

青少年软件编程（图形化）等级考试试卷（三级）

分数：100 题数：31

一、单选题(共 18 题，共 50 分)

1. 老师要随机抽取 1 个学生回答问题，全班有 30 位同学，运行下列程序，描述正确的是？（ ）



- A. 学号为 1 号的同学一定不能被抽到
- B. 学号为 30 号的同学一定不能被抽到
- C. 学号 28 号的同学可能被抽到
- D. 学号 28 号的同学一定能被抽到

试题编号：20250329-hlh-017

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：由程序可知，考察随机数，被抽中的号码在 1-30 之间，都有可能被抽到，但不确定是哪一个。故答案为 C。

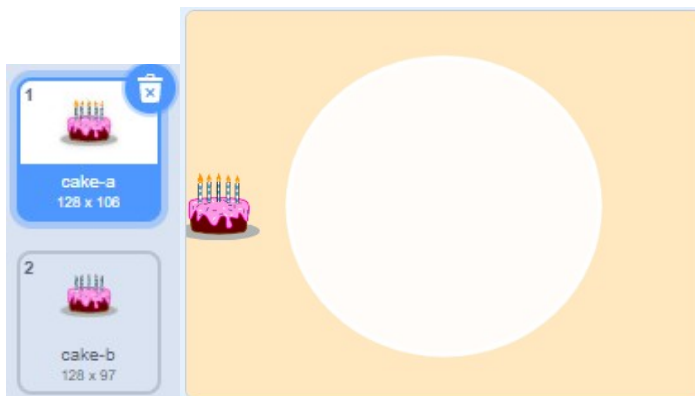
考生答案：C

考生得分：3

是否评分：已评分

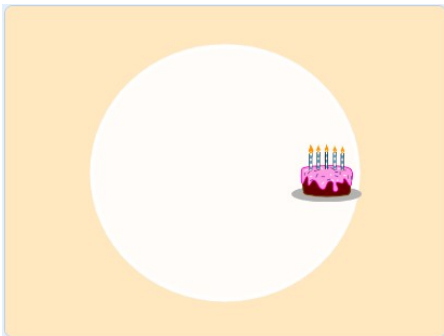
评价描述：

2. 蛋糕有两个造型，初始位置在舞台最左边，运行下列程序后，舞台上能看到？（ ）

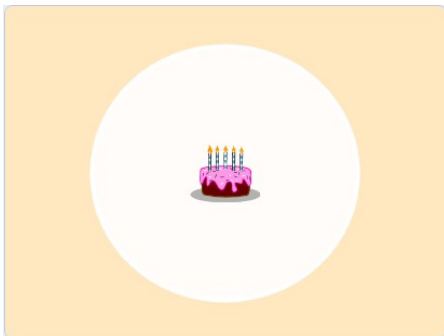




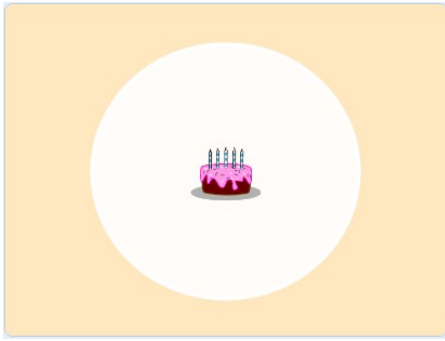
A.



B.



C.



D.



