

## 比特就业课C++方向笔试强训48天day03

## 一. 单选

1.

以下程序的输出结果是 ( )

```
#include <stdio.h>
main() {
    char a[10] = {'1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9', 0}, *p;
    int i;
    i = 8;
    p = a + i;
    printf("%s\n", p - 3);
}
```

- ☒ A 6
- ☒ B 6789
- ☐ C '6'
- ☐ D 789

正确答案：B

2.

以下程序的输出结果是 ( )

```
#include <iostream.h>
int main()
{
    int x=3,y=3;
    switch(x%2)
    {
    case 1:
        switch (y)
        {
        case 0:
            cout<<"first";
        case 1:
            cout<<"second";
            break;
        default:
            cout<<"hello";
        }
    case 2:
        cout<<"third";
    }
}
```

```
    return 0;
}
```

- ☐ A second third
- ☐ B hello
- ☐ C first second
- ☐ D hellothird

正确答案：D

3.  
以下能对二维数组a进行正确初始化的语句是（ ）

- ☐ A int ta[2][]={{0,1,2},{3,4,5}};
- ☐ B int ta[][3]={{0,1,2},{3,4,5}};
- ☐ C int ta[2][4]={{0,1,2},{3,4},{5}};
- ☐ D int ta[][3]={{0,,2},{},{3,4,5}};

正确答案：B

4.  
能把函数处理结果的二个数据返回给主调函数，在下面的方法中不正确的是（ ）

- ☐ A return这二个数
- ☐ B 形参用数组
- ☐ C 形参用二个指针
- ☐ D 用二个全局变量

正确答案：A

5.  
int \*p[4] 与选择项中的（ ）等价

- ☐ A int p[4]
- ☐ B int \*p
- ☐ C int \*(p[4])
- ☐ D int (\*p)[4]

正确答案：C

6. 设变量已正确定义，以下不能统计出一行中输入字符个数（不包含回车符）的程序段是

- ☐ A n=0;while(ch=getchar())!='\n')n++;

- ☐ B n=0;while(getchar()!='\n')n++;
- ☐ C for(n=0;getchar()!='\n';n++);
- ☐ D n=0;for(ch=getchar();ch!='\n';n++);

正确答案：D

7. 以下代码

```
char *ptr;
char myString[] = "abcdefg";
ptr = myString;
ptr += 5;
```

代码执行之后ptr指向的内容是？

- ☐ A Compiler error
- ☐ B fg
- ☐ C efg
- ☐ D defg

正确答案：B

8.

下面3段程序代码的效果一样吗（ ）

```
int b;
(1)const int *a = &b;
(2)int const *a = &b;
(3)int *const a = &b;
```

- ☐ A (2)=(3)
- ☐ B (1)=(3)
- ☐ C (1)=(2)
- ☐ D 都不一样

正确答案：C

9. 32位系统中，定义\*\*a[3][4],则变量占用内存空间为()。

- ☐ A 4
- ☐ B 48
- ☐ C 192
- ☐ D 12

正确答案：B

10. 假设在一个 32 位 little endian 的机器上运行下面的程序，结果是多少？

```
#include <stdio.h>
int main(){
    long long a = 1, b = 2, c = 3;
    printf("%d %d %d\n", a, b, c);
    return 0;
}
```

- A 1,2,3
- B 1,0,2
- C 1,3,2
- D 3,2,1

正确答案：B

## 二. 编程

1. **ACM编程题** 标题：字符串中找出连续最长的数字串 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

读入一个字符串str，输出字符串str中的连续最长的数字串

输入描述：

个测试输入包含1个测试用例，一个字符串str，长度不超过255。

输出描述：

在一行内输出str中里连续最长的数字串。

示例1:

输入

abcd12345ed125ss123456789

输出

123456789

正确答案：

2. **完善核心代码** 标题：数组中出现次数超过一半的数字 | 时间限制：1秒 | 内存限制：65536K | 语言限制：[Kotlin, Typescript, Python, C++, Groovy, Rust, C#, Java, Go, C, Scala, Javascript, Ruby, Swift, Php, Python 3]

给一个长度为 n 的数组，数组中有一个数字出现的次数超过数组长度的一半，请找出这个数字。

例如输入一个长度为9的数组[1,2,3,2,2,2,5,4,2]。由于数字2在数组中出现了5次，超过数组长度的一半，因此输出2。

$n \leq 50000$

$0 \leq val \leq 10000$

数据范围：，数组中元素的值

$O(1)$

$O(n)$

要求：空间复杂度：，时间复杂度

输入描述：

保证数组输入非空，且保证有解

示例1:

输入

[1,2,3,2,2,5,4,2]

输出

2

示例2:

输入

[3,3,3,3,2,2,2]

输出

3

示例3:

输入

[1]

输出

1

正确答案：