准考证号: ______ 姓名: _____

	单选题(得分)						选择得分	总 分
	第1题	第 2 题	第 3 题	第 4 题	第 5 题	第6题	赛后统计	赛后统计
评								
分栏	编程题(得分)						编程得分	
	第1题	第 2 题	第 3 题	第 4 题	第 5 题	第 6 题	赛后统计	

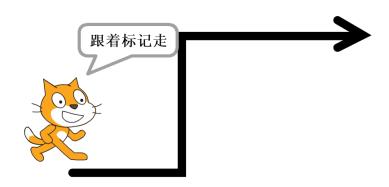
上表由裁判填写,	请参赛选手及阅卷裁判签名确	从上试成绩准确无误.	选手	、裁判
上化四似刀块一,	用多类处于及风管效力或有洲。	八二次2776797111111111111111111111111111111111	処丁	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \

注意事项:

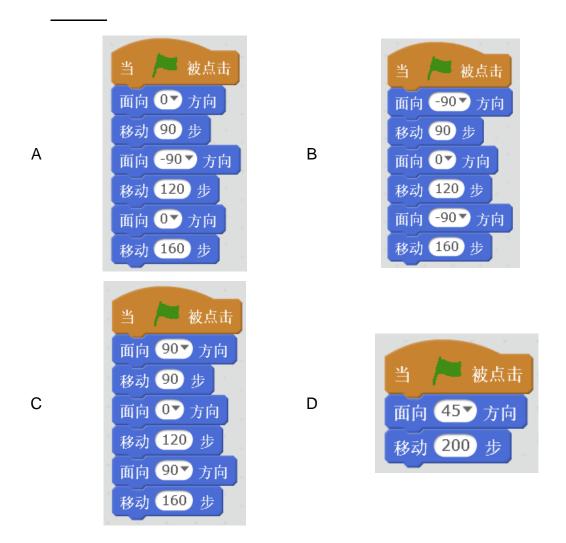
- 1. 赛场内应保持安静,参赛选手间严禁互相交谈,违者将被取消比赛资格;
- 2. 比赛过程中,笔记本计算机不得开启 WLAN 或蓝牙等各种无线通讯功能,违者将被取消比赛资格;
- 3. 比赛过程中,应将准考证及身份证件放置桌子左上角,以备监考人员随时核对、检查;
- 4. 参赛选手的手机在检录后必须保持关闭状态直至比赛结束, 违者将被取消比赛资格;
- 5. 比赛过程中, 笔记本电脑须调为静音:
- 6. 请在做题之前认真阅读题目,编程题目设置有步骤分,即只完成部分功能也可以得到相应的分数;
- 7. 比赛答卷时间为90分钟;
- 8. 比赛结束后,请自行整理所有自带设备及配件,并妥善带出赛场,尤其不要遗漏电源、连线或其他零部件,
- 9. 比赛结束时裁判现场判卷结束后,本赛卷一律交给判卷裁判,比赛选手不得自行带走,否则取消比赛成绩。

一、单选题(每题20分)

第一题(难度系数1)



小猫迷路了,它必须沿着地面的标记才能走出迷宫。下面哪段程序能帮助它呢?



第二题(难度系数2)



如上图所示, "气球"角色有三种造型,运行如下程序,哪种颜色气球不会出现?



第三题(难度系数3)



小巫师挥舞着手里的魔棒, 当他念了下面哪段程序咒语后能让自己从舞台上消失呢?









第四题(难度系数4)



角色小猫在运行上图程序5秒后,舞台上能看到几只小猫?

A 1 B 2 C 3 D 4

第五题(难度系数4)

你制作了一款天气预报软件,能够根据天气情况,提示如何安排衣着。

按下空格键,天气角色会随机显示"雪花"或"太阳"的造型。同时,衣着角色会根据天气角色的造型,变换成不同的服装。比如当天气角色是"雪花"造型时,衣着角色就是"帽子"造型;当天气角色是"太阳"造型时,衣着角色就是"短袖"造型。

角色及其造型如下图所示。



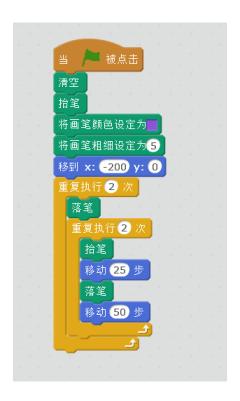
天气角色的程序如下所示。

```
当按下 空格 建 接 将造型切换为 在 1 到 2 间随机选一个数 广播 消息1 *
```

衣着角色的程序中,有一组是**不正确**的,请将其挑选出来。

```
当接收到 消息1 ▼
                                     如果 造型编号 ▼ 对于 天气 ▼ = 1 → 那么
                                      将造型切换为 帽子 ▼
    当接收到 消息1 ▼
                                      将造型切换为 短袖 ▼
    将造型切换为 造型编号 ▼ 对于 天气 ▼
                                     当接收到 消息1 ▼
   当接收到 消息1 ▼
                                     将造型切换为 短袖▼
   将造型切换为 短袖▼
                                     如果   造型名称 ▼ 对于 天气 ▼ = 雪花 > 那么
   如果 造型编号 ▼ 对于 天气 ▼ = 1 / 不成立 / 那么
                                      将造型切换为 帽子▼
   将造型切换为 帽子▼
C
                                 D
```

第六题(难度系数5)



执行完上面程序,会得到哪种图形?



