

青少年软件编程（图形化）等级考试试卷（三级）

分数：100 题数：31

总体情况

姓名	开始时间	结束时间	用时(分钟)	得分	得分率	考试状态
马瑞麟	2025-03-09 08:30:25	2025-03-09 09:22:00	51.57	90	0.9	已评卷

一、单选题(共 18 题，共 50 分)

1. 默认小猫角色，运行程序后，下列说法正确的是？（ ）



- A. 小猫的颜色、位置在一直变化
- B. 小猫在舞台中的位置在一直变化，颜色只变一次
- C. 小猫的颜色和位置只发生一次变化
- D. 小猫在舞台中的颜色在一直变化，位置只变一次

试题编号：20240801-zh-026

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：当接收到广播后位置和颜色发生变化，然后发布广播，自己接收广播，构成了一个循环。所以正确答案为 A。

考生答案：A

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

2. 默认小猫角色，运行下列程序后，小猫面向的方向和走过的长度分别是？（ ）



- A. 面向-90 方向，走过的长度为 210
- B. 面向 90 方向，走过的长度为 60
- C. 面向-90 方向，走过的长度为 60
- D. 面向 90 方向，走过的长度为 210

试题编号：20240801-zh-031

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：小猫初始面向 90，重复六次右转经历 180→-90→0→90→180→-90；长度 10+20+30+40+50+60=210。所以正确答案为 A。

考生答案：A

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

3. 方块角色的造型如下左图所示，右图由 100 个方块组成，其中的数字是方块角色的造型编号，请问右图对应的图案为？（ ）

1

方块1

24 x 24

2

方块3

24 x 24

3

方块4

24 x 24

4

方块5

24 x 24

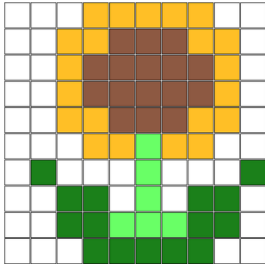
5

方块2

24 x 24

5	5	5	3	3	3	3	3	5	5
5	5	3	3	4	4	4	3	3	5
5	5	3	4	4	4	4	4	3	5
5	5	3	4	4	4	4	4	3	5
5	5	3	3	4	4	4	3	3	5
5	5	5	3	3	2	3	3	5	5
5	1	5	5	5	2	5	5	5	1
5	5	1	1	5	2	5	1	1	5
5	5	1	1	2	2	2	1	1	5
5	5	5	1	1	1	1	1	5	5

- A.
- B.
- C.



D.

试题编号：20240804-xwb-005

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：根据图 1 角色的造型可知，5 代表白色，1 代表深绿色。根据图 2 可知，最后 1 列中出现了一个 1，D 选项图案中最后一列出现了一个深绿色方块，因此 D 选项正确。

考生答案：D

考生得分：3

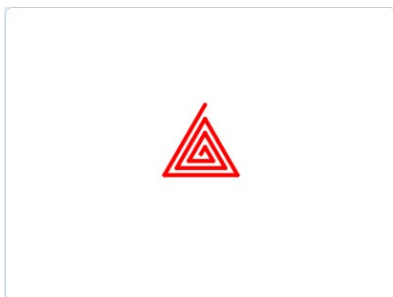
是否评分：已评分

评价描述：

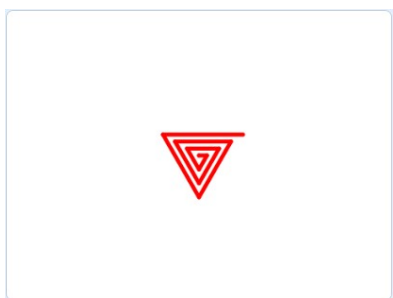
4. 默认小猫角色，运行下列程序后，舞台上能看到的图案是？（ ）



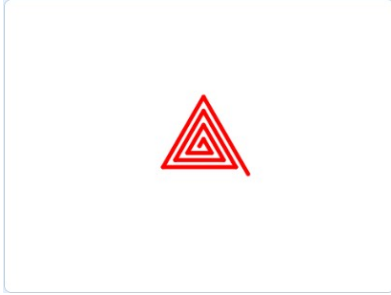
A.



