这三段脚本是等价的:执行任意一段脚本,变量 sum 的值都是5。实践中通常采用第二种方式,个人也建议采用这种方式。下面通过两个绘图程序巩固一下变量的使用。

绘制蜘蛛网

Spiderweb.sb2

如图 5-13 所示,六个三角形可以构成六边形,而多个逐渐增大的六边形可以构成一张蜘蛛网。过程 Triangle 绘制等边三角形,边长由参数指定。过程 Hexagon 绘制六边形,它调用过程 Triangle 六次,每次调用完向右旋转 60°(即 360°/6)。

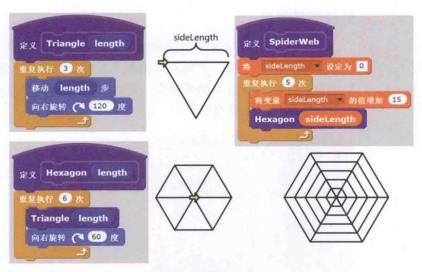


图 5-13:蜘蛛网由多个逐渐增大的六边形绘制而成

过程 SpiderWeb 多次调用过程 Hexagon,每次使用不同的参数 sideLength,最后绘制结果就是同心的六边形。注意,积木**将变量…** 的值增加在重复执行内使用。运行这段脚本,看看最终效果。

绘制风车

Pinwheel.sb2

这个例子和绘制蜘蛛网类似,但是这次将使用一个变量控制三角形的数量。过程 Pins 如图 5-14 所示。过程 Pinwheel 与之前的 SpiderWeb 类似,但每次**重复执行**时都改变了画笔的颜色,就像彩虹一样。图 5-14 还展示了不同数量三角形的绘制结果。测试一下程序,尝试创建出更有趣的图形。