

2023年点到直线的距离说课稿 点到直线 距离说课稿(实用8篇)

条据书信需要遵循礼貌和尊重的原则，语气要得体，用词要恰当。要写一篇较为完美的条据书信，首先要明确写信的目的和受众是谁。感谢您参加我们举办的主题活动，请查收附件中的参会证以换取相关福利。

点到直线的距离说课稿篇一

1-1教学内容及包含的知识点

(1) 本课内容是高中数学第二册第七章第三节《两条直线的位置关系》的最后一个内容

(2) 包含知识点：点到直线的距离公式和两平行线的距离公式

1-2教材所处地位、作用和前后联系

本节课是两条直线位置关系的最后一个内容，在此之前，有对两线位置关系的定性刻画：平行、垂直，以及对相交两线的定量刻画：夹角、交点。在此之后，有圆锥曲线方程，因而本节既是对前面两线垂直、两线交点的复习，又是为后面计算点线距离(在直线和圆锥曲线构成的组合图形中)提供一套工具。

可见，本课有承前启后的作用。

1-3教学大纲要求

掌握点到直线的距离公式

1-4高考大纲要求及在高考中的显示形式

掌握点到直线的距离公式。在近年的高考中，通常以直线和圆锥曲线构成的组合图形为背景，判断直线和圆锥曲线的位置或构成三角形求高，涉及绝对值，直线垂直，最小值等。

1-5教学目标及确定依据

教学目标

(1)掌握点到直线的距离的概念、公式及公式的推导过程，能用公式来求点线距离和线线距离。

(2)培养学生探究性思维方法和由特殊到一般的研究能力。

(3)认识事物之间相互联系、互相转化的辩证法思想，培养学生转化知识的能力。

(4)渗透人文精神，既注重学生的智慧获得，又注重学生的情感发展。

确定依据：

中华人民共和国教育部制定的《全日制普通高级中学数学教学大纲》(xxxx年4月第一版)，《基础教育课程改革纲要(试行)》，《高考考试说明》(xxxx年)

1-6教学重点、难点、关键

(1)重点：点到直线的距离公式

确定依据：由本节在教材中的地位确定

(2)难点：点到直线的距离公式的推导

确定依据：根据定义进行推导，思路自然，但运算繁琐；用等

积法推导，运算较简单，但思路不自然，学生易被动，主体性得不到体现。

分析“尝试性题组”解题思路可突破难点

(3)关键：实现两个转化。一是将点线距离转化为定点到垂足的距离；二是利用等积法将其转化为直角三角形中三顶点的距离。

2-1发现法：本节课为了培养学生探究性思维目标，在教学过程中，使老师的主导性和学生的主体性有机结合，使学生能够愉快地自觉学习，通过学生自己练习“尝试性题组”，引导、启发学生分析、发现、比较、论证等，从而形成完整的数学模型。

确定依据：

(1)美国教育学家波利亚的教与学三原则：主动学习原则，最佳动机原则，阶段渐进性原则。

(2)事物之间相互联系，相互转化的辩证法思想。

2-2教具：多媒体和黑板等传统教具

3. 学法

3-1发现法：丰富学生的数学活动，学生经过练习、观察、分析、探索等步骤，自己发现解决问题的方法，比较论证后得到一般性结论，形成完整的数学模型，再运用所得理论和方法去解决问题。

一句话：还课堂以生命力，还学生以活力。

3-2学情：

(1) 知识能力状况，本节为两线位置关系的最后一个内容，在这之前学生已经系统的学习了直线方程的各种形式，有对两线位置关系的定性认识和对两线相交的定量认识，为本节推证公式涉及到直线方程、两线垂直、两线交点作好了知识储备。同时学生对解析几何的实质中，用坐标系沟通直线与方程的研究办法，有了初步认识，数形结合的思想正逐渐趋于成熟。

(2) 心理特点：又见“点到直线的距离”（初中已学习定义），学生既熟悉又陌生，既困惑又好奇，探询动机由此而生。

(3) 生活经验：数学源于生活，生活中的点线距随处可见，怎样将实际问题数学化，是每个追求成长、追求发展的学生所渴求的一种研究能力。丰富的课堂数学活动能够让他们真正参与，体验过程，锤炼意志，培养能力。

