



## 图形化编程 二级

2025 年 03 月

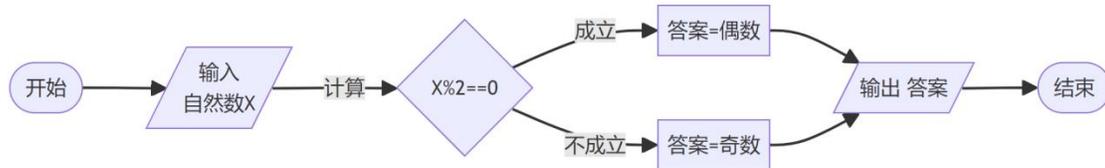
### 一、单选题（共 10 题，每题 3 分，共 30 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	D	B	C	C	B	A	D	A	D	B

1、2025 年春节有两件轰动全球的事件，一个是 DeepSeek 横空出世，另一个是贺岁片《哪吒 2》票房惊人，入了全球票房榜。下面关于 DeepSeek 与《哪吒 2》的描述成立的是？（ ）

- A、《哪吒 2》是一款新型操作系统
- B、DeepSeek 是深海钻探软件
- C、《哪吒 2》可以生成新的软件
- D、DeepSeek 可以根据《哪吒 2》的场景生成剧情脚本

2、输入自然数 13，下列流程图的输出结果是？（ ）



- A、偶数
- B、奇数
- C、偶数奇数
- D、没有输出

3、默认小猫角色，执行下列程序后，小猫说出的值是？（ ）

```
当 旗帜 被点击
  将 result 设为 1
  将 i 设为 1
  重复执行直到 i > 8
    如果 i 除以 3 的余数 = 1 那么
      将 result 设为 result * i
    将 i 增加 1
  说 result 2 秒
```

- A、 11
- B、 18
- C、 28
- D、 80

4、默认小猫角色，执行下列程序，舞台上最多会看到多少只小猫？（ ）



- A、0
- B、1
- C、5
- D、6

5、默认小猫角色，执行下面程序，在舞台上绘制出来的图形为？（ ）

```
当 旗帜 被点击
隐藏
移到 x: -180 y: 0
全部擦除
落笔
重复执行 5 次
  面向 45 方向
  移动 25 步
  面向 135 方向
  移动 25 步
```



