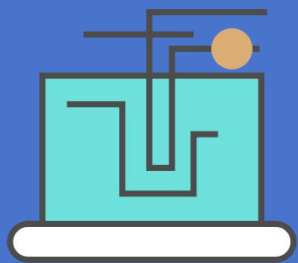




贪吃蛇

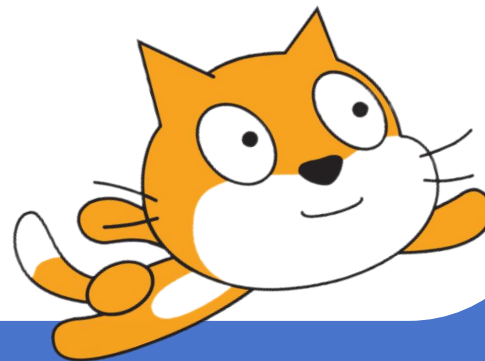




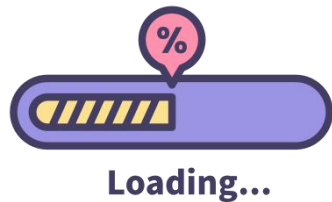
课程目标

课程内容：复习条件语句和循环语句的使用方法，以及在程序中的应用

教学目标：完成制作贪吃蛇游戏



课堂目录

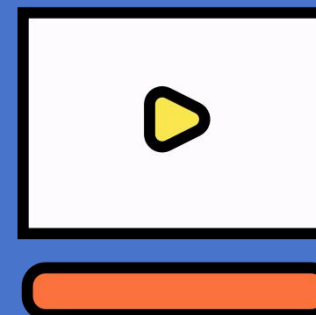


💡 贪吃蛇游戏

💡 复习

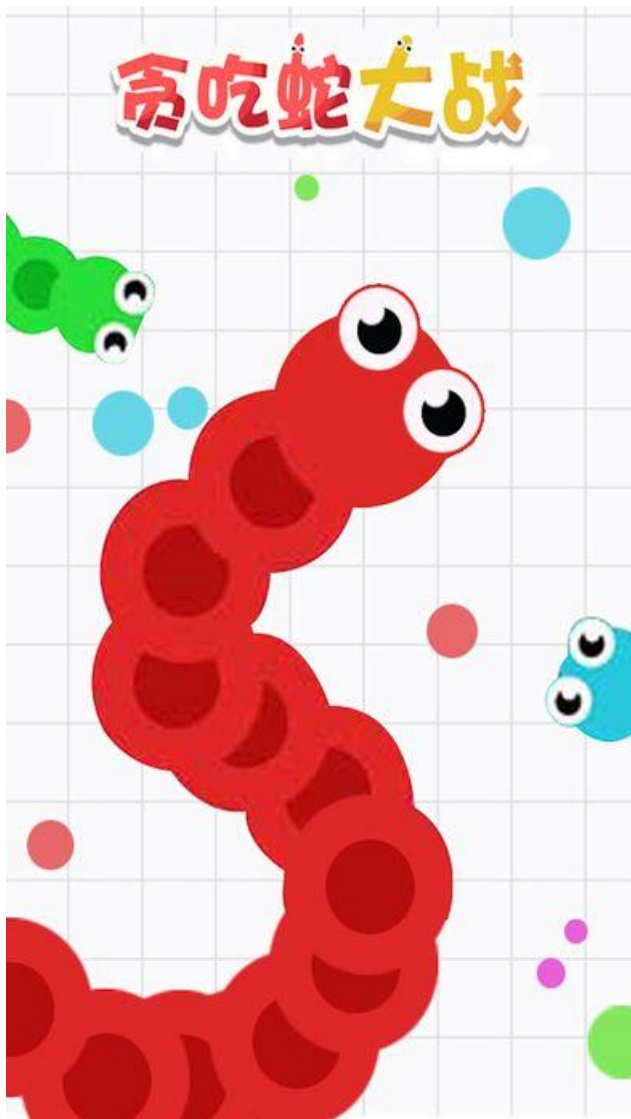
💡 回顾总结

贪吃蛇





引入



小朋友们有没有玩过贪吃蛇游戏呢？

贪吃蛇的游戏规则：玩家使用方向键操控一条长长的蛇不断吞下豆子，同时蛇身随着吞下的豆子不断变长，当蛇头撞到蛇身或障壁时游戏结束。贪食蛇游戏操作简单，可玩性比较高，今天老师讲带领小朋友一起制作贪吃蛇游戏！