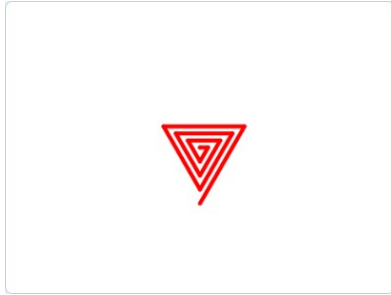
B.



C.



D.



试题编号：20240804-xwb-006

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：初始方向为 30° ，第一笔朝右上方绘制，B 和 D 选项都是朝右的，错误。重复执行的次数为 10，也就是一共有 10 条线段，C 选项有 11 条，因此 A 选项正确。

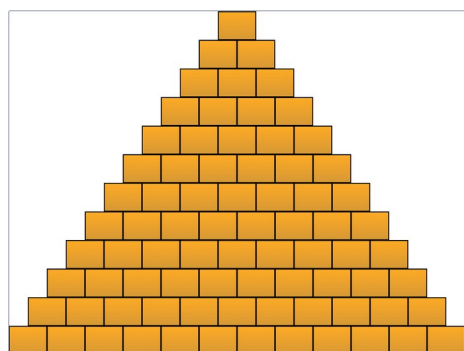
考生答案：A

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

5. 角色“砖块”的大小为 40×30 ，运行下列程序后，舞台上能看到如左图所示的金字塔图案，那么红框处应该填写？（ ）



A.

$$-240 + 11 - \text{每行个数} * 40$$

B.

$$-240 + 12 - \text{每行个数} * 40$$

C.

$$-240 + 12 - \text{每行个数} * 20$$

D.

$$-240 + 11 - \text{每行个数} * 20$$

试题编号：20240804-xwb-017

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：较难

试题解析：红框处代码是控制每一行克隆的起始 x 坐标。相邻两行砖块错开了半个砖块的距离，所以应该乘以 20，A 和 B 选项错误。第二行的起始位置需要在第一行的起始位置（-240）的基础上向右移动 1 段间距，第二行的个数是 11，起始 x 坐标向右移动一个 20， $(12-11)*20$ ；第三行的个数是 10，起始 x 坐标向右移动两个 20， $(12-10)*20$ ，依次类推 $(12-\text{每行个数})*20$ ，C 选项正确。

考生答案：C

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

6. 默认小猫角色，运行下列程序后，小猫说？（ ）



A. -105

B. -100

C. -95

D. 95

试题编号：20240804-xwb-029

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：容易

试题解析：重复执行直到是先判断后执行，角色 y 坐标为-100 的时候，表达式不成立，进入循环体，y 坐标-5，此时角色 y 坐标为-105，表达式成立，不会进入循环，角色会说-105.

考生答案：A

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

7. 某同学制作了一个模拟音乐播放器的作品，其中有一个按钮角色，造型如下图所示，点击处于播放造型的按钮时，可以开始播放音乐；点击处于暂停造型的按钮时，可以使正在播放的音乐暂停。下列哪个选项可以实现这个效果？（ ）



A.



B.





C.



D.

试题编号：20240804-xwb-030

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：容易

试题解析：ABD 选项代码的效果都是和题干要求相反的，点击播放是暂停，点击暂停是播放，只有 C 选项是正确的。

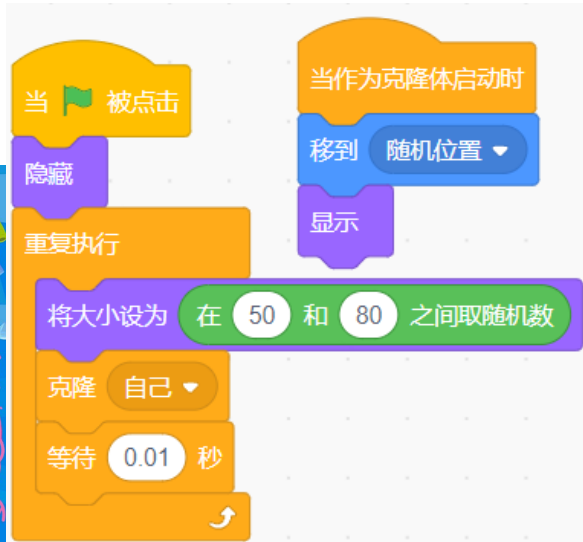
考生答案：D

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

8. 运行下列程序，5 分钟后，舞台上大约能看见多少个钻石？（ ）



- A. 100
- B. 200
- C. 300
- D. 400

试题编号：20240820-cy-002

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：克隆模块产生的克隆体最多 300 个，因此选择 C 选项。

