

全国青少年软件编程（Scratch）等级考试复习讲义



——预备级一级



等级考试介绍

考试安排

考试地点
在各省/市考试服务中心 下设考试网点进行考 试 (具体以学生准考证信 息为准)

级 别	时 间
预备级 (一 级)	XX 13:30-14:30
预备级 (二 级)	
预备级 (三 级)	
预备级 (四 级)	

题型	数量	分值(满分 100分)
选择题	25道	每题2分 共50分
判断题	10道	每题2分 共20分
编程题	2道	每题15分 共30分

考试结果

成绩查询	<ul style="list-style-type: none">(1) 通过公众号“中国电子学会考评中心”查询;(2) 中国电子学会 www.cie-info.org.cn;(3) 考试服务平台 www.qceit.org.cn。
评估报告	<p>考后约20个工作日发布评估报告，下载方式如下：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 登录考生个人中心页可下载;(2) 评估报告：体现各科分值，对该试卷各项知识点掌握情况进行综合分析。
证书查询 (各地考试服务中心 领取)	<p>考试成绩80分即可获得合格证书，考后约30个工作日提供查询，查询方式如下：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 通过公众号“中国电子学会考评中心”查询;(2) 中国电子学会 www.cie-info.org.cn;(3) 考试服务平台 www.qceit.org.cn。