试题编号：20250329-hlh-024

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：较难

试题解析：点击绿旗，角色开始向右移动，当 x 坐标为 0 时，角色切换造型，程序停止运行。故答案为 B。

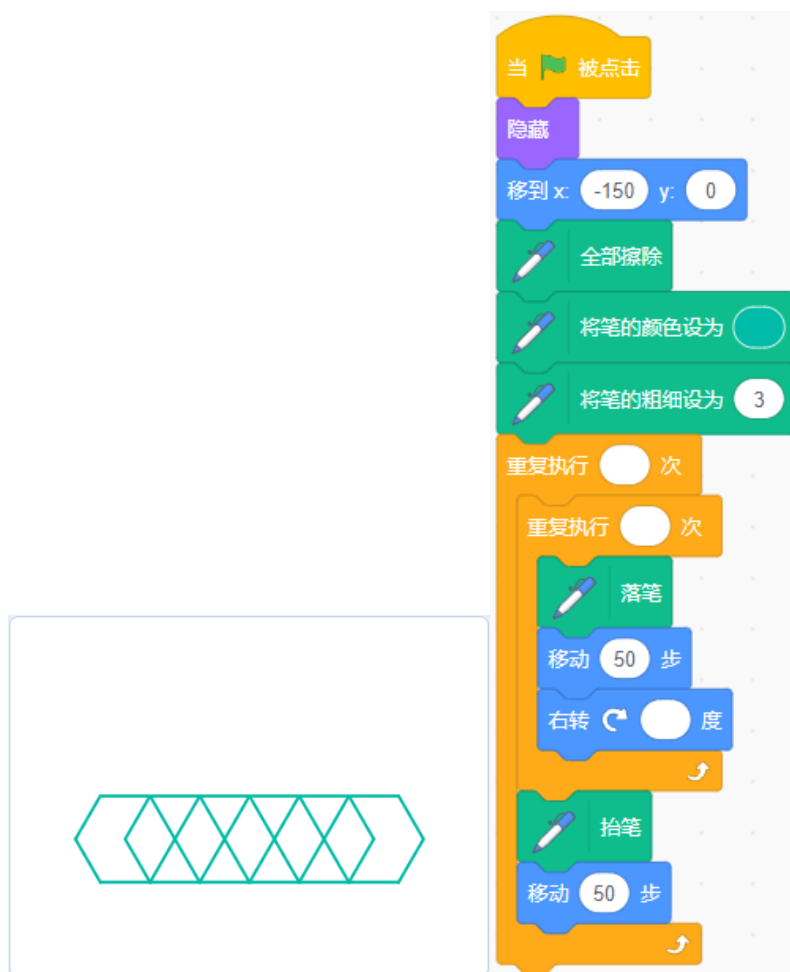
考生答案：B

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

3. 要画出如下图所示的图形，程序空白处从上往下应填写？（ ）



- A. 6, 6, 30
- B. 6, 6, 60
- C. 3, 3, 60
- D. 3, 3, 30

试题编号：20250329-hlh-029

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：基础图形为6边形，共有6个图形，所以选转为60。故答案为B。

考生答案：B

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

4. 点击绿旗，运行下列程序，角色说出的数值是多少？（ ）



- A. 1
- B. 64
- C. 6
- D. 70

试题编号：20250329-hlh-032

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：由程序知，最后将变量 x 设为 6，不管计算过程中变量 x 是多少最后只能是 6。故答案为 C。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

5. 按下一次空格键，角色会说几次“你好！”？（ ）



- A. 1 次
- B. 2 次
- C. 3 次
- D. 4 次

试题编号：20250415-cxs011

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：1次，因为说在循环体外。

考生答案：A

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

6. 运行下列程序，说法正确的是？（ ）



A. 输入 90，会说：优秀

B. 输入 80，会说：良好

C. 输入 70，会说：合格

D. 输入 50，不会说结果

试题编号：20250415-cxs014

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：输入 90 会说良好，不会说优秀；输入 80（80 及以下）会说合格，不会说良好；输入 50（80 及以下）也会说合格；输入 70（80 及以下）会说合格。

考生答案：C

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

7. 下列说法错误的是？（ ）

- A. 一个角色可以克隆自己，也可以克隆其他角色
- B. 克隆体将继承本体的基本属性，例如位置、颜色、大小、方向等
- C. 克隆体的数量也是有上限的，最多 300 个左右
- D. 克隆与图章一样，都是在舞台产生一个新的角色

试题编号：20250415-cxs029

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：图章不能产生角色。

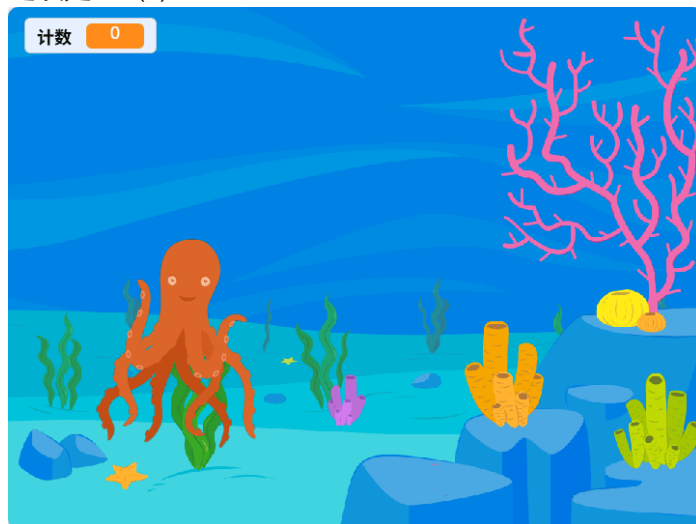
考生答案：A

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

8. 小明制作了海底探险的游戏，想记录章鱼碰到珊瑚的次数，下列可以正确完成记录的选项是？（ ）



A.



B.



C.



D.

试题编号：20250421-xh-06

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：较难

试题解析：运行选项 A，章鱼碰到珊瑚之后会多次计数；运行选项 B，章鱼会一直计数，碰到珊瑚后会停止计数；运行选项 C，章鱼会快速检测是否碰到珊瑚一次，然后程序结束；运行选项 D，章鱼每次碰到珊瑚都能正确完成计数，故正确选项为 D。

考生答案：D

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

9. 默认小猫角色，运行下列程序，小猫说出的值不可能是？（ ）



A. 1

B. 2

C. 4

D. 6

试题编号：20250501-mxg-014

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：这是一个计算公约数的程序，很显然，只要能通过阅读程序，能够理解程序实际就是在找 8 和 12 的公约数，就把程序的分析问题，编程了一个简单的数学问题，很显然，8 和 12 的公约数有 1,2,4。那么 D 选项 6 就是不可能的。