A、



B、

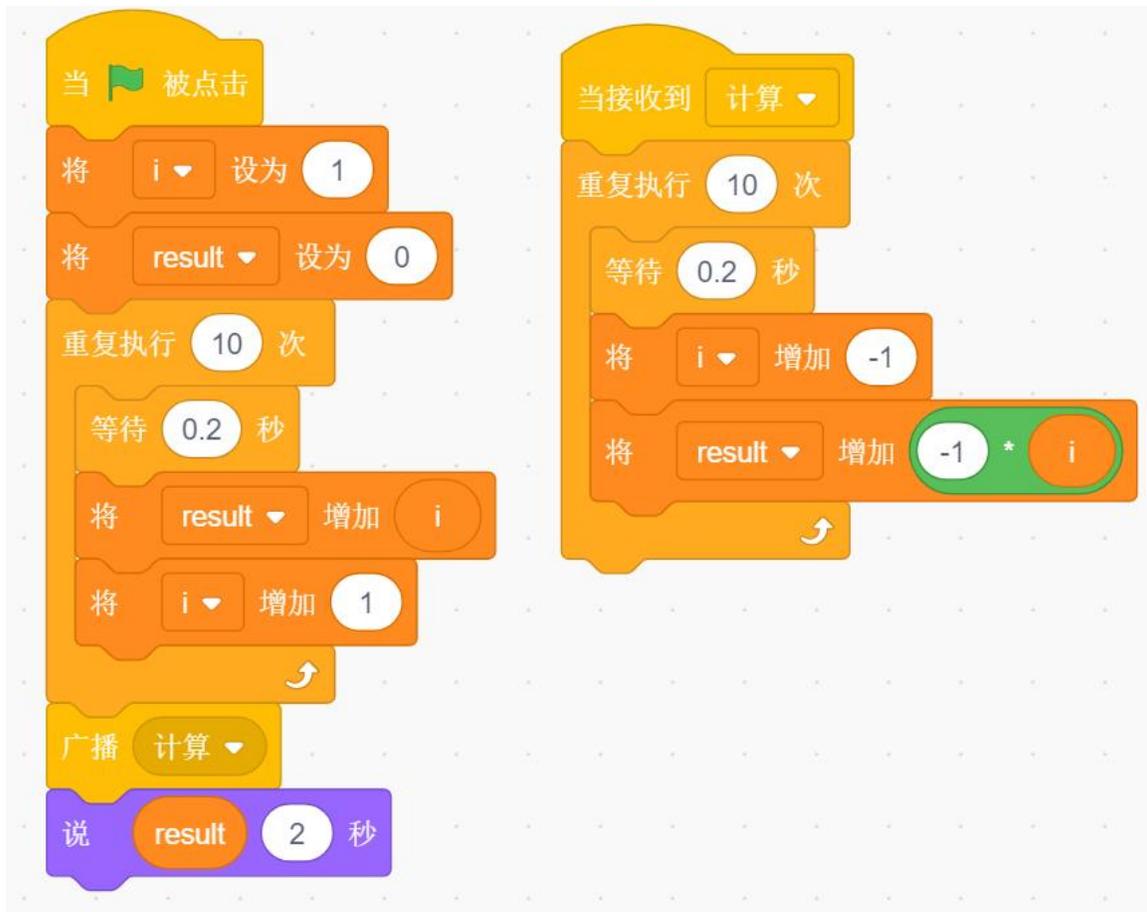


C、



D、

6、默认小猫角色，执行下列程序，下列说法正确的是？（ ）



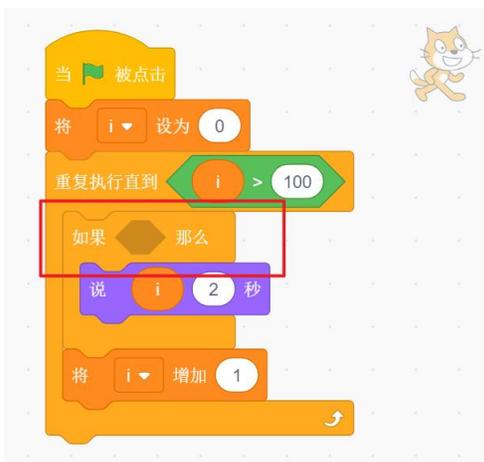
- A、小猫说“55”
- B、小猫说“0”
- C、小猫先说“55”后改成“0”
- D、小猫先说“0”后改成“55”

7、舞台没有任何积木块，默认小猫角色，执行下列积木块，小猫说出的值是？（ ）



- A、80
- B、100
- C、160
- D、180

8、默认小猫角色，执行下列积木块，小猫说出 0-100（包含 100）能被 7 整除但不能被 3 整除的数，红框内填入的代码是？（ ）



- A、
- B、
- C、
- D、

9、执行下列积木，变量 x 的值为？（ ）



- A、 -1
- B、 4
- C、 56
- D、 2

10、四位同学比身高，小张比小李矮，小王比小李高，小赵最高。他们的身高顺序是？（ ）

- A、 小赵 > 小李 > 小王 > 小张
- B、 小赵 > 小王 > 小李 > 小张
- C、 小王 > 小赵 > 小李 > 小张
- D、 小李 > 小张 > 小赵 > 小王

## 二、判断题（共 5 题，每题 4 分，共 20 分）

题号	1	2	3	4	5
答案	×	√	×	√	√

1、默认小猫角色，执行下面程序，按两次空格，第一次会说“X>Y”，第二次一定也说“X>Y”？（ ）

```
当 旗 被 点击
将 X 设为 100
将 Y 设为 0
```

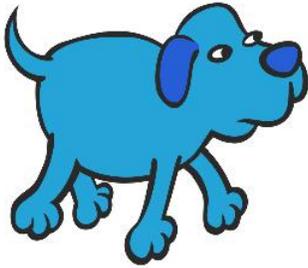
```
当 按下 空格 键
重复 执行 2 次
  将 Y 增加 在 0 和 25 之间取随机数
  ↻
如果 X > Y 那么
  说 X>Y 2 秒
如果 X < Y 那么
  说 X<Y 2 秒
如果 X = Y 那么
  说 X=Y 2 秒
```