考生答案：C

考生得分：2

9. 默认小猫角色，运行下列程序后，小猫说？（ ）



- A. 12
- B. 18
- C. 126
- D. 138

试题编号：20240820-cy-007

试题类型：单选题

标准答案：C

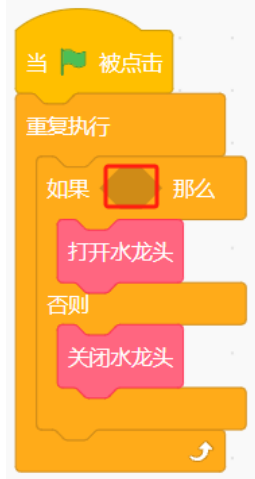
试题难度：一般

试题解析：程序第四行将 a 设为连接 a 和 b 后，a 的值变成 66，第五行 66 再增加 66-6，故结果为 126。

考生答案：C

考生得分：3

10. 学校安装了一款自动感应水龙头，如果检测到与手的距离小于 8，同时温度大于 32℃ 时，就打开水龙头，否则关闭水龙头。那么如下图所示的程序红框处应填写？（ ）



- A.
- B.
- C.
- D.

试题编号：20240820-cy-013

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：两个条件同时满足，即逻辑判断与的关系，C 项正确。

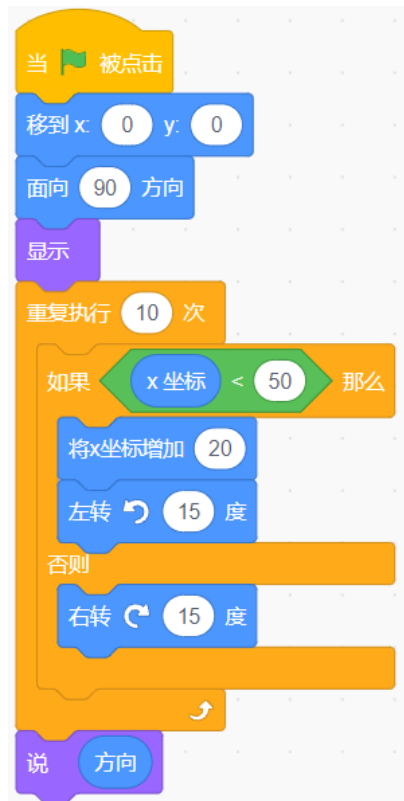
考生答案：C

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

11. 默认小猫角色，运行下列程序，小猫最终说出？（ ）



- A. 90
- B. 120
- C. 150
- D. 180

试题编号：20240820-cy-029

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：根据分析得知小猫共左转 3 次，右转 7 次，右转度数为 $(7-3) * 15 = 60$ ，加上初始化面向 90 度，因此最终面向角度为 $90 + 60 = 150$ ，C 项正确。

考生答案：A

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

12. 运行下列程序后，角色说出的最大数是？（ ）



- A. 21
- B. 30
- C. 51
- D. 60

试题编号：20240820-zgq-003

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：本题考察随机数的最大值，其中变量被加数的最大值为 10，变量加数的最大值为 50，因此变量和的最大值为 $10+50=60$ ，选项 D 正确。

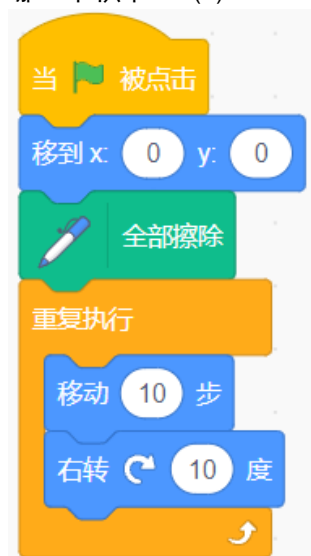
考生答案：D

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

13. 想在舞台上画出一个圆形，运行下列程序后，舞台区没有出现圆形，下列程序缺少了哪一个积木？（ ）



- A.



