

2023年直线与圆的位置关系教学设计加设计意图一等奖(实用5篇)

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

直线与圆的位置关系教学设计加设计意图一等奖篇一

“思之不慎，行而失当”，“学然后知不足，教然后知困。知不足，然后能自反也；知困，然后能自强也。”反思意识人类早就有之。作为教师，在教学中也应适时反思教学过程的得与失。

在《直线和圆的位置关系》一课教学后，感受颇多，现分享如下：

开课时，借助微机展示“圆圆的落日慢慢从海平面升起”的动画，从而展现直线与圆的位置关系。由此引入课题——直线与圆的位置关系，学生比较感兴趣，充分感受生活中的数学知识，体验数学来源于生活。然后提出问题，引导学生大胆猜想，思考，发现三种位置关系，激发学生学习兴趣，营造探索问题的氛围。同时让学生从生活中“找”数学，“想”数学，体会到数学知识无处不在，应用数学无处不有。这也符合“数学教学应从生活经验出发”的新课程标准要求。

在探索直线和圆位置关系所对应的数量关系时，我先引导学生回顾点和圆的位置关系所对应的数量关系，启发学生用类比的方法来研究直线与圆的位置关系，在研究过程中，采用小组讨论的方法，给予学生足够的探索、交流的时间，培养

学生互助、协作的精神，让学生在相互讨论中，集思广益，形成思维互补，从而使概念更清楚，结论更准确。最后由学生小结这一知识点，我板书在黑板上，培养学生用数学语言归纳问题的能力，同时感受收获知识的快乐。

在新知教授完毕，知识升华这块，我安排了一道实际问题，一辆火车的噪音会不会影响处在与铁路相交的另一条公路旁的学校？如果会影响，影响的时间有多长？新课标下的数学强调人人学有价值的数学，人人学有用的数学，由于此题要学生回到生活中去运用数学知识解决生活中遇到的问题，学生的积极性高涨，都急着讨论解决方案，使乏味的数学学习变得有滋有味，使学生体会到学数学的重要性，体验“生活中处处用数学”。

一堂课教学下来，也发现有诸多不妥之处，让我认识到自己需要继续努力。归纳主要有以下三点：

- 1、教师在课堂应当以引导者的身份出现，把课堂和讲台让位于学生，让“教师的教”真正服务于“学生的学”，而我在这一节课中因为一方面担心学生在自主研究知识的形成时会浪费时间，另一方面担心会产生意想不到的或者课前备课时没有考虑到的回答，总是把自己的思想强加给学生，比如学生观察得到直线和圆的三种位置关系后，是由我讲解的三个概念：相交、相切、相离。学生只是被动的接受，这样就会对概念的理解不是很深刻。这里可以改为让学生自己下定义，教师适当放手，以师生共同讨论的形式给学生以思维想象的空间，充分调动学生的积极性，使学生实现自主探究。

- 2、有些课堂提问欠合理化、科学化，提问随意性大，缺乏针对性和启发性，导致课堂教学引导不力，问题缺乏精心安排这就使得课堂存在着不少“徒劳的提问”。让课堂时间分配的不太合理。今后应该把一些提问设计再提炼，能达到精而准。

3、在处理课后练习时，做的不够细致，这一环节是对前面探究新知识是否掌握的一个小测试，重在帮助学生掌握方法，而我在讲解练习时，只展示了解题思路，并没有及时进行方法上的总结，致使部分学生在解决实际问题时思路不明确。这里教师要根据情况，简要归纳、概括应掌握的方法，使学生能够举一反三，巩固和扩大知识，吸收、内化知识，充分体现“授人以鱼不如授人以渔”。

总之，这是我对自已本节课的一些教学反思，或者说是对新课程理念的浅薄认识。

直线与圆的位置关系教学设计加设计意图一等奖篇二

1. 由日落的三张照片（太阳与地平线相离、相切、相交）引入，学生比较感兴趣，充分感受生活中反映直线与圆位置关系的现象，体验到数学来源于实践。对生活中的数学问题发生好奇，这是学生最容易接受的学习数学的好方法。新课标下的数学教学的基本特点之一就是密切关注数学与现实生活的联系，从生活中“找”数学，“想”数学，让学生真正感受到生活之中处处有数学。

