

浙江迪捷软件科技有限公司

C 语言笔试题

答题人：

电 话：

一 填空题

1. 以下不能对一维数组 a 进行正确初始化的语句是_____。

A. int a[10]=(0,0,0,0) B. int a[10]={};
C. int a[]={0}; D.int a[10]={10*1};

2. 若执行以下程序段后，则 n 的值是_____。

```
int a=1, b=2, m=2, n=2;
```

```
(m = a > b) && ++n;
```

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

3. 以下程序的运行结果是_____。

```
#include <stdio.h>
```

```
int main(void)
```

```
{
```

```
    int m = 5;
```

```
    if(m++ > 5)
```

```
        printf("%d\n", m)
```

```
    else
```

```
        printf("%d\n", m++);
```

```
}
```

4. 下列程序执行的两次打印结果是 (1) _____ (2) _____

```
#include <stdio.h>
```

```
int main (int argc, char* argv[ ]) {
```

```
    int a;
```

```
    int *p;
```

```
    p = &a;
```

```
    *p = 0x500;
```

```
    a = (int )(&p);
```

```
    if(a == (int)p)
```

```
        printf("equal!\n");
```

```
    else
```

```
        printf("not equal!\n");
```

```
    a = (int )(&(*p));
```

```
    if(a == (int)p)
```

```
        printf("equal!\n");
```

```
    else
```

```
        printf("not equal!\n");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

5. 在 scanf()函数的格式说明符中, 长整型数的输入格式符是 _____。

A. %lf B. %ld C. %d D. %x

6. 下面程序的输出结果是_____。

```
int main(int argc, char* argv[ ])
{
    int a = 1, b;
    for(b = 1; b <= 10; b++) {
        if(a >= 8)
            break;
        if(a % 2 == 1) {
            a += 3;
            continue;
        }
        a -= 3;
    }
    printf("%d \n", b);
    return 0;
}
```

7. 下面程序的输出结果是_____。

```
int main(int argc, char* argv[ ])
{
    const char* p = "12345";
    const char **q = &p;
    *q = "abcde";
    const char *s = ++p;
    p = "XYZWVU";
    printf("%c\n", *++s);
    return 0;
}
```

8. 以下代码的打印的结果是_____ (假设运行在 32bit--x86 系列计算机上)。

```
struct st_t {
    int status;
    short* pdata;
    char errstr[32];
};
struct st_t st[16];
char* p = (char*)(st[2].errstr + 32);
printf("%d", (p - (char*)(st)));
```

9. 求 sizeof(p)

```
char *p = "hello!";
char p[] = "hello!";
void *p = malloc(100);
```

10. 内存布局问题 (stack,heap,data,bss), 写出下列所有定义的变量在内存中位置。

```
#include <stdio.h>
int a = 0;
int b;
extern int x;
static char c, y = 'C';
int main(int argc, char* argv[ ]) {
    char d=4;    static short e, f = 0x23;
    char *p = (char *)malloc(20);
    printf("a=%d, b=%d, c=%d, d= %d, e=%d",a,b,c,d,e);
    return 0;
}
```

stack:

heap:

data:

bss :

二 判断题

- 1、有数组定义 `int a[2][2]={},{2,3}`;则 `a[0][1]` 的值为 0。()
- 2、`int (*ptr)()`,则 `ptr` 是一维数组的名字。()
- 3、指针在任何情况下都可进行 `>`,`<`,`>=`,`<=`,`==` 运算。()
- 4、`switch(c)` 语句中 `c` 可以是 `int, long, char, float, unsigned int` 类型。()

三 问答题

1. 给出以下程序的运行结果并说明原因。

(1)

```
void GetMemory(char *p)
{
    p = (char *)malloc(100);
}
void Test(void)
{
    char *str = NULL;
    GetMemory(str);
    strcpy(str, "hello world");
    printf(str);
}
```

(2)

```
char *GetMemory(void)
{
    char p[] = "hello world";
    return p;
}
void Test(void)
{
    char *str = NULL;
    str = GetMemory();
    printf(str);
}
```

(3)

```
Void GetMemory(char **p, int num)
{
    *p = (char *)malloc(num);
}
void Test(void)
{
    char *str = NULL;
    GetMemory(&str, 100);
    strcpy(str, "hello");
    printf(str);
}
```

(4)

```
void Test(void)
{
    char *str = (char *) malloc(100);
    strcpy(str, "hello");
    free(str);
    if(str != NULL)
    {
        strcpy(str, "world");
        printf(str);
    }
}
```

请问运行 Test 函数会有什么样的结果，为什么？

- (1) _____
- (2) _____
- (3) _____
- (4) _____

2. 请问以下代码有什么问题?如何改正？

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main(void)
{
    char *str="Hehehe";
    strcpy(str,"hello");
    printf(str);
    return 0;
}
```

三 编程题

不使用库函数，.编写 strcpy 函数

已知 strcpy 函数的原型是

Char *strcpy(char *strDest, const char *strSrc);

其中 strDest 是目的字符串，strSrc 是源字符串。