试题编号：20240820-zgq-018

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：容易

试题解析：要想使用画笔功能在舞台区画出图形，就要使用落笔积木。

考生答案：C

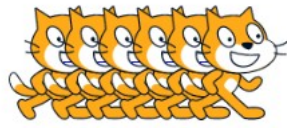
考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

14. 默认小猫角色，程序运行前是显示状态，运行下列程序后，舞台上能看到？（ ）





A.



B.



C.



D.

试题编号：20240820-zgq-019

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：根据题意，小猫角色从舞台区中间向右移动，中间虽然进行图章 5 次，但最后执行了全部擦除语句，所有图章被擦除，只剩下移到舞台区右边的小猫本体，选项 D 正确。

考生答案：D

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

15. 某次考试，A，B，C 三人的得分互不相同。

A 说：“我得了 96 分。”

B 说：“我的得分恰好是我们三人的平均分。”

C 说：“我的得分是比 B 低 2 分。”

下列说法正确的是？（ ）

A. B 的得分是 95

B. B 的得分是 94

C. B 的得分是 93

D. B 的得分是 92

试题编号：20240820-zgq-033

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：设 B 得分为 X，由题意可知，C 得分为 X-2，那么可以列出等式： $(96+X+(X-2))/3=X$ ，解得 $X=94$ ，因此 B 的得分为 94。

考生答案：B

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

16. 关于克隆体，下列描述正确的是？（ ）

A. 克隆与本体没有任何关系

B. 克隆体可以被删除

C. 克隆体的大小不可以更改

D. 克隆体的造型不可以更改

试题编号：20240824-zl-018

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：克隆体会继承本体的所有属性。克隆体的大小、造型、位置、方向等属性可以再更改。克隆体可以被删除。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

17. 默认小猫角色，显示状态，运行下列程序后，舞台上最多可以看到几只小猫？（ ）



- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

试题编号：20240824-zl-019

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：本体 1 只，克隆体 4 只，共计 5 只猫。

考生答案：D

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

18. 运行下列程序后，变量 i 的值是？（ ）



- A. 1
- B. 2
- C. 13
- D. 21

试题编号：20240824-zl-022

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：i 的初始值为 1，重复执行 10 次，每次增加 2，那么最后 i=21。

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. 默认小猫角色处于显示状态，运行下列程序后，舞台上最多能看到五只小猫。（ ）



正确 错误

试题编号：20240801-zh-025

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：嵌套循环实现了本体克隆 4 次，再加上本体。所以正确。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

