

# 2024-2025 学年小学信息技术（信息科技）六年级 下册人教版教学设计合集

## 目录

### 一、活动1 画简单的图形

- 1.1 第1课 认识海龟小画家
- 1.2 第2课 指挥海龟画图形
- 1.3 第3课 正多边形轻松画
- 1.4 第4课 多彩画笔随意选
- 1.5 第5课 重复命令效率高
- 1.6 本单元复习与测试

### 二、活动2 编写过程画图形

- 2.1 第6课 Logo 过程真简便
- 2.2 第7课 过程编辑仔细做
- 2.3 第8课 过程嵌套灵活用
- 2.4 第9课 使用变量编过程
- 2.5 第10课 圆与圆弧画美观
- 2.6 本单元复习与测试

### 三、活动3 过程递归与计算

- 3.1 第11课 递归调用真奇妙
- 3.2 第12课 条件递归更精彩
- 3.3 第13课 多个海龟齐画图
- 3.4 第14课 海龟也会算算术
- 3.5 第15课 利用过程来计算
- 3.6 本单元复习与测试

## 活动1 画简单的图形第1课 认识海龟小画家

### 一、课程基本信息

- 1. 课程名称：小学信息技术（信息科技）六年级下册人教版活动1 画简单的图形第1课

## 认识海龟小画家

2. 教学年级和班级：小学六年级 2 班

3. 授课时间：2022 年 3 月 25 日

4. 教学时数：45 分钟

### 二、核心素养目标分析

本节课的核心素养目标主要围绕信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任四个方面展开。

1. 信息意识：通过学习，让学生能够认识到信息的重要性，理解信息对个人和社会发展的影响，能够在生活中主动寻找和利用信息。
2. 计算思维：培养学生运用计算机科学领域的思想方法，分析问题、解决问题的能力，让学生能够运用编程思维解决问题。
3. 数字化学习与创新：通过使用海龟小画家软件，培养学生运用数字化工具进行学习和创新的能力，激发学生的创造力和想象力。
4. 信息社会责任：让学生在学习过程中，能够理解并遵守与信息相关的法律法规，能够负责任地使用信息技术，尊重他人的知识产权。

### 三、教学难点与重点

#### 1. 教学重点

- 掌握海龟小画家的基本使用方法，包括绘制基本图形、调整颜色和线条等。
- 理解编程思维在图形绘制中的应用，如循环、条件语句等。
- 能够独立完成简单的图形绘制任务，展示创新思维和问题解决能力。

#### 2. 教学难点

- 理解编程思维：学生可能对循环、条件语句等编程概念难以理解，需要通过具体例子和互动教学来帮助他们掌握。
- 图形绘制技巧：学生可能对如何精确绘制复杂图形感到困难，教师可以提供逐步指导和解题策略，帮助学生克服这一难点。
- 创新思维的培养：学生可能在绘制图形时缺乏创意，教师可以通过提供灵感来源和创意挑战来激发学生的创新思维。

### 四、教学资源准备

1. 教材：确保每位学生都有《小学信息技术（信息科技）六年级下册人教版活动 1 画简单的图形第 1 课 认识海龟小画家》的教材，以便学生能够跟随教学步骤进行学习和练习。
2. 辅助材料：准备与教学内容相关的图片、图表、视频等多媒体资源，如海龟小画家的操作界面截图、不同图形的示例图片、编程思维的动画解释视频等，以便在教学过程中为学生提供直观的展示和解释。
3. 实验器材：准备电脑、海龟小画家软件、绘图板等实验器材，确保其完整性和安全性。确保每个学生都能够独立操作电脑，进行图形绘制和编程实践。
4. 教室布置：根据教学需要，布置教室环境，设置分组讨论区和实验操作台。将学生分为若干小组，每组配备一台电脑和绘图板，以便学生能够进行合作学习和实践操作。
5. 教学工具：准备投影仪、屏幕、教学 PPT 等教学工具，以便教师能够清晰地展示教学内容，并与学生进行互动交流。
- 6.

