

填空题

1. 线性表是_____。

一个有限序列，可以为空

2. $i=4$ ，那么语句： $j=i++$ ，执行后的 i,j 结果应该是_____。

$i=5,j=5$

3. 以下prim函数的功能是分解质因数。

```
void prim(int m, int n)
{
    if (m >= n)
    {
        while (    ) n++;
        (    );
        prim(m, n);
        cout << n << endl;
    }
}
```

括号内的内容应该为_____和_____。

$m \% n != 0$ $m /= n$

4. 下列给定程序中，函数fun的功能是：把形参a所指数组中的奇数按原顺序依次存放到a[0]、a[1]、a[2]...中，把偶数从数组中删除，奇数个数通过函数值返回。例如，若a所指数组中的数据最初排列为：9,1,4,2,3,6,5,8,7，删除偶数后，a所指数组中的数据为：9,1,3,5,7，返回值为5。

请在程序的下画线处填入正确的内容并将下画线删除，使程序得出正确的结果。

```
#include<stdio.h>
#define N9
int fun (int a[], int n)
{
    int i, j;
    j=0;
    for (i=0; i<n; i++)
        /*****found*****/
        if (a[i]%2== _____ )
        {
            /*****found*****/
            a[j]=a[i];
```

```

    -----;
}
/*****found*****/
return -----;
}
main( )
{
    int b[N]={9,1,4,2,3,6,5,8,7}, i, n;
    printf("\nThe original data:\n");
    for(i=0; i<N; i++)
        printf("% 4d", b[i]);
    printf("\n");
    n=fun(b, N);
    printf("\nThe number of odd:% d\n", n);
    printf("\nThe odd number: \n");
    for(i=0; i<n; i++)
        printf("%4d",b[i]);
    printf("\n");
}

```

1 j++ j+1

5.下面的程序可以从0...n-1中随机等概率的输出m个不重复的数。这里我们假设n远大于m，请在程序的括号划线处填入正确的内容，使程序得出正确的结果。

```

knuth(int n, int m)
{
    srand((unsigned int)time(0));
    for (int i = 0; i < n; i++) {
        if ( _____ )
        {
            cout << i << endl;
            _____;
        }
    }
}

```

rand()%(n-i)<m m--

6.请声明一个指针，其所指向的内存地址不能改变，但内存中的值可以被改变。

int * const x = &y;

7.malloc函数进行内存分配是在什么阶段?

执行阶段

8.已知int a[]={1,2,3,4,5}; int*p[]={a,a+1,a+2,a+3}; int **q=p; 表达式*(p[0]+1)+**(q+2)的值是____。 5

9.What is the result of the following program?

```
char* f(char *str, char ch) {
    char *it1 = str;
    char *it2 = str;
    while (*it2 != '\0') {
        while (*it2 == ch) { it2++; }
        *it1++ = *it2++;
    }
    return str;
}

void main(int argc, char *argv[]) {
    char *a = new char[10];
    strcpy(a, "abcdcccd");
    cout << f(a, 'c');
}
```

Access Violation

10下列给定程序中，函数fun的功能是：求ss所指字符串数组中长度最短的字符串所在的行下标，作为函数值返回，并把其串长放在形参n所指的变量中。ss所指字符串数数组中共有M个字符串，且串长小于N。请在程序的下画线处填入正确的内容并将下画线删除，使程序得出正确的结果。

```
#define M 5
#define N 20
int fun(char(* ss)[N], int *n)
{
    int i, k = 0, len = N;
    for (i = 0; i < _____; i++)
    {
        len = strlen(ss[i]);
        if (i == 0)
            *n = len;
        if (len ____ * n)
```

```

    {
        *n = len;
        k = i;
    }
}
return ( _____ );
}
main( )
{
    char ss[M][N] = {"shanghai", "guangzhou", "beijing", "tianjing", "chongqing"};
    int n, k, i;
    printf("\nThe original strings are:\n");
    for (i = 0; i < M; i++)
        puts(ss[i]);
    k = fun(ss, &n);
    printf("\nThe length of shortest string is: %d\n", n);
    printf("\nThe shortest string is: %s\n", ss[k]);
}

```

M , < , k