

四 程序填空（10 分）

(1) 利用公式 $\sin x = x - \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} - \frac{x^7}{7!} + \dots + (-1)^{n-1} \frac{x^{2n-1}}{(2n-1)!}$ 计算 $\sin x$ 的值,

设 $x=0.5, n=20$

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

```
main()
```

```
{
```

```
    float y, s, x, d, t;
```

```
    int n, i, j;
```

```
    scanf("%d%f", &n, &x);
```

```
    s=1.0;
```

```
    _____;
```

```
    for(i=2; i<n; i++)
```

```
    {
```

```
        d=t=_____;
```

```
        for(j=1; _____; j++)
```

```
        {
```

```
            d=_____;
```

```
            t=_____;
```

```
        }
```

```
        s=(-1)*s;
```

```
        y+=_____;
```

```
    }
```

(2) 计算两个矩阵的乘积

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

```
void main()
```

```
{
```

```
    int valueA[3][4]={ {2, 3, -5, 0}, {12, -1, 2, 8}, {1, 12, -2, 1} };
```

```
    int valueB[4][5]={ {5, 13, 0, 1, 5}, {-2, 0, 4, 1, 5}, {5, 3, 2, 1, 0},
```

```
                        {0, 1, 2, 0, 1} };
```

```
    int valueC[3][5]={ {0, 0, 0, 0, 0}, {0, 0, 0, 0, 0}, {0, 0, 0, 0, 0} };
```

```

int i, j, k;

for(i=0;_____;i++)
    for(j=0;_____;j++)
        for(k=0;_____;k++)
            _____;

for(i=0;i<3;i++)
{
    _____;
    for(j=0;j<5;j++);
    printf( "%5d" ,valueC[i][j]);
}
}

```

四 程序填空（10 分）

（1）求序列 $1/2$, $3/4$, $5/8$, $7/16$, $9/32$, ……所有大于或等于 0.000001 的数据项之和，显示输出计算结果

```

#include <stdio.h>
#include <math.h>
void main()
{
    int i;
    _____ sum, a, b;
    _____;
    while(_____)
    {

```

```

        sum=_____ ;
        a=a+2;
        _____ ;
    }

    printf( "sum=%f\n" , sum);
}

```

(2) 用字符指针数组处理多个字符串排序问题，按字典顺序输出

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
void    sortstr(char *v[], int n);
void    main()
{
    char *praname[] =
        { "pascal", "basic", "cobol", "prolog", "lisp" };
    int    i;

    sortstr(_____);    // 排序
    for (i = 0; i < 5; i++)    // 输出排序后的字符串
        printf("%s\n", praname[i]);
}

void    sortstr(char *v[], int n)
{
    int    i, j;
    char *temp;

    for (i = 0; i < n - 1; i++)
        for (j=0; _____; j++)
        {
            if (_____ ) >= 0)
            {
                temp = v[j];
                _____ ;
                _____ ;
            }
        }
}

```

