**第一课 初识scratch**

教学内容

初识scratch

教材分析

本节课是scratch单元的起始课，学生在本课的学习之前，尚无编写程序的知识基础，因此本课的内容有着重要的引领作用。从教材的内容角度分析，本课的教学重点在于scratch主要功能模块的认识，以及简单编辑流程的学习。

学情分析

六年级的孩子前面学过了logo编程，已经对编程有了初步的理解，对于这个“可视化”的程序语言掌握起来应该非常感兴趣。

教学目标要求

1.知识与技能

（1）初步了解scratch的界面。

（2）识记软件的主要功能模块。

2.过程与方法

（1）结合生活，熟悉模块的功能。

（2）通过具体的程序，掌握scratch的基本编程过程。

3.情感态度与价值观

培养学生对于编程的学习兴趣，激发学生的求知欲。

4.行为与创新

体验信息技术课堂教学的建构性特诊，帮助学生形成拓展性思维。

教学重点

Scratch界面的认识和体验。

教学难点

Scratch简单程序的编写和执行。

疑点分析

Scratch简单程序的修改。

教学准备

scratch软件

教学过程

一、激发兴趣，导入新课

今天，我们一起来认识一个新朋友，看一看它是谁呢？

（播放flash，小猫为主角）

它就是我们的新伙伴，是一位聪明的马戏明星哦，它有很多本领。

（展示scratch的部分编程游戏）

今天，就让我们一起学习新课，初识scratch（板书课题）

二、新授：“认识软件”

Scratch是一个非常能干的软件，它可以帮助我们小朋友实现很多的梦想，比如：让小猫翻跟头、让小鱼自由地游。

它的设计者是美国著名的麻省理工学校的哥哥姐姐们…（结合CAI，介绍历史）

学生了解软件的历史知识

三、新授：“认识操作界面”

教师在桌面上找到小猫的图标，双击可以打开这个软件(学生同步练习)

它的主要界面包括几个部分

功能区：包含一些常用功能

控制区：对演示区的角色进行控制的区域。

控件区：对演示区的角色进行的区域。

脚本区：拖拽、组合程序模块以控制角色的区域。

角色区：显示当前所有角色的区域。

演示区：演示设计好的脚本的区域。

学生打开软件，体验每个区域的功能，并识记名称。

四、练习脚本搭建

小猫已经准备好了，让我们一起给它编写活动的程序吧

（1）选定“控件区”的控制模块，将其中的“当绿旗被点击”积木拖动到“脚本区”

（2）选定“控件区”的“外观”模块，将其中的“说你好”积木拖动到脚本区，并放在积木的后面。

（3）单击播放，让小猫说“你好”2秒

（4）单击“你好”输入新的文字“同学们，你们好”

学生编写脚本，让小猫自我介绍。

全课总结

在本节课中，我们一起学习了新的编程软件，还让小猫做了自我介绍。在后面的学习中，小猫还有更多的功能等着我们呢。

板书设计

一.初识scratch

1. 认识scratch 软件

2. 认识scratch的界面

3. 探究scratch软件

**第二课 角色和舞台**

教学内容

角色和舞台

教材分析

本课属于scratch学习的第二课时，从本课开始，scratch的学习进入到实际操作阶段。在本课的教学内容中，知识点1“认识角色”和知识点2“新增角色”属于两个连续的知识概念，在内容体系上有紧密联系的关系。知识点3“设置背景”则属于单独的一个知识概念，在内容体系上独立成篇。但背景和角色之间也有密切的联系，可以将背景看作是一个特殊的角色。在教材中，着力体现了两者之间的内在联系与区别。

学情分析

本课的教学对象是六年级学生，学生有过此软件的学习经历，但层次不一。对于绘制新角色和脚本编写，对学生不存在难点，关键在于如何引导学生去学会整理思路，制作作品。

教学目标要求

1.知识与技能

（1）能理解角色的概念。

（2）可以通过三种方式导入新角色。

（3）能够掌握设置背景的方法。

2.过程与方法

（1）根据实际情况导入一定的角色。

（2）通过角色的运动要求设置相应的背景。

3.情感态度与价值观

培养学生对于编程的学习兴趣，激发学生的求知欲。

4.行为与创新

体验积木式程序编写方式，发展学生创新思维。

教学重点

导入新角色的方法。

教学难点

绘图编辑器的使用。

疑点分析

图形绘制的美观度。

教学准备

多媒体教学网络。

教学过程

一、复习与导入

复习旧知

根据例题复习scratch主要功能模块的名称以及用途。

（学生复习）

Scratch的演出马上就要开始了，今天，小猫讲给我们表演什么节目呢（板书：第19课 角色和舞台）

二、任务一：认识“角色”

新授一：认识“角色“

在scratch中，“角色“就是舞台中执行命令的主角，它将安好编写的程序进行运动。当我们打开软件，默认的角色就是小猫。

学生（练习）打开软件，认识小猫角色，并尝试改变它的大小的方向。

三、任务二：新增“角色”