“中国电子学会考评中心”官方公众号



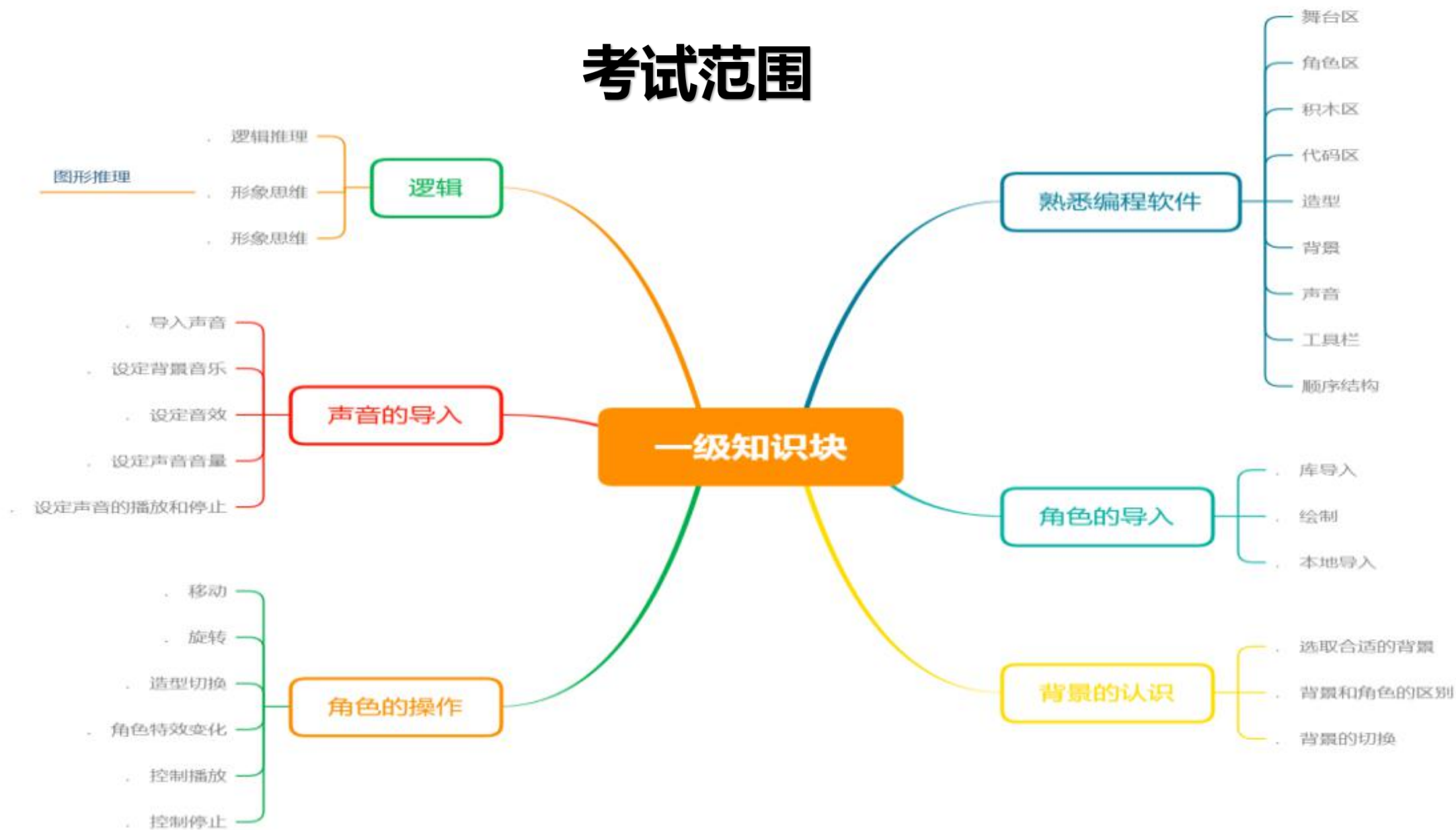
中国电子学会考评中心





一级标准详解

考试范围



考试要点

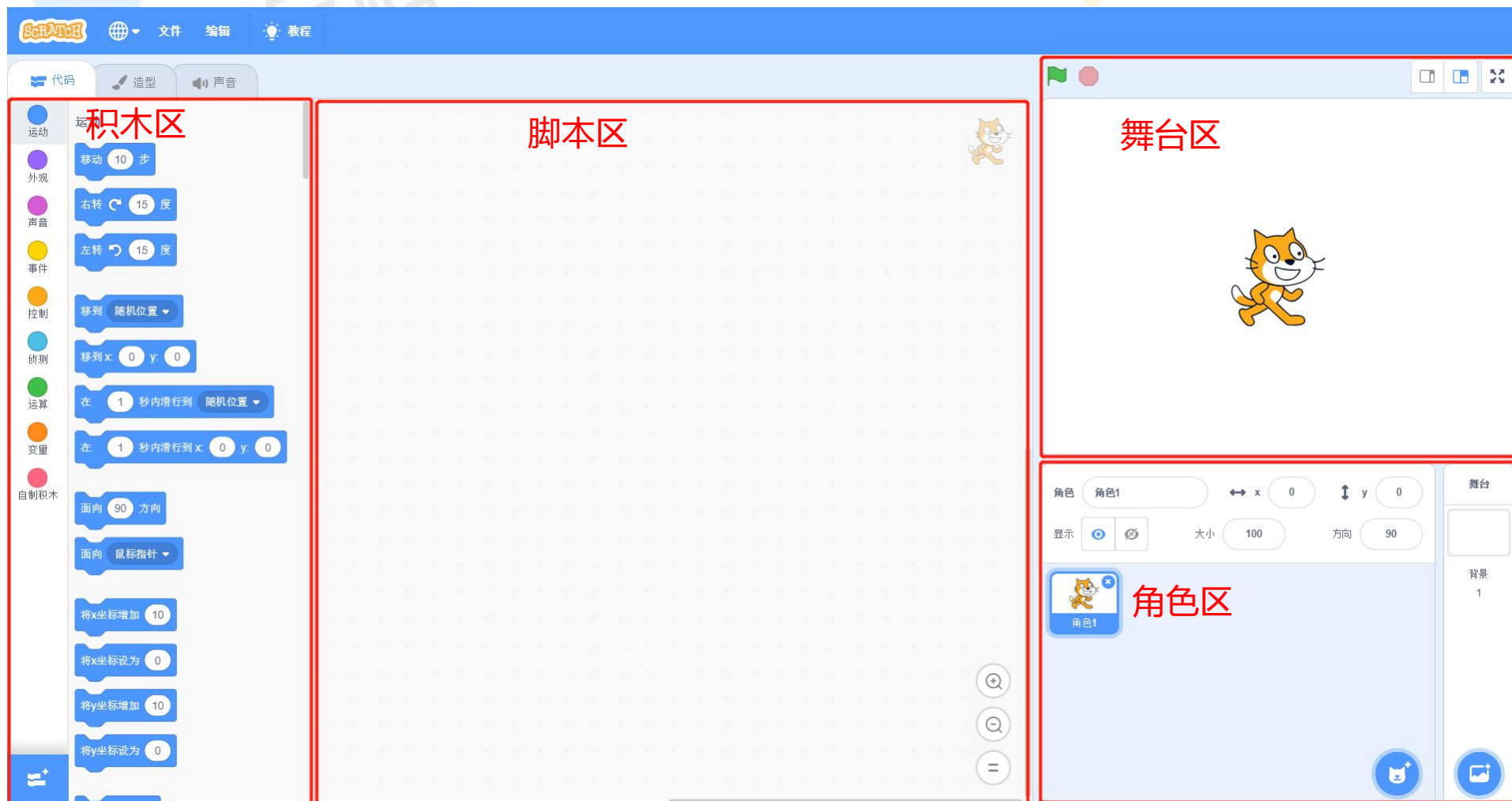
初步学会使用编程工具，理解编程工具中的核心概念：

1. 理解编程环境界面中功能区的分布与作用；
2. 能够完成拖拽指令模块到程序区的操作并进行正确的连接；
3. 能够通过舞台区按钮完成运行与停止程序的操作；
4. 会使用角色的移动、旋转指令模块；
5. 能为作品添加背景音乐，并设置声音的播放代码；
6. 能够绘制背景并对背景进行切换；
7. 能够打开计算机上已保存的项目和保存新制作的项目

