

直线与圆的位置关系

说课流程

背景分析

教学目标分析

课堂结构分析

教学过程分析

1.教材的地位和作用:

圆的教学在平面几何中乃至整个中学教学都占有重要的地位，而直线和圆的位置关系的应用又比较广泛，它是初中几何的综合运用，又是在学习了点和圆的位置关系的基础上进行的，在今后的解题及几何证明中，将起到重要的作用。

2、学情分析:

九年级学生已有一定的分析力和归纳力，他们更希望老师能创设便于观察和思考的学习环境，因此本节课我更多地采用具有现实背景的素材，提高学生学习兴趣的同时又给予学生更多的思考空间，让学生在自主探索中获得数学概念，掌握解决问题的技能和方法。



二. 教学目标:

知识与技能:

- a、知道直线与圆相离、相切、相交的定义。
- b、根据圆心到直线的距离 d 与圆的半径 r 之间的数量关系判断直线与圆的位置。

过程与方法:

- a、经历探索直线与圆的位置关系的过程，体会数学分类讨论思考问题的方法，发展数学思维能力。
- b、通过直线与圆的相对运动，培养学生运动变化的辩证唯物主义观点。

情感、态度、价值观:

- a. 培养学生实事求是的态度及勇于探索的精神。
- b. 培养学生交流与合作的协作精神。

教学重点:

会判断直线和圆的位置关系

教学难点:

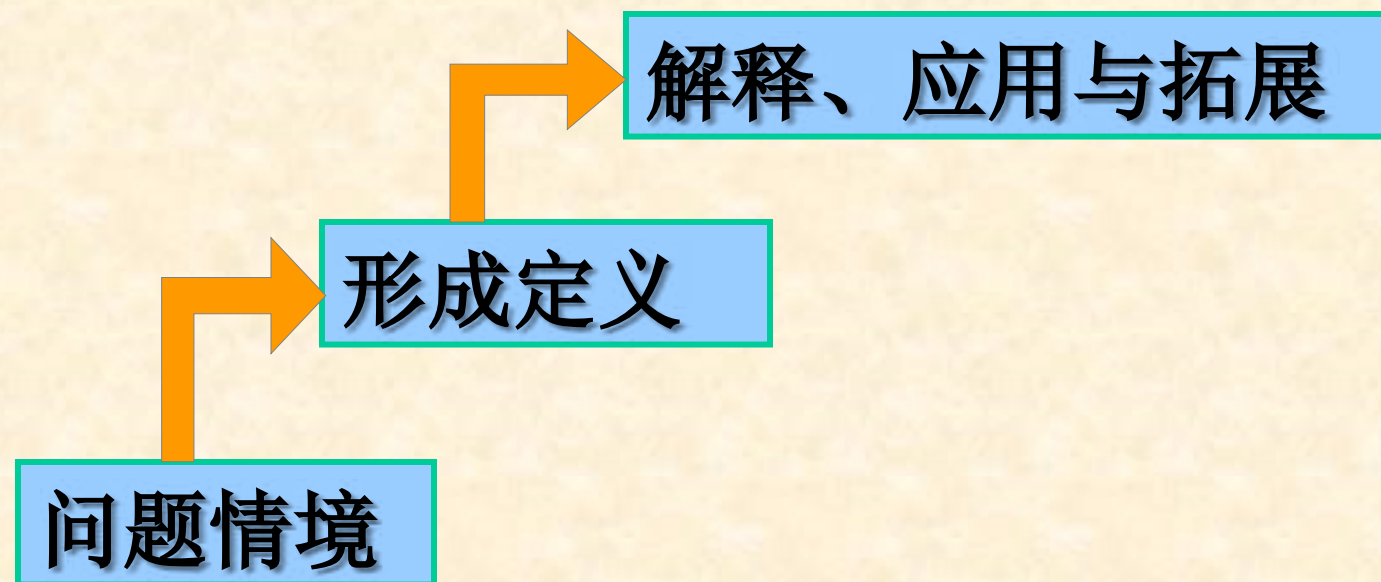
在具体的解题过程中实现位置关系和数量关系的互换。



三.课堂结构分析:

- 1、回顾，回顾点和圆的位置关系，引导学生用类比的方法来研究直线与圆的位置关系。
- 2.创设情境，导入新课
- 3、自主探究，在直线与圆的位置关系的判定的过程中，采用小组讨论的方法，培养学生互助、协作的精神。
- 4、应用规律，巩固新知，采用先让学生自主完成再集体订正，充分发挥学生的学习主动性。
- 5、学生小结，让学生自己归纳本节课学习的内容，培养学生用数学语言归纳问题的能力。
- 6、课堂检测，分不同层次进行有针对性的训练。

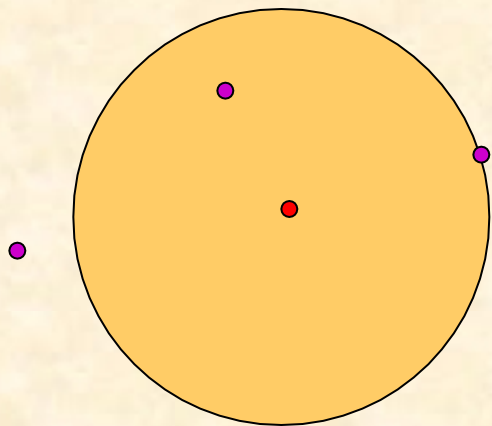
教法分析：采用“以学生为主体，以问题为中心，以活动为基础，以培养学生提出问题和解决问题为目标”进行 **引导——发现法**



