

欢迎您来金山网络公司参加面试！
请认真回答下列题目，它将影响到您的
面试结果。

姓名：
日期：

一、选择题

1、下列结构在 32 位系统下占用多少字节？ ()

```
struct _mystruct {  
    int len;  
    union {  
        int data;  
        struct {  
            int data1;  
            char data2;  
        };  
    };  
    int memory:4;  
    int freememory:4;  
    int cpu:8;  
    int videomemory:16;  
};
```

A、8 B、16 C、32 D、64

2、下列循环运行后，sum 的值为多少？ ()

```
int sum = 0;  
int i, j, k;  
for(i = 0; i < 5; i++)  
    for(j = i; j >= 0; j--)  
        for(k = i; k < 5; k++)  
            sum++;
```

A、25 B、30 C、35 D、40

3、下列代码在 iOS 上运行后，len 的值为多少？ ()

```
NSObject *obj = [NSObject alloc];  
int len = sizeof(obj);
```

A、0 B、4 C、8 D、16

```
};
```

A、8 B、16 C、32 D、64

2、下列循环运行后，sum 的值为多少？ ()

```
int sum = 0;
```

```
int i, j, k;
```

```
for(i = 0; i < 5; i++)
```

```
    for(j = i; j >= 0; j--)
```

```
        for (k = i; k < 5; k++)
```

```
            sum++;
```

A、25 B、30 C、35 D、40

3、下列代码在 iOS 上运行后，len 的值为多少？ ()

```
NSObject *obj = [NSObject alloc];
```

```
int len = sizeof(obj);
```

A、0 B、4 C、8 D、16

4、下列代码运行后，sum 的值为多少？ ()

```
int i, sum = 0;
```

```
for(i = 1; i <= 10; i++) {
```

```

switch(i) {
case 1:
case 3:
case 5:
case 7:
case 9:
    sum += 2;
default:
    sum++;
}
}

```

A、20 B、25 C、30 D、35

5. 执行下面方法后，selector 不会在主线程中运行的是：()

- A、performSelector:withObject:
- B、performSelectorOnMainThread:withObject:waitUntilDone:
- C、performSelector:withObject:afterDelay:
- D、performSelectorInBackground:withObject:

二、填空题

1、链表和数组都是常用的数据结构。链表的优势是_____，
劣势是_____；数组的优势是_____，
劣势是_____。

2、栈的特征是_____，队列的特征是_____

3、char s[] = "jobs\0"; printf("%d %d", strlen(s), sizeof(s)); 的输出为_____

4、以下代码运行后输出的内容是：_____

```

unsigned int i = 0x123456ab;
unsigned char *pi = (unsigned char *)&i;
for (int n = 0; n < sizeof(i); n++)
    printf("%X", *pi++);

```

5. 下面宏的功能是_____


```

    case 9:
        sum += 2;
    default:
        sum++;
    }
}

```

A、20 B、25 C、30 D、35

5. 执行下面方法后，selector 不会在主线程中运行的是：()

- A、performSelector:withObject:
- B、performSelectorOnMainThread:withObject:waitUntilDone:
- C、performSelector:withObject:afterDelay:
- D、performSelectorInBackground:withObject:

二、填空题

1、链表和数组都是常用的数据结构。链表的优势是_____，劣势是_____；数组的优势是_____，劣势是_____。

2、栈的特征是_____，队列的特征是_____。

3、char s[] = "jobs\0"; printf("%d %d", strlen(s), sizeof(s)); 的输出为_____。

4、以下代码运行后输出的内容是：_____

```

unsigned int i = 0x123456ab;
unsigned char *pi = (unsigned char *)&i;
for (int n = 0; n < sizeof(i); n++)
    printf("%X", *pi++);

```

5、下面宏的功能是_____

```

#define MYMACRO(_t, _m) \
    ((unsigned int)(amp;(_t*)0)->_m) - (unsigned int)(_t*)0

```

6、补完下面代码，防止内存泄漏。

```

main() {
    NSAutoreleasePool *pool = [[NSAutoreleasePool alloc] init];
    NSString stringValue = [NSString stringWithString:@"Hello"];
}

```

```

NSMutableArray array = [[NSMutableArray alloc] init];
[stringValue retain];
[array addObject:stringValue];
_____;
_____;
_____;
}

```

7、请实现下面的宏来求三个值中最小的值，请尽量用一个表达式实现
`#define MIN(A, B, C) \`

8、下面函数是用来计算字符串长度，但它没有使用任何变量和库函数。请将其补完

```

int fn(char *s) {
    if (_____)
        _____;
    return 0;
}

```

9、当在主线程中调用 `performSelectorOnMainThread:withObject:waitUntilDone:` 并且 `waitUntilDone` 参数给 NO 时，selector 的调用时机是：

10、`@property` 的 `copy` 属性的作用是_____；
`retain` 属性的作用是_____；`assign` 的作用是_____。

三、简答题（请在问卷背面作答）

- 1、请简述 MVC 设计方法中的 M、V、C 分别是什么，它的设计原则是什么？
- 2、请用 C 语言实现冒泡排序
- 3、请用 C 语言实现一个高性能的函数，把一个 int 乘以 9
- 4、请简述堆（heap）内存和栈（stack）内存的区别，它们是如何分配和释放的
- 5、请简述 C 语言关键字 `static` 的用途
- 6、Please explain Setter and Getter in Objective C (In English, please)