按照规定的功能或自定义功能编写一段完整的程序：

8. 掌握顺序结构流程图的画法；
9. 理解参数的概念，能够调整指令模块中的参数；
10. 能够完成一个顺序结构的程序；
11. 程序中包含播放一段音频和切换背景；
12. 程序中包含切换角色的造型，角色移动和旋转；
13. 按指定的要求保存作品

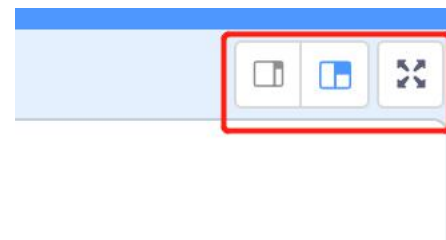
1. 熟悉编程软件界面



1. 熟悉编程软件界面-scratch3.0

延伸知识点:

- 1.舞台区可以调节大小（小、大、全屏）
- 2.角色区，可以显示隐藏角色。
- 3.角色区可以调节角色的大小和方向。



1. 熟悉编程软件界面-scratch3.0

【模拟题】执行下列哪一个积木指令后，舞台上
的小猫角色就会隐藏？（ ）

A.



B.



C.



D.



答案：c

2. 对指令模块的基本操作

拖拽指令模块操作



指令模块拼接操作



2. 对指令模块的基本操作

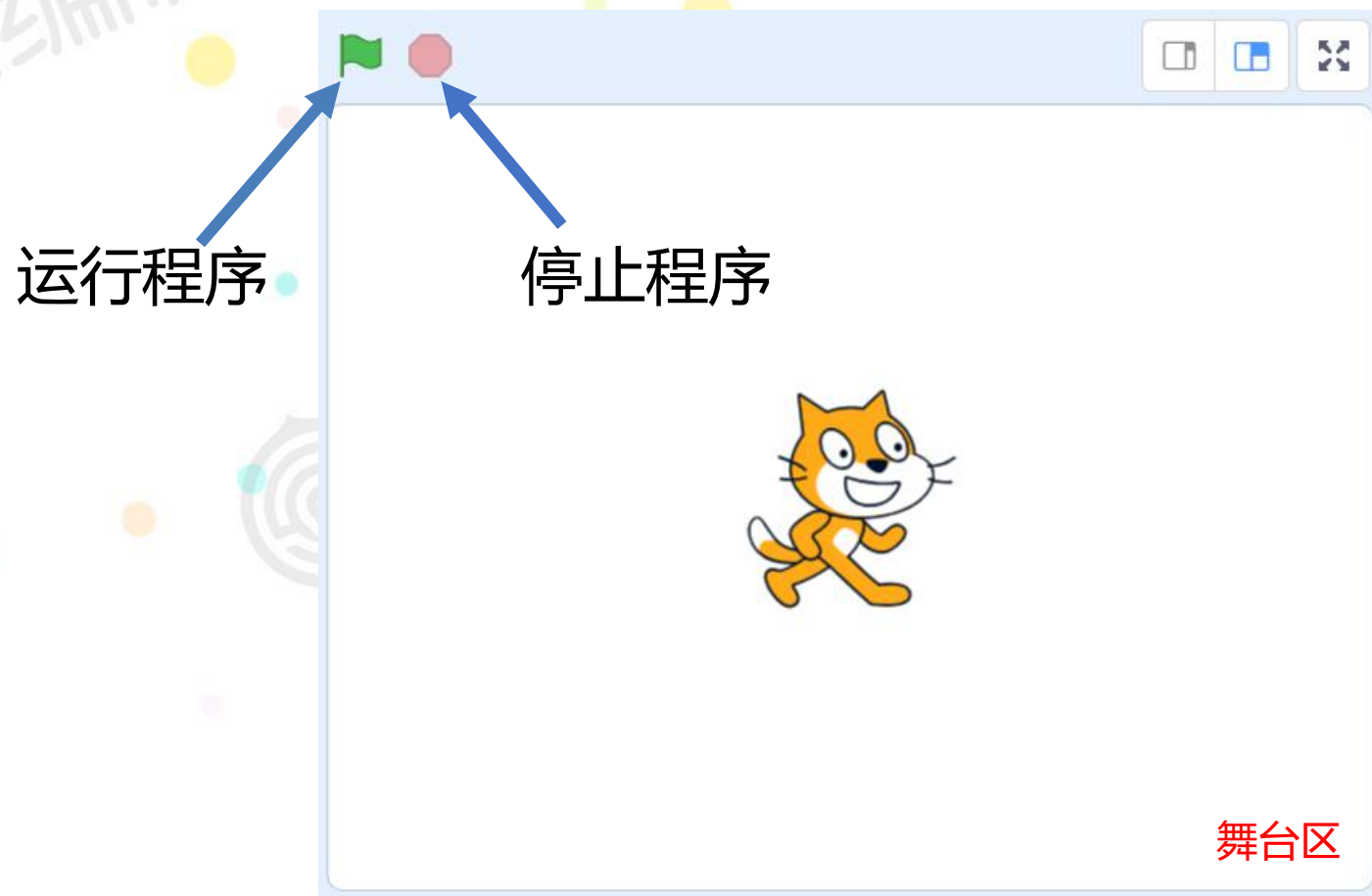
【真题】关于下图，点击绿旗后，以下说法正确的是？（ ）



- A. 角色右转30度后，移动10步，发出喵叫声。
- B. 角色右转30度后，等待一会儿，移动10步，发出喵叫声。
- C. 角色右转30度。
- D. 右转30度后，移动10步。