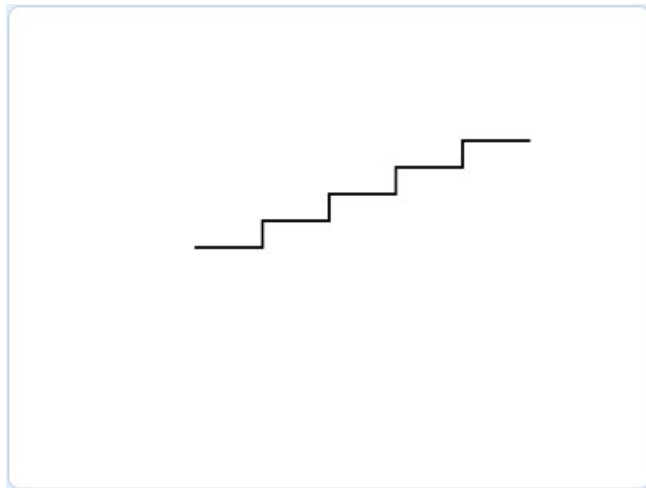
考生答案：D

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

10. 下列哪个选项的程序可以绘制出如下图所示的台阶图案？（ ）





B.



C.



D.

试题编号：20250501-mxg-020

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：本题考察实际生活中随处可见的图案的绘制。台阶呈现一个水平移动，然后上升，再水平移动的规律。因此，备选程序初始化部分几乎是一样的，只需要分析每个选项的程序绘制逻辑，选项 B，符合绘制的逻辑。

考生答案：B

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

11. 小蚂蚁们排队出发找食物，每排数量是前两排之和，第一排 1 个，第二排 2 个，一共排了六排，请问一共有多少只蚂蚁？（ ）

A. 12

B. 19

C. 24

D. 32

试题编号：20250501-xh-33

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：较难

试题解析：依据题意，每排数量是前两排数量之和，第一排有 1 只，第二排有 2 只，第三排有 3 只，第四排有 5 只，第五排有 8 只，第六排有 13 只，一共有 32 只，故正确答案为 D。

考生答案：D

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

12. 默认小猫角色，运行下列程序，小猫说出来的值是？（ ）



- A. 5
- B. 50
- C. 55
- D. 60

试题编号：20250815-zxy-004

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：容易

试题解析：当执行到第 11 次循环后，次数变为 55，满足次数>50，循环停止。

考生答案：C

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

13. 默认小猫角色，运行下列程序，小猫的 x 坐标最后变为 200，空白处应该填入？（ ）



- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8

试题编号：20250815-zxy-005

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：较难

试题解析：

小猫初始 x 坐标是 50，最终需要让 x 坐标为 200，也就是 $50 + \text{距离} = 200$ ，推断出距离需要为 150。变量距离初始值为 10。每次循环距离会增加 20。 $10 + 140 (20 \times 7) = 150$ ，推断出需要循环 7 次。

考生答案：C

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

14. 默认小猫角色，运行下列程序，角色的大小和坐标分别是？（ ）



- A. 角色大小为 80，坐标为(-20,50)
- B. 角色大小为 100，坐标为(-20,0)
- C. 角色大小为 120，坐标为(20,0)
- D. 角色大小为 140，坐标为(0,20)

试题编号：20250818-zxy-002

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：较难

试题解析：角色大小为 $100 - 60 + 80 = 120$ ，x 坐标为 $0 + 50 - 30 = 20$ ，y 坐标没变化为 0。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

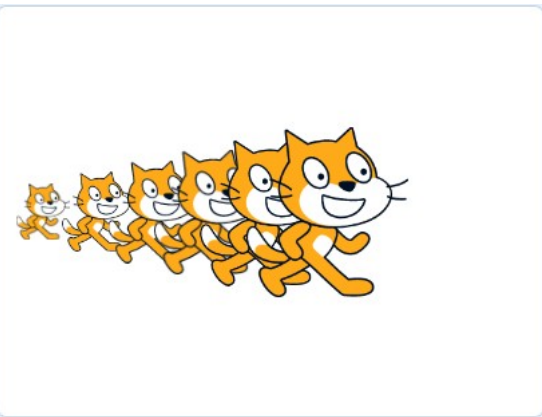
评价描述：

15. 默认小猫角色，运行下列程序，舞台上能看到？（ ）





A.



B.



C.



D.

