

中国电子学会 2021 年 12 月 Scratch 二级考试

考试时间: 60 分钟

姓名: _____

第一部分、单选题 (共 25 题, 每题 2 分, 共 50 分.)

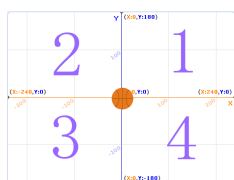
1. 舞台上有 3 个角色, 小猫的程序如下图所示, 另外两个角色没有程序。点击绿旗, 下列选项正确的是?()



- A. 小猫随鼠标移动, 可能会遮挡其他两个角色
- B. 小猫随鼠标移动, 可能会被其他两个角色遮挡
- C. 小猫不会随鼠标移动, 更不会被遮挡
- D. 3 个角色会一起随鼠标移动, 小猫会遮挡另外两个角色

2. 如下图, 点击绿旗, 下列选项正确的是?()

- A. 篮球首先出现在 1 号区域, 然后向 3 号区域滑行, 最终停止在 3 号区域
- B. 篮球首先出现在 2 号区域, 然后向 4 号区域滑行, 最终停止在 4 号区域
- C. 篮球首先出现在 3 号区域, 然后向 1 号区域滑行, 最终停止在 1 号区域
- D. 篮球首先出现在 4 号区域, 然后向 2 号区域滑行, 最终停止在 2 号区域



第 2 题



第 4 题



第 5 题

3. 如下图, 篮球初始位置在舞台最右侧, 大小为 100, 鼠标指针在舞台最左侧, 下列选项错误的是?()



- A. 按下空格键, 篮球在滑向鼠标指针的过程中不断变大
- B. 按下空格键, 篮球在滑到鼠标指针位置后变大
- C. 只有按下空格键后, 篮球才会滑行到鼠标指针位置
- D. 按下空格键, 篮球会匀速滑动到鼠标的位置

4. 如上图, 默认小猫角色, 初始位置在舞台中间, 面向 90 方向, 点击一次绿旗, 下列说法正确的是?()

- A. 程序结束后, 看不到任何图形
- B. 会画出一条虚线
- C. 会画出一条实线, 且线条粗细一直不变
- D. 随着角色的移动, 线条越来越粗

5. 如上图, 默认小猫角色, 初始位置在舞台中间, 面向 90 方向, 点击一次绿旗, 说法正确的是?()

- A. 会画出一条线条粗细不变的虚线
- B. 会画出一条线条粗细不变的实线
- C. 会画出一条不断变粗的实线
- D. 会画出一条不断变细的虚线

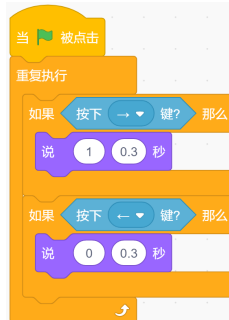
6. 点击绿旗后，鼠标指针移动到 $(-146, 89)$ 位置后，鼠标指针不动，下列说法正确的是?()
- A. 角色大小不断变化，一会是 100，一会是 200 B. 角色大小为 100
- C. 角色大小为 200 D. 角色大小为 50
7. 默认小猫角色的程序如下图所示，点击一次绿旗，等待 1 秒，然后再按方向键，下列说法正确的是?()
- A. 角色会移动到鼠标 B. 不管按左方向键还是右方向键，角色都不移动
- C. 按左方向键角色向左移动 D. 按右方向键角色向右移动



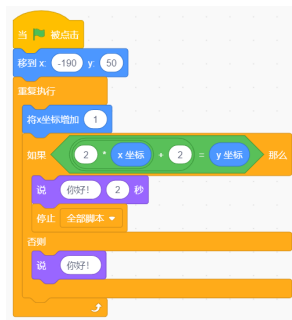
第 6 题



第 7 题



第 8 题



第 9 题



第 10 题

8. 默认小猫角色的程序如上图所示，以下哪种方向键组合，可以让角色按顺序说出“1”、“0”、“0”、“1”?()
- A. 右、左、左、右 B. 左、右、右、左 C. 左、右、左、右 D. 右、左、右、左
9. 如上图所示，点击绿旗运行程序，当程序停止时，角色的坐标为?()
- A. $(50, -24)$ B. $(-24, 50)$ C. $(50, 24)$ D. $(24, 50)$
10. 如上图所示，点击绿旗执行下列程序，当角色的 x 坐标为多少时，程序停止运行?()
- A. 51 B. 50 C. 49 D. 48
11. 要实现下图中的运行效果，问号处应填写的数值为?()
- A. 5 B. 6 C. 7 D. 8



脚本



运行效果

第 11 题



第 12 题

12. 默认小猫角色，程序如上图所示，点击绿旗，以下说法正确的是?()
- A. 小猫在碰到鼠标或者舞台下边缘前，不断下落，碰到鼠标或者舞台下边缘后，上升 100 步，程序停止
- B. 小猫在同时碰到鼠标舞台和下边缘前，不断下落，同时碰到鼠标和舞台下边缘后，上升 100 步，程序停止
- C. 小猫在碰到鼠标或者舞台上边缘前，不断上升，碰到鼠标或者舞台上边缘后，下降 100 步，程序停止
- D. 小猫在碰到鼠标指针或舞台下边缘后，不断下降，直到看不到小猫，程序停止