在舞台上，如果只有一个演员，多孤单啊？我们可以邀请更多的演员加入我们的演出队伍，让我们一起发出邀请吧。

方法一：绘制新角色

单击添加角色中的第一个图标绘制新角色，可以打开scratch的绘图编辑器。

方法二：从文件夹中选择新的角色

单击添加角色中的第二个图标，可以将文件夹中的角色导入到scratch舞台中。

方法三：令人惊喜的角色

Scratch还有一种特殊的新增角色的方式，第三个按钮，来个令人惊喜的角色吧，软件会随机加入一些特别的角色。（学生同步练习，通过三种方式，加入三个不同的新角色）

四、任务三：设置背景

舞台上不仅要有演员，还要有适合的背景，这样才能增加演出效果。在scratch中，舞台是角色活动的场景，舞台的背景为角色的活动提供适合的环境。

请同学们根据你的角色故事，参考课本来选择一个适合的舞台背景吧。（学生通过知识迁移，自我尝试设置背景）

五、巩固与思考：

小组交流学习心得

全班展示自己的舞台设置和角色安排，并汇报自己的故事思路。

教师点评，并提出改进意见。

全课总结

通过学习，我们已经能顺利的进行舞台设置和角色安排了，课后请你在网上搜集一些角色的图片便于我们以后学习使用。

板书设计

二.角色和背景

1. 认识“角色”

2. 新增“角色”

绘制新角色

从文件夹中选择新的角色

来一个令人惊喜的角色

3. 设置背景

**第三课 移动和旋转**

教学内容

移动和旋转

教材分析

本课在教材中属于操作行的内容，在课程单元中属于初步体验编程过程的内容。本课为一系列活动项目的首课时，后续活动项目均以马戏团活动为主题。本课作为引领课，将首次涉及马戏团的活动，并将此活动加以丰富，为串起后续的整体活动提供支持。

学情分析

学生接触该软件的时间不长，在前面两节课的学习中，涉及的知识点和专有名词较多，学生需要一定的时间加以细化和理解。因此，本课的教学中要将关键性的概念反复强化，教师可以涉及一定的活动帮助学生复习。

教学目标要求

1.知识与技能

（1）能够初步理解scratch移动的方法。

（2）可能够初步理解scratch旋转的方法。

2.过程与方法

（1）通过具体的实例掌握移动角色的技巧。

（2）根据场景，选择适合的角色旋转方式。

3.情感态度与价值观

感受程序编写的流程，体验编程的乐趣。

4.行为与创新

通过结构性思维的训练，养成良好的思辨习惯。

教学重点

Scratch移动的几种方式。

教学难点

Scratch旋转的技巧和应用。

疑点分析

如何根据场景，选择适合的角色旋转方式。

教学准备

多媒体教学网络。

教学过程

第一课时

一、复习与导入

（检查上节课的作业）

同学们，上节课中，我们一起学习了角色和舞台，大家认识了新的朋友，谁来给我们展示他的朋友呢

（学生展示自己的作品）

好朋友，在一起，快乐做游戏！今天，我们让好朋友在一起来开心地做一个精彩的游戏吧

（出示课题）

二、任务一：移动“角色”

第一个活动“散步”

（1）打开软件，从文件夹中导入新角色

（2）将“角色2”重命名为：小狗，并拖动到舞台中合适的位置

（3）单击图标，绘制新角色“太阳”，并导入舞台，放置到适当的位置

（4）选中“角色1”，其相应的“控制区”的“控制”模块中，选择“点击绿旗执行”控件和“重复执行”控件，并拖动到“脚本区”。再选择外观模块的“移动10步”控件，并拖动到“脚本区”，连接在控件下面

（5）选择“碰到边缘就反弹”控件，并拖动到“移动10步”控件后面

（学生操控）

三、任务二：旋转“角色”

第二个活动“赛跑”

选择小狗“角色资料表中的”的第二个按钮只允许左右旋转

单击开始，小狗在舞台中左右走动，遇到边缘就转身（学生操作）

第二课时

一、提示与导入

（展示上节课的作品）

我们的好朋友虚位以待，都期待着能在舞台上自由的活动，你瞧，又来了一位新朋友，它是谁

（导入小鸟）

学生：它应该自由地在天空飞翔

第三个活动：小鸟自由飞翔

让我们一起来为他编写自由飞翔的脚本吧

二、任务1：点击角色运动

（1）继续选择“小鸟”角色，在相应的“控制区”中的控制模板，将其中的“当角色二被点击”控件拖动到“脚本区”