制作贪吃蛇游戏

贪吃蛇游戏如何用Scratch制作呢？将游戏分解三个步骤

1.第一步用键盘上下左右键控制蛇的移动

2.第二步让苹果随机出现在舞台上

3.当蛇吃到苹果的时候让游戏积分增加并且让蛇的身体变长

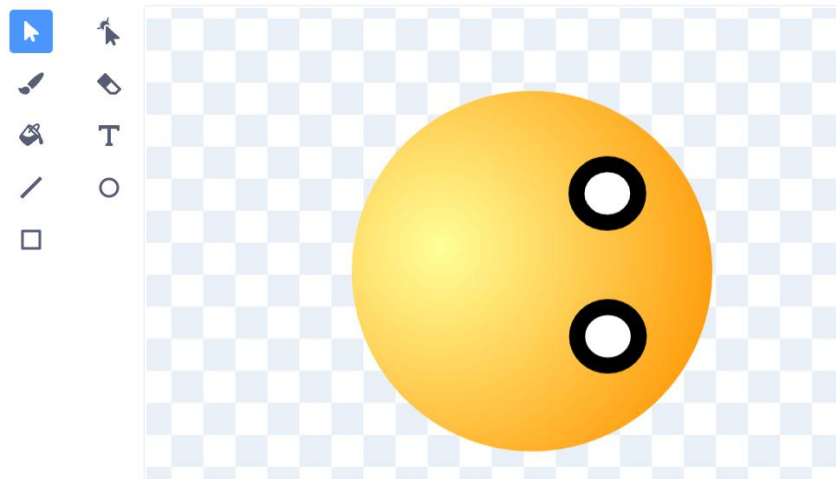


制作贪吃蛇蛇头

1.上传两个角色分别是“苹果”和“小球”