答案：c

3. 程序运行与停止



4. 熟悉角色的移动、旋转等指令模块



移动(10)步



右转(15)度



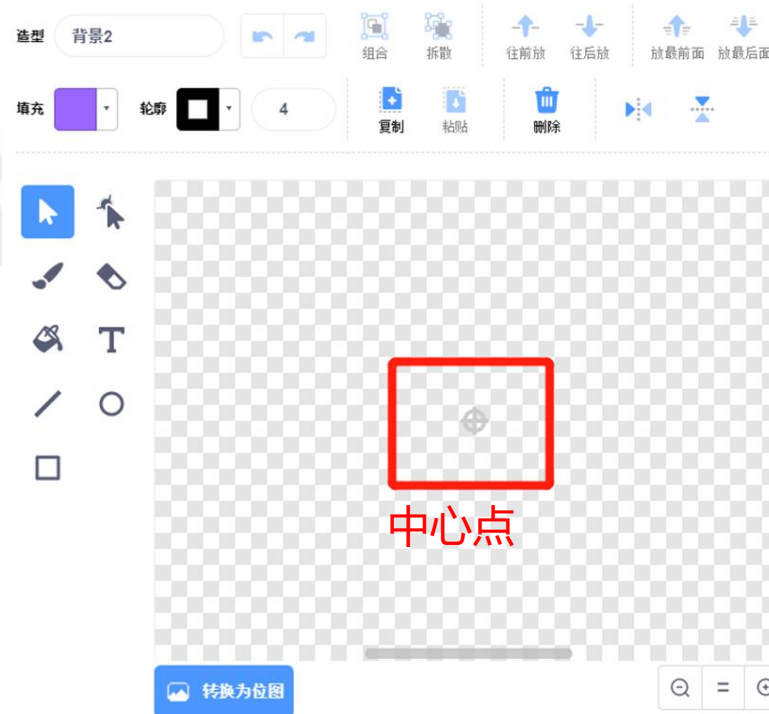
左转(15)度



面向(90)方向

1.中心点的位置就是角色坐标的位置

2.角色可以围绕中心进行旋转



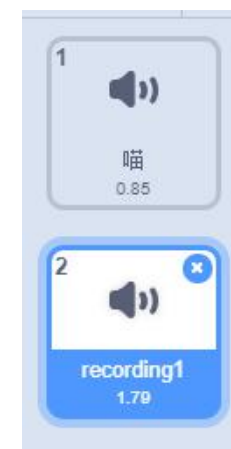
4. 熟悉角色的移动、旋转等指令模块

【模拟题】下面对中心点的描述正确的是（ ）

- A. 中心点不能设置在角色之外
- B. 角色围绕中心点旋转
- C. 不能修改角色的中心点位置
- D. 其他三项都正确

答案：B

5. (1) 如何录制音频



1. 点击界面上方的声音选项

2. 点击左下角的麦克风按钮

3. 点击录制开始录制，再次点击录制完成

4. 保存后新录制的音频就显示在声音选项下面

5. (2) 设置声音播放代码块

1. 播放声音



2. 调整音调音效



3. 调整音乐音量



5. (3) 声音的处理



5.能为作品添加背景音乐，并设置声音的播放代码

【模拟题】小猫过生日，我们为它播放生日快乐歌，之后小猫高兴的喵了一声，下列代码哪个能正确的实现这个场景（ ）？

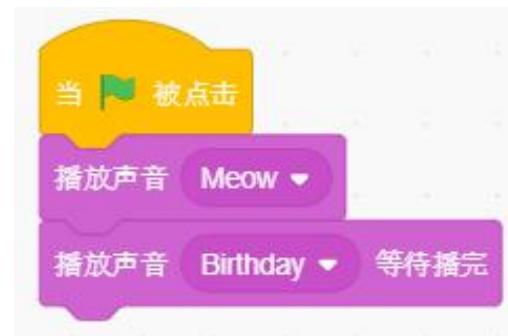
A.



B.



C.

