

更多 Scratch 资源请关注  
微信公众号：Scratch 入门到精通



青少年软件编程（图形化）等级考试试卷（三级）

分数：100 题数：38

一、单选题(共 25 题，每题 2 分，共 50 分)

1. 关于广播消息，以下说法正确的是？（ ）

- A. 只有角色，可以通过“广播消息”积木，向其他角色或是背景发送消息
- B. 只有背景，可以通过“广播消息”积木，向其他角色或是背景发送消息
- C. 背景和角色，都可以通过“广播消息”积木，向其他角色或是背景发送消息
- D. 背景不能通过“广播消息”积木，向其他角色发送消息

试题编号：20200403-gxd-61

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：

2. 以下说法不正确的是？（ ）

- A. “全部清除”积木可以清除角色绘制出的所有图案
- B. “全部清除”积木可以清除舞台区的背景图案
- C. “全部清除”积木可以清除舞台区的图章
- D. “全部清除”积木不可以改变角色的位置

试题编号：20202404-ZLX-04

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：B

3. 执行下面程序，当“我的变量”变成 5 时，花费的时间是？（ ）



- A. 1 秒
- B. 5 秒
- C. 6 秒
- D. 4 秒

试题编号：20200414-ZMM-28

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：容易

试题解析：每发一次消息都要等待 1 秒

4. 小球程序如下图所示，执行程序表述正确的是？（ ）



- A. 小球一直在移动
- B. 小球一直静止
- C. 小球移动越来越慢，最后停止
- D. 小球移动越来越快

试题编号：20200414-ZMM-13

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：脚本中循环次数有限，有移动也有停止，因此 A、B 不正确。变量是不断增大的，移动的步数则使用 15 减去变量值，因此移动步数是减小的，所以运动是越来越慢。

5. 执行下面程序后，在舞台区能看到几个角色？（ ）



- A. 无数个
- B. 1 个
- C. 10 个
- D. 100 个

试题编号：20200402-ZLX-06

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：容易

试题解析：B

6. 执行下面程序，以下选项正确的是？（ ）



- A. 只显示角色自己
- B. 只显示角色的克隆体
- C. 显示角色自己及克隆体
- D. 没有显示

试题编号：20200403-gxd-73

试题类型：单选题

标准答案：C

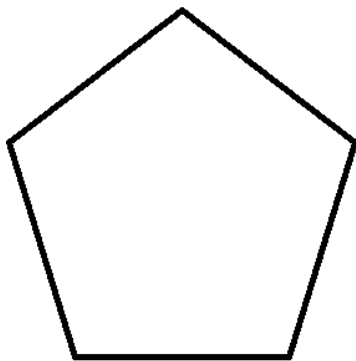
试题难度：一般

试题解析：

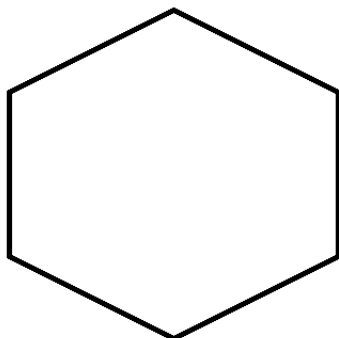
7. 角色初始方向为 90，只考虑形状，下面程序绘制的图案是？（ ）



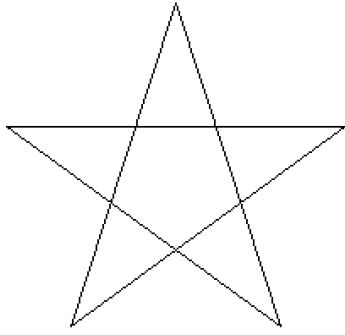
A.



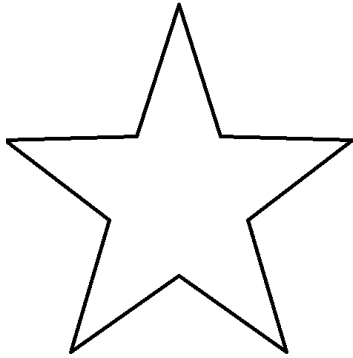
B.



C.



D.



