

## 比特就业课C++方向笔试强训48天day02

### 一. 单选

1. 使用printf函数打印一个double类型的数据，要求：输出为10进制，输出左对齐30个字符，4位精度。以下哪个选项是正确的？

- A % -30.4e
- B % 4.30e
- C % -30.4f
- D % -4.30f

正确答案：C

2.

请找出下面程序中有哪些错误（）

```
int main(){
    int i = 10;
    int j = 1;
    const int *p1; // (1)
    int const *p2 = &i; // (2)
    p2 = &j; // (3)
    int *const p3 = &i; // (4)
    *p3 = 20; // (5)
    *p2 = 30; // (6)
    p3 = &j; // (7)
    return 0;
}
```

- A 1,2,3,4,5,6,7
- B 1,3,5,6
- C 6,7
- D 3,5

正确答案：C

3.

下面叙述错误的是（）

```
char acX[]="abc";
char acY[]={‘a’,‘b’,‘c’};
char *szX="abc";
char *szY="abc";
```

- A acX与acY的内容可以修改
- B szX与szY指向同一个地址
- C acX占用的内存空间比acY占用的大
- D szX的内容修改后，szY的内容也会被更改

正确答案：D

4.

在头文件及上下文均正常的情况下，下列代码的运行结果是（ ）

```
int a[] = {1, 2, 3, 4};  
int *b = a;  
*b += 2;  
*(b + 2) = 2;  
b++;  
printf("%d,%d\n", *b, *(b + 2));
```

- A 1,3
- B 1,2
- C 2,4
- D 3,2

正确答案：C

5. 下列关于C/C++的宏定义，不正确的是（ ）

- A 宏定义不检查参数正确性，会有安全隐患
- B 宏定义的常量更容易理解，如果可以使用宏定义常量的话，要避免使用const常量
- C 宏的嵌套定义过多会影响程序的可读性，而且很容易出错
- D 相对于函数调用，宏定义可以提高程序的运行效率

正确答案：B

6.

有以下定义：

```
int a[10];  
char b[80];
```

函数声明为：

```
void sss(char[],int[]);
```

则正确的函数调用形式是（ ）

- A sss(a,b);

- B sss(char b[],int a[]);
- C sss(b[],a[]);
- D sss(b,a);

正确答案 : D

7. 用变量a给出下面的定义:一个有10个指针的数组,该指针指向一个函数,该函数有一个整形参数并返回一个整型数( )

- A int \*a[10];
- B int (\*a)[10];
- C int (\*a)(int);
- D int (\*a[10])(int);

正确答案 : D

8.

以下 C++ 函数的功能是统计给定输入中每个大写字母的出现次数(不需要检查输入合法性,所有字母都为大写),则应在横线处填入的代码为( )

```
void AlphabetCounting(char a[], int n) {  
    int count[26] = {}, i, kind = 10;  
    for (i = 0; i < n; ++i)  
        _____;  
    for (i = 0; i < 26; ++i) {  
        printf("%c=%d", _____, _____);  
    }  
}
```

- A ++count[a[i]-'Z']  
'Z'-i  
count['Z'-i]
- B ++count['A'-a[i]]  
'A'+i  
count[i]
- C ++count[i]  
i  
count[i]
- D ++count['Z'-a[i]]  
'Z'-i  
count[i]

正确答案 : D

9.

在32位cpu上选择缺省对齐的情况下，有如下结构体定义：

```
struct A{  
    unsigned a : 19;  
    unsigned b : 11;  
    unsigned c : 4;  
    unsigned d : 29;  
    char index;  
};
```

则sizeof ( struct A ) 的值为 ( )

- A 9
- B 12
- C 16
- D 20

正确答案：C

10.

下面代码会输出()

```
int main(){  
    int a[4]={1,2,3,4};  
    int *ptr=(int*)(&a+1);  
    printf("%d",*(ptr-1));  
}
```

- A 4
- B 1
- C 2
- D 3

正确答案：A

## 二. 编程

### 1. ACM编程题 标题：排序子序列 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

牛牛定义排序子序列为一个数组中一段连续的子序列，并且这段子序列是非递增或者非递减排序的。牛牛有一个长度为n的整数数组A，他现在有一个任务是把数组A分为若干段排序子序列，牛牛想知道他最少可以把这个数组分为几段排序子序列。

如样例所示，牛牛可以把数组A划分为[1,2,3]和[2,2,1]两个排序子序列，至少需要划分为2个排序子序列，所以输出2

输入描述：

输入的第一行为一个正整数n( $1 \leq n \leq 10^5$ )

第二行包括n个整数A\_i(1 ≤ A\_i ≤ 10^9),表示数组A的每个数字。

输出描述：

输出一个整数表示牛牛可以将A最少划分为多少段排序子序列

示例1:

输入

6

1 2 3 2 2 1

输出

2

正确答案：

2. ACM编程题 标题：倒置字符串 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

将一句话的单词进行倒置，标点不倒置。比如 I like beijing. 经过函数后变为：beijing. like I

输入描述：

每个测试输入包含1个测试用例：I like beijing. 输入用例长度不超过100

输出描述：

依次输出倒置之后的字符串,以空格分割

示例1:

输入

I like beijing.

输出

beijing. like I

正确答案：