

PAAT-图形化编程中级2练习题五

(考试时间 60 分钟；满分 100 分)

一、单项选择题（每题3.5分，共70分）

1. 关于广播, 以下哪些说法是正确的?()

- A. 一个角色广播一个消息, 只有自己可以接收这个消息, 并启动接受消息程序。
- B. 新建一个消息后, 只有一个角色可以广播这个消息。
- C. 重复执行广播一个消息, 接收这个消息的程序只会被唤醒一次。
- D. 一个角色发出一个消息, 所有其他角色都可以接收这个消息并启动各自不同的接受消息程序。

2. 顺序、选择、循环是三种基本结构, 其中()结构实现程序反复执行。

- A. 顺序
- B. 选择
- C. 循环
- D. 以上都是

3. 动画的帧数是指一秒钟切换图片的次数, 以下是小猫包含的造型, 那么你知道角色的帧数为多少吗()



- A. 帧数为5
- B. 帧数为2
- C. 帧数为0.5
- D. 帧数为0.2

4. 某学校有107间教室，每个教室只有1扇门，把这些教室从1到107编号，现在有3个同学拿着钥匙按照以下规则依次去开、关门：第一个同学把所有的门都打开；然后第二个同学把偶数编号的门关上；最后第三个同学把编号是3的倍数的门关上（如果门已关，则仍保持关的状态）。最后还开着的门有几扇？（ ）

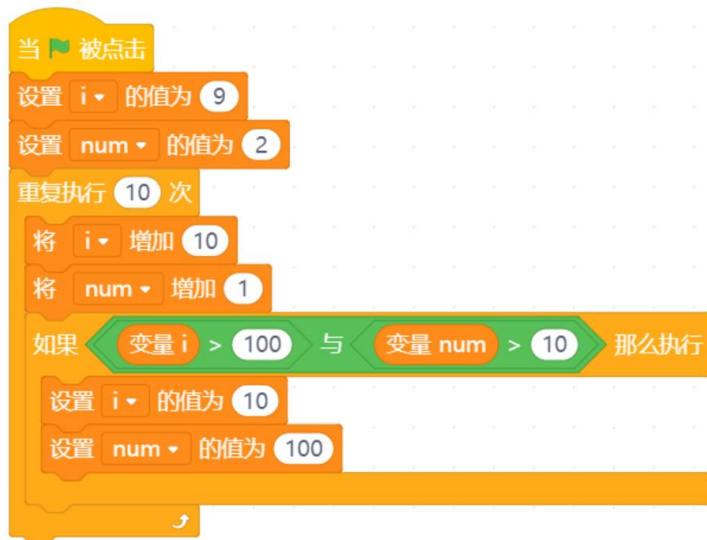
- A. 18扇
- B. 24扇
- C. 36扇
- D. 54扇

5. 关于下面广播的脚本功能表述正确的是（ ）



- A. 当“绿旗”被点击, 广播“绘制背景”消息, 然后再广播“绘制字符图案”消息。
- B. 当“绿旗”被点击, 广播“绘制背景”消息, 等待收到消息的脚本执行完成, 然后再广播“绘制字符图案”消息。
- C. 当“绿旗”被点击, 向所有角色和舞台广播“绘制背景”消息, 等待接收到消息的程序执行完成, 再向所有角色和舞台广播“绘制字符图案”消息。
- D. 当“绿旗”被点击, 向所有角色和舞台广播“绘制背景”消息, 再向所有角色和舞台广播“绘制字符案”消息。

6. 运行下列脚本，num的值为（ ）



- A. 11
- B. 12
- C. 110
- D. 100

7. 某个作品中有3个角色，分别为A、B、C，下面选项说法不正确的是？（ ）

- A. A广播的消息，B和C可以接收到
- B. A和B可以广播同样内容的消息给C
- C. A可以单独给B广播消息，不让C接收到
- D. B、C广播的消息，A和舞台背景可以接收到

8. 下面积木执行后，哪个选项的说法不正确？（ ）



- A. 将广播名为“消息1”的消息
- B. 所有角色和舞台程序中，“当接收到消息1”积木开始的程序会被执行
- C. 当所有以接收到“消息1”开始的程序全部执行完毕后，这个积木后面的程序才继续往下执行
- D. 这个积木执行完后，它后面的程序会立刻执行