试题编号：20200414-ZMM-23

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：困难

试题解析：画出 A、C 选项只需要固定转动一个角度就可以，画出 B 选项则需要循环 6 次。

8. 给“角色 1”新建一个仅适用于当前角色的变量，复制“角色 1”，生成一个新角色“角色 2”，下列表述正确的是？（ ）

角色1: 角色1的变量

0

- A. 该变量变成适用于所有角色的变量
- B. 两个角色各有一个仅适用于自己的变量，且两个变量重名
- C. 该变量变成仅适用于角色 2 的变量
- D. 该变量变成仅适用于舞台的变量

试题编号：20200414-ZMM-06

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：局域变量复制到其它角色中，仍然是局域变量，只是适用的角色换成了新的。

9. 执行下面程序，舞台上的角色会？（ ）



- A. 从右向左不停移动
- B. 从左向右不停移动
- C. 从上到下垂直移动
- D. 水平方向来回移动

试题编号：20200402-ZLX-20

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：D

10. 执行下面程序，变量“数 2”显示值是？（ ）



- A. 13
- B. 21
- C. 34
- D. 55

试题编号：20200403-gxd-86

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：困难

试题解析：

11. 执行以下程序，角色在舞台区行走的最长距离？（ ）



- A. 不会大于 240 步
- B. 不会大于 360 步
- C. 不会大于 480 步
- D. 有可能大于 480 步

试题编号：20200401-ZLX-13

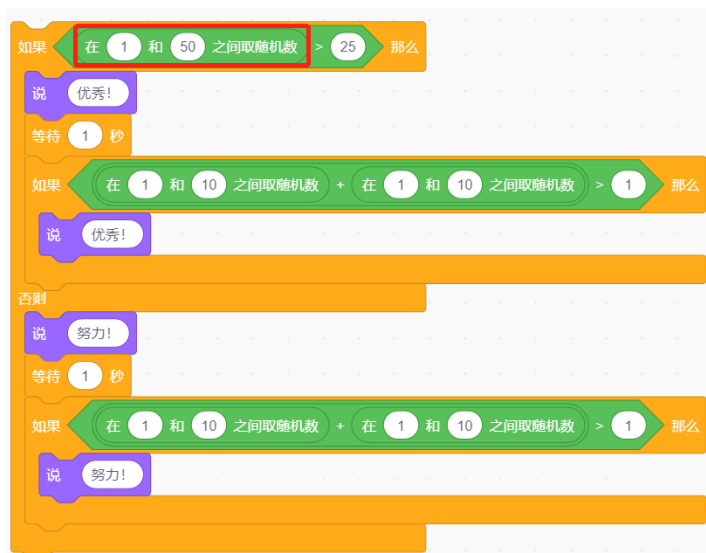
试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：D

12. 下图红框中产生的随机数是 50，那么下面程序执行的结果为？（ ）



- A. 优秀!
- B. 努力!
- C. 无任何反应。
- D. 优秀! 努力!

试题编号：20200214-wt\$03

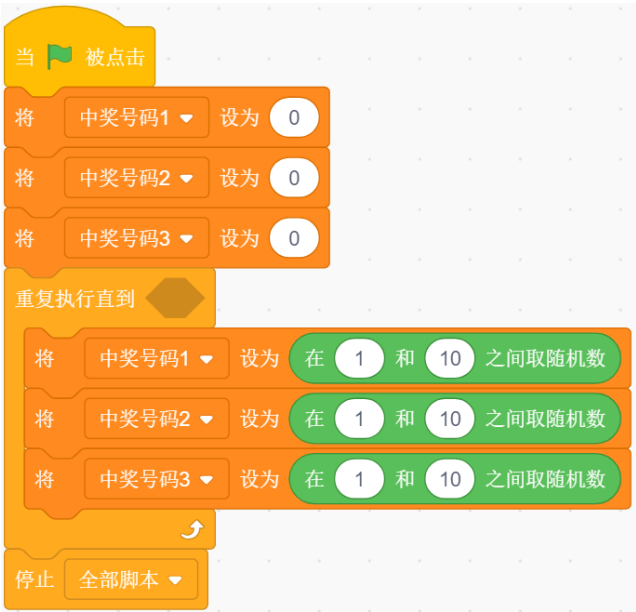
试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：

13. 十个抽奖号码随机选三个，且选中的三个号码不能重复，下面程序中“重复执行直到.....”的判断条件是？（ ）



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

试题编号：20200414-ZMM-45

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：较难

试题解析：三个数不能重复，则需要判断三个数是否分别相等，即（中奖号码 1=中奖号码 2）不成立，（中奖号码 2=中奖号码 3）不成立，（中奖号码 1=中奖号码 3）不成立，且三个条件同时成立，使用“与”运算

