

## 比特就业课C++方向笔试强训48天day04

## 一. 单选

1.

有以下程序

```
#include<iostream>
#include<cstdio>
using namespace std;
int main(){
    int m=0123, n=123;
    printf("%o %o\n", m, n);
    return 0;
}
```

程序运行后的输出结果是 ( )

- ☐ A 0123 0173
- ☐ B 0123 173
- ☐ C 123 173
- ☐ D 173 173

正确答案 : C

2. 以下哪个选项一定可以将flag的第二个bit置0 ( )

- ☐ A  $\text{flag} \&= \sim 2$
- ☐ B  $\text{flag} |= 2$
- ☐ C  $\text{flag} \wedge= 2$
- ☐ D  $\text{flag} >>= 2$

正确答案 : A

3. 请声明一个指针，其所指向的内存地址不能改变，但内存中的值可以被改变。

- ☐ A `const int const *x = &y;`
- ☐ B `int * const x = &y;`
- ☐ C `const int *x = &y;`
- ☐ D `int const *x = &y;`
- ☐ E `const int * const x = &y;`

正确答案 : B

4.

以下C语言指令：

```
int a[5] = {1,3,5,7,9};
int *p = (int *)(&a+1);
printf( "%d,%d" ,*(a+1) , *(p-1));
```

运行结果是什么？

- ☐ A 2,1
- ☐ B 3,1
- ☐ C 3,9
- ☐ D 运行时崩溃

正确答案：C

5. 二维数组X按行顺序存储，其中每个元素占1个存储单元。若X[4][4]的存储地址为Oxf8b82140,X[9][9]的存储地址为Oxf8b8221c,则X[7][7]的存储地址为()。

- ☐ A Oxf8b821c4
- ☐ B Oxf8b821a6
- ☐ C Oxf8b82198
- ☐ D Oxf8b821c0

正确答案：A

6.

根据下面递归函数：调用函数Fun(2)，返回值是多少（ ）

```
int Fun(int n)
{
    if(n==5)
        return 2;
    else
        return 2*Fun(n+1);
}
```

- ☐ A 2
- ☐ B 4
- ☐ C 8
- ☐ D 16

正确答案：D

7.

以下程序的输出结果是：

```
#include <iostream>
using namespace std;
void func(char **m){
    ++m;
    cout<<*m<<endl;
}
int main(){
    static char *a[]={"morning", "afternoon", "evening"};
    char **p;
    p=a;
    func(p);
    return 0;
}
```

- ☒ A afternoon
- ☐ B 字符o的起始地址
- ☐ C 字符o
- ☐ D 字符a的起始地址

正确答案：A

8.

求函数返回值，输入x=9999

```
int func(int x){
    int count=0;
    while (x)
    {
        count++;
        x=x&(x-1);//与运算
    }
    return count;
}
```

- ☒ A 8
- ☐ B 9
- ☐ C 10
- ☐ D 12

正确答案：A

9.

```
#include <stdio.h>
int cnt = 0;
int fib(int n) {
    cnt++;
    if (n == 0)
        return 1;
    else if (n == 1)
        return 2;
    else
        return fib(n - 1) + fib(n - 2);
}
void main() {
    fib(8);
    printf("%d", cnt);
}
```

下列程序执行后,输出的结果为 ( )

- ☒ A 41
- ☐ B 67
- ☐ C 109
- ☐ D 177

正确答案：B

10.

在32位系统环境，编译选项为4字节对齐，那么sizeof(A)和sizeof(B)是 ( )

```
struct A
{
    int a;
    short b;
    int c;
    char d;
};
struct B
{
    int a;
    short b;
    char c;
    int d;
};
```

- ☒ A 16,16
- ☐ B 13,12

- C 16,12
- D 11,16

正确答案：C

## 二. 编程

### 1. ACM编程题 标题：计算糖果 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

A,B,C三个人是好朋友,每个人手里都有一些糖果,我们不知道他们每个人手上具体有多少个糖果,但是我们知道以下的信息：

A - B, B - C, A + B, B + C. 这四个数值.每个字母代表每个人所拥有的糖果数.

现在需要通过这四个数值计算出每个人手里有多少个糖果,即A,B,C。这里保证最多只有一组整数A,B,C满足所有题设条件。

输入描述：

输入为一行，一共4个整数，分别为A - B，B - C，A + B，B + C，用空格隔开。范围均在-30到30之间(闭区间)。

输出描述：

输出为一行，如果存在满足的整数A，B，C则按顺序输出A，B，C，用空格隔开，行末无空格。如果不存在这样的整数A，B，C，则输出No

示例1:

输入

1 -2 3 4

输出

2 1 3

正确答案：

### 2. ACM编程题 标题：进制转换 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

给定一个十进制数M，以及需要转换的进制数N。将十进制数M转化为N进制数

输入描述：

输入为一行，M(32位整数)、N( $2 \leq N \leq 16$ )，以空格隔开。

输出描述：

为每个测试实例输出转换后的数，每个输出占一行。如果N大于9，则对应的数字规则参考16进制（比如，10用A表示，等等）

示例1:

输入

7 2

输出

111

正确答案：