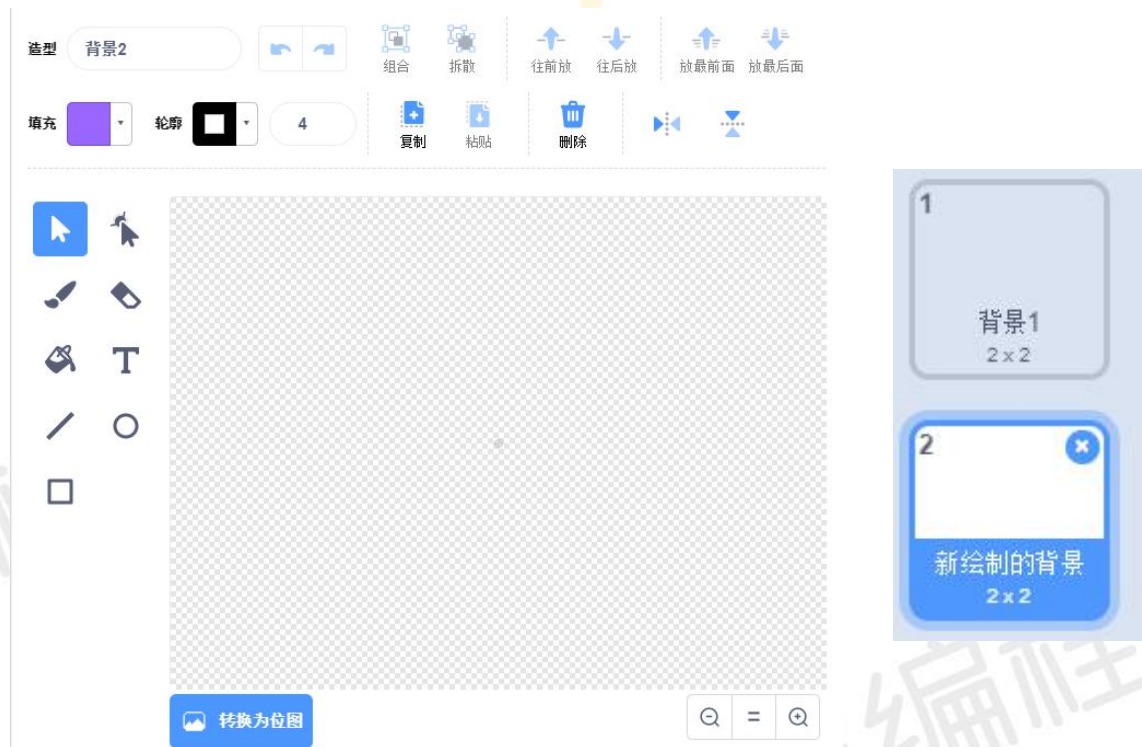


答案：A

6. (1) 如何绘制背景



1. 点击右下角背景模块里的
绘制背景按钮



2. 使用多种工具绘制出想要
的背景

3. 新绘制的背景会显示
在背景选项卡下

6. (2) 对背景进行切换代码块

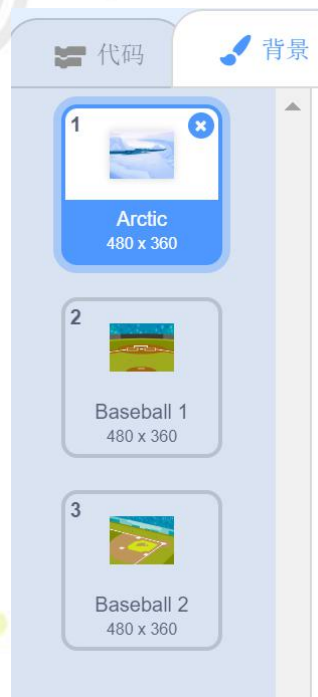


切换背景



6.背景

【模拟题】上传了三个背景，按下空格键小猫说出背景号，舞台换成随机背景，每次按下空格键，小猫说的内容是？



A.1

B.2

C.3

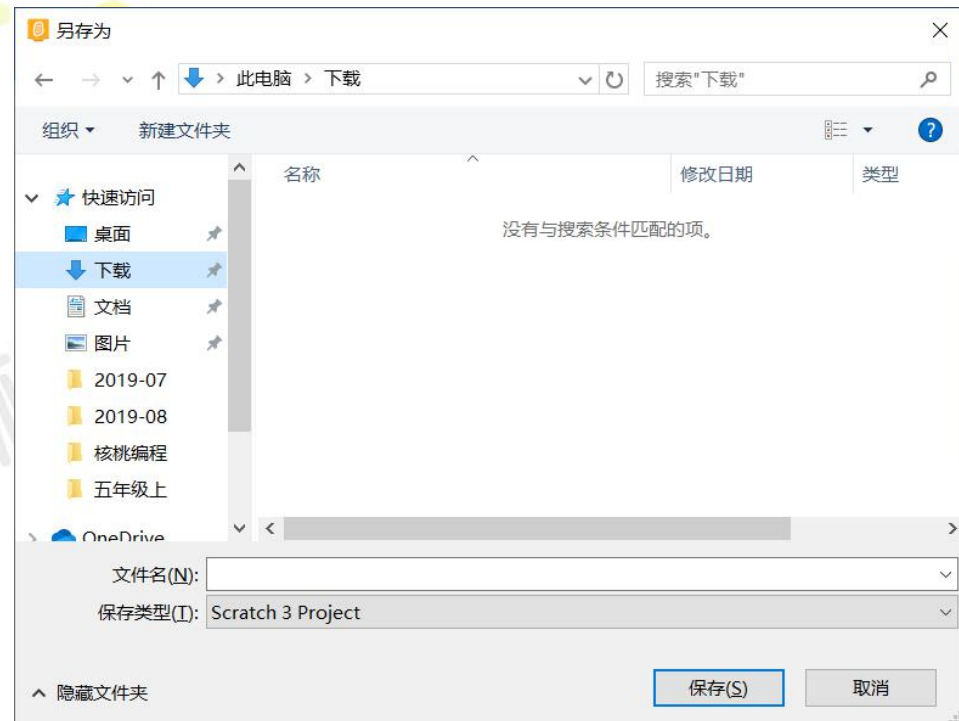
D.1、2、3都有可能

答案：D

7. (1) 如何将项目保存在计算机上