考生答案：A

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

14. 执行下面程序，变量 C 的值是？（ ）





- A. 8
- B. 6
- C. 14
- D. A+B

试题编号: 20200401-ZLX-07

试题类型: 单选题

标准答案: C

试题难度: 容易

试题解析: C

15. 下面积木的值不可能是? ( )



- A. 0
- B. 9
- C. 15
- D. 21

试题编号: 20200213-xx/25

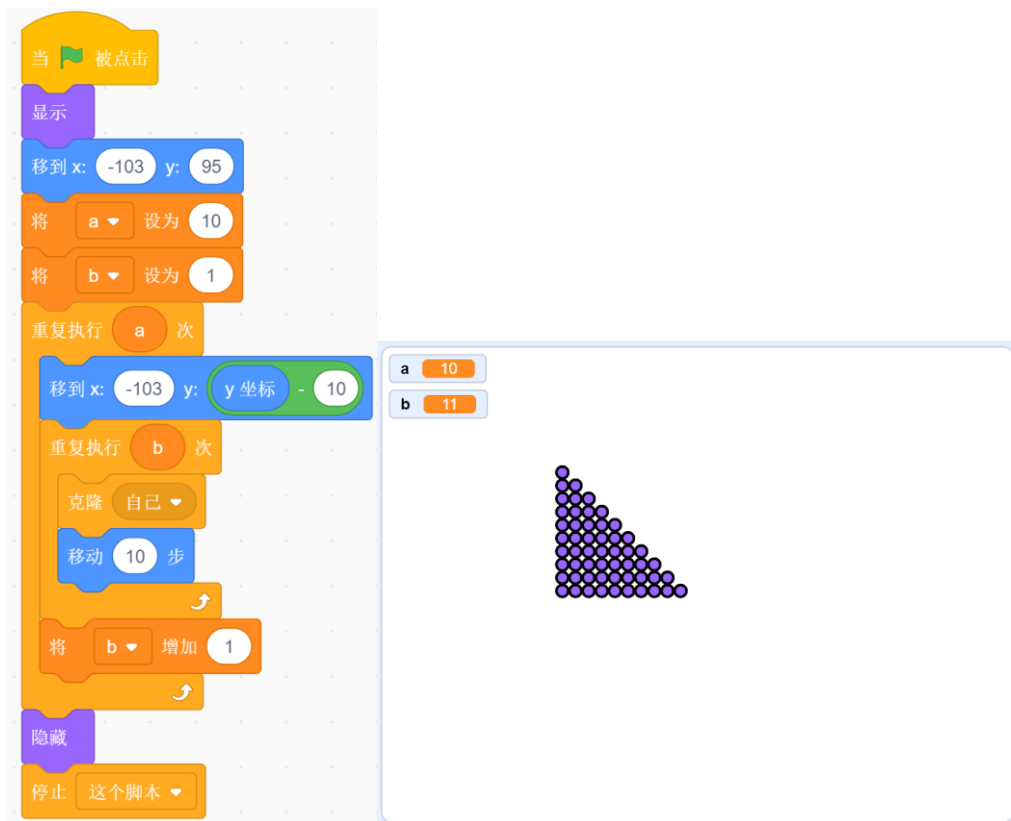
试题类型: 单选题

标准答案: D

试题难度: 一般

试题解析:

16. 下面表述正确的是? ( )



- A. 变量 a 控制行数，变量 b 控制每行个数
- B. 变量 b 控制列数，变量 a 控制每行个数
- C. 变量 a、b 同时控制每行个数，仅变量 a 控制列数
- D. 变量 a、b 同时控制每个数，仅变量 b 控制列数

