



猫狗大战 (上)

编出孩子美好前程



课程目标



课程内容	利用数学公式运算，完成猫狗大战小程序。
课程时间	90分钟
教学目标	1、程序启动时，小狗自由移动。 2、按下鼠标按键，小猫蓄力能量 3、击中目标后的效果显示。
教学难点	击中目标后的效果显示。
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

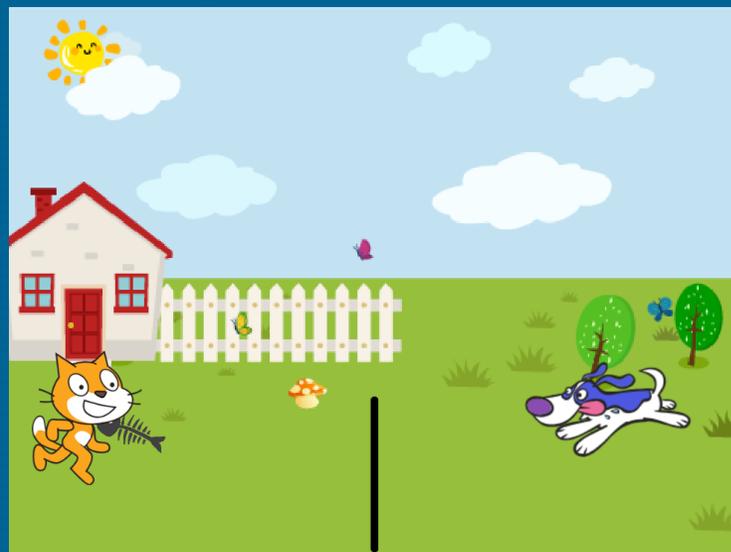


01

课程导入

- 课程导入

今天米乐熊的好朋友阿猫和阿狗吵架了，隔着围墙的两端，展开了一场攻防大战，究竟是阿猫更胜一筹，还是阿狗更胜一筹呢？让我们拭目以待吧！





02

程序解析

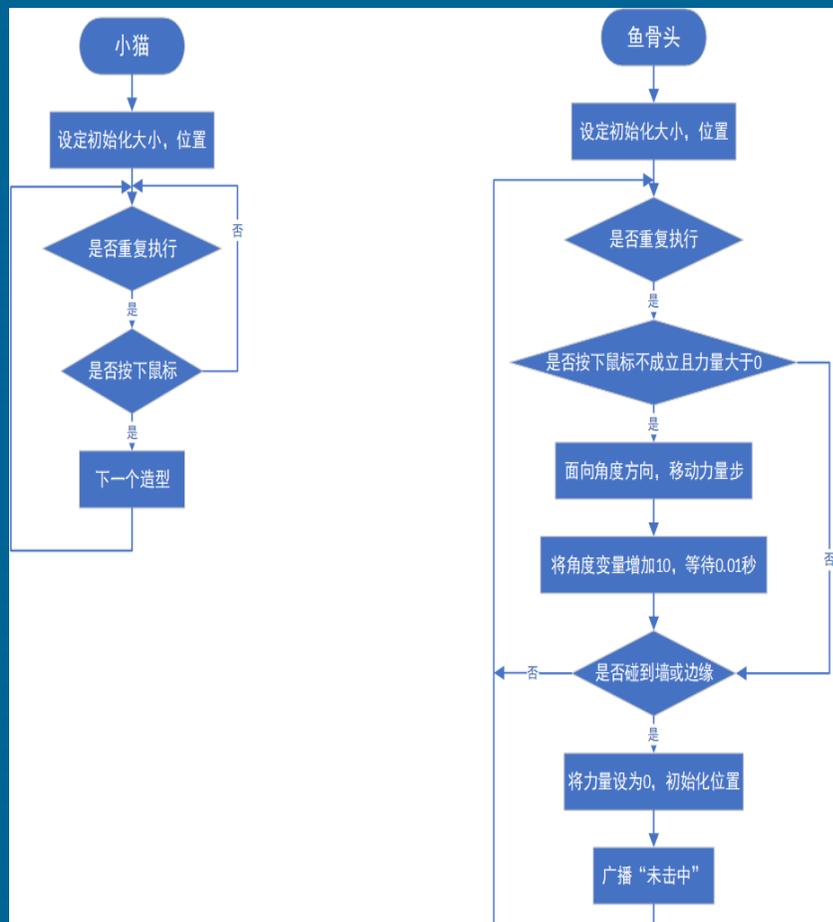


- 程序解析

1. 初始化位置，中间墙壁的阻挡效果。
2. 利用数学公式制作能量条的蓄力效果。
3. 丢出的鱼骨击中目标后的效果显示。



- 流程图



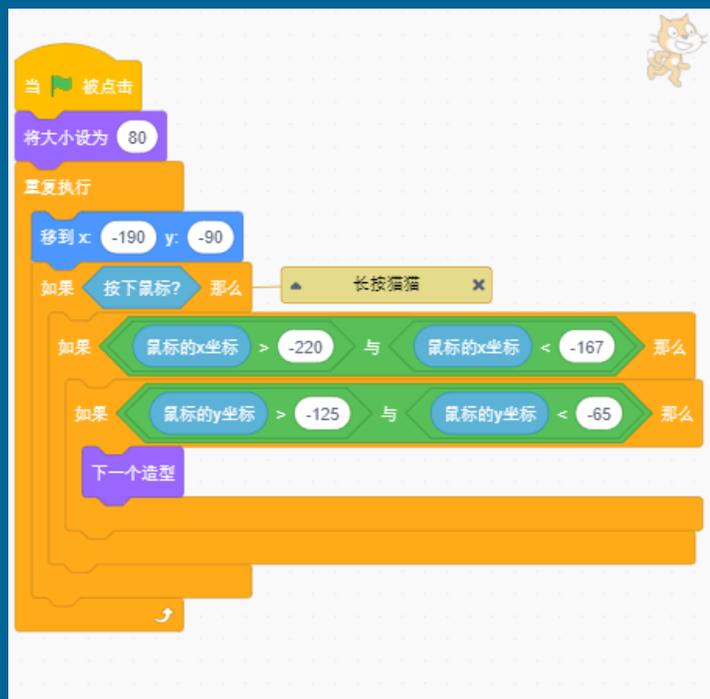


03

课堂任务

- 课程重点

抛出武器：按下鼠标按键，
根据鼠标按下时长，抛出武器，