探索——讨论法

回顾：

点和圆的位置关系有几种？



(1) $0 \leq d < r$ \iff 点在圆内

(2) $d = r$ \iff 点在圆上

(3) $d > r$ \iff 点在圆外

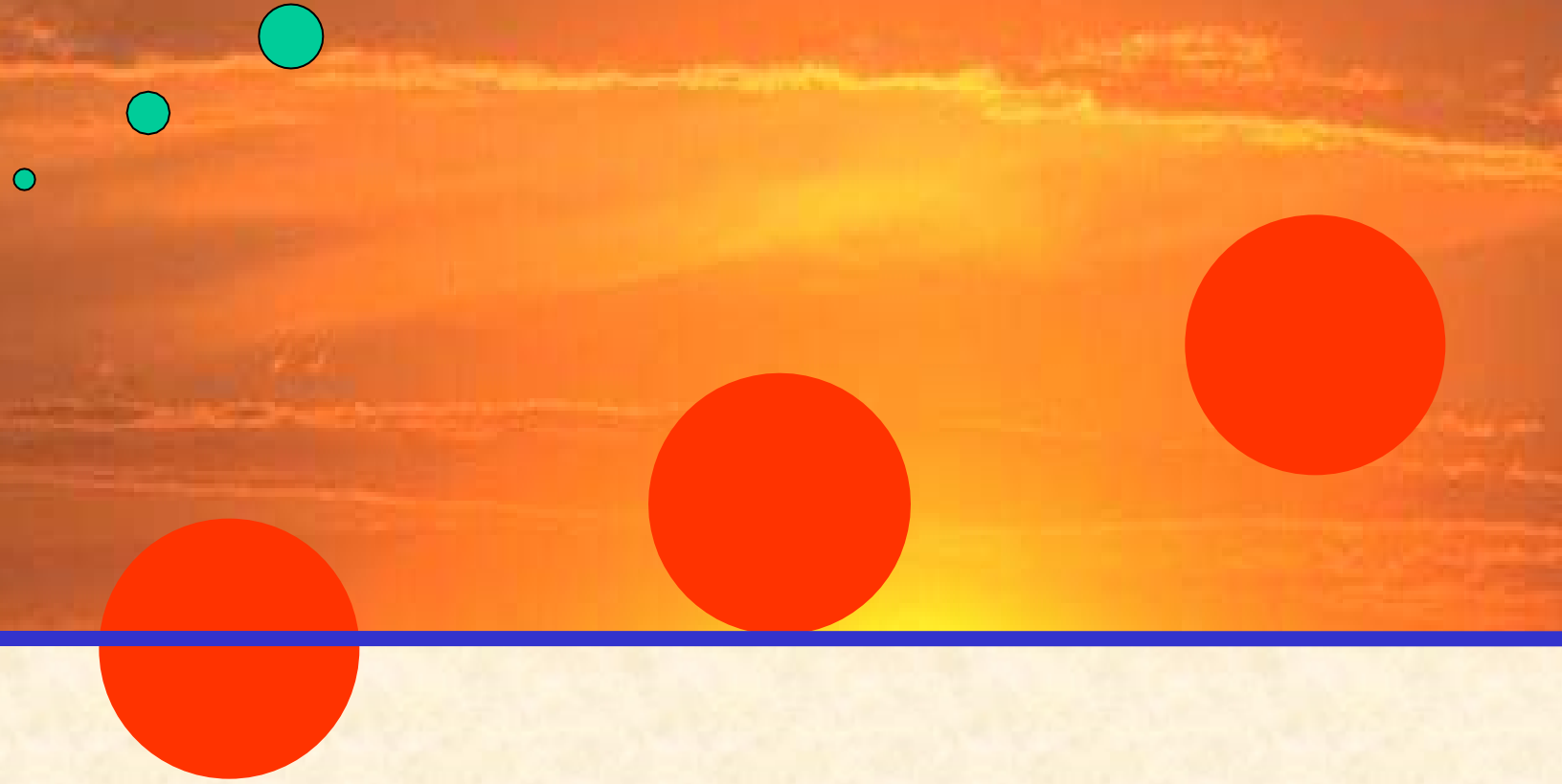
二、创设情境，引入新课。

《海上日出》是小学时学过的一篇非常优秀的写景抒情散文。这一段着重描绘了太阳由将出、半升到全都升起时的形状，色彩、动态和光华的变化，层次分明，刻画细腻。下面，请一个同学起来朗读一下。



过了一会儿，那里出现了太阳的小半边脸，红是红得很，却没有亮光。太阳像负着什么重担似的，慢慢儿，一纵一纵地，使劲儿向上升。到了最后，它终于冲破了云霞，完全跳出了海面，颜色真红得可爱。

如果我们把太阳看成一个圆，地平线看成一条直线，那你能根据直线与圆的公共点的个数想象一下，直线和圆的位置关系有几种？



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/757045053101010005>