3-3学具：直尺、三角板

教学环节教学过程设计意图

创设情景(三分钟)唤醒旧知师：“距离产生美”。昨天我与**同学相隔遥远，彼此毫无感觉，今天的零距离荡漾着亲切，却少了想象的空间，看来把握恰当的距离才能感知美好。

(1) 你有什么办法能得到我(a点)和**同学(b点)之间的距离？

生：思考，回答。

(2) “形缺数时难入微”。(1)中的各种办法中哪个较好？还有没有更好的办法。

生：比较，回答。

教学机智：针对学生的回答，老师进行引导。老师进行铺垫、

递进，或深入、拓展。

师：由此看来，两点间距离公式成为解决该问题的首选。让我们一鼓作气，继续努力。提问一：还原学生的数学现实，诱发动机，乐于参与。

提问二：既可点燃数形结合的思想，又可唤醒两点间距离公式。

根据认识发展理论，学生认知结构的发展是在其认识的过程中伴随同化和顺应的认知结构不断再建构的过程，达到以旧悟新的目的。(1)(2)两问的解决为后继知识作好了铺垫。

学生完成反思性学习报告，书写要求：

(1) 整理知识结构

(2) 总结所学到的基本知识，技能和数学思想方法

(3) 总结在学习过程中的经验，发明发现，学习障碍等，说明产生障碍的原因

(4) 谈谈你对老师教法的建议和要求。

作用：

(1) 通过反思使学生对所学知识系统化。反思的过程实际上是学生思维内化，知识深化和认知牢固化的一个心理活动过程。

(2) 报告的写作本身就是一种创造性活动。

(3) 及时了解学生学习过程中的知识缺陷，思维障碍，有利于教师了解学生对自己的教法的满意度和效果，以便作出及时调整，及时进行补偿性教学。

(略)

心理历练，得意之处，困惑之处，知识的传承发展，如何修正完善等。

点到直线的距离说课稿篇二

尊敬的领导、老师：

大家好，我今天说课的内容是，九年义务教育小学数学苏教版四年级上册第四单元第三节的内容。接下来，我将从以下几个方面进行我的说课。

本课是小学数学空间与图形中的学习内容，它是在学生认识了两条直线的垂直关系的基础上安排的。教材在例题中呈现了从一点向已知直线所画的一条垂直线段和几条不垂直的线段，让学生通过度量，发现在这几条线段中垂直的线段最短，这是垂直线段的性质。接着揭示了点到直线距离的概念：从直线外一点到这条直线所画的垂直线段的长度，叫做这点到这条直线的距离。“想想做做”安排了4道题，第一题让学生测量点到直线的距离；第二题让学生在两条平行线之间画几条与平行线垂直的线段，并测量这些线段的长度，发现这些线段同样长；第3、4两题是点到直线的距离和垂直线段的性质在日常生活中的具体运用。

1、知识与能力目标：让学生经历垂直线段的性质的探索过程，知道从直线外一点到已知直线所画的线段中垂直线段最短，知道点到直线的距离。会测量点到直线的距离，会利用垂直线段的性质解释一些生活现象。

2、过程与方法目标：让学生在学习过程中进一步发展观察能力、实践能力，体会数与形的联系，发展空间观念。

3、情感与态度目标：让学生进一步体会数学和现实生活的联

系，进一步培养数学应用意识和学习数学的积极情感。

引导学生发现垂直线段的性质，理解点到直线的距离的概念。

认识点到直线的距离，并能解决一些实际的问题。

新课标要求我们在实际课堂教学中应“激发学生独立思考和创新的意识，让学生感受理解知识产生和发展的过程”。本节课借助多媒体，让学生结合具体生活情境充分感知垂直线段最短，形成点到直线距离的概念。通过让学生在画一画、量一量的操作活动中加深学生对点到直线距离概念及垂直线段性质的认识。在操作活动中，不仅培养学生学会与人交流合作的能力，还调动了学生学习数学的积极参与程度。

遵循学生学习数学的心理规律，从学生已有的生活经验和知识体验出发，我从三个环节来诠释整个教学过程。

通过提问和作图帮助学生梳理了本单元已学的知识，并为下面的教学做好铺垫。

1、通过预设的接力赛跑活动激发学生学习积极性。

2、提出比赛规则，出示比赛场景图，让学生初步发现垂直线段最短。

3、让学生自己测量5条线段的长度，并发现其中的垂直线段最短，认识垂直线段的性质。

4、教师指出点到直线的距离概念，指名说说什么叫“点到直线的距离”帮助学生更好理解概念。

1、第一题让学生说说什么叫“点到直线的距离”，再测量点到直线的距离，加深学生对概念的理解并发展学生的动手操作能力。

3、第3、4两题是点到直线的距离和垂直线段的性质在日常生活中的具体运用。加深学生对数学知识的理解，使学生体会学习数学的价值培养其数学应用意识。

第四环节：全课总结。

天的学习，你们学会了什么？学生自己小结，对所学过的知识进行整理，既能了解学生的掌握情况，又能培养学生的概括能力。教师及时给予评价，让学生体验成功，增强学习的信心。