20. 按照下列规律摆放卡牌，最后一个摆放的应该是蓝桃。（ ）



正确 错误

试题编号：20240804-xwb-035

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：容易

试题解析：摆放的规律是红心、方块、蓝桃、蓝桃。

考生答案：正确

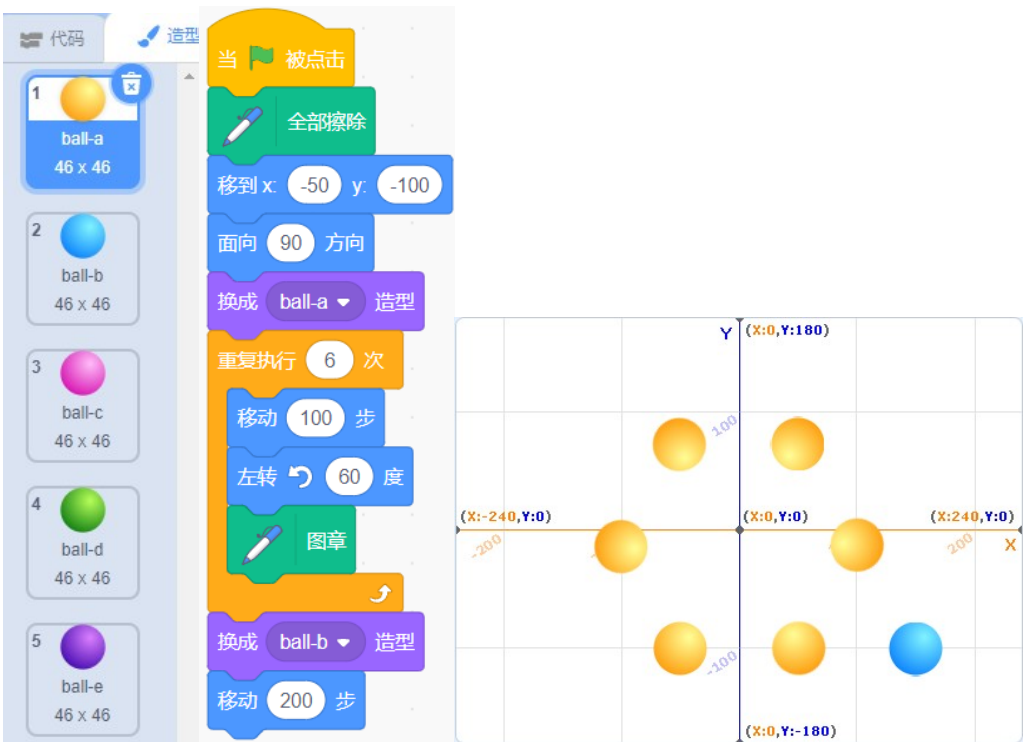
考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

21. 小球角色的造型和程序如下图所示，运行程序后，舞台上小球分布如下右图所示。

()



正确 错误

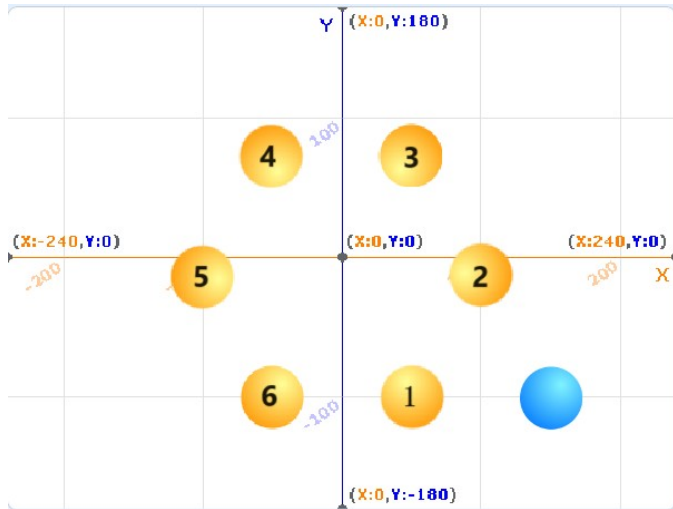
试题编号：20240820-cy-010

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：较难

试题解析：



如图所示，第一次图章在 1 号球位置，6 次循环结束停留在 6 号位置，此时刚好旋转一圈故面向方向为 90 度方向，程序最后切换造型后前进 200 步，与原程序相符合。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

22. 某班级要举行拔河比赛，想把学号 1 到 40 的学生分为两组，单数学号为第一小组，偶数学号为第二小组。下列程序可以实现这个需求。（ ）



正确 错误

试题编号：20240820-cy-016

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：该程序设计漏掉了 1 号，使 1 号没有被分组。

考生答案：错误

考生得分：2

23. 默认小猫角色，运行下列程序，会说 1+2+3+...+100 的和。（ ）



正确 错误

试题编号：20240820-zgq-009

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：根据程序，变量“数字”的值变化情况为 1、2、3.....100，变量“和”的值变化情况为：1+2+.....+100。所以这段程序可以计算出 1-100 之间的所有整数和，并且说出来。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

24. 创建一个变量，这个变量的初始值只能是数字。（ ）

正确 错误

试题编号：20240824-zl-026

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：创建一个变量，可以是数字类型，也可以是字符类型，也可以是布尔类型。

