

每日一题day05_5月24日

一. 单选

1.
以下程序的输出结果是？

```
int x = 1;
do{
    printf("%2d\n",x++);
}while(x--);
```

- ☐ A 1
- ☐ B 无任何输出
- ☐ C 2
- ☐ D 陷入死循环

正确答案：D

2.
下面两个结构体

```
struct One{
    double d;
    char c;
    int i;
}
struct Two{
    char c;
    double d;
    int i;
}
```

在#pragma pack(4)和#pragma pack(8)的情况下，结构体的大小分别是

- ☐ A 16 24,16 24
- ☐ B 16 20,16 20
- ☐ C 16 16,16 24
- ☐ D 16 16,24 24

正确答案：C

3.
下列程序的打印结果是？

```
char p1[15]= "abcd",*p2= "ABCD", str[50]= "xyz";
strcpy(str+2,strcat(p1+2,p2+1));
printf("%s",str);
```

- A xyabcAB
- B abcABz
- C ABabcz
- D xycdBCD
- E 运行出错

正确答案：D

4.
下面程序的输出结果是

```
#include<iostream.h>
void main(){
    int n[][3] = {10,20,30,40,50,60};
    int (*p)[3];
    p=n;
    cout<<p[0][0]<<" "<<*(p[0]+1)<<" "<<(*p)[2]<<endl;

}
```

- A 10,30,50
- B 10,20,30
- C 20,40,60
- D 10,30,60

正确答案：B

5.

```
int main(){
    int a;float b,c;
    scanf("%2d%3f%4f",&a,&b,&c);
    printf("\na=%d,b=%d,c=%f\n",a,b,c);
}
```

若运行时从键盘上输入9876543210I,则上面程序在gcc编译器下的输出结果是

- A a=98,b=765,c=4321.000000

- B a=98,b=0,c=0.000000
- C a=98,b=765.000000,c=4321.000000
- D a=98,b=765.0,c=4321.0

正确答案：B

6. STL中的unordered_map和priority_queue使用的底层数据结构分别是什么?()

- A rbtree,queue
- B hashtable,heap
- C rbtree,heap
- D hashtable,queue

正确答案：B

7. 下面说法正确的是()

- A 一个空类默认一定生成构造函数,拷贝构造函数,赋值操作符,引用操作符,析构函数
- B 可以有多个析构函数
- C 析构函数可以为virtual,可以被重载
- D 类的构造函数如果都不是public访问属性,则类的实例无法创建

正确答案：A

8.

```
ClassA *pclassa=new ClassA[5];  
delete pclassa;
```

c++语言中,类ClassA的构造函数和析构函数的执行次数分别为()

- A 5,1
- B 1,1
- C 5,5
- D 1,5

正确答案：A

9. 关于重载和多态正确的是

- A 如果父类和子类都有相同的方法,参数个数不同,将子类对象赋给父类后,由于子类继承于父类,所以使用父类指针 调用父类方法时,实际调用的是子类的方法
- B 选项全部都不正确

C 重载和多态在C++面向对象编程中经常用到的方法,都只在实现子类的方法时才会使用

D

```
class A{
    void test(float a){cout<<"1";}
};
class B:public A{
    void test(int b){cout<<"2";}
};
A *a=new A;
B *b=new B;
a=b;
a.test(1.1);
结果是1
```

正确答案：B

10.

请选择下列程序的运行结果

```
#include<iostream>
using namespace std;
class B0//基类B0声明
{
public://外部接口
virtual void display()//虚成员函数
{
    cout<<"B0::display0"<<endl;}
};
class B1:public B0//公有派生
{
public:
    void display() { cout<<"B1::display0"<<endl; }
};
class D1: public B1//公有派生
{
public:
    void display(){ cout<<"D1::display0"<<endl; }
};
void fun(B0 ptr)//普通函数
{
    ptr.display();
}
int main()//主函数
{
    B0 b0;//声明基类对象和指针
    B1 b1;//声明派生类对象
    D1 d1;//声明派生类对象
    fun(b0);//调用基类B0函数成员
```

```
fun(b1);//调用派生类B1函数成员
fun(d1);//调用派生类D1函数成员
}
```

- ☐ A B0::display0 B0::display0 B0::display0
- ☐ B B0::display0 B0::display0 D1::display0
- ☐ C B0::display0 B1::display0 D1::display0
- ☐ D B0::display0 B1::display0 B1::display0

正确答案：A

二. 编程

1. 标题：统计回文 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

“回文串”是一个正读和反读都一样的字符串，比如“level”或者“noon”等等就是回文串。花花非常喜欢这种拥有对称美的回文串，生日的时候她得到两个礼物分别是字符串A和字符串B。现在她非常好奇有没有办法将字符串B插入字符串A使产生的字符串是一个回文串。你接受花花的请求，帮助她寻找有多少种插入办法可以使新串是一个回文串。如果字符串B插入的位置不同就考虑为不一样的办法。

例如：

A = “aba”，B = “b”。这里有4种把B插入A的办法：

- * 在A的第一个字母之前: "baba" 不是回文
- * 在第一个字母'a'之后: "abba" 是回文
- * 在字母'b'之后: "abba" 是回文
- * 在第二个字母'a'之后 "abab" 不是回文

所以满足条件的答案为2

输入描述：

每组输入数据共两行。

第一行为字符串A

第二行为字符串B

字符串长度均小于100且只包含小写字母

输出描述：

输出一个数字，表示把字符串B插入字符串A之后构成一个回文串的方法数

示例1:

输入

aba

b

输出

2

正确答案：

2. 标题：连续最大和 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

一个数组有 N 个元素，求连续子数组的最大和。例如： $[-1,2,1]$ ，和最大的连续子数组为 $[2,1]$ ，其和为 3

输入描述：

输入为两行。第一行一个整数 $n(1 \leq n \leq 100000)$ ，表示一共有 n 个元素 第二行为 n 个数，即每个元素,每个整数都在32位int范围内。以空格分隔。

输出描述：

所有连续子数组中和最大的值。

示例1:

输入

3 -1 2 1

输出

3

正确答案：