- 2、使用克隆指令，除克隆自己外，也可以克隆其它角色。（ ）
- 3、默认小猫角色，执行下列程序后，舞台上能够看到 10 只小猫。（ ）



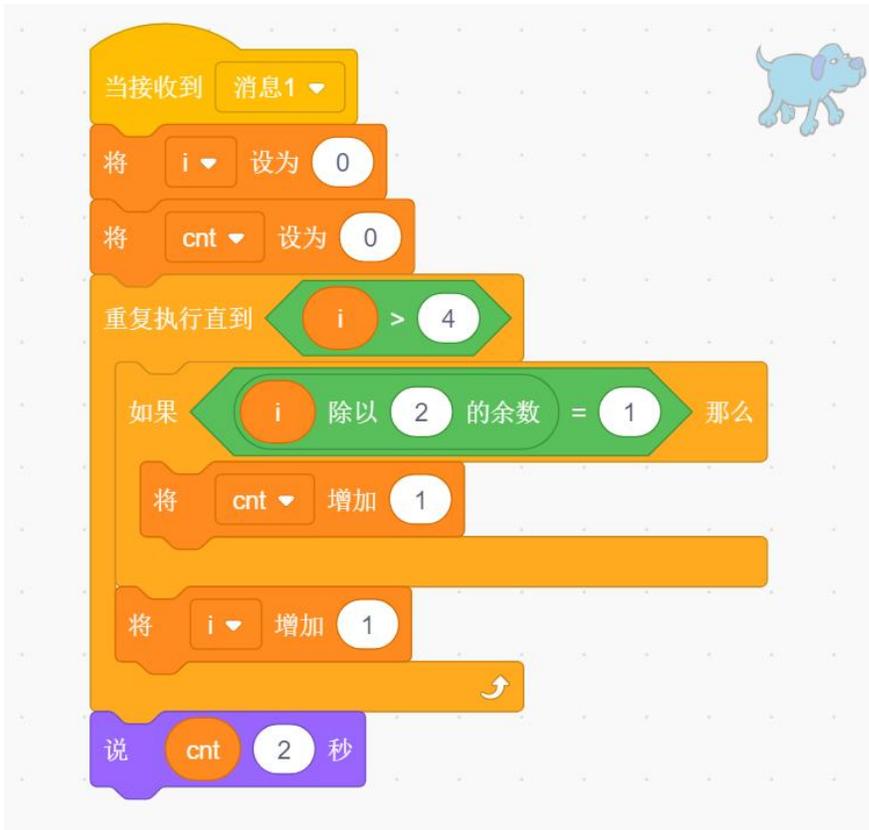
- 4、舞台如下图所示，点击绿旗后，小猫和小狗说出的内容相同。（ ）

Cat: i 1  
Cat: cnt 0  
Dog: i 0  
Dog: cnt 0



```
当 被点击 被点击时  
广播 消息1  
当接收到 消息1 时  
将 i 设为 1  
将 cnt 设为 0  
重复执行直到 i > 4  
如果 i 除以 2 的余数 = 1 那么  
将 cnt 增加 1  
将 i 增加 1  
说 cnt 2 秒
```

The image shows a Scratch script editor with a yellow cat icon in the top right corner. The script starts with a '当被点击' (When clicked) block, followed by a '广播消息1' (Broadcast message 1) block. Then, there is a '当接收到消息1' (When received message 1) block containing: '将 i 设为 1' (Set i to 1), '将 cnt 设为 0' (Set cnt to 0), a '重复执行直到 i > 4' (Repeat until i > 4) loop containing an '如果 i 除以 2 的余数 = 1 那么' (If i mod 2 = 1 then) block with '将 cnt 增加 1' (Increase cnt by 1) and '将 i 增加 1' (Increase i by 1) blocks, and finally a '说 cnt 2 秒' (Say cnt for 2 seconds) block.



5、变量创建后，可以修改变量的名称，删除这个变量，但不能修改变量的作用域。  
( )

### 三、编程题（共 2 题，每题 25 分，共 50 分）

题号	1	2
答案		

1、图书馆里的老鼠

n 10

x 2

y 3

result 8



The image shows a Scratch environment with four variable monitors on the left. The monitors are labeled 'n', 'x', 'y', and 'result'. The values displayed are 5, 2, 4, and 3 respectively. In the center of the stage is the Scratch cat character, which is orange and white, smiling and walking.

