

中国电子学会 2021 年 6 月 Scratch 二级考试

考试时间: 60 分钟

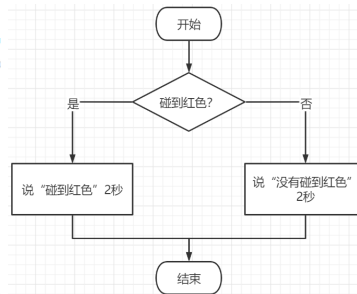
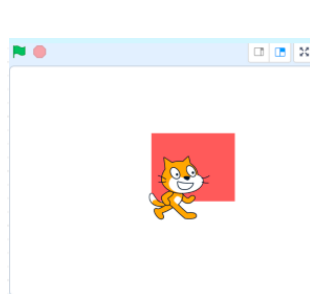
姓名: _____

第一部分、单选题 (共 25 题, 每题 2 分, 共 50 分.)

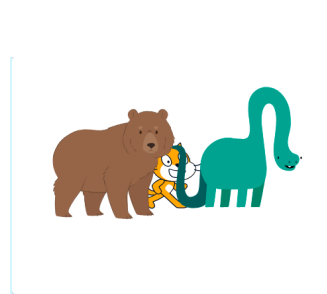
1. 小明同学设计了一款游戏, 其中一段程序如下图所示, 下面这段程序可以实现哪项功能?()
A. 在任何地方点击鼠标, 角色都会移到鼠标位置 B. 没有任何操作的时候角色会在舞台区域随机移动
C. 按下空格键后, 角色会在一秒内滑行到舞台中央 D. 角色碰到黄色会说“恭喜获得胜利!”
2. 小猫程序对应流程图和在舞台位置如下图所示, 其中流程图中的红色与舞台上红色一样, 请问小猫会说?()
A. 碰到红色 B. 没有碰到红色
C. 先说“碰到红色”, 再说“没有碰到红色” D. 先说“没有碰到红色”, 再说“碰到红色”



第 1 题



第 2 题



第 3 题

3. 观察下图, 如果想让小猫显示在熊和恐龙的最前面, 使用下面哪个方法可以完成?()
A. 将小猫“移到最前面” B. 将小猫“移到最后面” C. 将小熊“移到最后面” D. 将恐龙“移到最后面”
4. 默认小猫角色现在在舞台的中心 (坐标系原点) 位置, 如果想让它往右上角移动, 下面哪个积木是正确的?()
A. B. C. D.
5. 下面程序运行的结果是?()

A. 无结果

B. 说“6*6”

C. 说“50”

D. 说“36”

6. 下面哪个选项能计算出四则运算 $2021 - 8 \times (8 + 8)$ 的结果是?()



7. 想让角色一直在舞台上移动, 应使用下面哪个选项的积木?()



8. 小明、小刚、小军和老师外出踏青，由于天气炎热，老师给学生们买了几瓶饮料，买来后，三位小朋友对饮料数量有如下猜测：小明说：饮料数量小于 3 瓶小刚说：饮料数量不小于 5 瓶小军说：我们每个人可以喝 2 瓶结果是三人都猜错了，老师把饮料平均分给三人，自己也喝了一瓶后没有剩余，那老师一共买了几瓶饮料呢？()
- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6


9. 默认小猫，初始位置在舞台中心，面向右，下面哪个程序能够绘制出一个四条边粗细都不相同的四边形？()

Figure 1 shows four Scratch scripts (A, B, C, D) for drawing a square. Each script starts with a 'When clicked' event block. Script A: 'Erase all', 'Set line thickness to 1', 'Click to draw', 'Repeat 4 times: Move 100 steps, Turn right 90 degrees, Increase line thickness by 1, Lift pen'. Script B: 'Erase all', 'Set line thickness to 1', 'Click to draw', 'Repeat 4 times: Move 100 steps, Turn right 90 degrees, Lift pen'. Script C: 'Click to draw', 'Repeat 4 times: Move 100 steps, Turn right 90 degrees, Increase line thickness by 1, Lift pen'. Script D: 'Click to draw', 'Repeat 4 times: Move 100 steps, Turn right 90 degrees, Lift pen, Increase line thickness by 1'.

10. 舞台有多个不同的背景, 执行下面程序后说法正确的是?()
- A. 程序用到了循环语句
- B. 执行完程序后, 角色会说“你好!”
- C. 执行完程序后, 会变换舞台背景
- D. 程序执行完后, 角色说“你好!”, 舞台变换背景
11. 舞台如下图所示, 下面哪个选项在不改变参数的情况下, 能让小猫不见了?()

A.  B.  C.  D. 

12. 执行下图程序后, 角色 x 坐标是?()
- A. 20 B. 30 C. 100 D. 50

13. 把图形  分为两类, 使每一类图形都有各自的共同特征或规律, 分类正确的一项是?()
- A. ①④⑥, ②③⑤ B. ①③④, ②⑤⑥ C. ①③⑤, ②④⑥ D. ①②⑤, ③④⑥
14. 如上图所示, 下列程序执行后, 角色一共移动了多少步?()
- A. 向右移动 50 步 B. 向左移动 50 步 C. 向左移动 10 步 D. 向右移动 10 步









14. 如上图所示, 下列程序执行后, 角色一共移动了多少步?()
- A. 向右移动 50 步 B. 向左移动 50 步 C. 向左移动 10 步 D. 向右移动 10 步

15. 正方形的一条边长是 2, 下面哪个程序能正确计算出正方形的周长的是?()

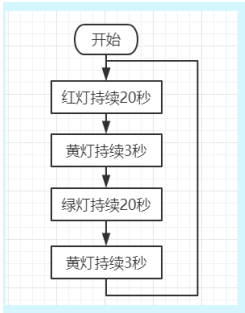
- A. 
- B. 
- C. 
- D. 