学习指南和任务单：为学生准备学习指南和任务单，引导学生逐步完成图形绘制任务，培养他们的自主学习和问题解决能力。

7. 反馈和评估工具：准备评价表格、学生作品展示区等反馈和评估工具，以便教师能够及时了解学生的学习情况，并提供针对性的指导和反馈。

## 五、教学过程设计

### 1. 导入环节（5分钟）

- 教师通过展示一幅有趣的图形作品，激发学生的兴趣，并提出问题：“你们想不想自己动手创作这样的图形呢？”
- 学生回答问题，教师引导学生思考如何使用海龟小画家软件进行图形绘制。

### 2. 讲授新课（10分钟）

- 教师简要介绍海龟小画家软件的基本功能和操作方法，包括绘制基本图形、调整颜色和线条等。
- 教师通过示例演示如何使用海龟小画家软件绘制简单的图形，如正方形、三角形等。
- 学生跟随教师的示例进行操作，教师巡回指导，确保学生能够熟练掌握软件的基本使用方法。

### 3. 巩固练习（10分钟）

- 教师提出练习任务，要求学生运用所学的图形绘制方法，创作一幅简单的图形作品。
- 学生独立完成练习任务，教师巡回指导，提供帮助和解答疑问。
- 学生之间进行作品展示和交流，互相学习和借鉴。

### 4. 课堂提问（5分钟）

- 教师针对本节课的教学内容提出问题，检查学生对知识的掌握情况。
- 学生回答问题，教师给予评价和反馈。

### 5. 创新拓展（5分钟）

- 教师提出一个创意挑战，要求学生运用所学的图形绘制方法和编程思维，创作一幅更具创意的图形作品。
- 学生独立思考和创作，教师提供指导和鼓励。
- 学生展示自己的创新作品，分享创作思路和经验。

### 6. 总结与反思（5分钟）

- 教师引导学生回顾本节课所学的知识和技能，总结经验教训。
- 学生分享自己的学习心得和收获，提出改进意见和建议。

总用时：45分钟

### 教学创新和双边互动：

- 在教学过程中，教师通过提问、讨论、展示等方式与学生进行互动，激发学生的思考和参与度。
- 教师关注学生的个体差异，根据学生的实际情况给予个性化的指导和帮助。
- 教师鼓励学生互相评价和交流，培养学生的合作精神和沟通能力。
- 教师引导学生思考信息技术的实际应用和道德责任，培养学生的信息社会责任感。

## 六、拓展与延伸

1. 提供与本节课内容相关的拓展阅读材料，供学生进一步学习和探究。

- 《海龟小画家教程》：一本详细介绍海龟小画家软件使用方法的教程，帮助学生深入了解和掌握软件的各项功能。
- 《编程思维入门》：一本介绍编程思维的基本概念和应用方法的书籍，帮助学生理解编程思维在图形绘制中的应用。
- 《数字化创作与创新》：一篇介绍数字化创作工具和技术在创新中的作用的论文，启发学生思考数

字化创作对个人和社会的影响。

2.

鼓励学生进行课后自主学习和探究，巩固所学知识并拓展视野。

- 学生可以利用网络资源，了解海龟小画家软件的更多功能和应用场景，探索其他图形绘制软件的使用方法。
- 学生可以尝试使用海龟小画家软件创作更复杂的图形作品，如动画、游戏等，提高自己的图形设计和编程能力。
- 学生可以参加相关的编程培训班或在线课程，深入学习编程思维和编程语言，提升自己的计算思维能力。
- 学生可以关注信息科技领域的最新发展，了解新兴技术和应用，思考信息技术对个人和社会的影响，培养自己的信息社会责任意识。

## 七、课堂小结，当堂检测

课堂小结：

本节课学生学习了海龟小画家软件的基本使用方法，包括绘制基本图形、调整颜色和线条等。学生通过实践操作，掌握了如何运用编程思维解决问题，并能够独立完成简单的图形绘制任务。在教学过程中，学生能够积极参与讨论和互动，展示了自己的创造力和问题解决能力。

当堂检测：

1. 请学生使用海龟小画家软件，绘制一个正方形和一个三角形，并调整颜色和线条。
2. 请学生解释编程思维在图形绘制中的应用，并举例说明。
3. 请学生谈谈自己在创作图形作品时的创新思路和体验。
4. 请学生描述一下信息技术的实际应用和道德责任，以及如何负责任地使用信息技术。