2. 在探索直线和圆位置关系所对应的数量关系时，我先引导学生回顾点和圆的位置关系所对应的数量关系，启发学生运用类比的思想来思考问题，解决问题，学生很轻松的就能够得出结论，从而突破本节课的难点，使学生充分理解位置关系与数量关系的相互转化，这种等价关系是研究切线的理论基础，从而为下节课探索切线的性质打好基础。

3. 新课标下的数学强调人人学有价值的数学，人人学有用的数学，为此，在做一做之后我安排了一道实际问题：“经过两村庄的笔直公路会不会穿越一个圆形的森林公园？”培养学生解决实际问题的能力。由于此题要学生回到生活中去运用数学，学生的积极性高涨，都急着讨论解决方案，是乏

味的数学学习变得有滋有味，使学生体会到学数学的重要性，体验“生活中处处用数学”。

1. 学生观察得到直线和圆的三种位置关系后，是由我讲解的三个概念：相交、相切、相离。学生被动的接受，对概念的理解不是很深刻，可以改为让学生下定义，师生共同讨论的形式给学生以思维想象的空间，充分调动学生的积极性，使学生实现自主探究。

2. 虽然我在设计本课时是体现让学生自主操作探究的原则，但在让学生探索直线和圆三种位置关系所对应的数量关系时，没有给予学生足够的探索、交流的时间，限制了学生的思维。此处应充分发挥小组的特点，让学生相互启发讨论，形成思维互补，集思广益，从而使概念更清楚，结论更准确。

直线与圆的位置关系教学设计加设计意图一等奖篇三

从教学以来，我一直不断的学习和研究如何使学生在数学课堂中高效的学习，在探索过程中我发现教师要想让学生学好数学，必须高度重视学生的主动参与课堂学习，让学生亲身体验学习知识的过程，引导学生在发现问题、分析问题、解决问题的同时，培养学生的自主学习能力和创新意识。《直线与圆的位置关系》是高中学习中一个重要的内容，下面我详细总结一下我讲的这节课。

首先从实际生活出发，引用古诗句“海上升明月，天涯共此时”及海上日出的多媒体展示，引导学生回忆直线和圆的位置关系及判定方法，通过对已有研究方法的揭示，增强学生运用迁移方法研究新问题的意识；接着借助多媒体引出三个问题，让学生运用初中的知识判断一下直线和圆的位置关系，巩固学生初中所学内容更好的为本节课的学习打下基础，从而引导学生揭示出直线与圆的位置关系与公共点的个数之间存在着对应关系的本质特征；最后，引入轮船遇到台风的实际

问题，让学生体会源自生活的数学，思考解决实际问题的方法，在数与形的相互转化过程中思考问题。

在我的引导下，提示学生先用初中所学内容解决轮船遇台风问题，学生很轻易的把这个问题解决了，紧接着我又趁热打铁，提出一般的三角形中这个方法是否可以，由此得到由高中知识解决直线与圆的位置关系的方法：几何法，代数法。为此，我以问题为导向，以探究问题的方式引导学生自学自悟，为学生提供了自主合作探究的舞台，让学生思维在数学中自由翱翔。通过一系列问题学生不仅加深了对判定直线与圆的位置关系的方法的理解，更重要的是使学生学会运用联想、化归、数形结合等思想方法去研究问题，促进学生在学会数学的过程中顺利地向会学数学的方向发展。

为了提高学生的学习兴趣和让学生有目的的去学，提高学生的学习能力，这节课设置了大量问题，使学生充分地实践与探索，不断地归纳与总结，引导学生发现规律、拓展思路。在探索直线和圆位置关系所对应的数量关系时，我先引导学生回顾点和圆的位置关系所对应的数量关系，启发学生运用类比的思想来思考问题，解决问题，学生很轻松的就能够得出结论，从而突破本节课的难点，使学生充分理解位置关系与数量关系的相互转化。