2.用小球做贪吃蛇的蛇头



3.当小绿旗被点击时，蛇头到初始位置，并不断移动





设置按键方向

4.当向右的箭头按下时，让小球面向90度

当向左的箭头按下时，让小球面向-90度

当向前的箭头按下时，让小球面向0度

当向后的箭头按下时，让小球面向180度

5.当贪吃蛇碰到舞台边缘时，游戏结束





制作贪吃蛇身体

6.当小绿旗被点击时，蛇头需要不断的克隆自己，有一个蛇身效果



7.当克隆体启动时，让它等待一段时间之后删除自己



8.新建一个积分变量，用它来控制蛇的长度，让积分乘以0.1，再加上一个初始值





克隆苹果

9.当小绿旗被点击时，先初始克隆20个苹果，接下来每隔0.3秒克隆一个苹果



10.当克隆体被点击时，让它来到随机位置，设置大小在20-40之间，并且让它显示出来



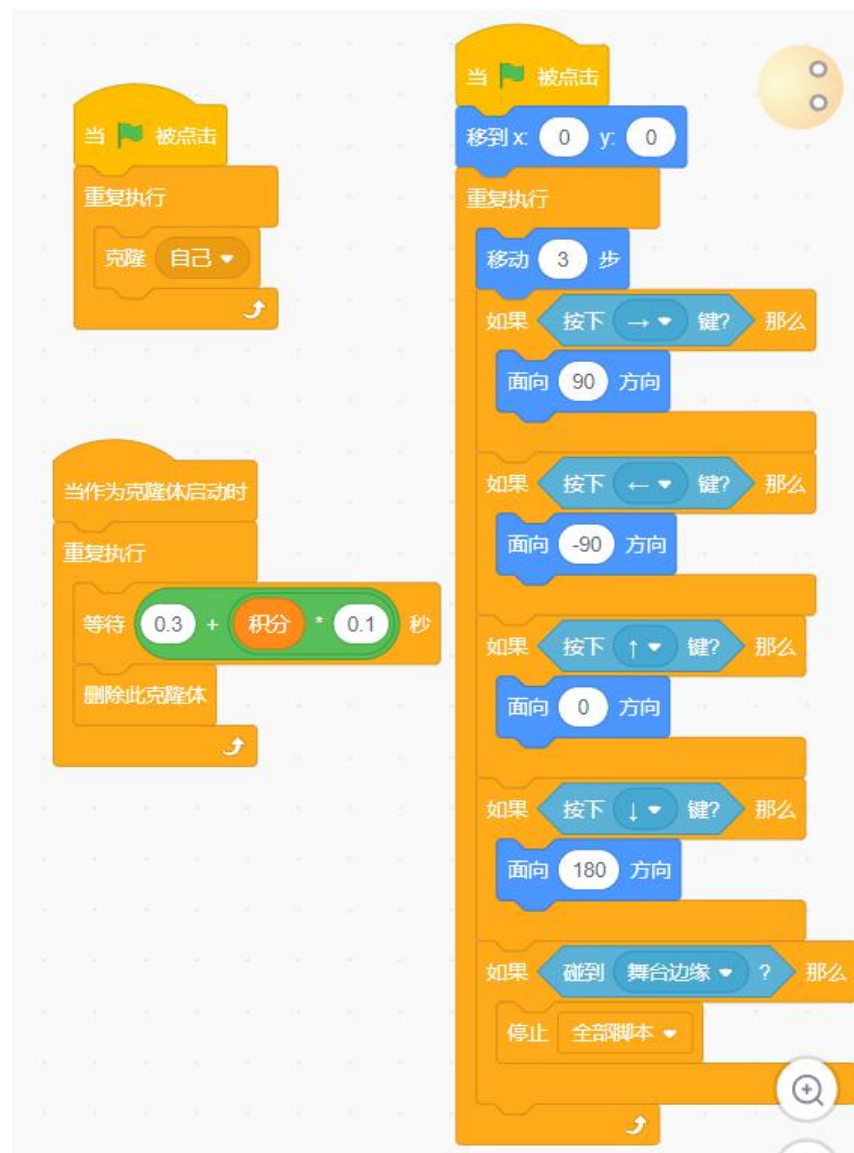
11.当贪吃蛇碰到苹果时，我们让积分增加，苹果的大小不同，积分也不相同，可以换算积分，用克隆体大小除以20，再四舍五入换算，之后删除此克隆体