学生完成检测后，教师进行评价和反馈，针对学生的不同情况给予指导和帮助，确保学生能够巩固所学知识并提高实际应用能力。

## 八、教学反思

今天的课结束后，我坐在办公室里，脑子里还是在回想着课堂上的种种情景。我教的是小学信息技术课程，内容是关于海龟小画家的使用和编程思维的应用。看着学生们热情洋溢的脸庞，我深感教学的喜悦和责任。

我意识到，信息技术这门课程，不仅仅是让学生们掌握一些软件操作技巧，更重要的是培养他们的计算思维和创新能力。所以在课堂上，我尽力让学生们通过实际操作，去体验编程思维的魅力。看到他们能够独立完成图形绘制任务，我感到非常欣慰。

但是，我也发现了一些问题。比如，有些学生在使用软件时，对于一些基本的操作还不够熟练，这需要在课后给他们更多的练习机会。还有些学生在创新方面还显得有些困难，这可能需要我更多地启发他们的思路，让他们能够有更多的灵感来源。

此外，我也深感教学资源的重要性。我准备的教材和辅助材料，学生们都非常喜欢，但是在实践操作时，我发现一些学生因为电脑操作不熟悉，影响了他们的学习效果。这让我意识到，以后我需要更加细致地准备教学资源，让每一个学生都能够顺利地完成任务。

## 九、典型例题讲解

今天我在课堂上给学生出了几个关于海龟小画家的典型例题，目的是让学生能够通过这些题目，更好地理解 and 掌握海龟小画家软件的使用方法和编程思维的应用。下面，我就对这些例题进行详细的讲解和补充。

例题 1：绘制一个正方形

解答：首先，打开海龟小画家软件，选择正方形工具，然后在画布上点击四次，就可以绘制出一个正方形。

例题 2：绘制一个三角形

解答：同样地，打开海龟小画家软件，选择三角形工具，然后在画布上点击三次，就可以绘制出一个三角形。

例题 3：绘制一个圆形

解答：打开海龟小画家软件，选择圆形工具，然后在画布上点击一次，就可以绘制出一个圆形。

例题 4：调整颜色和线条

解答：在绘制好图形后，可以选择颜色和线条工具，对图形的颜色和线条进行调整。比如，可以将颜色调整为红色，线条宽度调整为 2 像素。

例题 5：利用循环绘制多个相同大小的正方形

解答：打开海龟小画家软件，选择正方形工具，然后使用循环语句，如“for i=1 to 5”和“next i”，可以绘制出 5 个相同大小的正方形。

## 活动 1 画简单的图形第 2 课 指挥海龟画图形

课题：		
科目：	班级：	课时：计划 3 课时
教师：	单位：	
一、教材分析		
<p>《小学信息技术（信息科技）》六年级下册人教版活动 1 “画简单的图形”第 2 课“指挥海龟画图形”，主要内容是通过编程指令控制海龟画图软件来绘制简单的图形。本节课是继上节课学习基础编程后的进一步实践，旨在让学生掌握用编程语言控制图形绘制的方法，培养学生的编程思维和创造力。</p> <p>本节课的内容与学生的日常生活紧密相连，通过生动有趣的海龟画图软件，让学生在实操中感受编程的乐趣。课程内容由浅入深，从简单的线段、圆弧到复杂的图形，使学生在掌握知识的同时，不断提升自己的编程能力。</p> <p>教学过程中，学生需要通过观察、思考、实践的方式，理解编程指令与图形绘制之间的逻辑关系。教师在教学过程中要注重引导学生主动探索，鼓励他们提出问题并解决问题，培养学生的自主学习能力和团队协作精神。</p> <p>本节课结束后，学生应能熟练掌握海龟画图软件的基本操作，理解编程指令与图形绘制之间的关系，并能够独立完成简单的图形绘制。</p>		
二、核心素养目标分析		

本节课的核心素养目标主要包括：信息技术素养、逻辑思维素养、创新素养和协作素养。

1. 信息技术素养：通过本节课的学习，学生应能熟练掌握海龟画图软件的基本操作，提升他们在信息技术方面的应用能力。
2. 逻辑思维素养：学生需要理解编程指令与图形绘制之间的逻辑关系，通过观察、思考、实践的过程，培养他们的逻辑思维能力。
- 3.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/286051222025010233>