适量的练习、课后作业及时巩固了学生的学习，学生需通过动手动脑来完成，使学生对知识点的学习由课内延伸到课外。

当然，这节课有成功之处，也有很多不足，比如，尽管准备的很充分，但是还是有点紧张；虽然我在设计本节课时是想体现学生自主探究的原则，但是在一些问题提出之后，没有给予学生足够的时间思考，限制了学生的思维。此外，对学生引导的语言概括及对学生及时性鼓励的不是太好，学生的积极性及配合并不高。

在今后的教学中，我会继续不断的学习，提高自己的教学水

平，真正让学生学会数学、学好数学，使学生的各项能力在数学学习中得到更好的发展和提高，我相信在将来的教学中，我会做得越来越好，真正成为了一名合格的教师。

《直线与圆的位置关系》

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

点击下载文档

搜索文档

直线与圆的位置关系教学设计加设计意图一等奖篇四

这节课是义务教育课程标准实验教科书九年级上册第二十四章第2节第2课时的内容。本人在教学过程中紧紧围绕新课程理念展开教学，主要从以下几方面介绍闪光点：

一、创设情境

1、组织学生发现，寻找，搜集和利用学习资源

现代课程观认为课程是由教师、教材、学生和环境四要素构成的，教师和学生是课程的开发者和创造者。组织学生发现，寻找，搜集和利用学习资源是教师的一项重要职责。因此，

在教学中，本人把日出这一自然现象作为课程资源引入数学教学，学生通过回想日出的景象画出图画：一幅是美术图画；一幅是一条直线和一个圆。在学生都欣赏艺术图画的美时，教师引导学生欣赏一条直线和一个圆的数学美和它的价值，它的价值在于抽象和简化，便与研究它的性质。让学生们看见了自然现象中的数学价值，同时也反应了自然现象和数学之间的联系。然后，我引导学生把变化着的自然现象再抽象成数学问题，引出直线和圆的相交、相切、相离三种关系。

2、创设丰富的教学情境，激发学生的学习动机，培养学习兴趣，充分调动学生的学习积极性。本人在教学第一环节用现实生活中日出这一景观，让学生享受美的情境中，在充分的想象中，从生活中抽象出数学模型，因此让学生画出两种不同的日出图画，美术的图画让学生看见了生活中的美。但在教学中本人着重引导学生欣赏另一种图画是抽象的数学美，在欣赏美的同时，体会生活中的数学，从而激发学生的求知欲。

3、给学生提供合作交流的空间和时间。首先给学生的自主学习提供时间，让学生自己画出日出情景，接着合作交流两种日出的图画，这样为学生创设合作交流的空间。

4、组织学生营造教室中的积极的心理氛围。本人在教学中注重这一方面的渗透。教学第一环节中，学生画出两种不同的画面后，及时反馈，给予表扬和鼓励。尤其是教学过程中，我班田文洁同学由于偏科、数学底子薄弱，我发现她在画图时碰到老师的目光马上避开，老师意识到她画图中可能有问题，我便走到她面前，与她交流，启发她如何着手，并且诱导她从数学角度思考又该怎样画，这就给了她知识上的启发和心理上的支持。还有看见胡海林没有动笔和本，便走过去摸摸他的头，并用温和的目光问：“没有思路吗？”我启发引导后，让他和同桌交流，让同桌再帮助他。这样体现了对学生的信任、关心和理解。学生在老师的关爱下，学生的帮助下、受到激励和鼓励，激发了学习的兴趣，从而用自己的

爱心与学生一起营造了一个平等，尊重、信任、理解和宽容的教学氛围。这正是新课程理念所倡导的。

二、新课讲解（探究新知）

这一部分的教学主要渗透以下几个基本理念：

1、让课堂教学充满创新活力。

（1）合作学习有利于培养学生的创新精神与创新能力。讲述直线和圆相交、相切、相离的概念时，通过师生合作交流得出两种方法，即交点的个数及点到直线的距离 d 与半径 r 之间的关系，在合作交流中学生加深了对知识的理解和掌握、同时也有利于创新精神和创新能力的培养。

