

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 $A_i (1 \leq A_i \leq 10^9)$,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：