

图 5-2 : Scratch 根据上下文自动执行数据类型的转换

在理解了 Scratch 数据类型的概念及其自动转换之后，下面开始学习变量，并使用它们存储和使用数据。

## 变量详解

你一定玩过打地鼠游戏吧！最初所有的洞都是空的，一旦地鼠从洞里伸出头，就用木槌敲打它们。我们会在本章最后制作一个打地鼠游戏：地鼠角色随机出现，在舞台中短暂停留后消失，然后再次随机出现，玩家需要尽可能快地点击地鼠角色，每打中一次加一分。那么如何记录玩家的分数呢？欢迎来到变量的世界！

下面将详细介绍变量，它对所有的编程语言来说都是非常重要的。你将学习如何在 Scratch 中创建并使用变量、记忆（存储）不同类型的数据，以及设定、修改变量的积木。

### 什么是变量？

专业地讲，变量是被命名的计算机内存区域。你可以把变量想象成一个盒子，程序随时都能存放盒子中的数据（数字和文本）。如图 5-3 是一个名为 side 的变量，它存放了一个数字 50。

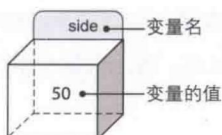


图 5-3 : 变量好比有名称的盒子，盒子中放着一个值

当你创建一个变量时，程序会开辟一块内存区域存储它，同时给这块内存区域一个变量名。创建后只需要使用变量名，即可获取