

## 《小小设计师》学习指南

### 学习目标：

1. 以基本图形为核心，以重要概念平移、旋转、轴对称为基础，在看一看、想一想、摆一摆、创新设计等实践活动中，感知到生活中的一些复杂图案其实是由基本图形经过运动变化形成的，并能理解到相同的基本图形，经过不同的运动方式，既可以设计出相同的图案，也可以设计出不同的图案。

2. 在看一看、想一想、摆一摆、创新设计等实践活动中，培养学生空间想象能力、分析和解决问题的能力，以及创新能力。

3. 在实践活动中，培养学生透过现象看本质，实践第一的观念。

### 学习任务单：

#### 【课前准备】

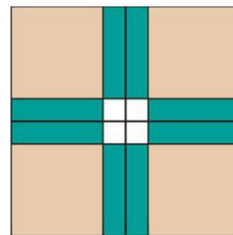
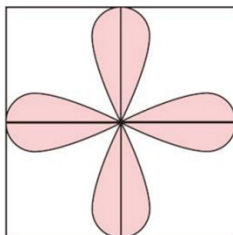
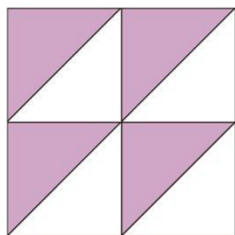
1. 剪刀、胶棒、水彩笔、复印纸。
2. 数学书第 123 页的附页内容，并且把它剪下来。

#### 【课上活动】

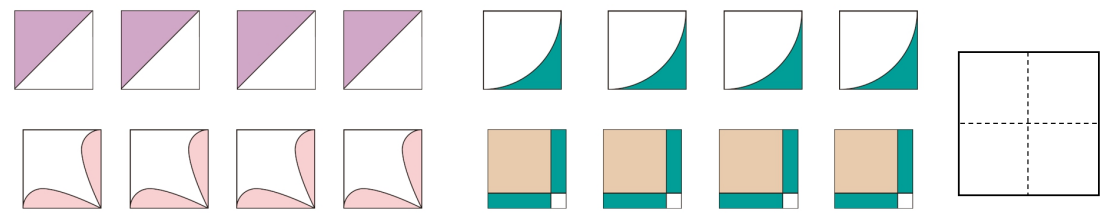
活动一：找出图片中所隐藏的数学知识。



活动二：找出图案的基本图形以及运动方式。



活动三：选择一种图案，运用图形运动变化，在方格中设计图案。



活动四：自己设计基本图形，运用图形运动变化，在方格中设计图案。



**【课后小结】**

今天这节课，我们尝试做了一次小设计师，发现了我们不但可以将一个图形进行变换，还可以将一幅图案进行运动变换，从而设计出很多有趣的图案。

**【课后活动】**

课下，同学们可以继续利用平移、旋转或轴对称变化，设计自己喜欢的图案。