考生答案：正确

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

25. 下列程序是死循环，会一直不停地运行。（ ）



正确 错误

试题编号：20240824-zl-028

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：退出循环条件为 false，所以一直重复执行，死循环。

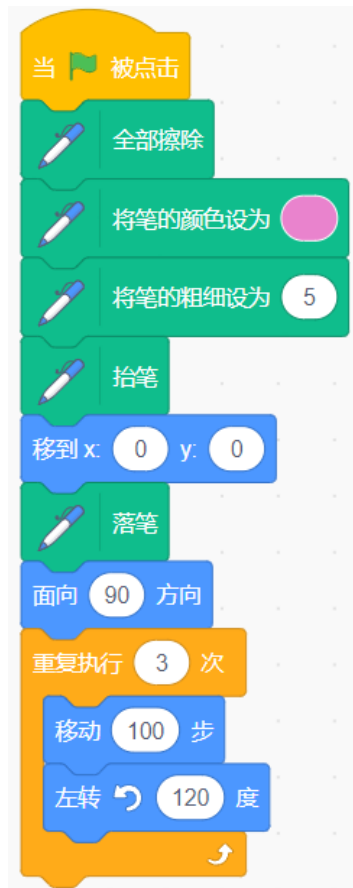
考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

26. 默认小猫角色，运行下列程序，能绘制出一个三角形。（ ）



正确 错误

试题编号：20240824-zl-030

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：该程序，将绘制一个等边三角形。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

27. 使用设置画笔粗细积木，画笔粗细最大只能设置成 100。（ ）



正确 错误

试题编号：20240824-zl-031

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：画笔粗细可以设置大于 100，100 不是最大值。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

28. 克隆体不能再克隆自己。（ ）

正确 错误

试题编号：20240824-zl-033

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：克隆体的属性可以进行修改。

考生答案：正确

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

三、编程题(共 3 题，共 30 分)

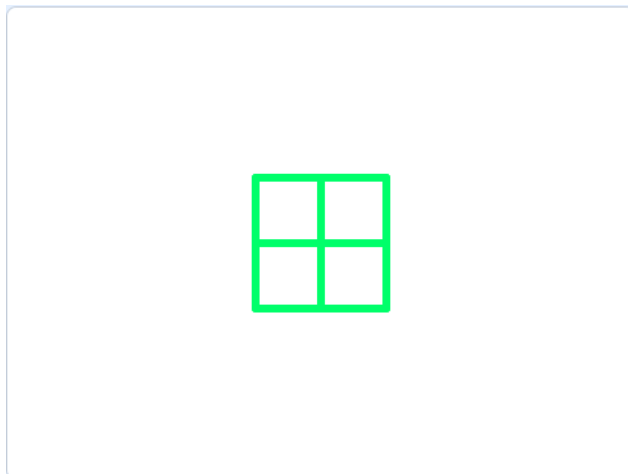
29. 绘制图形

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，初始位置为(0,0)，面向 90 方向，画笔颜色为绿色，粗细为 6；
- (2) 绘制如下图所示的图形，四个正方形，边长自定义，不超出舞台即可。



试题编号：202503-S3-29

试题类型：编程题

标准答案：

参考程序：



试题难度：容易

试题解析：

评分标准：

- (1) 角色是隐藏的，舞台区背景是白色；（2分）
- (2) 画笔颜色为绿色；（2分）
- (3) 画笔粗细为6；（2分）
- (4) 能画出一个正方形；（2分）
- (5) 能正确画出四个正方形组成，形成一个田字。（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