1. 点击左上角文件按钮，再点击保存到电脑

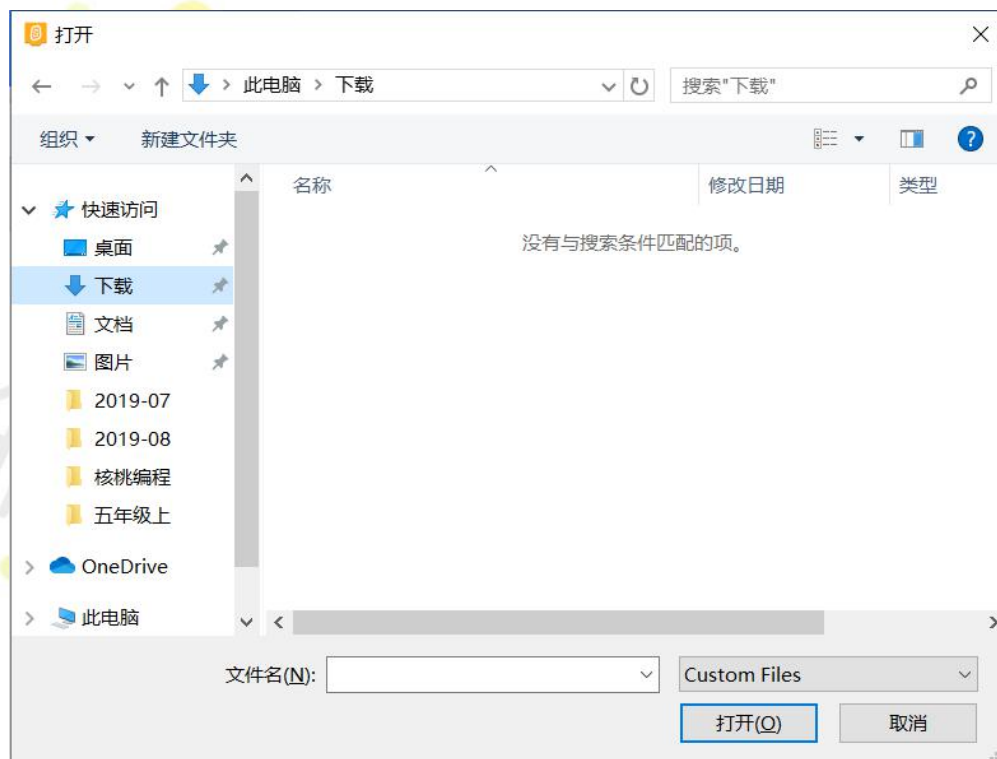


2. 选择保存路径并添加文件名，最后点击保存即可将项目保存在计算机上

7. (2) 如何打开计算机上已保存的项目



1. 点击左上角文件按钮，再点击从电脑中上传



2. 选择想要打开的sb3文件，点击打开

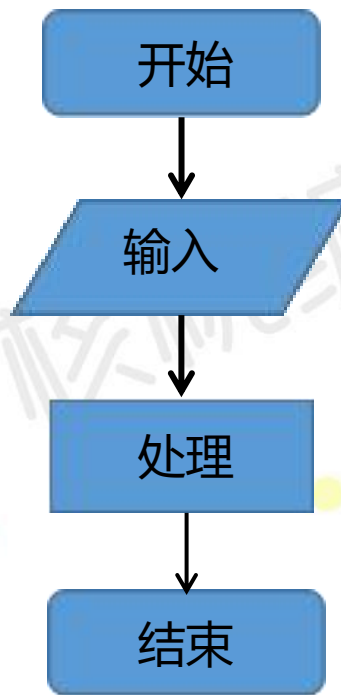
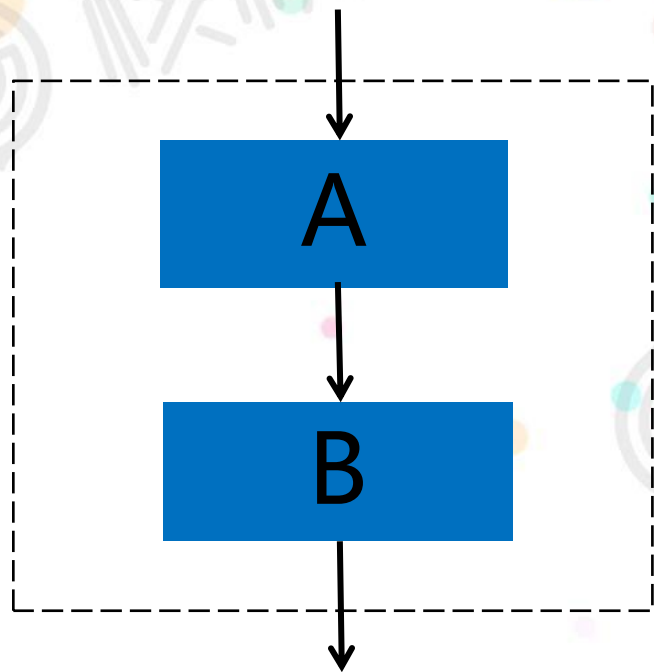
8. (1) 流程图

流程图，是一种用规定的图形、指向线及文字说明来准确、直观地表示算法的图形。

流程图	名称	功能
	起止框	表示算法的起始和结束，是任何流程图不可缺少的。
