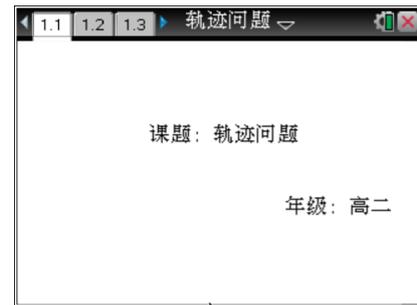


**课题：轨迹问题 2**

年级：高二



**【授课内容】** 图形计算器中如何探索一些复杂的轨迹。

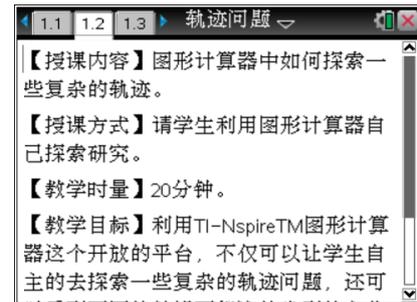
**【授课方式】** 请学生利用图形计算器自己探索研究。

**【教学时量】** 20 分钟。

**【教学目标】** 利用 TI-Nspire™ 图形计算器这个开放的平台，不仅可以让学生自主的去探索一些复杂的轨迹问题，还可以看到不同的前提下轨迹的类型的变化。更加深刻的理解圆锥曲线的定义。

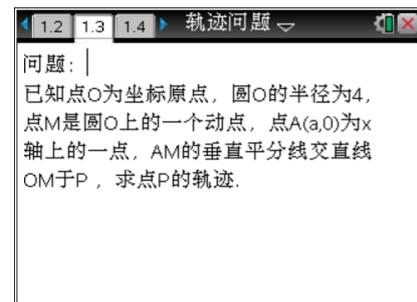
**【教学工具】**

- Internet Access
- TI-nspire CAS 文件 - 轨迹问题.tns
- 机型：TI-Nspire CX 或者 TI-Nspire CM

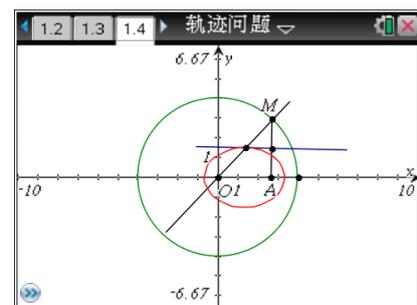


**【应用过程】**

已知点  $O$  为坐标原点，圆  $O$  的半径为 4，点  $M$  是圆  $O$  上的一个动点，点  $A(a, 0)$  为  $x$  轴上的一点， $AM$  的垂直平分线交直线  $OM$  于  $P$ ，求点  $P$  的轨迹。



如果点  $A$  在圆内，轨迹如图所示，椭圆。



如果点  $A$  在圆外，轨迹如图所示，双曲线。