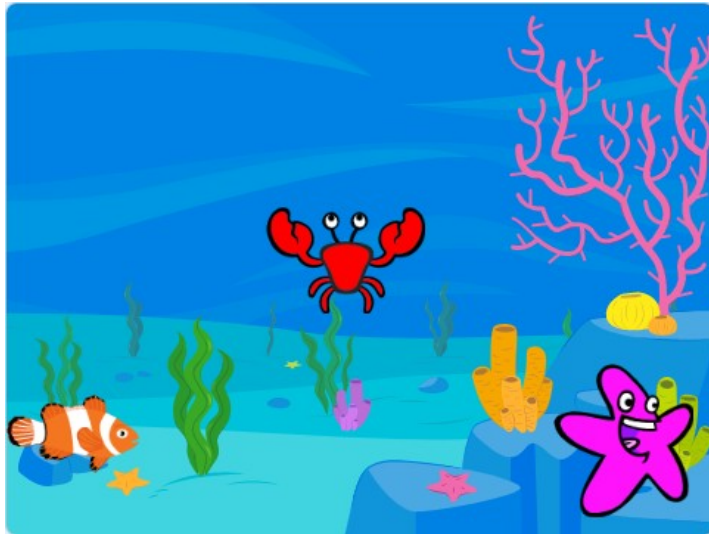
30. 疯狂的海底世界

1.准备工作

- (1) 删除默认小猫角色，添加角色：Crab、Starfish、Fish；
- (2) 添加背景 Underwater 1。

2.功能实现

(1) 三个角色的大小都为 80，初始位置如下图所示；



(2) 点击绿旗，小鱼隐藏，螃蟹说“欢迎来到海底世界”2 秒；



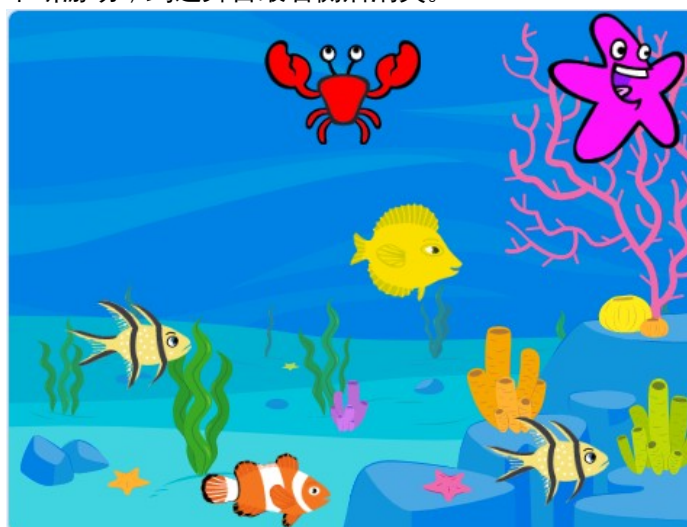
(3) 螃蟹说完后，海星说“一大波鱼儿马上来游来，快走！”2 秒；



(4) 螃蟹和海星垂直向上滑行到舞台上方；



(5) 每隔 1 秒有一只小鱼出现在舞台最左侧垂直方向的随机位置，造型随机，水平向右不断游动，到达舞台最右侧后消失。



试题编号：202503-S3-30

试题类型：编程题

标准答案：

参考程序：

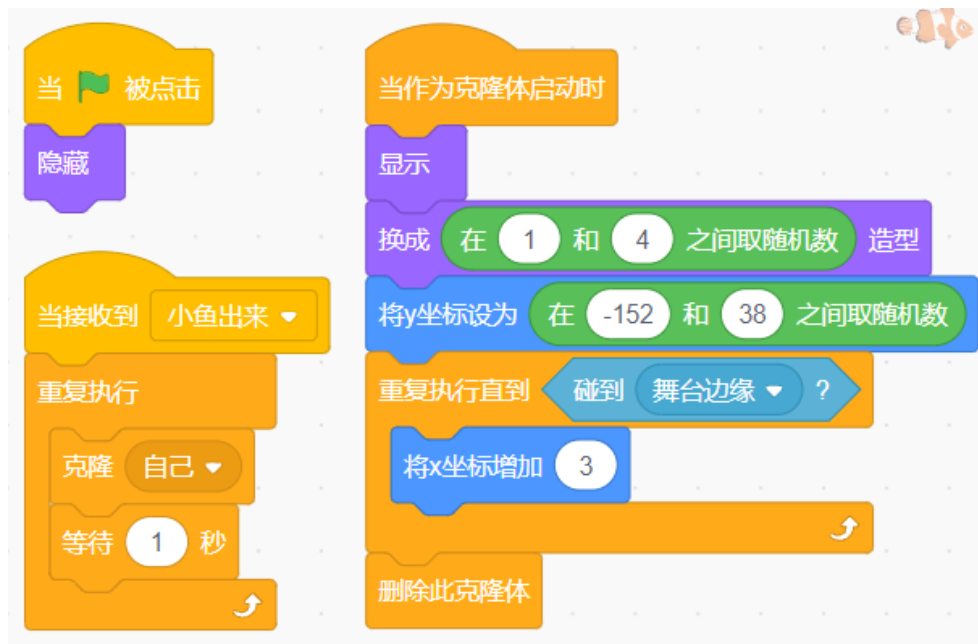
角色 Crab



角色 Starfish



角色 Fish



试题难度：一般

试题解析：

评分标准：

- (1) 点击绿旗，Crab 会说“欢迎来到海底世界”；（2 分）
- (2) 接着，Starfish 就说“一大波鱼儿马上游来，快走！”；（2 分）
- (3) 随后 Crab、Starfish 就滑行到舞台上方；（2 分）
- (4) 每隔 1 秒出现一只小鱼，在最左侧垂直方向的随机位置；（2 分）