9. 默认小猫角色，执行下面程序后，生成了3个克隆体。下面哪个选项可以实现，按下空格键就能删掉2号克隆体？（ ）



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

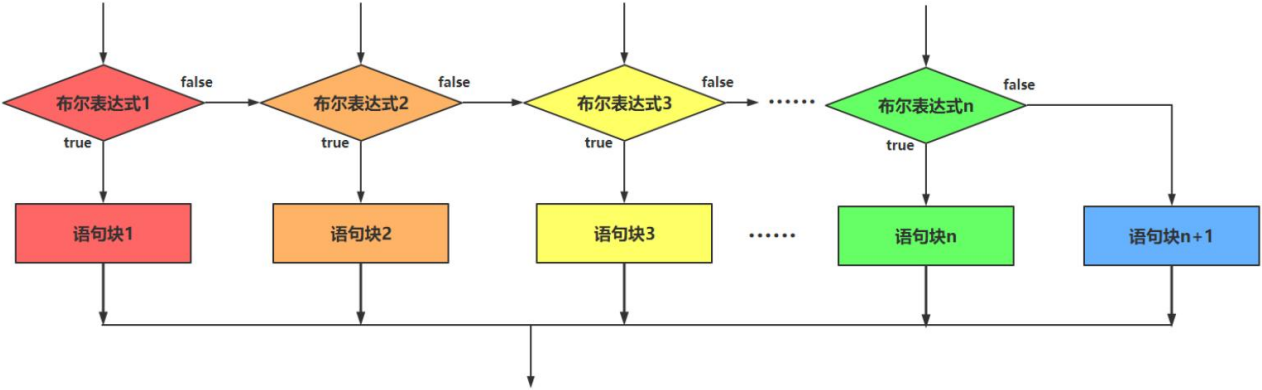
10. 关于变量，下列说法错误的是（ ）

- A. Scratch变量名没有特别的约束,但是区别大小写。
- B. 变量分为全局变量和局部变量,全部角色以及舞台都能修改全局变量的值。
- C. 变量就像一个“盒子”,可以保存图片 and 声音。
- D. 变量创建后,可存储任何类型的数据(数字、字符、布尔类型)

11. 斐波那契数列指的是这样一个数列：1、1、2、3、5、8、13、21、34、……我们可以用 $F(0)=0$, $F(1)=1$, $F(2)=1$, ……的方法来定义这个数列。请问这个数列中的第 n ($n \geq 2$) 个数，即 $F(n)=?$ （ ）

- A. 1
- B. $F(n)$
- C. $F(n-2)+F(n-3)$
- D. $F(n-1)+F(n-2)$

12. 当程序执行到如图所示的流程图部分时，在对布尔表达式1、布尔表达式2……布尔表达式n判断后，发现结果都为false，请问程序接下来会执行哪个语句块？（ ）



- A. 语句块1
- B. 语句块n-1
- C. 语句块n
- D. 语句块n+1

13. 对图 1 中的气球编写如图 2 所示的脚本，创作“气球消消乐”的简易动画。点击绿旗 10 秒后，在没有按下过鼠标的情况下，舞台上的气球共有（ ）。



- A. 10只
- B. 11只
- C. 12只
- D. 13只

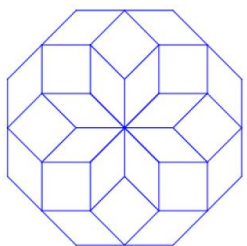
14. 下列哪个选项的运行结果是true? ()

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

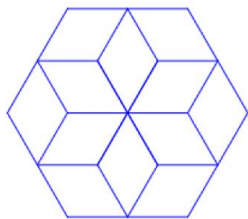
15. 运行程序，输入8，等待程序执行结束以后，舞台上会出现哪幅图案? ()



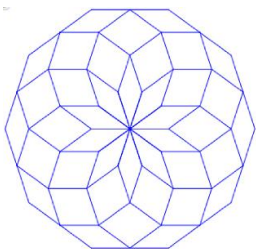
A.



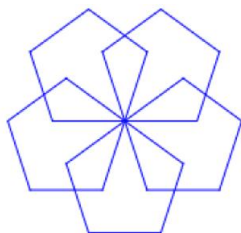
B.



C.



D.