	输入框、输出框	表示一个算法输入和输出的信息，可用在算法中任何需要输入、输出的位置。
	处理框	表示赋值、计算等执行操作，算法中处理数据需要的算式、公式等分别写在不同的用以处理数据的数据框内。
	判断框	判断某一条件是否成立时在出口标明“是”或“Y”；不成立时标明“否”或“N”

8. (2) 流程图 —— 顺序结构

顺序结构：按A到B顺序执行的。顺序结构是最简单的一种基本结构。



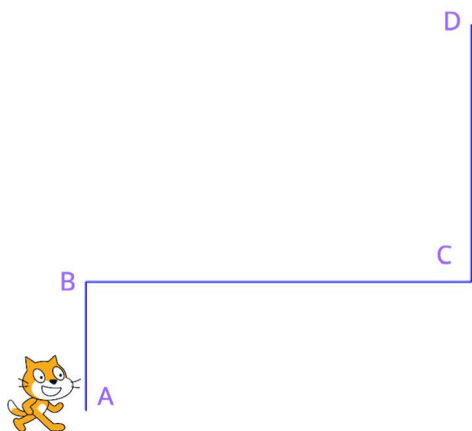
一个基本的顺序结构流程图



顺序执行
从上往下按顺序执行，不会无缘无故跳过相邻代码块

8.流程图

【模拟题】执行哪一段程序后，小猫可以从舞台的A位置，沿着B、C点到达D位置？注：如果角色朝着一个方向移动-100步，等于朝着相反的方向移动了100步



A.



