



程序作画（上）

编出孩子美好前程



课程目标



课程内容	利用画笔与运算，完成程序作画小程序。
课程时间	45分钟
教学目标	1. 画笔的初始化状态； 2. 绘画一个正方形的旋转角度； 3. 将正方形旋转组合形成一个新的图形样式。
教学难点	将正方形旋转组合形成一个新的图形样式。
设备要求	音响、A4纸、笔

目录

Contents

- 课程导入
- 程序解析
- 课堂任务
- 升级任务
- 知识拓展
- 创意练习

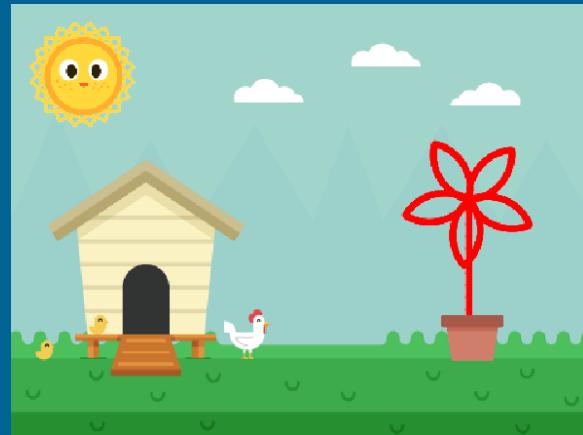


01

课程导入

- 课程导入

在这节课中，通过程序来在舞台上进行绘画，并通过一些数学知识来完成对复杂图形的绘制，就比如金灿灿的太阳。





02

程序解析

- 程序解析

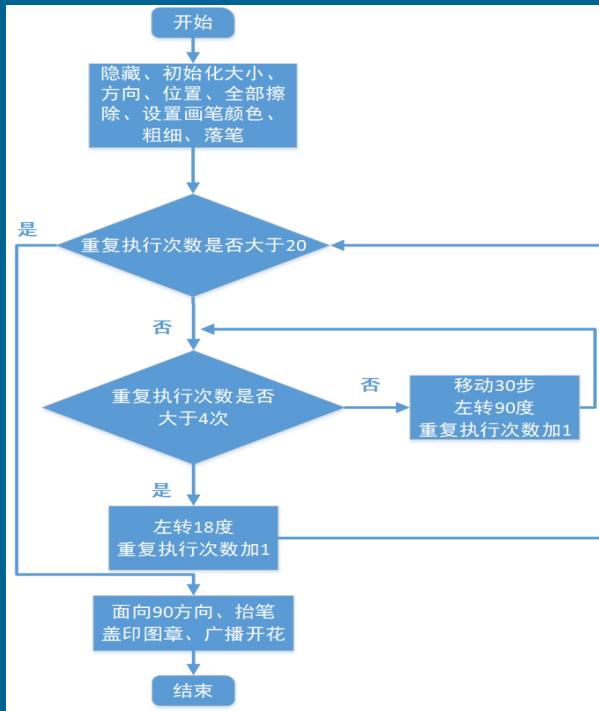
1. 画笔的初始化状态；
2. 绘画一个正方形的旋转角度；
3. 将正方形旋转组合形成一个新的图形样式。



03

课堂任务

- 流程图



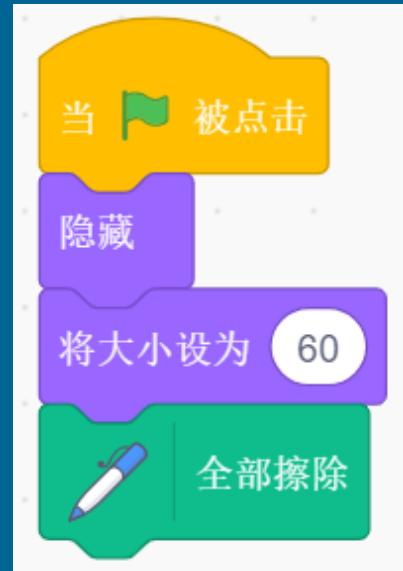
- 课程重点

绘制正方形：使用重复执行四次指令，包裹移动三十步，每次左转90度，最后就会绘制出一个正方形。



- 初始化

先将太阳隐藏起来，并将
太阳隐藏起来，设置大小，同
时也需要将之前绘制的全部擦
除。





- 画笔初始化

设置画笔开始的位置，颜色和粗细，并将其落下。



- 太阳轮廓

使用两个重复执行，达到
绘制太阳轮廓的效果。



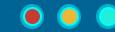


04

升级任务



04 升级任务



- 动手练习

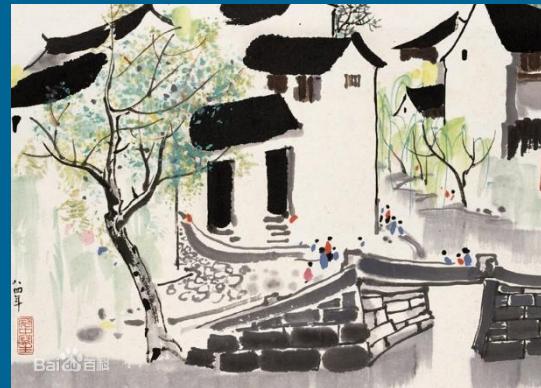
练习：更改画笔颜色，使太阳多彩绚丽。



05

知识拓展

绘画艺术是忠实行于客观物象的自然形态，对客观物象采用经过高度概括与提炼的具象图形进行设计的一种表现形式。它具有鲜明的形象特征，是对现实对象的浓缩与精炼、概括与简化，突出和夸张其本质因素。





06

创意练习



06 创意练习



- 创意练习

练习：利用三角形，绘画太阳轮廓。



谢谢！