极大目标。



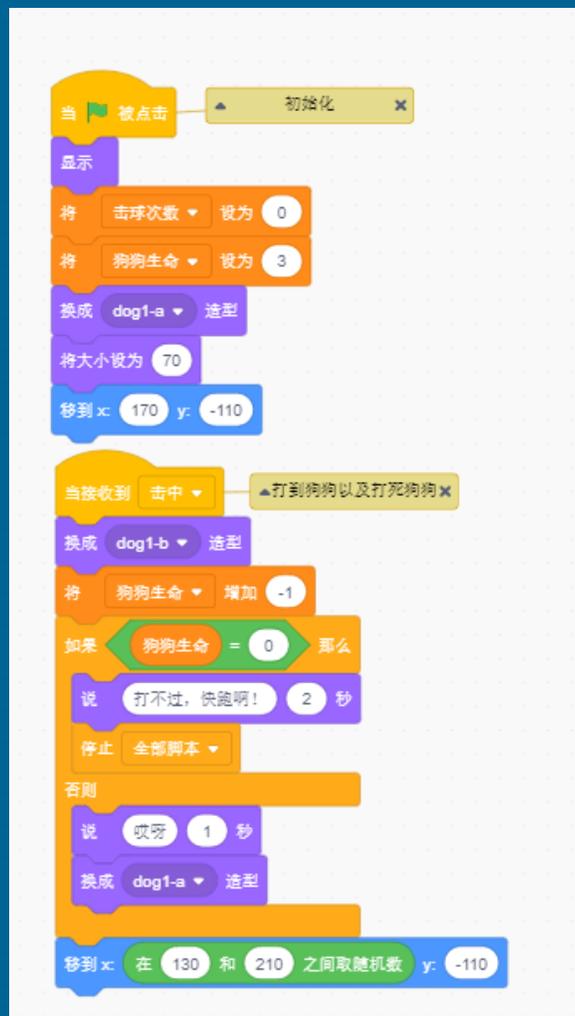
按下鼠标按键

按下鼠标时长，计算投掷距离
瞄准方向跟随鼠标的移动，计算运行方向



- 生命数值

当点击绿旗时，设置生命数值数值，并设计每次被击中后的生命值数值。





- 未击中目标

未命中后的效果，没有打中目标，计算分数的效果。





04

升级任务



- 动手练习

练习：增加小猫、小狗造型，程序运算更加复杂！



05

知识拓展



猫：属于猫科动物，分家猫、野猫，是全世界家庭中较为广泛的宠物。家猫的祖先据推测是起源于古埃及的沙漠猫，波斯的波斯猫，已经被人类驯化了3500年（但未像狗一样完全地被驯化）。

一般的猫：头圆、颜面部短，前肢五指，后肢四趾，趾端具锐利而弯曲的爪，爪能伸缩。夜行性。

以伏击的方式猎捕其它动物，大多能攀援上树。猫的趾底有脂肪质肉垫，以免在行走时发出声响，捕猎时也不会惊跑鼠。行进时爪子处于收缩状态，防止爪被磨钝，在捕鼠和攀岩时会伸出来。

2020年3月31日，深圳成为内地首个立法禁食猫狗城市。





06

创意练习



- 创意练习

练习：增加时间长短，控制整个程序进程呢？



谢谢!