**直线与圆的位置关系（2）教学反思**

本节课是基于已经完成《直线与圆的位置关系（1）》的学习以及针对乡村学校学生学情来设计的，上完这节课之后，经过评课对本节课有了更深刻的反思。

**教学内容：**

**板块一、回顾直线与圆的三种位置关系**

1、已知圆的半径等于5厘米， 圆心到直线*l*的距离为*d*：

(1)当*d*=4厘米时， 有*d*\_\_\_\_*r*， 直线*l*和圆有\_\_\_\_个公共点， 直线*l*与圆\_\_\_\_\_\_\_;

(2)当*d*=5厘米时， 有*d*\_\_\_\_*r*， 直线*l*和圆有\_\_\_\_个公共点， 直线*l*与圆\_\_\_\_\_\_\_;

(3)当*d*=6厘米时， 有*d*\_\_\_\_*r*， 直线*l*和圆有\_\_\_\_个公共点， 直线*l*与圆\_\_\_\_\_\_\_.

2、**情境：**篮球放在凳子上，与刚刚复习过的哪种的情况非常类似？身边还有哪些类似的现象吗？

3、请你通过复习归纳出判定直线与圆相切的方法。

**利用公共点：**直线与圆 公共点时，直线与圆相切。

**利用圆心与直线的距离：**圆心到直线的距离 半径，即d r时，直线与圆相切。

**反思：**板块一主要是由学生上台来完成，以复习直线与圆的三种位置关系为主要目的。从复习情况来看，学生掌握情况还算不错。为了引出本节课的主题，所以有了第二个情境。最后通过总结引出判定直线与圆相切的判定方法。到这里，引出的过程比较流畅，通过互相合作，深化合作意识。设置的问题适合独立思考，为学生自学提供了有效的帮助。

**教学内容：**

**板块**二**、探索新的判定直线与圆相切的方法**

1、做一做：如图，请尝试过圆上一点A画⊙O的切线。

2、想一想：根据上述画图，如何确定画出的直线是切线？

3、根据上述画图，请问直线*l*具备什么条件就是⊙O的切线了？

4、切线的判定定理：**经过 并且 于这条 的直线是圆的切线。**

符号语言：

**反思：**通过评课，发现这里所谓“新”的判定直线与圆相切的方法，并不“新”。这种方法是在前面两种判定的基础上，把需要的条件更加具体化，普通化。学生在思考的时候，习惯于连接OA，做OA的垂线，由垂直得到相切，最后再一起总结得到切线的判定定理。在整个教学过程中，学生独立思考，问题的反馈需要单独发言，可以充分检验出学生的思维能力。为了培养学生的深度学习的能力，在这一环节设计时，可以更多的把问题放给学生，不问的这么具体，定理的给出也完全由学生来总结。而教师需要做的，便是引导学生，给学生提供正确的思路。

**教学内容：**

**板块三、运用判定方法判定切线**

例1、△ABC内接于⊙O，AB是⊙O的直径，∠CAD=∠ABC，判断直线AD与⊙O的位置关系，并说明理由.



拓展：如果*AB*不是直径，其余条件不变，上面的结论还成立吗？验证你的结论。



例2、如图，AB是⊙O的直径，AC＝AB，⊙O交BC于D。DE⊥AC于E，DE是⊙O的切线吗？为什么？

O

D

E

A

B

C

例3、如图，*O*是∠*ABC*的平分线上的一点，*OD*⊥*BC*于*D*，以*O*为圆心、*OD*为半径的圆与*AB*相切吗？为什么？

*D*

*O*

*C*

*B*

*A*

辅助线的添加：

1. 公共点已知时，连接公共点与圆心，作半径，证垂直。
2. 公共点未知时，作垂直，证垂线段与半径相等。

练一练：如图，A是⊙O的半径OC延长线上一点，且CA=OC，BC=OC，说明：AB是⊙O的切线.

O

C

A

B

**四、小结**

1、切线的判定方法

2、切线的判定定理中的要素

3、辅助线的添加

**反思：**例题和练习的设计是有层次性的，由例题引出两类运用判定定理的题目，深化判定定理的运用，提高学生思维能力和审题能力。但由于题目较多，每个例题的讲解时间就偏少，并没有能完整的教师示范。然而几何的学习，一定要有教师的示范，学生才能知道如何书写，这是我在接下来的教学过程中，需要改进的地方。