

## 每日一题C++方向day14\_11月21日

### 一. 单选

1. 定义char dog[]="wang\Omiao";那么sizeof(dog)与strlen(dog)分别是多少：

- ☐ A 10,4
- ☐ B 4,4
- ☐ C 9,9
- ☐ D 9,4

正确答案：A

2. 假设寄存器为8位，用补码形式存储机器数，包括一位符号位，那么十进制数-25在寄存器表示为：

- ☐ A 67H
- ☐ B 99H
- ☐ C E6H
- ☐ D E7H

正确答案：D

3.

下面代码的执行结果是什么：

```
char ccString1[]="Is Page Fault?";  
char ccString2[]="No Page Fault?";  
strcpy(ccString1,"No");  
if(strcmp(ccString1,ccString2)==0)  
    cout<<ccString2;  
else  
    cout<<ccString1;
```

- ☐ A No
- ☐ B No Page Fault??
- ☐ C Is Page Fault??
- ☐ D 其他三项都错

正确答案：A

4.

```
int Function(unsigned int n) {

    n = (n & 0x55555555) + ((n >> 1) & 0x55555555);
    n = (n & 0x33333333) + ((n >> 2) & 0x33333333);
    n = (n & 0x0f0f0f0f) + ((n >> 4) & 0x0f0f0f0f);
    n = (n & 0x00ff00ff) + ((n >> 8) & 0x00ff00ff);
    n = (n & 0x0000ffff) + ((n >> 16) & 0x0000ffff);

    return n;
}
```

输入参数为197时，函数返回多少？

- ☒ A 2
- ☐ B 3
- ☐ C 4
- ☐ D 5

正确答案：C

5. 下面程序的功能是输出数组的全排列。请填空。

```
void perm(int list[], int k, int m)
{
    if ( )
    {
        copy(list, list+m, ostream_iterator<int>(cout, " "));
        cout<<endl;
        return;
    }
    for (int i=k; i<=m; i++)
    {
        swap(&list[k], &list[i]);
        ( );
        swap(&list[k], &list[i]);
    }
}
```

- ☒ A  $k!=m$  和  $\text{perm}(\text{list}, k+1, m)$
- ☐ B  $k==m$  和  $\text{perm}(\text{list}, k+1, m)$
- ☐ C  $k!=m$  和  $\text{perm}(\text{list}, k, m)$
- ☐ D  $k==m$  和  $\text{perm}(\text{list}, k, m)$

正确答案：B

6. C++中以下关于函数调用的说法哪个是正确的？

- ☐ A 传地址后实参和形参指向不同的对象
- ☐ B 传引用后实参和形参是不同的对象
- ☐ C 传值后对形参的修改会改变实参的值
- ☐ D 其他三项都不对

正确答案：D

7.

有一个类B继承自类A，他们数据成员如下：

```
class A {
...
private :
    int a;
};
class B : public A {
...
private:
    int a;
public:
    const int b;
    A &c;
    static const char* d;
    B* e;
}
```

则构造函数中，成员变量一定要通过初始化列表来初始化的是\_\_\_\_\_。

- ☐ A a b c
- ☐ B b c e
- ☐ C b c d e
- ☐ D c e
- ☐ E b d
- ☐ F b c

正确答案：F

8.

以下代码编译有错误，哪个选项能解决编译错误？

```
class A {
public:
    int GetValue() const {
        vv = 1;
```

```
        return vv;
    }
private:
    int vv;
};
```

- A 改变成员变量"vv"为"mutable int vv"
- B 改变成员函数"GetValue"的声明，以使其不是const的
- C 都不能修复编译错误
- D 都可以修复编译错误

正确答案：D

9.

下面程序运行后的结果为：

```
char str[] = "glad to test something";
char *p = str;
p++;
int *p1 = reinterpret_cast<int *>(p);
p1++;
p = reinterpret_cast<char *>(p1);
printf("result is %s\n", p);
```

- A result is glad to test something
- B result is ad to test something
- C result is test something
- D result is to test something

正确答案：D

10.

以下程序的输出是

```
class Base {
public:
    Base(int j): i(j) {}
    virtual ~Base() {}
    void func1() {
        i *= 10;
        func2();
    }
    int getValue() {
        return i;
    }
};
```

```

    }
    protected:
    virtual void func2() {
        i++;
    }
    protected:
    int i;
};
class Child: public Base {
    public:
    Child(int j): Base(j) {}
    void func1() {
        i *= 100;
        func2();
    }
    protected:
    void func2() {
        i += 2;
    }
};
int main() {
    Base * pb = new Child(1);
    pb->func1();
    cout << pb->getValue() << endl; delete pb; }

```

- ☒ A 11
- ☐ B 101
- ☐ C 12
- ☐ D 102

正确答案：C

## 二. 编程

1. 标题：计算日期到天数转换 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K  
根据输入的日期，计算是这一年的第几天。。

详细描述：

输入某年某月某日，判断这一天是这一年的第几天？。

接口设计及说明：

```
/******
```

Description : 数据转换

Input Param : year 输入年份

Month 输入月份

Day 输入天

Output Param :

Return Value : 成功返回0, 失败返回-1 (如: 数据错误)

```
*****/
```

```
public static int iConverDateToDay(int year, int month, int day)
```

```
{
```

```
    /* 在这里实现功能, 将结果填入输入数组中*/
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
/******
```

Description :

Input Param :

Output Param :

Return Value : 成功:返回outDay输出计算后的第几天;

失败:返回-1

```
*****/
```

```
public static int getOutDay()
```

```
{
```

```
    return 0;
```

```
}
```

输入描述 :

输入三行, 分别是年, 月, 日

输出描述 :

成功:返回outDay输出计算后的第几天;

失败:返回-1

示例1:

输入

2012

12

31

输出

366

正确答案：

2. 标题：幸运的袋子 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

一个袋子里面有 $n$ 个球，每个球上面都有一个号码(拥有相同号码的球是无区别的)。如果一个袋子是幸运的当且仅当所有球的号码的和大于所有球的号码的积。

例如：如果袋子里面的球的号码是{1, 1, 2, 3}，这个袋子就是幸运的，因为 $1 + 1 + 2 + 3 > 1 * 1 * 2 * 3$

你可以适当从袋子里移除一些球(可以移除0个,但是别移除完)，要使移除后的袋子是幸运的。现在让你编程计算一下你可以获得的多少种不同的幸运的袋子。

输入描述：

第一行输入一个正整数 $n(n \leq 1000)$

第二行为 $n$ 个数正整数 $x_i(x_i \leq 1000)$

输出描述：

输出可以产生的幸运的袋子数

示例1:

输入

3

1 1 1

输出

2

正确答案：