### 【题目描述】

图书馆里面有  $n$  本书。不幸的是，图书馆里混进了一只老鼠。老鼠每  $x$  小时能啃坏一本书，假设老鼠在啃坏一本书之前不会啃另一本。

默认小猫角色和白色背景，编写程序计算经过  $y$  小时，图书馆还有多少本完好的书。

### 【输入描述】

新建变量“ $n$ ”，用于存储书的数量。

新建变量“ $x$ ”，用于存储老鼠啃坏一本书的时间。

新建变量“ $y$ ”，用于存储经过的小时数。

输入数据保证  $y \leq n \times x$ 。

如下图所示：



### 【输出描述】

新建变量“result”用于存储最后的结果。

如下图所示：



### 【输入样例】

$n = 10$

$x = 2$

$y = 3$

### 【输出样例】

$result = 8$

### 【输入样例】

$n = 5$

$x = 2$

$y = 4$

### 【输出样例】

$result = 3$

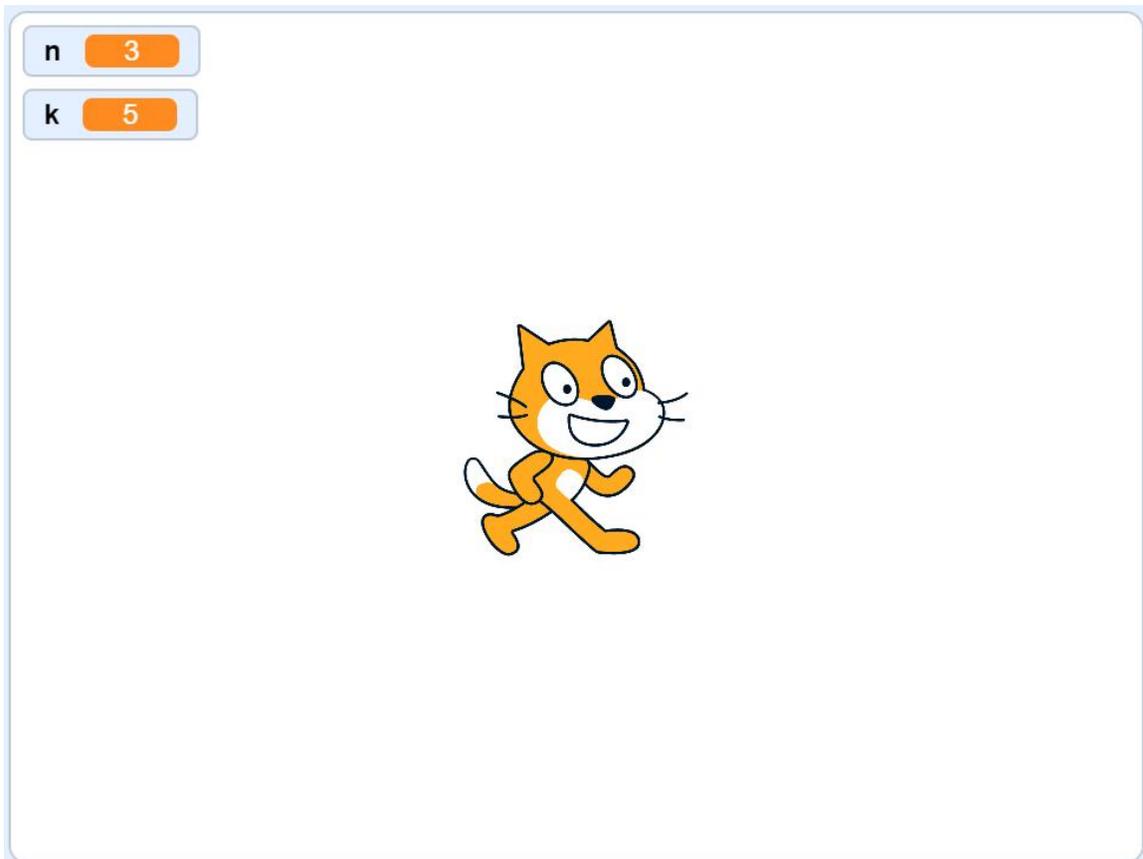
### 【注意事项】

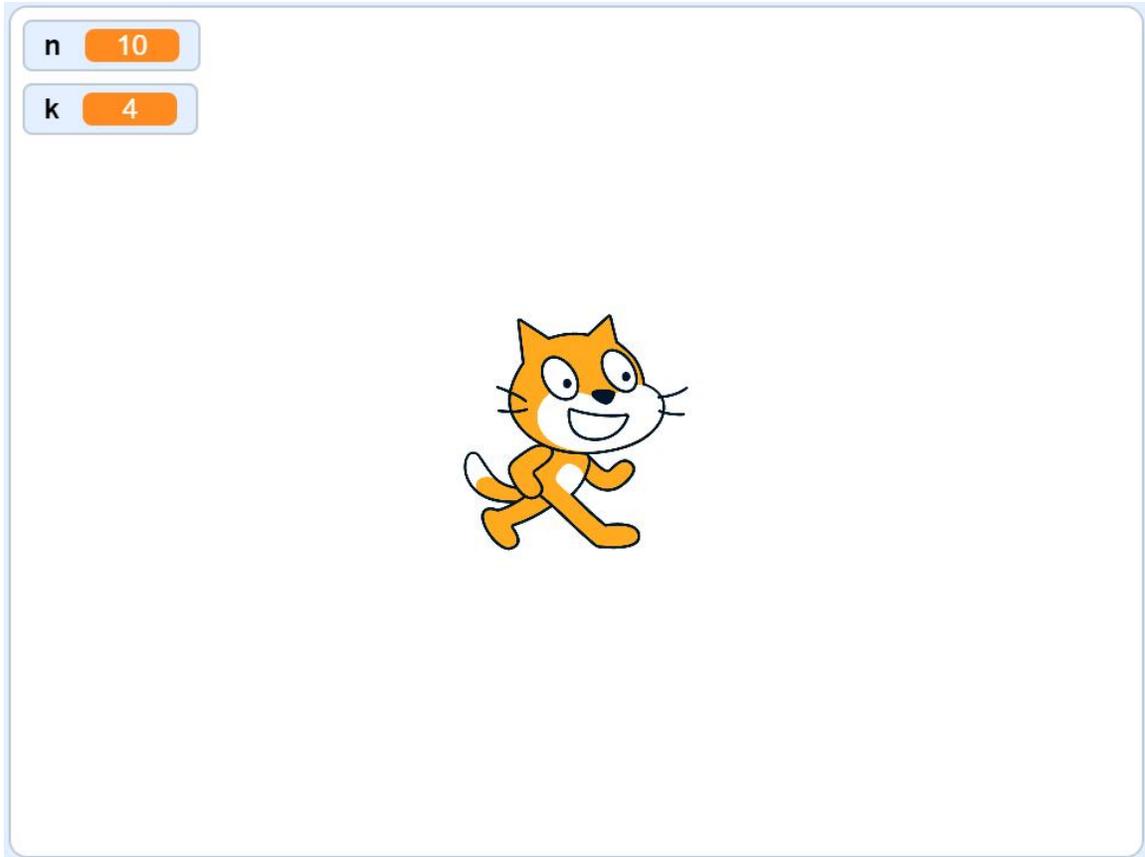
1. 变量名的拼写（包括大小写）要和题目完全一致。
2. 输入变量直接赋值即可，无需使用“询问并等待”积木块。
3. 输出结果存放在对应变量的中即可，无需使用“说…”或“说…，2秒”积木块。

