

分数运算教学工具

FractionTutor.sb2

最后一个案例是教学类游戏，可以训练学生的分数运算能力，其界面如图 8-30 所示。玩家首先选择运算符（+、-、 \times 、 \div ），然后单击 New 按钮创建一个新的分数运算问题。当玩家输入答案并单击 Check 按钮时，老师角色 Teacher（界面左下角）会检查输入并给出适当的反馈信息。

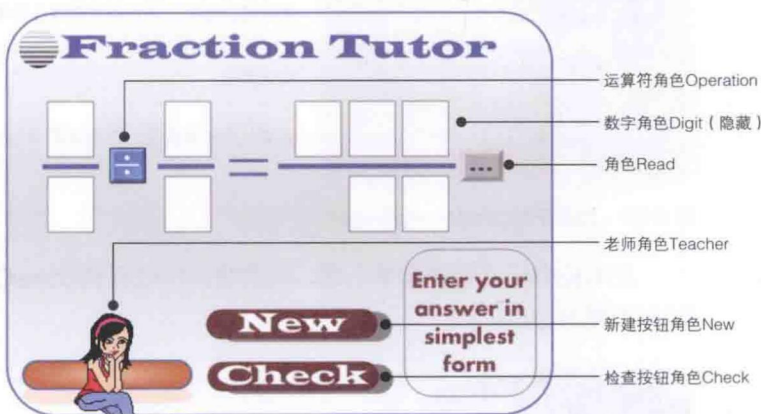


图 8-30：分数运算教学工具的界面

本程序包含六个角色：玩家通过角色 Operation 选择不同的运算符；角色 Read 显示输入框；角色 New 对应舞台上的 New 按钮；角色 Check 对应 Check 按钮；检查答案由角色 Teacher 完成；隐藏角色 Digit 使用图章积木将分子和分母印在舞台上。

当玩家单击角色 New（即 New 按钮）时，将执行图 8-31 所示的脚本，即把分子和分母随机设置为 1 到 9 之间的数。变量 num1、den1、num2 以及 den2 分别代表两个数的分子和分母。脚本随后广播消息 NewProblem，通知角色 Digit 将这些数字印在舞台上。

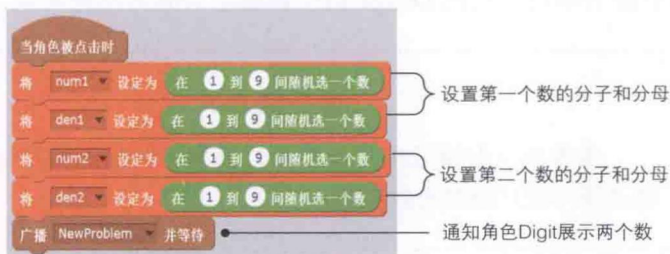


图 8-31：角色 New 的脚本