- (5) 小鱼造型随机，能从左侧游到右侧，到达舞台最右侧消失。（2 分）

展示地址：点击浏览

考生答案：（此题已作答）

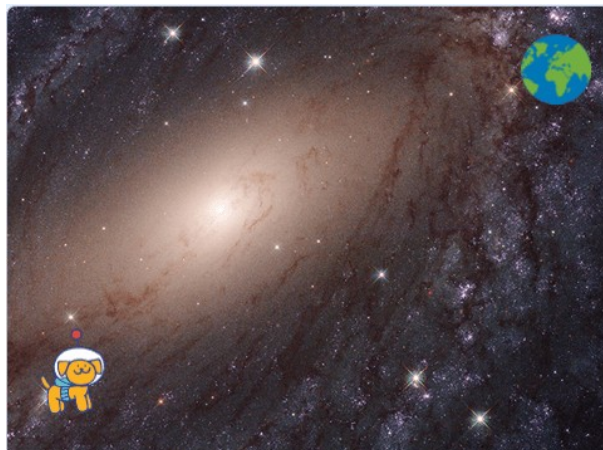
31. 返回地球

1. 准备工作

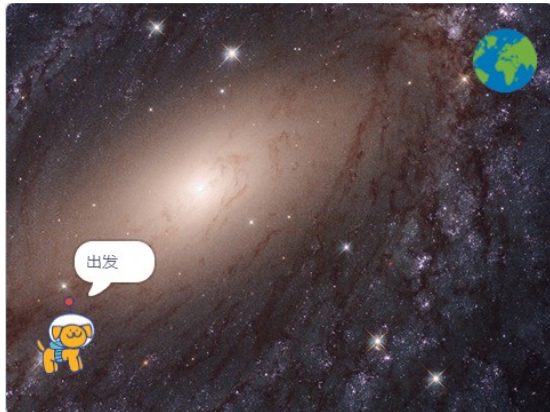
- (1) 删除默认小猫角色，添加角色：Dot,Rocketship 和 Earth；
- (2) 添加背景：Galaxy。

2. 功能实现

- (1) 点击绿旗，角色初始位置如下图所示，小狗和地球的大小为 50；



(2) 小狗说“出发”2 秒后隐藏；



(3) 小狗说完后，火箭显示出来，初始大小为 100，初始位置在舞台左下角，面向地球一边移动，一边变小；



(4) 当火箭到达地球后消失。



试题编号：202503-S3-31

试题类型：编程题

标准答案：

参考程序：

角色 Dot



角色 Rocketship



试题难度：一般

试题解析：

评分标准：

- (1) 角色添加正确，初始化位置正确；（2 分）
- (2) 小狗说完“出发”后，隐藏；（2 分）
- (3) 火箭等小狗说完后可以显示出来；（1 分）
- (4) 火箭可以面向地球一直运动；（2 分）
- (5) 火箭在移动过程中能不断变小；（2 分）
- (6) 火箭碰到地球后可以隐藏。（1 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：