试题编号 : 20250818-zxy-005

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：较难

试题解析：一共有 6 只小猫，本体大小为 50，克隆体的大小都为 70。

考生答案：A

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

16. 关于变量，下列说法错误的是？（ ）

- A. 创建一个变量，这个变量的初始值可以是字符串
- B. 变量有正常显示、大字显示和滑杆三种显示方式
- C. 变量“a”和变量“A”是两个不同的变量
- D. 如果程序中使用了某个变量，删除这个变量对程序没有影响

试题编号：20251114-zxy-004

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：创建变量时，初始值可以是数字、字符串等多种类型；

变量确实有正常显示、大字显示和滑杆三种显示方式；

变量名是区分大小写的，“a”和“A”是两个不同的变量；

如果程序中使用了某个变量，删除它会导致程序逻辑出错，对程序效果是有影响的。

考生答案：D

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

17. 默认小猫角色，运行下列程序后，舞台上最多能看到几只小猫？（ ）



- A. 1
- B. 3
- C. 4
- D. 5

试题编号：20251114-zxy-011

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：初始时小猫“隐藏”，然后重复执行 4 次“图章（留下小猫印记）+移动 100 步”，最后“显示”本体。
图章会生成 4 个可见的小猫印记，再加上最终显示的 1 个本体，总共能看到 4+1=5 只小猫。

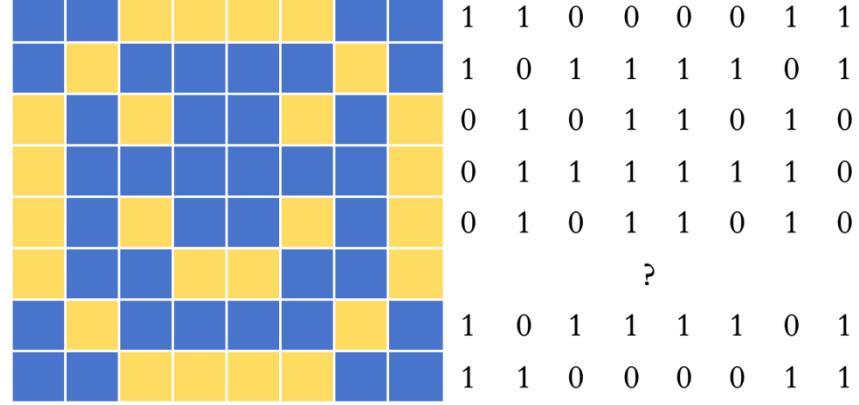
考生答案：A

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

18. 观察图片规律，问号处应该填写的是？（ ）



- A. 01111110
- B. 11000011
- C. 10111101
- D. 01100110

试题编号：20251114-zxy-017

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：观察可知，蓝色为 1，黄色为 0，那么倒数第三行应该是 01100110。

考生答案：D

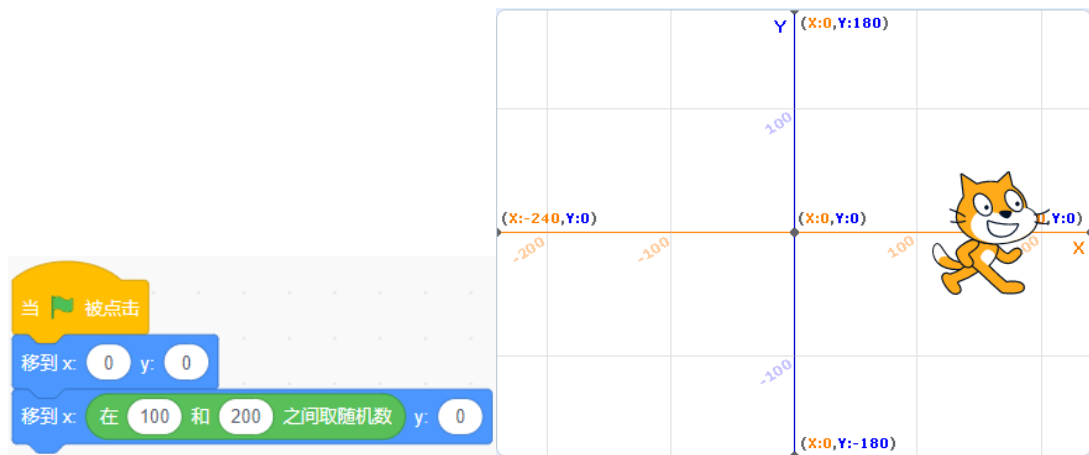
考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

二、判断题(共 10 题，共 20 分)

19. 默认小猫角色，运行下列程序，小猫可能出现在如下右图所示的位置。（ ）



正确 错误

试题编号：20250329-hlh-018

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：y 坐标为 0，x 坐标在 100-200 之间随机产生。故答案为正确。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

20. 老鼠角色没有程序，小猫角色程序如下图所示。点击绿旗运行下列程序，老鼠碰到小猫后老鼠会隐藏。（ ）



正确 错误

试题编号：20250329-hlh-025

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：由程序可知，当 Cat 2 碰到 Mouse1 后 Cat 2 会隐藏。故答案为错误。

