disp();  
    p=&pn;  
    _____  
    p->disp();  
}
```

48. 完成程序, 使其运行结果如下:

欢迎使用测试程序!

共生成过 3 个对象。

下次再见!

```
#include <iostream>  
using namespace std;  
int time=0,end=0;  
class Test  
{ public:  
    Test()  
        { if(_____)cout<<"欢迎使用测试程序! "<<endl;  
          time=time+1;          }  
    ~Test()  
        {end=end+1;
```

```
void print() {cout<<"共生成过"_____<<endl; }  
};  
void main()  
{   Test obj1,obj2,obj3;  
    obj1.print();}
```

49. #include <iostream.h>

```
class toy  
{private:  
    int num, price;  
public:  
    toy(int q, int p)  
    {   num=q;  
        price=p; }  
    int get_num(){return num;}
```

```
};  
int main()  
{   toy op[2][2]={toy(10,20),toy(30,48),toy(50,68),toy(70,80)};  
    int i;  
    for(i=0;i<2;i++)  
        for(_____)  
        {  
            cout<<op[i][j].get_num()<<" ";  
            cout<<op[i][j].get_price()<<"\n";  
        }  
    return 0;  
}
```

50. 程序完成后的运行结果为: Welcome!

```
#include <iostream>  
#include <string>  
using namespace std;  
class ChangeStr{  
private:char * s;  
public:  
    void set(char *str){  
        str=new char[strlen(s)+1];
```



```
ChangeStr& _____{  
    delete str;  
    set(a.str);  
    return *this;}  
void show(){cout<<str<<endl;}  
ChangeStr(char *a){set(a);}  
~ChangeStr(){delete str;}  
};  
int main()  
{    ChangeStr s1("Welcome!"),s2("Hello!");  
    _____;  
    s2.show();  
    return 1;  
}
```

五、程序分析题：本大题共 2 小题，每小题 5 分，共 10 分。阅读程序后，填写程序的正确运行结果。

51. #include<iostream>

using namespace std;

class A {

int a,b;

public:

A(){a=b=0;}

A(int aa,int bb):a(aa),b(bb) {

cout <<"a="<<a<<"\n"<<"b="<<b<<endl;

}

~A(){cout <<"Destructor!"<<endl; }

};

void main()

{

A x,y(2,3);

}

52. #include <iostream>

using namespace std;

class A

{ public:

private:

int x;

};

class B: public A

{ public:

B(int i):A(i+10){x=i;}

void dispb(){ dispa();cout<<"B:"<<x<<endl;}

private:

int x;

};

int main()

{

B b(10);

b.dispb();

return 0;

}

六、程序设计题：共 10 分。

53. 下面是一个类的测试程序，请设计出能使用如下测试程序的类。

int main()

{

Test a;

a.init(2019,100);

a.print();

return 0;

}

其执行结果为：

测试结果：2019-100=1949

绝密★启用前

2019 年 10 月高等教育自学考试全国统一命题考试

C++程序设计答案及评分参考

(课程代码 04737)

第一部分 选择题

一、单项选择题：本大题共 20 小题，每小题 1 分，共 20 分。

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. B | 2. A | 3. C | 4. D | 5. A |
| 6. A | 7. B | 8. C | 9. B | 10. C |
| 11. A | 12. B | 13. D | 14. B | 15. C |
| 16. D | 17. D | 18. B | 19. C | 20. B |

第二部分 非选择题

二、填空题：本大题共 20 空，每空 1 分，共 20 分。

21. 运行时
22. void
23. 局部变量
24. 对象构造函数
25. 成员访问运算符
26. 复制或拷贝
27. 重载
28. 类
29. 类成员
30. Find
31. 在字符串中的第 5 个位置截取子串
32. 保护
33. 引用类自己
34. Street
35. 相同处理方法
36. 调用函数的对象
37. 24
38. 数组首地址
39. 函数体
40. 函数模板

三、改错题: 本大题共 5 题, 每小题 4 分, 共 20 分。

41. `int Num=0,Score=0;`错 (2 分), 在类内部不能对数据成员直接赋值 (2 分)
42. `int m[3][3]={ {1}, {2}, {3} };n[3][3]={ 1, 2, 3 };`错 (2 分), 没有指定数组变量 `n` 的类型 (2 分)
43. `void A(int i=0) {`错 (2 分), 构造函数不应有 `void` 返回类型 (2 分)
44. `cout<<obj.Getc()<<endl;`错 (2 分), 因为变量 `obj` 不能调用成员函数 (2 分)
45. `int k, a[4]={1, 2, 3, 4, 5};`错 (2 分), 初始化数组元素的个数超出数组长度 (2 分)

四、完成程序题: 本大题共 5 小题, 每小题 4 分, 共 20 分。

46. `*(pa+9)` (2 分), `SumArray(Array,n)` (2 分)
47. `class Address:public Person` (2 分), `p->Person::disp();` (2 分)
48. `time==0` (2 分), `<<time<<"个对象。"` (2 分)
49. `int get_price(){return price;}` (2 分), `int j=0;j<2;j++` (2 分)
50. `operator=(ChangeStr& a)` (2 分), `s2=s1` (2 分)

五、程序分析题: 本大题共 2 小题, 每小题 5 分, 共 10 分。

51. `a=2`.....1 分
`b=3`.....1 分
`Destructor!`1 分
`Destructor!`1 分
格式 (换行) 1 分

52. `A:20`.....2 分
`B:10`.....2 分
格式 (换行) 1 分

六、程序设计题: 共 10 分。

53. `#include<iostream>`
`class Test` 4 分
`{ int x,y;`
`public:`
`void init(int,int);`
`void print();`
`};`
`void Test::init(int i,int j)` 3 分
`{ x=i;y=j;`
`}`
`void Test::print()` 3 分
`{ cout<<"测试结果: "<<x<<"-"<<y<<"="<<x-y<<endl;`
`}`