13. 默认小猫程序如下图所示，点击绿旗后，下列说法正确的是?()
- A. 程序执行完毕后，小猫的 x 坐标为 10 B. 程序执行完毕后，小猫的 x 坐标为 110
- C. 因为 x 坐标不断增加，程序无法停止 D. 因为 x 坐标不断增加，角色会移出舞台

14. 如下图所示，执行下列程序，以下说法正确的是?()
- A. 按右方向键，角色 x 坐标将被设定为 10 B. 按左方向键，角色 x 坐标将被设定为 -10
- C. 按上方向键，角色将向上移动 D. 按下方向键，角色将向上移动



第 13 题 第 14 题 第 16 题 第 17 题

15. 默认小猫角色和白色背景，点击绿旗，角色静止不动，可能的原因是?()



- A. 程序中积木“碰到颜色”设置的颜色与背景颜色相同
- B. 角色初始 x 坐标设置错误，应设置为 100
- C. 角色初始 y 坐标设置错误，应设置为 10
- D. 重复执行内的“将 x 坐标增加 10”错误，应设置为“增加 100”

16. 如上图所示，ball 角色的初始方向为 90，点击绿旗，下列说法正确的是?()

- A. 角色 1 会一直向右移动到舞台右边缘
- B. ball 角色会一直向左移动到舞台左边缘
- C. ball 角色会向右移动，碰到角色 1 后，ball 停止移动
- D. ball 角色会一直向右移动到舞台右边缘

17. 如上图所示，默认小猫角色，运行下列程序后，说法正确的是?()

- A. 小猫在水平方向两个点来回移动 B. 小猫在垂直方向两个点来回移动
- C. 小猫静止不动 D. 小猫一直移动，最后移到舞台外面



18. 运行程序，角色说“3”，问号处是?()

- A. 5 B. 1 C. 2 D. 3

19. 运行下列程序, 以下说法正确的是?()

- A. 角色先说“你好”2秒，然后再播声音
- B. 播放声音的同时，角色说“你好”2秒
- C. 先播放声音，等播放完毕后，程序直接结束
- D. 先播放声音，等播放完毕后，角色说“你好”2秒，程序结束



20. 运行程序，角色会说? ()

- A. ea B. ae C. a D. 空白



第 19 题

第 21 题

第 22 题

第 23 题

21. 默认小猫角色，初始方向 90，点击绿旗，下列说法正确的是?()

- A. 随着小猫向右移动, 音量越来越小, 程序停止后, x 坐标为 100
- B. 随着小猫向右移动, 音量越来越大, 程序停止后, 音量为 100
- C. 随着小猫向左移动, 音量越来越大, 程序停止后, x 坐标为 100
- D. 随着小猫向左移动, 叫声越来越小, 程序停止后, 音量为 100

22. 如上图所示, 运行程序后, 画出的图形是?()



23. 如上图，点击绿旗，角色的造型为?()

- A. 造型 ball-a B. 造型 ball-b C. 造型 ball-c D. 造型 ball-d

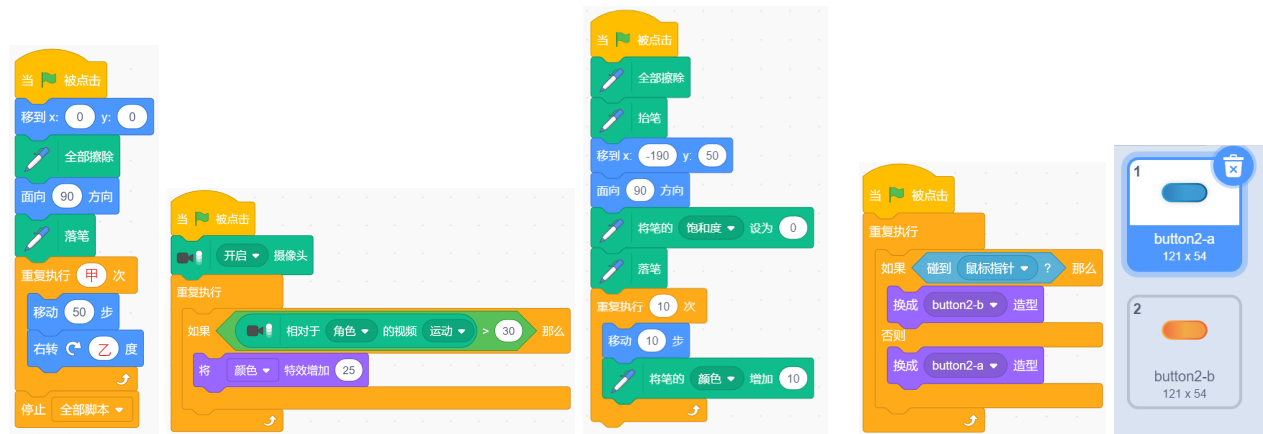
24. 小貓和它的朋友狐狸一起制作了一种加密算法，加密方法如下：

- (1) 小猫把一句话的顺序颠倒过来, 例如 “ABCDEF” \rightarrow ”FEDCBA”
- (2) 狐狸把第一个字母移到末尾, 把其他字母往左边平移, 例如 “ABCDEF” \rightarrow ”BCDEFA”