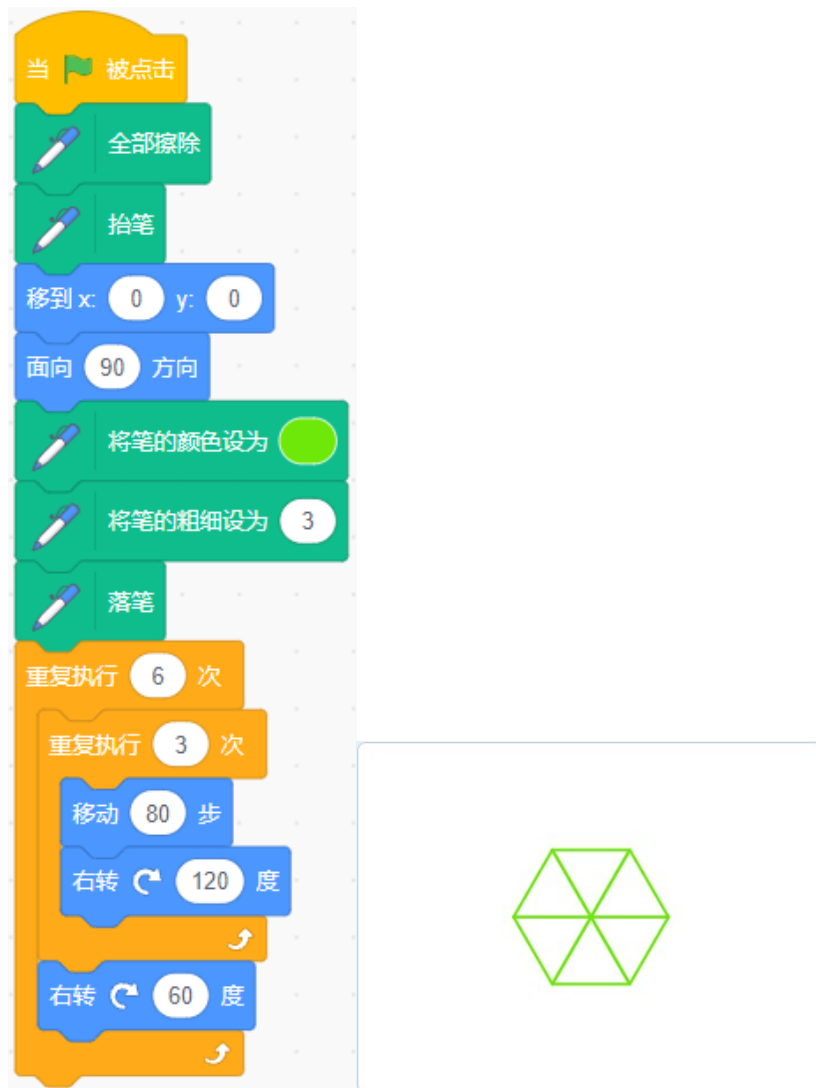
考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

21. 运行下列程序能够绘制如下图所示的图形。（ ）



正确 错误

试题编号：20250329-hlh-030

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：在一个圆周上绘制了 6 个正三角形，故正确。

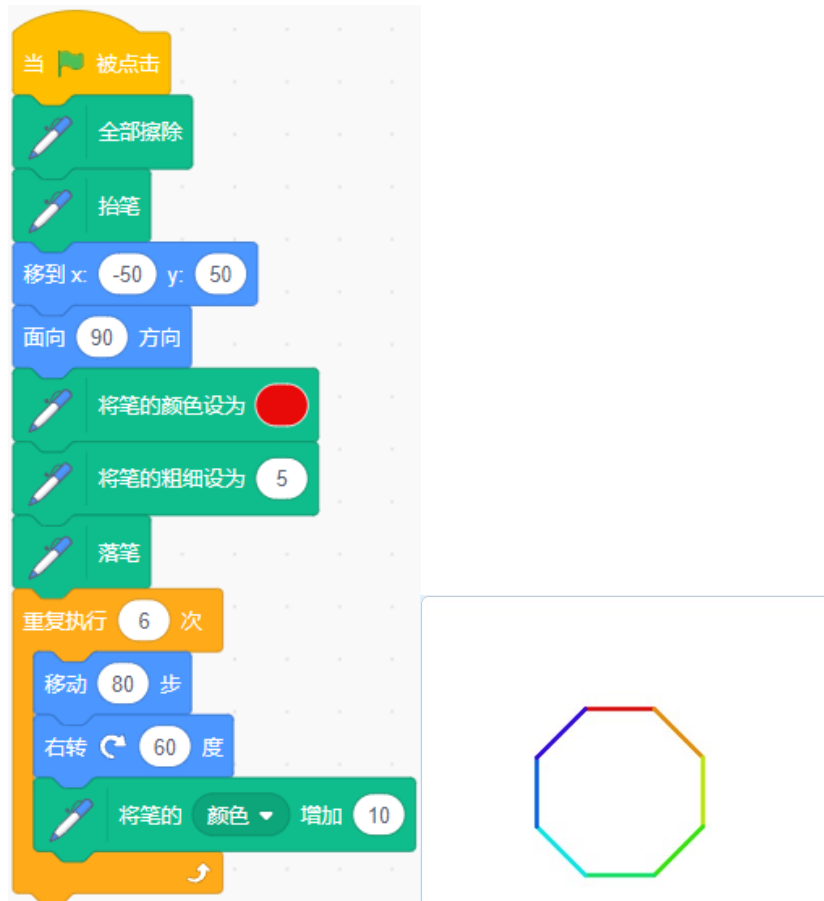
考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

