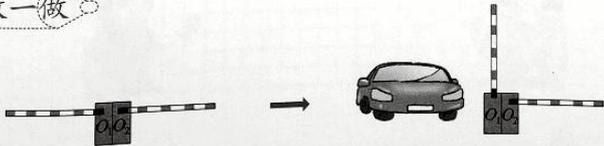


课 题	图形的运动（三）
册别 单元	人教 版本 第 十 册第 五 单元
教材所在页码	P83、P84
教材对应截图	<div data-bbox="577 728 1056 828" style="text-align: center;"> <h2 style="margin: 0;">5 图形的运动(三)</h2> </div> <div data-bbox="587 880 1082 1317" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="513 1279 751 1308">你还记得这是什么现象吗？</p> <div data-bbox="475 1346 1150 1476" style="margin-top: 20px;"> <p>1 从“12”到“1”，指针绕点 O 按顺时针方向旋转了 30° ； 从“1”到“2”，指针绕点 O 按顺时针方向旋转了 60° ； 从“3”到“6”，指针绕点 O 按顺时针方向旋转了 $\underline{\quad}$ ； 从“6”到“12”，指针绕点 O 按顺时针方向旋转了 $\underline{\quad}$ 。</p> </div> <div data-bbox="475 1529 1117 1691" style="margin-top: 20px;"> <p>做一做</p>  </div> <p data-bbox="507 1693 1046 1762">左侧有车通过，车杆要绕点 O 按顺时针方向旋转 90° ； 右侧有车通过，车杆要绕点 $\underline{\quad}$ 按 $\underline{\quad}$ 方向旋转 $\underline{\quad}$ 。</p> <div data-bbox="1098 1780 1150 1832" style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 83 </div>

2

如图，将直角三角尺固定在方格纸上，像这样在方格纸上每次按顺时针方向旋转 90° ，观察三角尺的位置是如何变化的。

我发现旋转时 O 点的位置不变。

三角尺的两条直角边每条边都绕点 O 顺时针旋转了 90° 。

你有什么发现？

做一做

换另一把三角尺，在方格纸上按逆时针方向像上面那样转一圈并说一说。

3 画出三角形 AOB 绕点 O 顺时针旋转 90° 后的图形。

绕点 O 旋转，点 O 的位置应该不变。只要找出点 A 和点 B 按顺时针旋转 90° 后的位置……

先画点 A' ， OA' 垂直于 OA ，点 A' 与点 O 的距离还应该是 4 格。再画点 B' ， OB' 垂直……

做一做

你能在方格纸上画出三角形 AOB 绕点 O 逆时针旋转 90° 后的图形吗？

84

<p>对应的学习目标</p>	<p>1. 认识旋转，理解旋转的三要素：旋转中心、旋转方向、旋转角度；能够运用数学语言准确地描述图形旋转的过程；</p> <p>2. 通过对具体图形旋转过程的观察与抽象，理解旋转的基本性质，发展学生的概括能力和空间想象能力。</p>
<p>教学/学习难点</p>	<p>理解旋转的三要素：旋转中心、旋转方向、旋转角度。理解旋转的基本性质，并能按要求画出平面图形旋转后的图形。</p>
<p>课件设计说明</p>	<p>制作要求：设计相关动画，使学生深刻理解旋转的三要素：旋转中心、旋转方向、旋转角度，引导学生探究出旋转的基本性质。</p>