狐狸把第一个字母移到末尾，把其他字母往左边平移，例如“ABCDEF” \rightarrow “BCDEFA”？()

- A. TIECQ B. IECQT C. CEITQ D. QTIEC

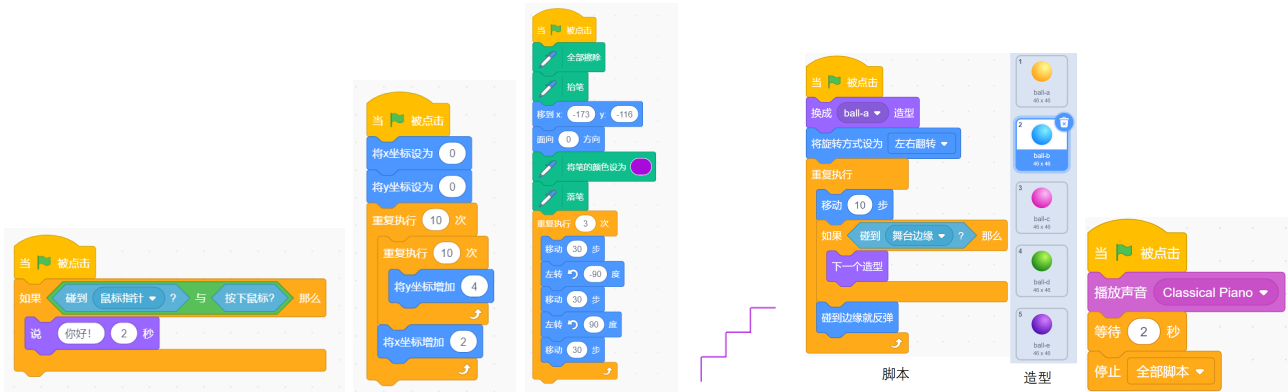
25. 执行下列程序，绘制出正六边形，“甲”、“乙”两个位置的值是多少?()
- A. 甲：3，乙：120 B. 甲：4，乙：90 C. 甲：5，乙：72 D. 甲：6，乙：60



第 25 题 第 26 题 第 27 题 第 28 题


第二部分、判断题 (共 10 题, 每题 2 分, 共 20 分.)

26. 执行如上图程序，摄像头前没有物体运动时，角色的颜色不会改变. ()
27. 如上图，默认小猫角色，点击绿旗，能画出一条颜色不断变化的直线. ()
28. 如上图，点击绿旗，当鼠标指针放在角色的中间位置时，角色会切换成 button2-a 造型. ()
29. 默认小猫角色，点击绿旗后，每次点击小猫，小猫都会说“你好”2 秒. ()
30. 执行下列程序，角色的坐标为 (20,40). ()
31. 执行下列左图的程序，画出的是右图的图形. ()
32. 执行下列程序，角色每碰到一次舞台边缘，就会变换一次造型. ()



第 29 题 第 30 题 第 31 题 第 32 题 第 33 题

33. 声音 Calssical Piano 长 7.19 秒，执行上图程序能将音乐完整播放.()

34. 无法找到如图  条件的 x 坐标.()

35. 动漫人物大聚会，喜羊羊要跟五个朋友去打招呼：黑猫警长、唐老鸭、海贼王、皮卡丘和蓝猫，规则如下：

- (1) 跟皮卡丘打招呼前，必须先跟黑猫警长打招呼
- (2) 跟唐老鸭打招呼前，必须先跟蓝猫打招呼
- (3) 跟海贼王打招呼前，必须先跟唐老鸭和皮卡丘打招呼
- (4) 跟黑猫警长打招呼前，必须先跟唐老鸭和蓝猫打招呼

如果第一个打招呼的是蓝猫，那么最后打招呼的是海贼王 ()

第三部分、编程题 (共 2 题, 共 30 分.)

36. 消灭蝙蝠:

1. 准备工作

- (1) 选择背景 Night City;
- (2) 选择角色 Bat、Ripley。

2. 功能实现

- (1) 初始的背景为 Night City，Bat 的初始位置在舞台上方，Ripley 初始位置在舞台下方；
- (2) 点击绿旗，Bat 调整方向后，在整个舞台上飞来飞去，飞行过程中不断煽动翅膀；
- (3) Ripley 随着鼠标移动，碰到 Bat，Bat 发出声音 owl，Bat 移到舞台随机位置。



37. 绘制图形:

1. 准备工作

- (1) 选择背景 Blue Sky 2;
- (2) 选择角色箭头。

2. 功能实现

- (1) 箭头初始位置在舞台中心；
- (2) 大的多边形的边长为 50，线条粗细 5，线条颜色蓝色；
- (3) 小多边形的边长为 10；
- (4) 绘制如下图所示图形；
- (5) 绘制结束后角色隐藏。