二、编程题(每题50分)

第一题(难度系数1)

准备工作:

导入角色库中的两个角色小女孩 "Anna"和足球 "Ball-Soccer"。



编程实现:

小女孩正在表演用头托住足球。为了把足球一直托在头顶,小女孩需要不停地晃动双手。小女孩还可以跟 着鼠标一起移动。

具体要求:

- 1、程序运行后,小女孩要跟随鼠标一起移动。
- 2、小女孩可以不停地切换造型(切换造型的间隔时间参考值为 0.2 秒)。
- **3**、无论小女孩是否移动,**足球都始终处于小女孩的头顶**。不用考虑足球是否遮挡住小女孩的头部,只要靠着就可以。参考下图所示。



将程序保存到桌面,命名为"1.sb2"。

评判标准:

- 10分:程序开始,未移动鼠标时,球在小女孩头上;
- 30 分:在 10 分的基础上,小女孩在跟随鼠标移动的过程中没有明显卡顿现象,小女孩可以一直切换造型;
- 50分:在30分的基础上,球始终在小女孩头部,如果存在足球脱离小女孩头顶的情况,只能得30分。

第二题(难度系数 3)

准备工作:

背景改为白色背景,保留小猫角色,导入角色库中角色螃蟹"Crab";自行绘制子弹角色,颜色和大小可自行设定。

编程实现:

一只在舞台左下角的小猫,发射子弹射击一只在舞台顶部的水平移动的螃蟹,击中螃蟹5次后程序结束!





具体要求:

- 1、程序运行后,小猫一直固定在舞台左下角,螃蟹**在舞台上部进行最左->最右->最左的循环移动**。 注意:移动速度不要太快。
- 2、按下空格键,小猫发射一颗子弹,子弹须**沿着鼠标方向发射出去,碰到螃蟹或者舞台边缘后消** 失。
- 3、子弹击中螃蟹 **5 次**后,小猫说**:"我嬴啦**" **2** 秒钟,游戏结束。要求**击中的次数在舞台的左上角实时显**示。

将程序保存到桌面,命名为"2.sb2"。

评判标准:

- 10分:程序运行后,有一只螃蟹在舞台顶部水平左右移动。
- 30 分: 在 10 分标准基础上,按下空格键,小猫会发射一颗面向鼠标的子弹,且子弹碰到螃蟹或者边缘能够消失。
- 50分:在30分标准基础上,子弹击中螃蟹5次后小猫说"我赢啦!"2秒钟,之后游戏结束。

第三题(难度系数 4)

编程实现:

你要参加运动会,每天都刻苦练习游泳,并给自己的游泳时间做了精确的计时(本题中的计时都按 24 小时制计算)。你只要说出自己从 a 时 b 分一直游泳到当天的 c 时 d 分,你的小鱼教练就能计算出你这天一共游了多少时间。你的小鱼教练是怎么算出来的呢?

具体要求:

- 1、程序开始运行时,小鱼教练询问**游泳开始时间**(分别询问 24 小时制的时和分)**和结束时间**(分别询问 24 小时制的时和分)。
- 2、小鱼教练计算并**说出游了多长时间**。但如果你输入的结束时间早于开始时间,小鱼教练就会说"**输入** 错误!结束时间早于开始时间"。程序结束。

将程序保存到桌面,命名为"3.sb2"。



小鱼教练询问游泳开始时的时和分



小鱼教练询问游泳结束时的时和分



说出计算结果

如果你输入的时间错误

评判标准:

10分:程序运行后,能够询问开始时间和结束时间(时和分);

40分:在10分的基础上,能够正确计算出游泳的时间;

测试两种情况:

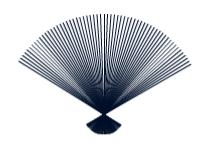
- 1) 结束时间的分大于开始时间的分
- 2) 结束时间的分小于开始时间的分

50 分: 在 40 分的基础上,如果输入结束时间早于开始时间,能够提示"输入错误,结束时间早于开始时间",需要多次以不同情况输入来验证。

第四题(难度系数5)

编程实现:

以坐标(0,0)点为中心绘制一把扇子:扇面和扇把都是三分之一圆,扇面的半径为 100 左右,扇把的半径为 20 左右。



具体要求:

- 1、每次点击绿旗后,舞台背景为白色,舞台上不显示任何内容。然后连贯地画出扇子图案,中间不可停顿:
- 2、画出的扇子**颜色为黑色**,**画笔粗细为 1**,扇面和扇把的**张角都为三分之一圆**(120 度),扇面的半径为 **100** 左右,扇把的半径为 **20** 左右;
- 3、坐标(0,0)点是构成扇子的这些线段的相交点。

将程序保存到桌面,命名为"4.sb2"。

评判标准

10分:设置背景为白色,每次运行程序都会清空屏幕。

30 分:在 10 分标准基础上,能够连贯地画出扇面;但是:颜色不是黑色,或者扇面、扇把的长度明显不合乎要求,或者扇子的张角明显不是 120 度。

50分:完全符合题目要求。

第五题(难度系数5)

编程实现:

将舞台背景改为"blue-sky"背景,在舞台上设置 1 个小车"Car-Bug"角色,并保留默认的小猫角色。 小车从舞台左侧向右行驶。当小车快要碰到小猫时,小车能自动停止移动,而小猫被吓到了。

具体要求:

1、每次点击绿旗后,舞台背景和小车角色的**初始位置**都要如下图所示,小猫角色的 x 坐标值为**从 100 到 200 范围内的一个随机数值**, y 坐标参考图中位置来大致设置;



- 2、小车开始自动向右行驶。小猫的位置则始终保持不动;
- 3、**小车在行驶到车头距离小猫一个车身范围以内时,小车能自动停止。**视觉观察时,小车不能碰到小猫,两者之间留有一段距离。如下图所示;



4、在小车停下后,小猫说"哇!!!"2秒钟,程序结束。

将程序保存到桌面,命名为"5.sb2"。

评判标准:

10分:每一次点击绿旗后,小车在舞台左边,而小猫的位置则是随机的(需要多次点击绿旗来验证随机位置); 40分:在10分的基础上,小车在行驶到距离小猫一个车身范围内停止。但是,以下两种情况均不符合要求: 1) 小车碰到小猫,如下图所示。



2) 小车停下时,车头距离小猫的距离明显大于一个车身宽度,或者不论小猫的位置如何变化,车停下的位置都相同(即小车停下的位置并没有根据小猫的位置随机变化而变化),如下图所示。



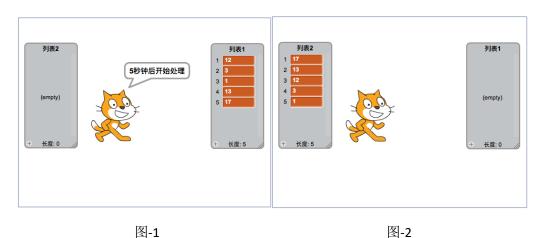
50分: 完全符合题意,即在40分的基础上,实现了小车停下后,小猫说"哇!!!"2秒钟。

第六题(难度系数5)

编程实现:

老师给小猫出了一道题:在列表 1 中生成 5 个在 1~99 范围内的随机整数,然后按照从大到小的顺序将它们依次移到列表 2 中。

例如:在列表 1 中随机生成的整数依次是"12,3,1,13,17",在处理之后列表 2 中的整数依次是"17,13,12,3,1"。



具体要求:

1、每次点击绿旗后,在屏幕中都显示如图-1 所示的列表 1 和列表 2,且在列表 1 中**随机生成 5 个在 1~99 范围内的随机整数,而列表 2 中内容为空。**然后小猫说"5 秒钟后开始处理",并等待 5 秒钟。

- 2、处理数据时,每间隔 1 秒钟,都**将列表 1 中当前最大的一个数字移动到列表 2 中**,注意:**是移动,不是复制。**
- 3、当处理到列表 1 为空后,列表 2 中的数据应从大到小排列,如图-2 所示,然后小猫说"处理完啦。"2 秒钟,然后程序结束。

将程序保存到桌面,命名为"6.sb2"。

评判标准:

10 分:点击绿旗后,在列表 1 中正确生成了 5 个随机的整数(裁判可多次点击绿旗来验证是否随机)。且小猫说"5 秒钟后开始处理",并等待 5 秒钟;

30 分:在 10 分标准的基础上,开始处理后,每 1 秒钟都将列表 1 中当前最大的数字移动到列表 2 中,但不是每次都移动最大数字或者移动到列表 2 中后顺序不是从大到小,或者处理完成后小猫没有说"处理完啦。"2 秒钟。 50 分:完全符合题意。

再次强调:比赛结束后,本赛卷一律交给现场裁判,否则取消比赛成绩。