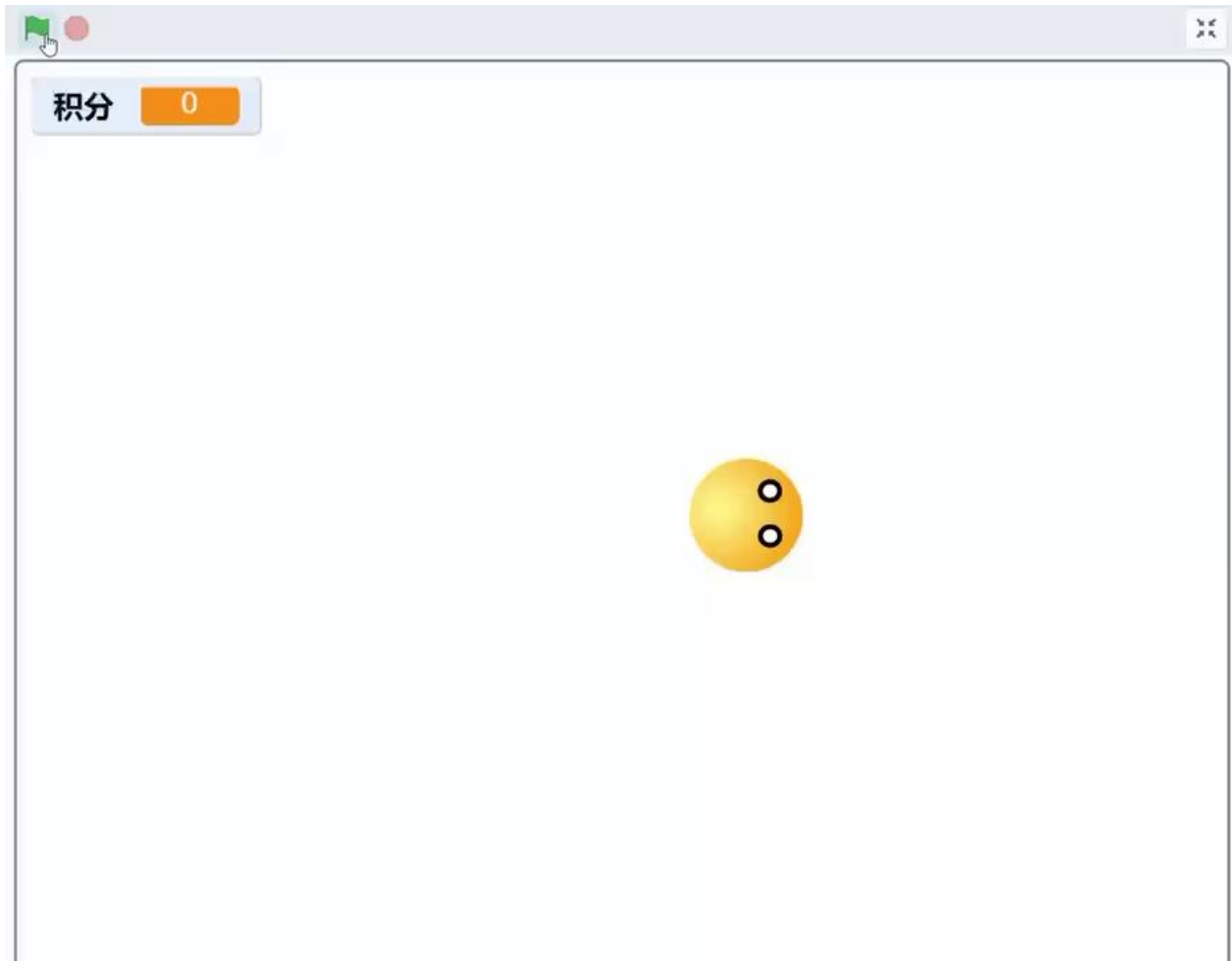
完整程序

12.最后设置积分初始数值为0

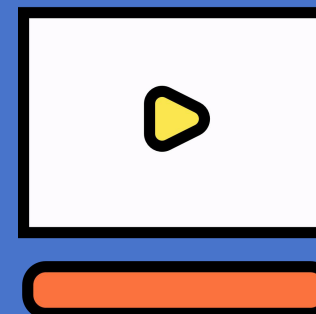




游戏展示



复习





选择结构指令

如果--那么

如果条件成立，就运行装在其中的积木指令



如果--那么--否则

如果条件成立，就运行装在“如果”部分的积木，
否则就运行装进“否则”部分的积木





循环结构

重复执行

一遍一遍执行装在里面的积木



重复执行--次

重复运行里面的积木若干次



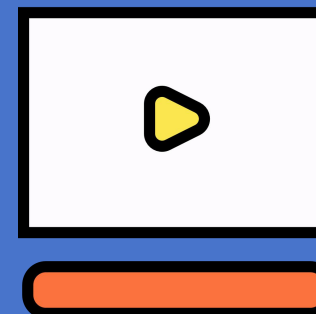
重复执行其中积木，直到条件成立

检查条件，如果不成立，就执行其中的的积木，
然后再检查

如果条件成立，则继续执行后面的积木



回顾总结





回顾总结



请你用如果--那么--否则造句？



小朋友们可以尝试丰富你的贪食蛇游戏界面？





下节课再见!