试题编号：20200414-ZMM-09

试题类型：单选题

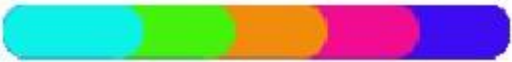


标准答案：A

试题难度：困难

试题解析：根据脚本可以看出 a 不变，b 不断增加

17. 执行下面程序，绘制的图形是？（ ）



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

试题编号：20200403-gxd-56

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：困难

试题解析：

18. 执行下面程序，变量“和”显示的值是？（ ）



- A. 0
- B. 5
- C. 10
- D. 15

试题编号：20200403-gxd-42

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

19. 小猫的程序如下图所示，苹果没有程序。以下表述正确的是？（ ）



- A. 只有一个苹果
- B. 有 6 个苹果，重叠在一起
- C. 有 6 个苹果，排成一行
- D. 有 5 个苹果，排成一行

试题编号：20200414-ZMM-39

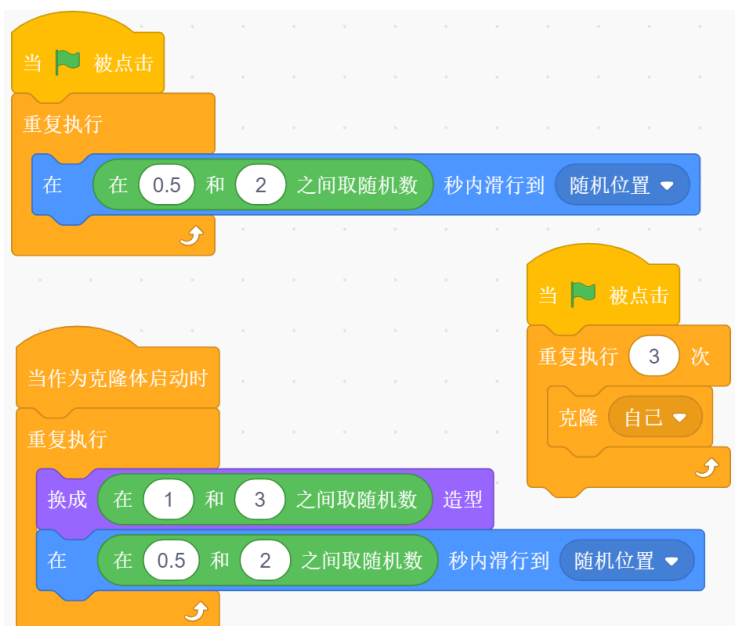
试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：较难

试题解析：克隆了 5 个苹果，加上一个苹果角色共 6 个，苹果角色没有脚本，克隆体也没有脚本，所以不会移动，都重叠在一起。

20. 下图为角色气球的程序，表述正确的是？（ ）



- A. 所有气球的造型都在变化
- B. 所有气球的造型都一直不变
- C. 有 3 个气球的造型一直不变，有 1 个气球的造型会变化

D. 有 1 个气球的造型一直不变，有 3 个气球的造型会变化

试题编号：20200414-ZMM-40

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：只有克隆体的脚本才有变换造型的积木，共克隆了 3 个克隆体。

21. 执行下面程序，变量“数”和“计数”的值是？（ ）



A. 20 4

B. 20 5

C. 25 4

D. 25 5

试题编号：20200331-gxd-34

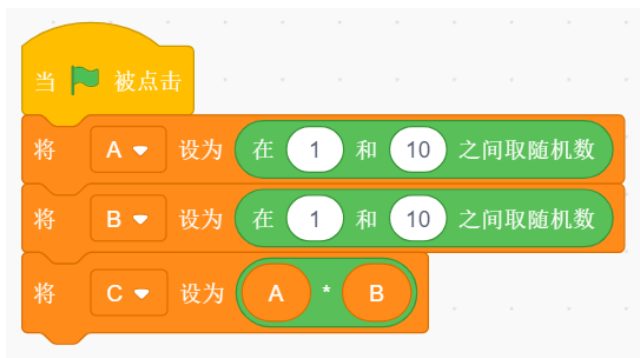
试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：

22. 执行下面程序，变量 c 的值是？（ ）



A. 1 至 100 之间的随机数

B. 1 至 10 之间的随机数

- C. 1 至 20 之间的随机数
- D. 2 至 20 之间的随机数

试题编号：20200401-ZLX-04

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：较难

试题解析：A

23. 执行下面程序，“变量 2”的取值范围是？（ ）



- A. 0 至 50，包含 0 和 50
- B. 0 至变量 1 的数值，包含 0 和变量 1 的数值
- C. 0 和 1，包含 0 和 1
- D. 0 至 10，包含 0 和 10

试题编号：20200414-ZMM-04

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：关系运算积木成立时为 1，不成立时为 0，因此生成随机数的范围只是 0 和 1