22. 运行下列程序，舞台上能看到如下右图所示的正八边形。（ ）



正确 错误

试题编号：20250329-hlh-031

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：绘制的是正六边形，不是正八边形。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

23. 变量可以被所有角色共享，但是只能在创建它的角色中修改值。（ ）

正确 错误

试题编号：20250422-xh-08

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：容易

试题解析：变量可以在其他角色中进行修改，该说法错误，故正确答案为错误。

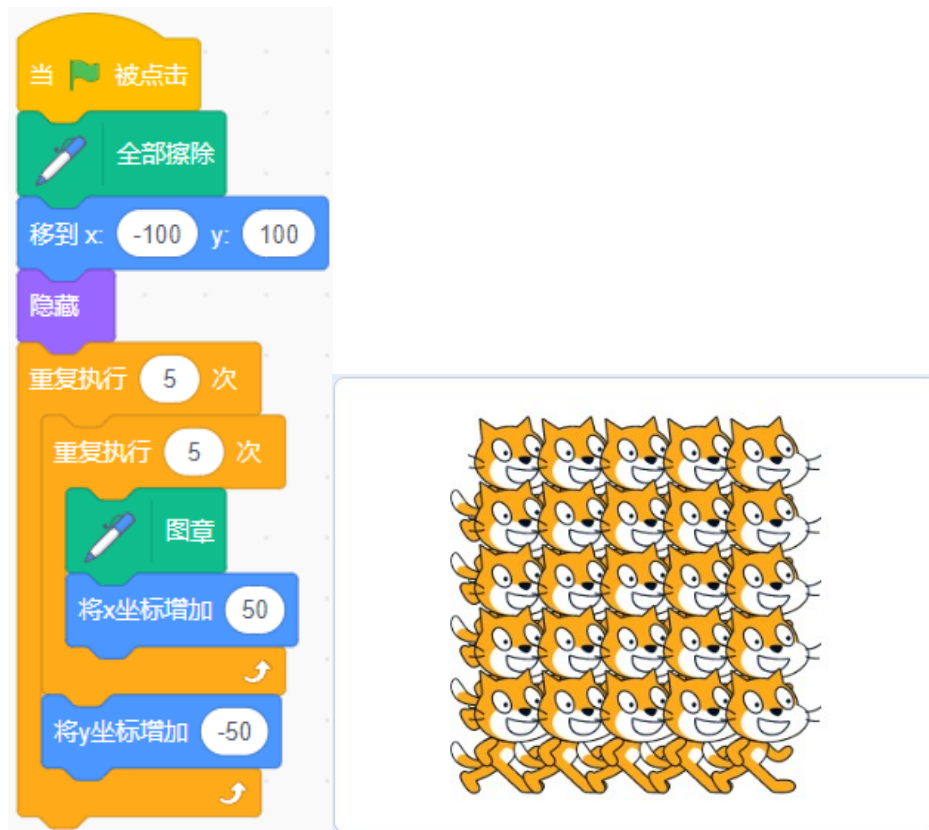
考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

24. 默认小猫角色，运行下列程序后，可以在舞台上看到如下 5x5 的小猫方阵。（ ）



正确 错误

试题编号：20250422-xh-11

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：较难

试题解析：运行程序后，因为每次换行时，没有重新设置 X 坐标，横向移动之后无法形成规整的 5x5 的阵列。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

25. 运行下列程序，可以计算出 1-100 之间的所有偶数和。（ ）



正确 错误

试题编号：20250815-zxy-008

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：a 从 1 开始，计算的是 $1+3+5+\dots+99$ 的结果。是 1-100 的奇数和。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

26. 运行下列程序，舞台最多出现 5 个小猫角色。（ ）



正确 错误

试题编号：20250815-zxy-011

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：容易

试题解析：本体没有隐藏，本体也会出现，舞台区最多出现 6 个小猫角色。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

27. 关于广播，下列 4 个说法都是正确的。（ ）

- ① 角色可以向其他角色和舞台发送消息
- ② 舞台可以向角色和它自己发送消息
- ③ 角色可以向自己广播消息
- ④ 广播的消息，可以是字符串，也可以是变量

正确 错误

试题编号：20251114-zxy-012

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：以上说法都是正确的。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

28. 四个小朋友比身高，甲比乙矮，丙比乙高，丁最矮。这四个小朋友的身高顺序是：丙 > 乙 > 甲 > 丁。（ ）

正确 错误

试题编号：20251114-zxy-016

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：根据条件，甲比乙矮（乙 > 甲），丙比乙高（丙 > 乙），丁最矮（丁 < 甲），因此身高顺序为丙 > 乙 > 甲 > 丁，题干表述正确。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

三、编程题(共 3 题，共 30 分)

