

## 比特就业课C++方向笔试强训48天day11

### 一. 单选

1. 关于内联函数说法错误的是( )

- (A) 不是任何一个函数都可定义成内联函数
- (B) 内联函数的函数体内不能含有复杂的结构控制语句
- (C) 递归函数可以被用来作为内联函数
- (D) 内联函数一般适合于只有1~5行语句的小函数

正确答案 : C

2. 以下不是double compare(int,int)的重载函数的是()

- (A) int compare(double,double)
- (B) double compare(double,double)
- (C) double compare(double,int)
- (D) int compare(int,int)

正确答案 : D

3.

假定有类AB，有相应的构造函数定义，能正确执行

AB a(4),b(5),c[3],\*p[2]={&a,&b};

语句，请问执行完此语句后共调用该类的构造函数次数为\_\_

- (A) 5
- (B) 4
- (C) 3
- (D) 9

正确答案 : A

4. 下列关于赋值运算符“=”重载的叙述中，正确的是

- (A) 赋值运算符只能作为类的成员函数重载
- (B) 默认的赋值运算符实现了“深层复制”功能
- (C) 重载的赋值运算符函数有两个本类对象作为形参
- (D) 如果已经定义了复制拷贝构造函数，就不能重载赋值运算符

正确答案 : A

5. 下列有关静态成员函数的描述中，正确的是：

- A 静态数据成员（非const类型）可以在类体内初始化
- B 静态数据成员不可以被类对象调用
- C 静态数据成员不受private控制符作用
- D 静态数据成员可以直接用类名调用

正确答案 : D

6. 若PAT是一个类，则程序运行时，语句“PAT(\*ad)[3];”调用PAT的构造函数的次数是（ ）

- A 2
- B 3
- C 0
- D 1

正确答案 : C

7. 下面对析构函数的正确描述是（ ）

- A 系统不能提供默认的析构函数
- B 析构函数必须由用户定义
- C 析构函数没有参数
- D 析构函数可以设置默认参数

正确答案 : C

8.

关于以下代码，哪个说法是正确的（ ）

```
myClass::foo(){  
    delete this;  
}  
..  
void func(){  
    myClass *a = new myClass();  
    a->foo();  
}
```

- A 它会引起栈溢出
- B 都不正确

- C 它不能编译
- D 它会引起段错误

正确答案：B

9. 哪种说法是错误的( ) ?

- A 构造函数可以有形参
- B 析构函数可以有形参
- C 构造函数无任何函数类型
- D 析构函数无任何函数类型

正确答案：B

10.

有如下模板定义：

```
template <class T>
T fun(T x,T y){
    return x*x+y*y;
}
```

在下列对fun的调用中，错误的是( )

- A fun(1, 2)
- B fun(1.0, 2)
- C fun(2.0, 1.0)
- D fun<float>(1, 2.0)

正确答案：B

## 二. 编程

1. 完善核心代码 标题：最近公共祖先 | 时间限制：3秒 | 内存限制：32768K | 语言限制：[Python, C++, C#, Java]

将一棵无穷大满二叉树的结点按根结点一层一层地从左往右编号，根结点编号为1。现给定a, b为两个结点。  
设计一个算法，返回a、b最近的公共祖先的编号。注意其祖先也可能是结点本身。

测试样例：

2, 3

返回：1

示例1:

输入

输出

正确答案：

2. **ACM编程题** 标题：求最大连续bit数 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

求一个int类型数字对应的二进制数字中1的最大连续数，例如3的二进制为00000011，最大连续2个1

$$1 \leq t \leq 5 \quad 1 \leq n \leq 500000$$

数据范围：数据组数：

$$O(\log n) \quad O(1)$$

进阶：时间复杂度：，空间复杂度：

输入描述：

输入一个int类型数字

输出描述：

输出转成二进制之后连续1的个数

示例1:

输入

200

输出

2

说明

200的二进制表示是11001000，最多有2个连续的1。

正确答案：