24. 角色气球的程序如下图所示，表述错误的是？（ ）



- A. 气球每滑行一次变量增加 1，变量变为 10 后停止
- B. 气球滑行位置是不确定的，滑行 10 次后会停止
- C. 气球一直滑行，变量一直增加
- D. 气球角色发出广播，又接收处理这个广播

试题编号：20200414-ZMM-34

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：困难

试题解析：当变量达到 10 时，条件满足，则运行停止全部脚本的积木

25. 角色的初始大小为 100， 点击一次绿旗，下面说法正确的是？（ ）



- A. 角色不碰到鼠标大小为 100
- B. 角色碰到鼠标大小不变，大小为 100
- C. 碰到或者不碰到鼠标，角色大小始终不会发生变化
- D. 角色碰到边缘大小也会发生变化

试题编号：20200401-ZLX-15

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

二、判断题(共 10 题，每题 2 分，共 20 分)

26. 以下程序可以计算出  $1+2+3+...+100$  的结果。（ ）



正确      错误

试题编号：20200414-zp-39

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：较难

27. 执行下面程序，变量“随机数”的值可能会显示 21。（ ）



正确      错误

试题编号：20200414-zp-03

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：

28. 执行下面程序，角色会说 20。（ ）



正确      错误

试题编号：20200317-zy1-16

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

29. 按下空格键，执行下面程序，舞台上最后可以看到一个正方形。（ ）





正确      错误

试题编号：20200402-zy1-42

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

30. 执行下面程序，变量 **b** 的值为 20。（ ）



正确      错误

试题编号：20200317-zy1-08

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

31. 点击绿旗，按住空格键，角色大小会增大。()



正确      错误

试题编号：20200317-zy1-18

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

32. 执行下面程序，舞台上可以看到 2 个正方形。（ ）



正确      错误

试题编号：20200414-zp-20

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

33. 变量有以下三种展示方式。（ ）



正确      错误

试题编号：20200414-zp-08

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：

34. 角色不但可以给自己发送广播，还可以给其他角色发送广播。（ ）

正确      错误

试题编号：20200414-zp-25

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：容易

试题解析：

35. 执行下面程序，按下空格键，只会删除一个克隆体。（ ）



正确      错误

试题编号：20200317-zy1-35

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

### 三、编程题【该题由测评师线下评分】(共 3 题，共 30 分)

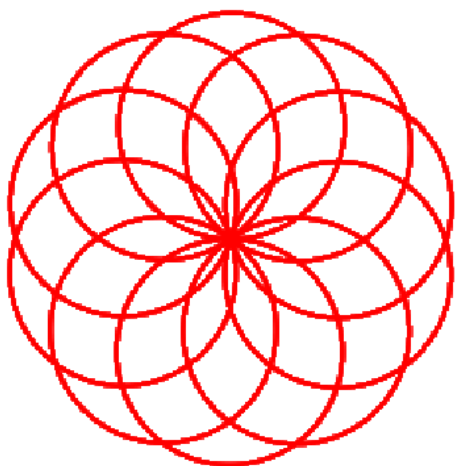
36. **绘制图形**

1. 准备工作:

- (1) 保留默认小猫角色，隐藏角色；
- (2) 背景为白色背景。

2. 功能实现:

- (1) 绘制如下图所示的图案；



(2) 画笔为红色，粗细为 2，圆形大小自定。

试题编号：

试题类型：编程题

标准答案：

评分标准：

- (1) 小猫隐藏 (1 分)
- (2) 画笔颜色为红色 (1 分)
- (3) 画笔粗细为 2 (1 分)
- (4) 能画出一个圆 (3 分)
- (5) 能画出 10 个圆 (4 分)

参考答案：



歛？

试题难度：一般

试题解析：

展示地址：[点击浏览](#)

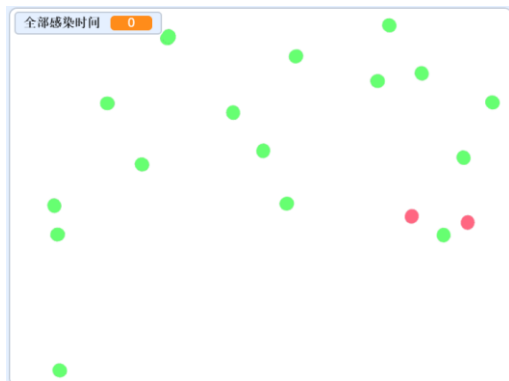
考生答案：

考生得分：10

是否评分：已评分

评价描述：

### 37. 病毒传染模拟程序



#### 1.准备工作：

- (1) 删除小猫角色，绘制一个绿色的小圆圈角色，命名为“Person”，代表健康的人；
- (2) 设置“人口总数”、“健康人数”、“感染人数”、“全部感染时间”变量。

