



文本作图

一、如何输出 下面的图形？（4*7）

```
*****  
*****  
*****  
*****
```

外循环

内循环

```
DIM I%, J%
```

```
FOR I=1 TO 4
```

```
FORJ=1 TO 7
```

```
PRINT "*" ;
```

```
NEXT J
```

```
PRINT
```

```
NEXT I
```

例2 如何输出 下面的图形？（4*7）


```
*  
**  
***  
****
```

内循环

外循环

```
DIM I%, J%  
FOR I=1 TO 4  
  FOR J=1 TO I  
    PRINT "*" ;  
  NEXT J  
  PRINT  
NEXT I
```

- 1、外循环控制行数，内循环控制列数
- 2、PRINT 起换行作用
- 3、PRINT "*"后面一定要有分号



练一练

```
*****
*****
*****
*****
```



```
*****
*****
*****
*****
```



```
*****
*****
*****
*****
```

```
DIM I%, J%
FOR I=1 TO 4
  PRINT TAB(9-I);
  FOR J=1 TO 7
    PRINT "*";
  NEXT J
PRINT
NEXT I
```

- 1、图形倾斜时要注意添加 **TAB ()** 函数
- 2、**TAB ()** 必须与 **PRINT** 连用，后面；不能省
- 3、倾斜图形一定是一个数加或减



想一想

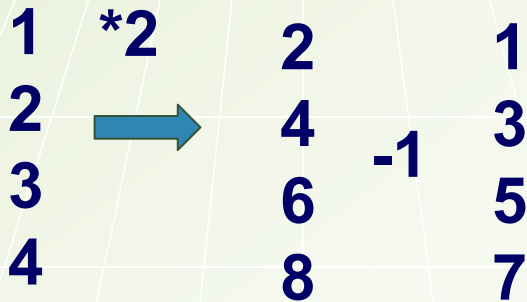
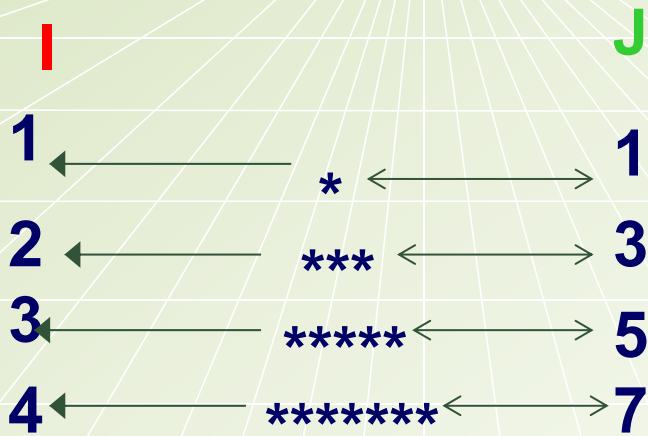
```
1、 *****
   *****
   ****
   ***
   **
   *

DIM I%, J%
FOR I=5 TO 1 STEP -1
PRINT TAB(15-I);
FOR J=1 TO I
PRINT "*";
NEXT J
PRINT
NEXT I

2、 *****
   *****
   ****
   ***
   **
   *
```

图形倾斜时要注意TAB（）函数的应用

例题



J的终值为 $I*2-1$

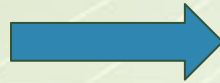
```

DIM I%, J%
FOR I=1 TO 4
  PRINT TAB (11-I) ;
  FORJ=1 TO 2*I-1
    PRINT "*";
  NEXT J
  PRINT
NEXT I
  
```



练一练

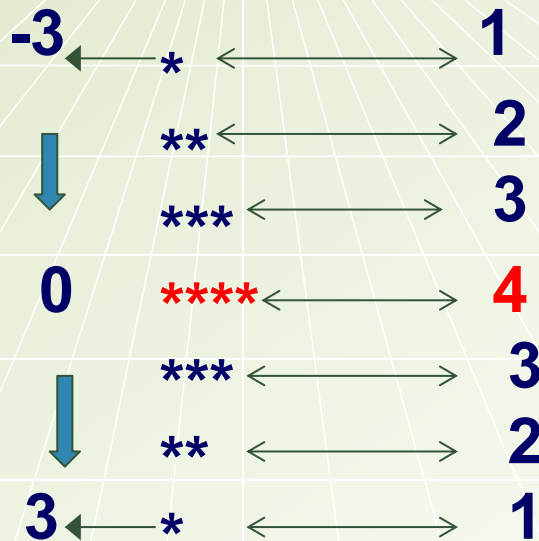
```
*  
***  
*****  
*****
```



```
*****  
*****  
***  
*
```

```
DIM I%, J%  
FOR I=4 TO 4 STEP-1  
PRINT TAB(14-I); ;  
FOR J=1 TO 2*I-1  
PRINT "*";  
NEXT J  
PRINT  
NEXT I
```


例题



I	J	个数
0	1	1
0	2	2
0	3	3
0	4	4
1	3	3
2	2	2
3	1	1

```

DIM I%, J%
FOR I=4-ABS(3-I)
  FOR J=1 TO 4-ABS(I)
    PRINT "*";
  NEXT J
NEXT I
  
```

对称图形外循环要以0为对称轴

求内循环变量终值时要注意绝对值

考考你

```

-3 ← *
    ***
    *****
0 ← *****
    *****
    ***
3 ← *
  
```

对称图形外循环要以0为对称轴

求内循环变量终值时要注意ABS ()

TAB () 函数中要使用ABS ()

```
DIM I%, J%
```

```
FOR i=-3 TO 3
```

```
  Print tab( 7+abs(i));
```

```
    FORJ=1 TO 7-2*abs(i)
```

```
      PRINT "*";
```

```
    NEXT J
```

```
  PRINT
```

```
NEXT I
```



课堂小结

这节课主要介绍了文本作图的方法。在做图的过程中的注意点及**TAB**（）函数的应用。



练一练

```
*  
**  
***  
****  
***  
**  
*
```

```
*  
* *  
* *  
* *  
* *  
* *  
* *  
*
```



结束语

本课到此结束

感谢同学们的配合