

用PowerPoint生动地演示几何应用题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/258/2021_2022__E7_94_A8P

owerPo_c98_258870.htm 两圆外切，大圆半径为小圆半径3倍，小圆沿大圆的圆周滚动一周回到原位置时，小圆自身转了多少圈?下面我们就一起来看看在PowerPoint中如何演示这个数学问题。创建对象用绘图工具中的椭圆工具绘制出小圆和大圆，大圆的半径为小圆的三倍，再绘制一根直线作为小圆的半径，并将直线跟小圆组合。用矩形工具绘制一个矩形，在其上添加文字“演示”，此图形留作动画的触发器。设置动画效果

1. 设置小圆沿大圆环绕效果 选定小圆，在“自定义动画”窗格中单击“添加效果/动作路径/其他动作路径...”(如图2)，在出现的对话框中选择“圆形扩展”动画效果，此时可以看到小圆的运动路径是一个圆，但这个圆还不能满足我们的要求，选定该圆，对圆的位置和大小进行调整，将之调整到圆心位置跟大圆相同，半径正好是大圆的半径加上小圆的半径即可。这个调整的过程需要一点细心和耐心，调整过程中注意Shift、Ctrl和Alt键的灵活使用。在“自定义动画”窗格中，在刚添加的“圆形扩展”自定义动画上双击，出现“圆形扩展”设置对话框，单击“效果”标签，将“平衡开始”和“平衡结束”两个选项去掉。单击“计时”标签，将速度设置为10秒(直接在里面输入10即可)，单击下方〔触发器〕按钮，在“单击下列对象时启动效果”中选择第一步中绘制的矩形，按〔确定〕关闭对话框。
2. 设置小圆自旋效果 继续选定小圆，在“自定义动画”窗格中单击“添加效果/强调/陀螺旋”。双击刚添加的陀螺旋效果，出现“陀螺旋”设

置对话框，单击“效果”标签，将“数量”设置为“1440°”（这里必须手工输入）。单击“计时”标签，将“开始”设为“之前”（这样这两个动画效果将会同步演示），速度设置为10秒（跟上一个动画效果时间相同），同样的，将触发器设置为矩形。按〔确定〕关闭对话框。按F5放映幻灯片，就可以看到最终的效果了。由于使用了触发器，在实际使用时，可以反复播放动画，有利于学生进行仔细观察，从而得到正确的答案。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com