#### 2.功能实现：

- (1) 当程序运行时，将角色“Person”设置为隐藏，将计时器归零；
- (2) 使用克隆功能，克隆出 **20** 个健康的人，健康人出现在舞台随机位置，静止不动；
- (3) 克隆 **1** 个人，将其颜色特效设置为“125”（红色），代表已感染人；
- (4) 克隆出的感染人在舞台上面向随机的方向后，不断运动，当健康的人被碰到时，将会被感染，将它的颜色设置为“125”；
- (5) 从第一个受感染者开始，使用计时器记录所有人被感染的时间，当所有人被感染时，
- (6) 停止计时；
- (7) 变量“人口总数”始终为 **21**，“健康人数”和“感染人数”不断改变，最后变量“全部感染时间”显示全部感染的时间。

试题编号：20200414-gg-09

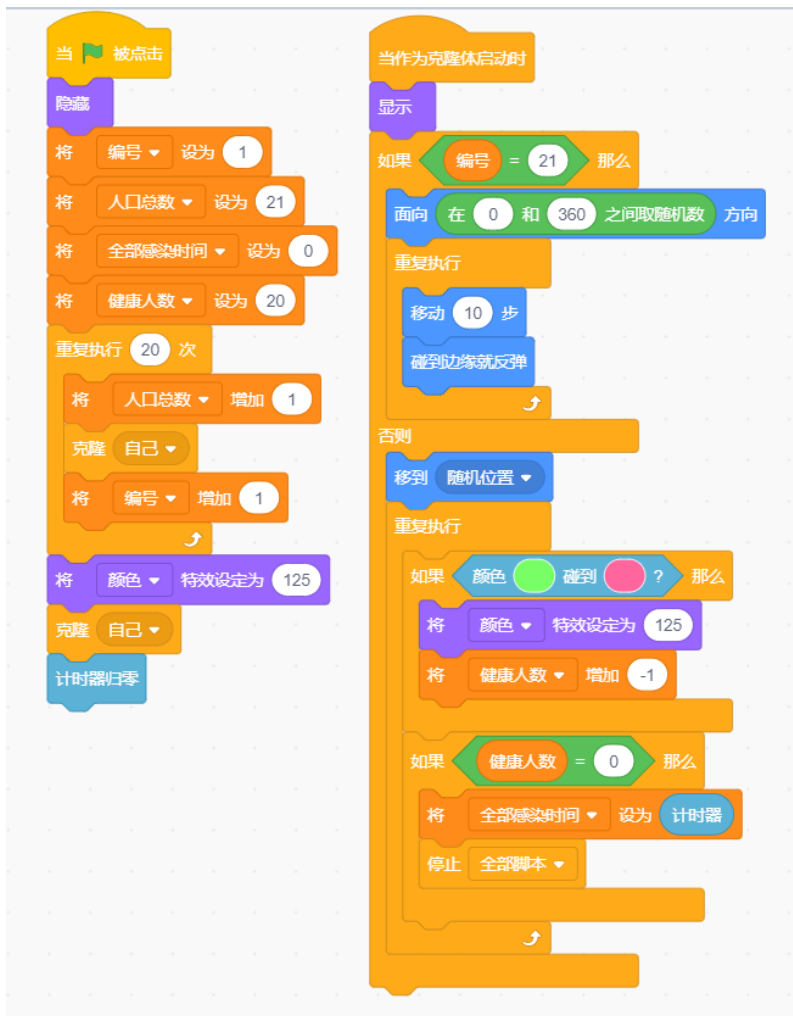
试题类型：编程题

标准答案：

#### 评分标准：

- (1) 能正确设置“人口总数”、“健康人数”、“感染人数”、“全部感染时间”变量。（2分）
- (2) 能使用克隆功能，克隆相应人数的健康人和受感染人。（2分）
- (3) 健康人静止不动，感染的人在舞台上随机方向的移动。（2分）
- (4) 在健康的人碰到受感染人时，能将其颜色设置为“125”，表示已经受到感染。（2分）
- (5) 能正确使用计时器，准确记录所有人被感染所使用的时间。（2分）