B.



C.



答案：C

9.参数概念及参数调整



在指令模块中可直接填入数字的部分为参数

9.参数概念及参数调整

【真题】下面积木中，一共有多少个参数？（ ）



A.1

B.2

C.3

D.4

答案：D

10. 能够完成一个顺序结构的程序



如上面代码块所示，当开始被点击以后，代码块会从一块逐个运行到最后一个，这就是顺序结构程序

11. 程序中包含播放音频和切换背景代码块



播放音频相关代码块



切换背景相关代码块

需要注意：

【播放声音】和【播放声音，等待播完】的区别
【音效增加】和【音效设为】的辨别

12. 切换角色的造型、角色移动和旋转



改变角色造型代码块



角色移动



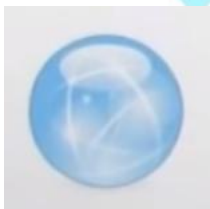
角色旋转

• 逻辑思维与数理思维

找规律，“？”处的图形应该是？



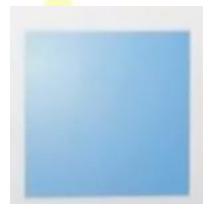
A.



B.



C.



D.



答案：B

观察数列找规律：15、14、12、9、5、（）
括号里的数是下面哪一个？（）

A.0

B.1

C.2

D.4

答案：A

动物园之旅

1. 准备工作

- (1) 选择背景Castle1,Farm;
- (2) 保留小猫角色。

2. 功能实现

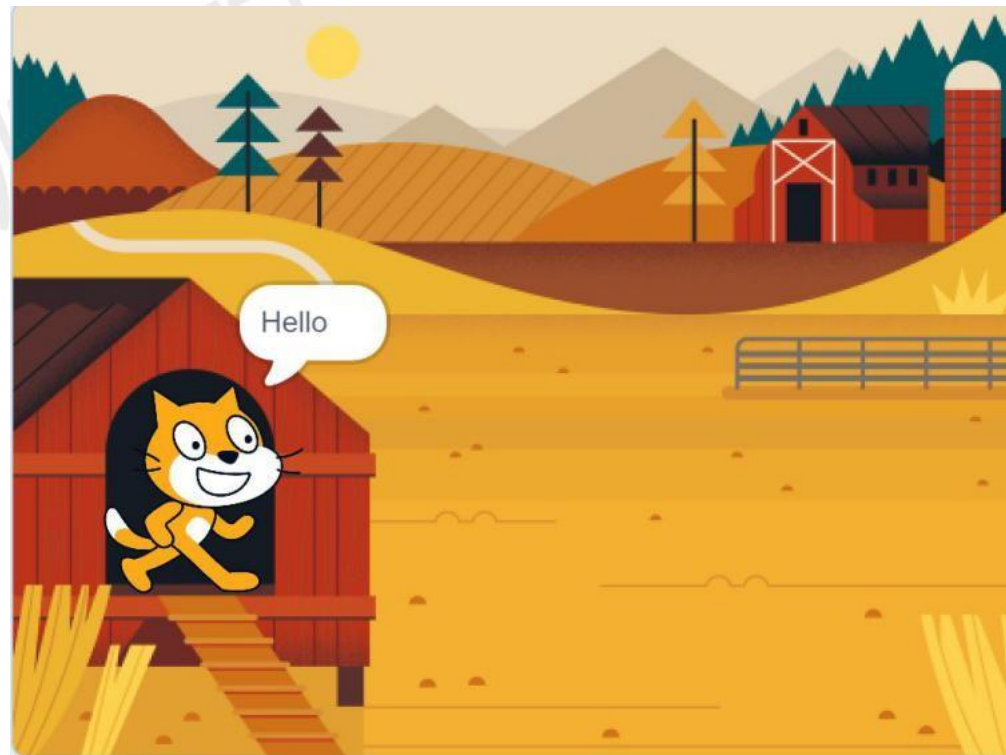
- (1) 初始的背景为Castle1，小猫的初始位置在屏幕左下角，面向右边。



(2)点击绿旗，小猫调整方向，切换造型走向动物园的入口处；。



(3)到达Castle1门的正中间，背景切换为Farm，小猫出现在门口，面向右，说“Hello” 2秒。



小猫角色代码：



背景区代码：