（2）探究过程是培养创新精神和创新能力的重要途径。例：在讲概念时，提出这一个问题：“通过回忆刚才画出日出的图画，同学们发现直线与圆有三种位置，各自有什么特点？”这就为学生提供了探究的空间，学生很容易得出交点个数，及时抓住探究过程中这一创新的“火花”，给予欣赏和激励，从而掌握基础知识和基本技能。

2、教学活动中尊重学生已有的知识和能力。

（1）尊重学生已有的知识和学生的经验。在讲 d 与 r 的关系时，复习了上节所学点和圆的位置关系，这样，学生学习新知识是在原有知识基础上自我构建的过程，了解学生的知识基础是老师备课的一项重要内容。

（2）尊重学生独特的感受和理解。由于学生间认知上、情感上的差异，这一部分教学很多学生对点到直线的距离即 d 与 r 关系很难表述，甚至想不到，所以曾多次激励学生谈独特的见解。

(3) 把新知识纳入到原有认知结构中去。新知识是学生已获得的知识，是学生自我建构后获得的知识，新知识在获得后，还有一个重要的任务就是把新知识以一定的方式组织起来，纳入到原有的认知结构中去，便于记忆和提取。这一环节充分体现，即讲完两种方法后便出示表格进行归纳和总结，从而帮助学生不断优化认知结构。

3、提倡自主，合作，探究的学习方式。这一理念在这一环节的教学中又得到充分体现。采用独立思考、分组讨论，合作交流得出本节的重要内容即本节的重点。

4、注重教师是学习活动的参与者。教师应引导学生在自主探索和合作交流中达到对新知识的理解。教学中我发现冯成同学的第二种方式是大部分学生没有想到的，并且讲述很好，过渡自然。因此异常兴奋，我与同学们同时鼓掌，即达到高潮。充分体现了师生间共同分享感情和认识。

三、巩固练习（深化练习）

1、练习符合学生的认知规律，难易度适中。

2、练习量适中，题型多样，有选择题，填空题、解答题。

3、注重分层教学和能力的培养、持续发展，设计了必做题，选做题。

四、课堂小结：

课堂小结是一个重要的环节，本人给学生一定的思考和交流的空间，除了让学生自己总结本节知识外，还用表格的形式又展现给大家，让同学们再次回顾、反思、记忆。更重要的是让学生总结本节的数学方法和数学思想，以及生活中处处充满数学，数学为生活服务等理念。

不论从新课程理念，还是教学效果来看，这都是一节比较满意的课。另外，教学过程凸现双基，目标落实，教学结构完整有序，层层推进。教师对学生的尊重和爱护也都随处体现，教师对知识的精益求精，让这一节课所有的知识点都清晰地呈现在学生面前，教师对学生间的相互评价，相互合作无疑又为学生间的友谊注入新的动力，作业设计分层教学，有必做题和选做题。

当然，这节课仍有需要改进的地方：

一、语言有待锤炼，在整节课中，老师的提问过于频繁，其中不乏有很多较好的提问起到点拨、引导作用，但仍有一些问题不必要的，且提问时废话较多。

二、时间分配的不太合理，练习时间稍有不足，因前面内容即创设情境和探究新知识占用较多时间，所以后面的练习时间相对较短，对于分层教学处理练习就显得仓促。

三、板书不够规范，因本节书本没有例题，所以应在黑板上板书作业格式，这样在以后作业中有格式示范，书写规范。

四、教学过程不太注重数学思想渗透，例：创设情境中画图，导出直线与圆的三种位置关系，要启发诱导学生采用了什么数学思想。

针对以上问题，在以后的教学中，要加强语言锤炼，要注重分层教学，注重能力的培养，要注重数学思想和方法渗透。

总之，这是我对自已本节课的一些教学反思，或者说是对新课程理念的浅薄认识。

直线与圆的位置关系教学设计加设计意图一等奖篇

五

若直线与圆有公共点，则实数的取值范围是_____.

对任意的实数，直线与圆的位置关系一定是_____.

已知点在圆外，则直线与圆的位置关系是_____.

若直线平分圆，则的值为_____.