#### 参考程序：



试题难度：较难

试题解析：

### 38. 躲避恐龙



1.准备工作：

- (1) 保留小猫角色，添加角色“Dinosaur5”，将舞台背景设置为“Night City With Street2”；
- (2) 将小猫角色的位置设置为（x:-100 y:-110）；
- (3) 将“Dinosaur5”的角色大小设置为“50”，角色位置设置为（x:190 y:-110）。
- (4) 新建变量“得分”，并显示。

## 2.功能实现：

- (1) 程序运行后，恐龙自右向左移动，当碰到舞台边缘时，游戏得分增加 1，同时角色回到初始位置。
- (2) 通过变量控制“Dinosaur5”的移动速度，使得它每次从右向左移动的速度都比前一次快。
- (3) 通过“空格”键控制小猫的跳跃，来躲避恐龙。注意小猫只在原地跳跃，并不需要左右移动。
- (4) 如果小猫碰到“Dinosaur5”，播放声音“meow”并说出游戏得分，游戏结束。

试题编号：20200414-gg-10

试题类型：编程题

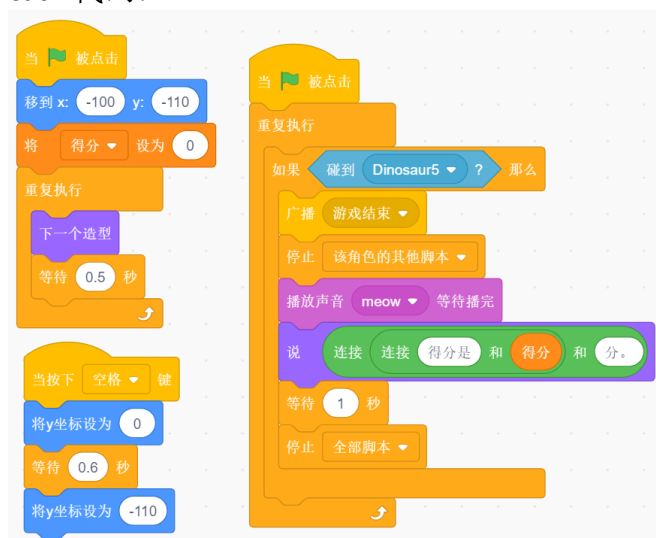
标准答案：

### 评分标准：

- (1) 能根据要求添加背景、添加角色、设置角色大小、并能将角色摆放在要求的位置。 (2 分)
- (2) 正确设置建立变量并显示，并使用变量的增加。 (2 分)
- (3) 实现“Dinosaur5”的自右向左移动，在碰到舞台边缘时能回到初始位置，得分加 1。 (2 分)
- (4) 实现“Dinosaur5”向左移动的速度逐渐增加。 (2 分)
- (5) 小猫能正确跳跃并躲避“Dinosaur5”，通过在空中等待时间实现躲避。 (2 分)

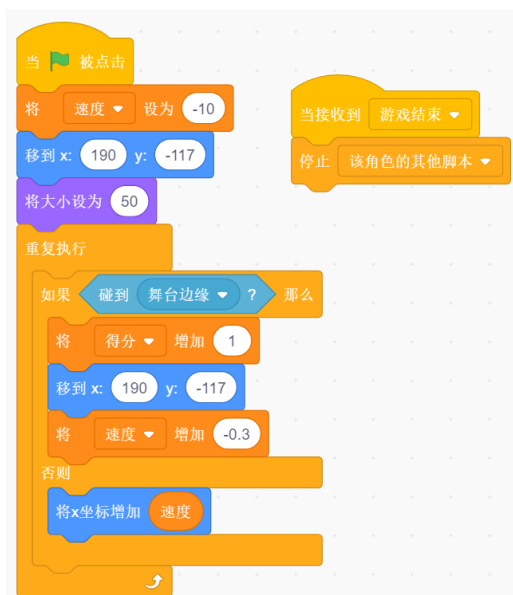
### 参考程序：

cat1 代码：



dinosaur5 代码：





试题难度： 较难

试题解析：