## 【参考程序】



## 2、数字变换游戏





**【题目描述】**

默认小猫角色和白色背景，输入一个正整数  $n$  ( $1 \leq n \leq 100$ )，按照如下规则进行变换，算出第  $k$  次变换后的数是多少？

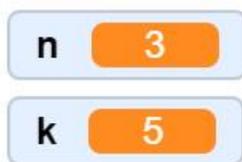
规则：从  $n$  开始，如果  $n$  是偶数， $n$  变换为  $n$  除以 2 的数，如果  $n$  是奇数， $n$  变换为  $n$  加上 3 的数。

**【输入描述】**

新建变量“ $n$ ”用于存储一个正整数。

新建变量“ $k$ ”用于存储变换的次数。

如下图所示：



**【输出描述】**

输出变换后的数。

如下图所示：



**【输入样例】**

n = 3

k = 5

**【输出样例】**

n = 6

**【输入样例】**

n = 10

k = 4

**【输出样例】**

n = 2

**注意事项：**

1. 变量名的拼写（包括大小写）要和题目完全一致。
2. 输入变量直接赋值即可，无需使用“询问并等待”积木块。
3. 输出结果存放在对应变量的中即可，无需使用“说…”或“说…，2秒”积木块。

**【参考程序】**

当 被点击

将  $n$  设置为 3

将  $k$  设置为 5

重复执行  $k$  次

如果  $n$  除以 2 的余数 = 0 那么

将  $n$  设置为  $n / 2$

否则

将  $n$  设置为  $n + 3$

