

### 13 题

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
void main ()
{int a, n, i;
printf("请?输?入 `` 整?数? yn=");
scanf("%d", &n);
for(a=1;a<=2*n-1;a++)
    printf("* ");
printf("\n");
for(i=1;i<=n-1;i++)
{printf("%*c", 2*i, ' ');
printf("* ");
if(i!=n-1)
{printf("%*c", 4*(n-i)-6, ' ');
printf("* ");
printf("\n");}}
printf("\n");

system("pause");
}
```

### 19 题

```
for(x,y;x<y;x-=y)
printf("x=%lf\n",x);
```

### 21 题

(1)

```
for(s=0, t=1, i ; i<=10000; i++)
{s=s+t;
t=pow(-1.0, i)/(i+1);}
结果为 0.693097183059958
```

(2)

```
for(s=0, t=0, i=10000; i>0; i--)
{
t=pow(-1.0, i-1)/(i);
s=s+t;}
```

结果为 0.693097183059945

(3)

```
for(s=0, t, i=2; i<=10000; i+=2)
{t=1.0/(i-1);
s=s+t;}
```

```
for(k=0, t=0, i=1; i<10000; i+=2)
{t=1. 0/(i+1);
k=k+t;
}
```

```
printf("%. 15f", s-k);
结果为 0.693097183059954
(4)
for(s=0, t, i=10000; i>0; i-=2)
{t=1. 0/(i-1);
s=s+t;}
```

```
for(k=0, t=0, i=9999; i>0; i-=2)
{t=1. 0/(i+1);
k=k+t;
}
printf("%. 15f", s-k);
结果为 0.693097183059948
```

1 与 2 结果不同是由于相加顺序不同时，由于数据限制的是有效数字，所以小数点后的位数会有不同。从右往左，小数点位数由高到低，求和的小数点位数在减少。从左往右小数点位数由低到高，而求和小数点位数没有改变，所以会有误差。

3 与 4 同理也会有不同，而由于保留了两次数字，而且绝对值大于 1，小数点位数应该只有 14 位，所以与 1 和 2 比较会有误差。

## 24 题

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
void main ()
{
int a=1, b, k, s;
int x[9];
for (a=1; a<=256; a++)
{
    for (k=0, b=a; k<=8; b=b/2, k++)
        x[k]=b%2;
    for (s=0, k=8; k>=0; k--)
        s=(s+x[k])*10;
    printf("%d %d %o %x\n", a, s/10, a, a);
}
system("pause");
}
```

## 26 题

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int a[10];
int main()
{
    a[1] = 1, a[2] = 2, a[3] = 2;
    while (a[1] != 4)
    {
        a[3]++;
        if (a[3] > 6)
        {
            a[2]++;
            if (a[2] > 5)
            {
                a[1]++;
                a[2] = a[1] + 1;
            }
            a[3] = a[2] + 1;
        }
        printf("%d %d %d\n", a[1], a[2], a[3]);
    }
    while(1);
    return 0;
}

```

## 第四章

### 1 【1】

```

for(i=0;i<n;i++)
    if (i%4==0)
        printf("%d\n", a[i]);

```

### 【2】

```

for(i=0;i<n;i++)
    if(a[i]==key)
        {printf("第一个值为key的元素的下标为%d", i);
break;}

```

### 【3】

```

for(i=0;i<= (n-1) /2;i++)
{temp=a[i];
a[i]=a[n-1-i];
a[n-1-i]=temp;}

```

#### 第四题

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

void main()
{int i, n, k=0, a[M]=, b[M] ;

for (n=0;n<M;n++)
{for (i=n+1;i<M;i++)
{if(a[i]==a[n])
break;}
if(i==M)
b[k]=a[n], k++;
for (i=0;i<k;i++)
printf("%d\n", b[i]);
system("pause");}
}
```

#### 第 12 题

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
void main()
{int i, j, n, , m, temp, a[n]={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0} ;

for (j=1;j<=m;j++)
{for (i=0, j;i<=n-m-1; i++)
{temp=a[m-j+i];
a[m-j+i]=a[m-j+i+1];
a[m-j+i+1]=temp;}
system("pause");
}
}
```