（2）选择“控制”模块，选择控件，并拖动到“脚本区”的“当角色二被点击”控件后面

（3）选择动作模块，将其中的移动10步控件拖动到“脚本区”的重复执行控件中间

（4）继续选择动作模块，选择“面向”控件，并选择为“面向鼠标指向”，并拖动到“脚本区”的“移动10步”控件后面

（5）单机“小鸟”，小鸟就会跟随鼠标的移动在舞台飞动

（学生练习操作）

三、总结与展示

全课总结

在本课的学习中，我们的好朋友小狗在舞台上自由的散步、跑步，这些都运用了移动和旋转的方法。在第二节课中，小动物们还有更加精彩的演出呢，同学们做的都非常的棒。

板书设计

三．移动和旋转

1. 移动“角色”

2. 旋转“角色”

3．角色的运动

遇到边缘就反弹

面向…

第四课 拦球

教学内容：

拦球

教材分析：

本课属于scratch学习的第四课时，通过前面三课时的学习，学生已经初步掌握了scratch的一些基本知识。本课程旨在通过一次综合性练习，巩固学生前面学过的基础知识。内容难度相对比较高，且趣味性很强，实用性较大。能够充分调动学生学习scratch的热情，激发学生的学习欲望。在本课中，我对教材的处理方法是：利用“任务驱动”和“小组探究”的教学模式突破重点，攻克难点。根据学生的认知能力设置练习。

学情分析：

六年级的孩子前面学过了logo编程，已经对编程有了初步的理解，对于这个“可视化”的程序语言掌握起来应该非常感兴趣。

教学目标要求：

1．学习范例，能理解和运用scratch教学第9课模块，控制角色改变方向（角色反方向）。

2．学习范例，能理解和运用scratch教学第9课模块，控制角色直到碰到指定的颜色才继续执行后面的脚本。

3．学习范例，能理解和运用scratch教学第9课模块，控制角色的X坐标为鼠标光标的X坐标，实现角色随鼠标移动。

教学重点：

能理解和运用面向模块。

教学难点：

能理解和运用scratch教学第9课模块，控制角色直到碰到指定的颜色才继续执行后面的脚本。

教学准备：

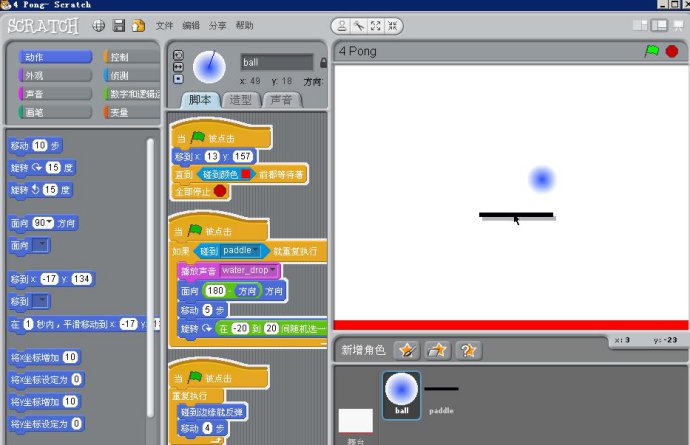
scratch软件

课时安排：1课时

教学过程：

一、谈话创设情景

同学们最喜欢玩游戏，可是你们想不想自己来编游戏呢？Scratch中有很多游戏例子，请看：老师打开“Games” 文件夹中第4个“Pong” 例子，一个蓝色小球从上往下移动，底部有一根黑色小木条随鼠标移动拦截小球，拦截失败小球将落到红色区域，游戏结束。这个游戏很简单，今天我们来模仿这个例子，自己来编游戏玩一玩。

二、范例研习，探究发现

同学们打开 “Games” 文件夹中第4个“Pong” 例子，自学脚本，学习完后，你是如何理解的，请同学们说一说脚本的意思。

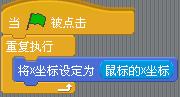
1. 小球每次都是从一个固定的地方开始往下落，指出脚本中关键的模块。帮助学生理解坐标的概念。



scratch教学第9课

模块是直到遇到指定的颜色后，在执行该模块下面的脚本，没有遇到指定的颜色，就等待。

2.理解拦球的角色（一条直线）随鼠标来回移动的脚本。



将脚本改成以下脚本试一试，有什么不同？



3.小球碰到拦球的角色（一条直线）后，反弹回去的脚本。



重点理解scratch教学第9课模块在脚本中起的作用。

尝试一下：删除“移动”和“旋转”模块，会影响游戏的效果吗？

三、自由创作，搭建脚本

1．再打开一个scratch窗口，开始创作。

2．修改脚本，使小球从左边开始向右移动，拦球的角色放在右边。

3．教师巡视指导，学生提出问题，请同学解决，共同学习。

四、分享作品，互相学习

1．点评学生作品。

2．将自己的作品用FTP上传一次。

3．通过“分享”将自己的作品丢在scratch网站上的自己的空间。

全课总结

在今天的学习创作过程中，我们又一次尝试了简单游戏的创作，大家可以发挥想象，课后和同学们交流，将这个例子改进一下，使游戏更有挑战力。

你还有哪些问题没有弄清楚？课后可以继续去探究。

板书设计：

拦球