16. 下面这段程序用来绘制图形, 猜一猜它画出的是什么形状?()

- A. 椭圆
- B. 正方形
- C. 圆形
- D. 三角形



第 16 题



第 17 题



第 18 题



第 20 题

17. 红绿灯程序流程图如上图所示, 它是属于那种结构流程图?()

- A. 顺序结构流程图
- B. 循环结构流程图
- C. 选择结构流程图
- D. 语言结构流程图

18. 运行上面程序后角色大小为?()

- A. 10
- B. 90
- C. 100
- D. 110

19. 在声音编辑面板中  可以设置下图中的声音特效, 不包括下面哪个选项?()

- A. 渐强
- B. 反转
- C. 机械化
- D. 重音

20. 运行上面程序, 说法正确的是?()

- A. 点击绿旗角色会移到舞台中央, 直到按下 → 键角色才向右移动 10 步
- B. 点击绿旗角色会移到舞台中央, 按下 → 键角色向左移动 10 步
- C. 点击绿旗角色会移到舞台中央, 向右移动 100 步, 再按下一次 → 键角色向右移动 10 步
- D. 点击绿旗角色会移到舞台中央, 角色向右移动 10 步, 再按下 → 键角色向左移动 10 步

21. 下列数学运算中, 结果一定为 2021 的是?()

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

22. 找规律填数字是一种很有趣的游戏, 特别锻炼观察和思维能力, 填入数列 “1、3、7、15、31、()” 空缺处的数字, 下列选项正确的是?()

- A. 35
- B. 40
- C. 62
- D. 63

23. 默认小猫角色，初始位置在舞台中心，面向右，执行下面程序，说法正确的是?()

A. 程序会一直执行下去

B. 角色在移动过程中不会切换造型

C. 角色会一直移动到舞台边缘然后停下来

D. 角色碰到舞台边缘后就不切换造型了

24. 动画片正在播放音乐，下面哪个积木可以让音乐停止播放?()

A.  B.  C.  D. 

25. 下面哪个积木的运算结果为 true?()

A. $30 > 50$ 与 $20 < 50$ B. $100 > 50$ 与 $20 < 50$ C. $90 < 50$ 或 $20 > 50$ D. $33 = 50$ 或 $20 > 50$

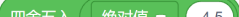



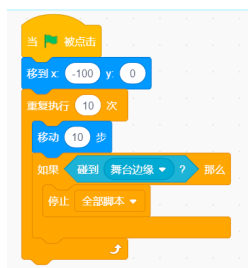
第 23 题

第 26 题

第 28 题

第二部分、判断题 (共 10 题, 每题 2 分, 共 20 分.)

26. 执行上面程序后，舞台上有一条虚线。()
27. 程序  结果为 -5。()
28. 编程实现键盘输入的数大于 50，角色大小就增加 10；否则角色右转 15 度，会用到上面积木。()
29. 默认小猫角色，执行下面程序，只有当角色碰到舞台边缘时才会停止移动。()
30. 积木  的结果为 3。()
31. 点击绿旗后，每次按下空格键时，角色大小一定会减少 50。()



第 29 题



第 31 题



第 33 题



第 34 题

32. 画笔模块中的“落笔”可以在舞台上印出一个与角色相同的图案。()

33. 执行上面程序，角色会在舞台上四处移动，碰到边缘反弹。()

34. 执行上面程序，角色会重复执行移到鼠标指针位置。()

35. Scratch 中对角色进行复制时，产生的新的角色，修改新角色的程序也会修改之前被复制的角色的程序。()

第三部分、编程题 (共 2 题, 共 30 分.)

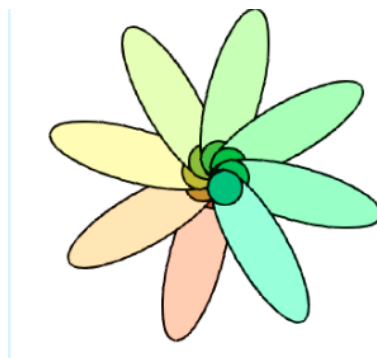
36. 绘制五彩缤纷的多瓣花:

1. 准备工作

- (1) 删除默认的小猫角色, 绘制角色, 一片花瓣;
- (2) 采留默认白色背景.

2. 功能实现

- (1) 按下数字 5 清空屏幕, 移到随机位置, 画出 5 个花瓣的花;
- (2) 按下数字 6 清空屏幕, 移到随机位置, 画出 6 个花瓣的花;
- (3) 按下数字 8 清空屏幕, 移到随机位置, 画出 8 个花瓣的花;
【注意有个花心, 如上图所示】
- (4) 花瓣的颜色不相同;
- (5) 按下数字 0 清空屏幕.



37. 小瓢虫找妈妈:

1. 准备工作

- (1) 删除默认的小猫角色, 添加 “ladybug1” 作为小瓢虫角色;
- (2) 添加 “ladybug2” 作为瓢虫妈妈角色;
- (3) 绘制 “轨迹” 角色即为瓢虫妈妈留下的轨迹;
- (4) 添加背景 “Blue Sky”.

2. 功能实现

- (1) 点击绿旗, 小瓢虫舞台左下方, 在轨迹的一头, 瓢虫妈妈在舞台右上方, 在轨迹的另外一头;
- (2) 小瓢虫沿着瓢虫妈妈留下的轨迹走到瓢虫妈妈的身边 (提示: 可以给小瓢虫的两个触须涂成不同颜色, 作为探测器, 两个触须碰到中间轨迹颜色, 会调节左右旋转);
- (3) 小瓢虫碰到瓢虫妈妈停下来.