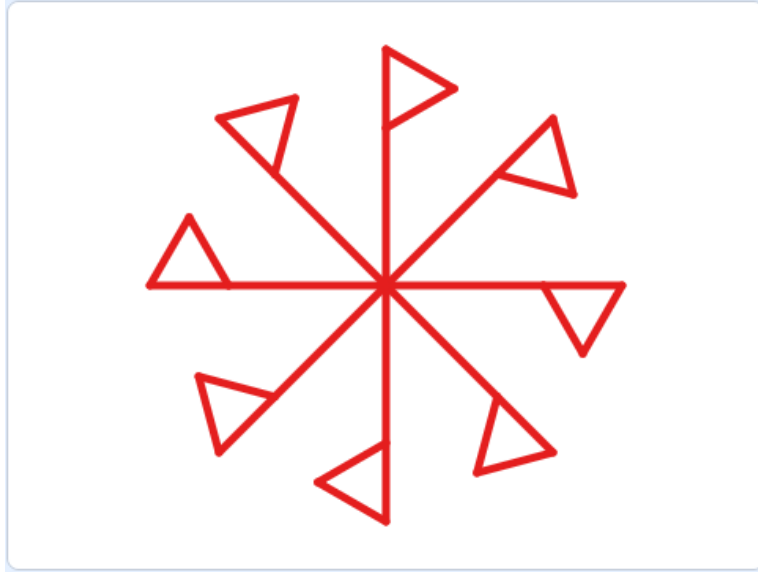
29. 绘制风车

1.准备工作

- (1) 默认小猫角色；
- (2) 默认白色背景。

2.功能实现

- (1) 小猫隐藏，画笔颜色设为红色，粗细设为 5；
- (2) 绘制如下所示图形，长度自定义，不超出舞台即可。



试题编号：202512-S3-29

试题类型：编程题

标准答案：

参考程序：



试题难度：一般

试题解析：

评分标准：

(1) 画笔的颜色，粗细设置正确；（2分）

(2) 能画出一个三角形；（3分）

(3) 能画出题目要求的风车图案。（5分）

展示地址：点击浏览

考生答案：（此题已作答）

考生得分：10

是否评分：已评分

评价描述：

30. 下雪

1.准备工作

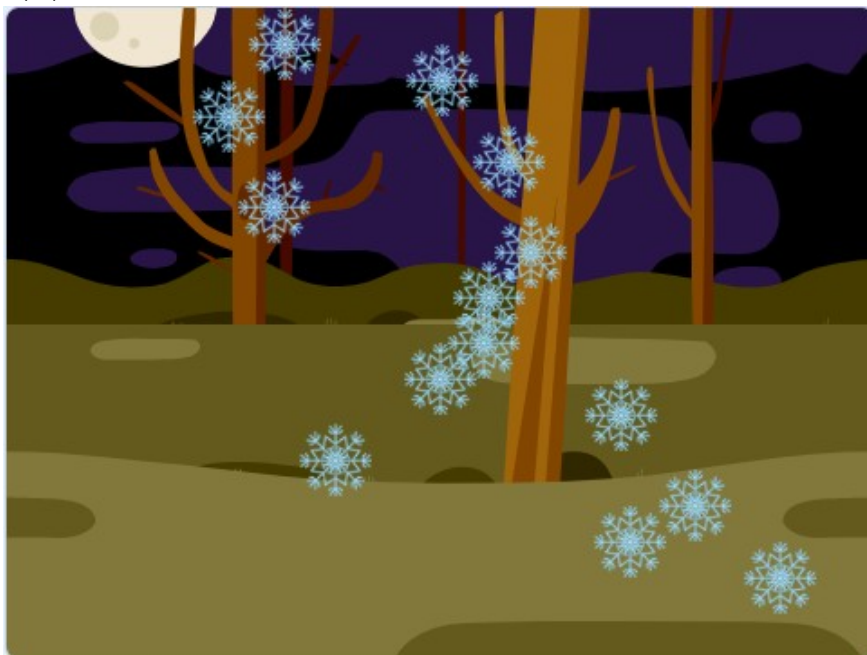
(1) 删除默认小猫角色，添加角色：Snowflake；

(2) 添加背景：Woods。

2.功能实现

(1) 雪花大小为 20，初始位置在舞台最上方，隐藏；

- (2) 雪花每隔 0.1 秒克隆一次自己，克隆体出现在舞台最上方的随机位置，垂直落下；
(3) 雪花到达舞台最下方时，会消失。

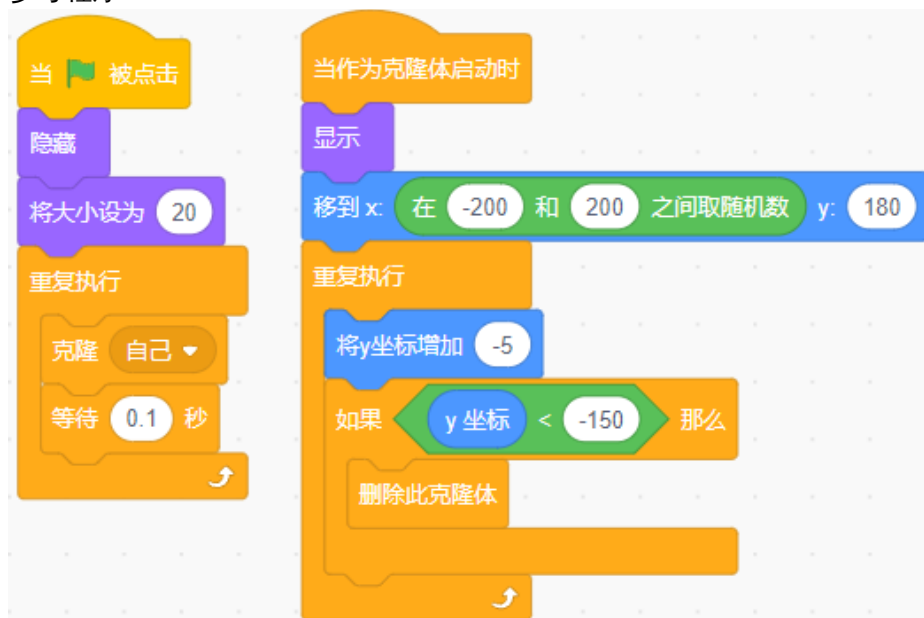


试题编号：202512-S3-30

试题类型：编程题

标准答案：

参考程序：



试题难度：困难

试题解析：

评分标准：

- (1) 角色、背景选择正确；（2 分）
- (2) 雪花不断克隆自己，注意等待时间不是 0.1 秒也给分；（3 分）
- (3) 克隆体不断落下；（3 分）
