



Scratch数学 (三)

编出孩子美好前程



课程目标



课程内容	使用数学公式，编写字母的公式判断。
课程时间	45分钟
教学目标	<ol style="list-style-type: none">1、设置所有角色的初始位置，初始状态。2、建立点击效果，询问问题，回答状态。3、利用自制积木编写对应公式判断，并对回答进行分析。
教学难点	利用自制积木编写对应公式判断，并对回答进行分析。
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

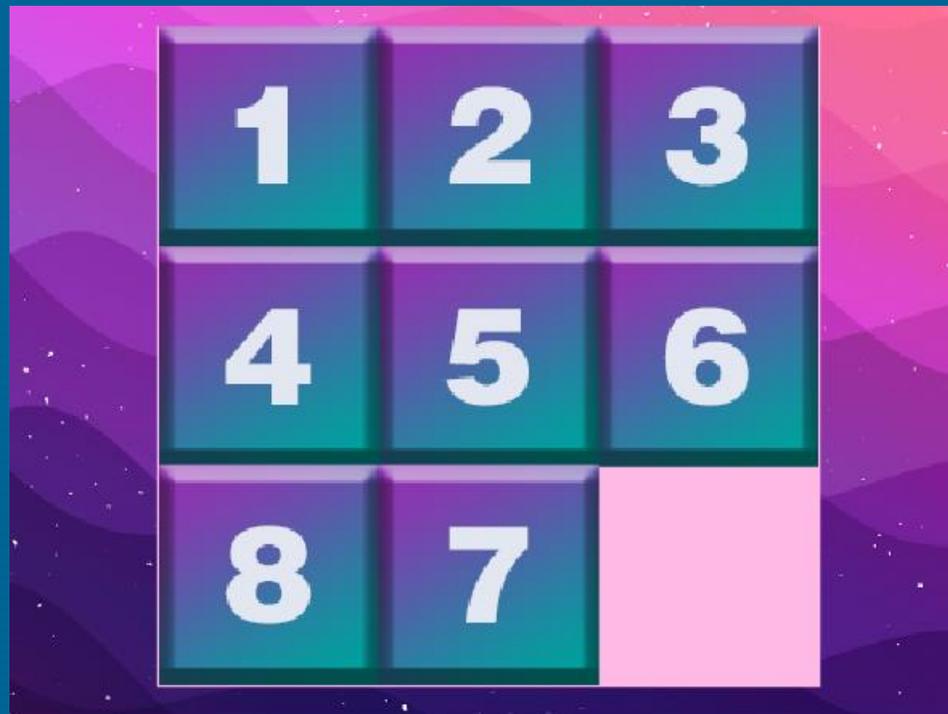


01

课程导入

- 课程导入

今天我们要完成数字华容道的小程序，让神奇的九宫格数字形成一个排列组合顺序，将8个数字完整排列好后，获得本轮游戏的胜利。





02

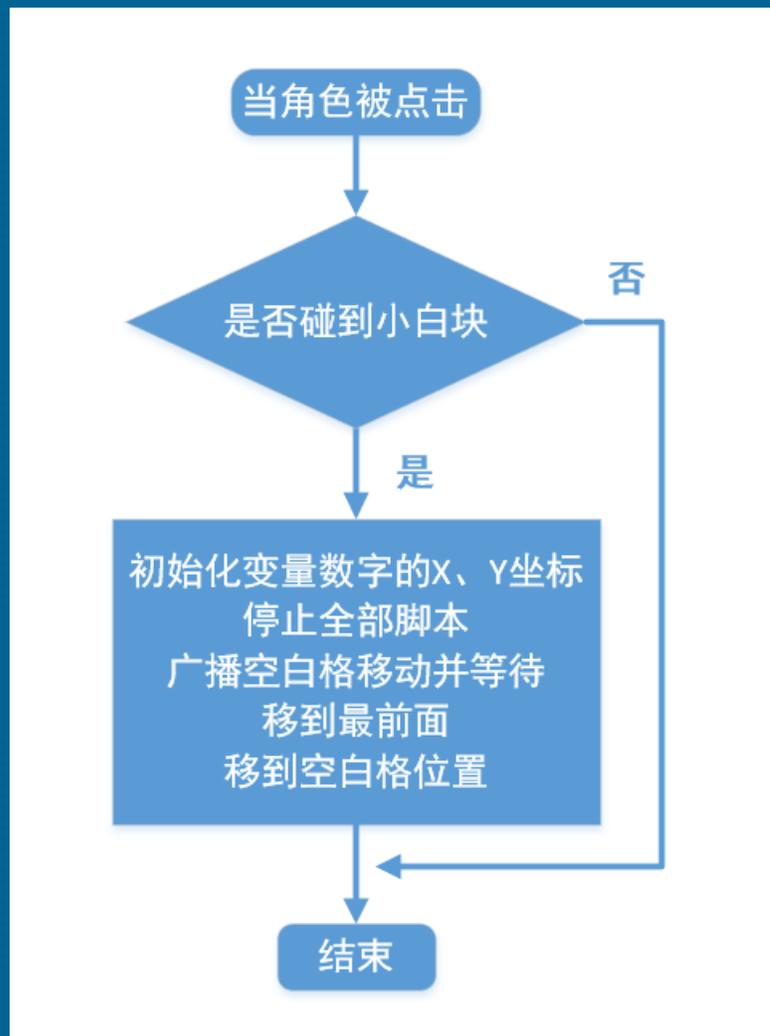
程序解析

- 程序解析

1. 设置程序判断奇偶数;
2. 判断一个图形是否为质数;
3. 判断一个数字是否为正整数。



- 流程图





03

课堂任务

- 课程重点

数字的定位与移动：利用列表的存储功能，将数字的恢复移动，定位都储存完整，并定义移动功能。



- 白块的定位

设置小白块初始位置，
设置小白快的移动功能





- 白块的移动

白块的移动





04

升级任务



- 动手练习

练习：1.添加一个计时功能



05

知识拓展



华容道：华容道游戏取自著名的三国故事，曹操在赤壁大战中被刘备和孙权的“苦肉计”、“铁索连舟”打败，被迫退逃到华容道，又遇上诸葛亮的伏兵，关羽为了报答曹操对他的恩情，明逼实让，终于帮助曹操逃出了华容道。游戏就是依照“曹瞒兵败走华容，正与关公狭路逢。但是这个游戏的起源，却不是一般人认为的是“中国最古老的游戏之一”。实际上它的历史可能很短。华容道的现在样式是1932年在英国申请的专利，并且还附上横刀立马的解法。



06

创意练习



- 创意练习

练习：1、有哪些具有特殊意义的数字呢？



谢谢!