16. 甲、乙、丙、丁四名同学猜数学成绩： 甲说：如果我得优，那么乙也得优 乙说：如果我得优，那么丙也得优 丙说：如果我得优，那么丁也得优 结果大家说的都没错，但是只有两个人得了优，请问得优的是那两位同学？（ ）

- A. 甲、乙
- B. 丙、丁
- C. 甲、丁
- D. 乙、丁

17. 下面哪个选项的程序执行后，角色最后面向方向是90？（ ）

A.



B.



C.



D.



18. 汉堡包处于显示状态，接收到消息“做汉堡”，以下说法正确的是？（ ）



- A. 当接收到做汉堡的消息，会出现无数个汉堡包占满整个舞台
- B. 当接收到做汉堡的消息，舞台只会出现1个汉堡包
- C. 当接收到做汉堡的消息，舞台会出现2个汉堡包
- D. 当接收到做汉堡的消息，舞台会出现多个汉堡包排成1条直线

19. 小鱼的初始位置和程序如下图所示，点击绿旗后，下列说法正确的是？（ ）



- A. 小鱼一直向右移动，直到舞台边缘停止
- B. 按下“→”键，小鱼向右移动；松开“→”键，小鱼向左移动
- C. 按下“→”键，小鱼向左移动；松开“→”键，小鱼向右移动
- D. 小鱼一动不动

20. 关于变量，下列说法错误的是？（ ）

- A. 变量可以隐藏
- B. 变量可以删除
- C. 只能建立一个变量
- D. 变量的值可以修改

二、编程题（共2题，每题15分，共30分）

21. 图书的ISBN码校验

每一本书都有ISBN码，由13个数字组成，最后一个数字是验证码。

例如，有一个ISBN码：9787214067296。

从左到右，分解ISBN前12位的每一位，奇数位乘以1，偶数位乘以3，求和。

例如： $(9 \times 1) + (7 \times 3) + (8 \times 1) + (7 \times 3) + (2 \times 1) + (1 \times 3) + (4 \times 1) + (0 \times 3) + (6 \times 1) + (7 \times 3) + (2 \times 1) + (9 \times 3) = 124$ 。

用10减去上面和的最后一位， $10 - 4 = 6$ 即为第十三位校验码。

如果计算出的数值和第十三位相等，则验证通过。

提示：

1. 如果一个数除以2的余数等于0，这个数为偶数；否则这个数为奇数；
2. 可以用下面积木，求“我的变量”的最后一位。

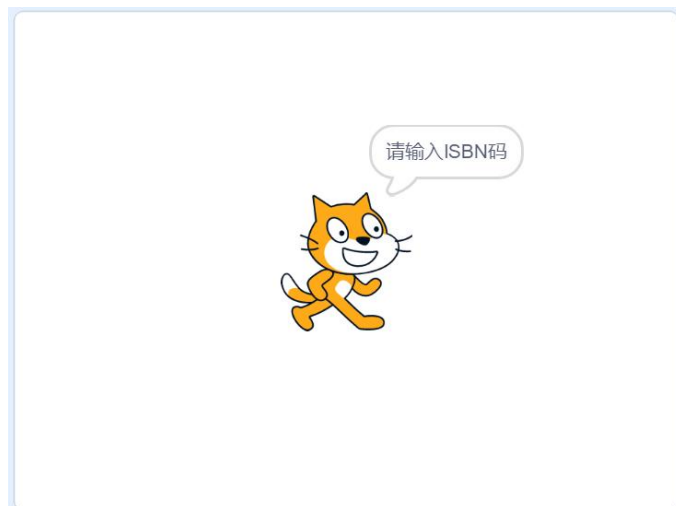


1. 准备工作

- (1) 默认的小猫角色；
- (2) 默认白色背景。

2. 功能实现

- (1) 点击绿旗，小猫询问“请输入ISBN码”；



(2) 输入完成后，小猫按照实例中的算法进行计算，并说出验证结果；

(3) 如果验证通过则说"ISBN码验证通过" 2秒；如果未验证通过则说"ISBN码无效或输入有误" 2秒；

(4) 程序循环，进行下一次询问和判断。

22. 魔术师表演“开花”



1. 准备工作

- (1) 将舞台设置为“Party”；
- (2) 删除默认角色，自行绘制椭圆花瓣角色；
- (3) 添加魔术师角色‘Wizard Girl’

2. 功能实现

- (1) 当按下空格键时，魔术师说“开花”并发出广播指令；
- (2) 花瓣角色接收到广播指令后，在舞台中间利用“图章”积木实现开花效果；
- (3) 每一片花瓣的颜色不同。