- (4) 克隆体到达舞台最下方后，删除此克隆体。（2 分）

展示地址：点击浏览

考生答案：（此题已作答）

考生得分：10

是否评分：已评分

评价描述：

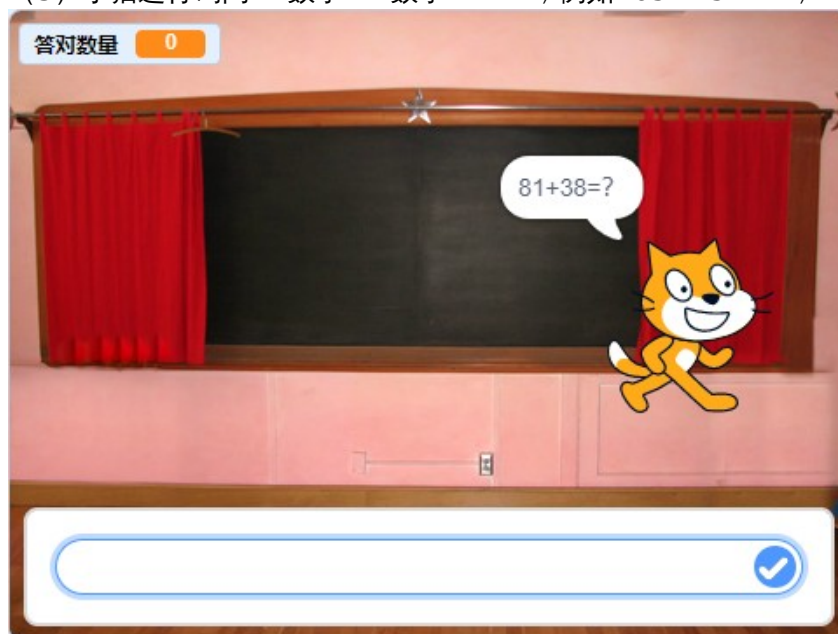
31. 加法计算器

1.准备工作

- (1) 默认小猫角色；
- (2) 添加背景：Chalkboard；
- (3) 新建三个变量：“数字 1”，“数字 2”和“答对数量”。

2.功能实现

- (1) 小猫的初始位置(150,0)；
- (2) 将变量“数字 1”和“数字 2”设为 1 到 100 之间的随机数；
- (3) 小猫进行询问：“数字 1+数字 2=？”，例如 “65+45=？”；



- (4) 游戏开始时，答对次数为 0，每答对一题加 1；
- (5) 答对了，小猫说：“答对了”2 秒；答错了，小猫说：“答错了”2 秒；
- (6) 一共有 6 道题目，回答完成，说出答对数量 2 秒，停止全部脚本。



试题编号：202512-S3-31

试题类型：编程题

标准答案：

参考程序：



试题难度：一般

试题解析：

评分标准：

- (1) 能够正确添加背景、角色；（1分）
- (2) 小猫进行询问：数字1+数字2=?；（2分）
- (3) 数字1和数字2都为100以内的随机数，每答完一题题目会随机变化；（2分）
- (4) 游戏开始时，答对次数为0，每答对一题加1；（2分）
- (5) 答对时回答："答对了"2秒；答错了回答："答错了"2秒；（2分）
- (6) 一共6道题回答完毕，说出答对数量后，停止全部脚本。（1分）

展示地址：点击浏览

考生答案：（此题已作答）

考生得分：9

是否评分：已评分

评价描述：