点到直线的距离说课稿篇三

在点到直线的距离公式教学案例中，用一些常见的“筑路”和“台风”问题作为情境，引导学生提出问题，同时给了学生自由思考的空间。学生在交流中弄清了数学概念，并运用自己的洞察力，把一个小小的问题与那么多的知识联系在一起，在学生思维豁然开朗之际，也展示了交流合作的艺术：取他人之长，补自己之短。

作者：简素宁作者单位：乐清市第三中学刊名：成才之路英文刊名：The Road to Success年，卷(期)：”(12)分类号：G63
关键词：案例点到直线的距离公式

点到直线的距离说课稿篇四

1—1教学内容及包含的知识点

(1) 本课内容是高中数学第二册第七章第三节《两条直线的位置关系》的最后一个内容。

(2) 包含知识点：点到直线的距离公式和两平行线的距离公式。

1—2教材所处地位、作用和前后联系

本节课是两条直线位置关系的最后一个内容，在此之前，有对两线位置关系的定性刻画：平行、垂直，以及对相交两线的定量刻画：夹角、交点。在此之后，有圆锥曲线方程，因而本节既是对前面两线垂直、两线交点的复习，又是为后面计算点线距离（在直线和圆锥曲线构成的组合图形中）提供一套工具。

可见，本课有承前启后的作用。

1—3教学大纲要求

掌握点到直线的距离公式

1—4高考大纲要求及在高考中的显示形式

掌握点到直线的距离公式。在近年的高考中，通常以直线和圆锥曲线构成的组合图形为背景，判断直线和圆锥曲线的位置或构成三角形求高，涉及绝对值，直线垂直，最小值等。

1—5教学目标及确定依据

教学目标

(1) 掌握点到直线的距离的概念、公式及公式的推导过程，能用公式来求点线距离和线线距离。

(2) 培养学生探究性思维方法和由特殊到一般的研究能力。

(3) 认识事物之间相互联系、互相转化的辩证法思想，培养学生转化知识的能力。

(4) 渗透人文精神，既注重学生的智慧获得，又注重学生的情感发展。

确定依据：

中华人民共和国教育部制定的《全日制普通高级中学数学教学大纲》，《基础教育课程改革纲要（试行）》，《高考考试说明》。

1—6教学重点、难点、关键

(1) 重点：点到直线的距离公式

确定依据：由本节在教材中的地位确定

(2) 难点：点到直线的距离公式的推导

确定依据：根据定义进行推导，思路自然，但运算繁琐；用等积法推导，运算较简单，但思路不自然，学生易被动，主体性得不到体现。

分析“尝试性题组”解题思路可突破难点

(3) 关键：实现两个转化。一是将点线距离转化为定点到垂足的距离；二是利用等积法将其转化为直角三角形中三顶点的距离。

2—1发现法：本节课为了培养学生探究性思维目标，在教学过程中，使老师的主导性和学生的主体性有机结合，使学生能够愉快地自觉学习，通过学生自己练习“尝试性题组”，引导、启发学生分析、发现、比较、论证等，从而形成完整的数学模型。

确定依据：

(1) 美国教育学家波利亚的教与学三原则：主动学习原则，最佳动机原则，阶段渐进性原则。

(2) 事物之间相互联系，相互转化的辩证法思想。

2—2教具：多媒体和黑板等传统教具

3—1发现法：丰富学生的数学活动，学生经过练习、观察、分析、探索等步骤，自己发现解决问题的方法，比较论证后得到一般性结论，形成完整的数学模型，再运用所得理论和方法去解决问题。

一句话：还课堂以生命力，还学生以活力。

3—2学情：

(1) 知识能力状况，本节为两线位置关系的最后一个内容，在这之前学生已经系统的学习了直线方程的各种形式，有对两线位置关系的定性认识和对两线相交的定量认识，为本节推证公式涉及到直线方程、两线垂直、两线交点作好了知识储备。同时学生对解析几何的实质中，用坐标系沟通直线与方程的研究办法，有了初步认识，数形结合的思想正逐渐趋于成熟。

(2) 心理特点：又见“点到直线的距离”（初中已学习定义），学生既熟悉又陌生，既困惑又好奇，探询动机由此而生。

(3) 生活经验：数学源于生活，生活中的点线距随处可见，怎样将实际问题数学化，是每个追求成长、追求发展的学生所渴求的一种研究能力。丰富的课堂数学活动能够让他们真正参与，体验过程，锤炼意志，培养能力。

3—3学具：直尺、三角板

学生完成反思性学习报告，书写要求：

- (1) 整理知识结构。
- (2) 总结所学到的基本知识，技能和数学思想方法。
- (3) 总结在学习过程中的经验，发明发现，学习障碍等，说明产生障碍的原因。
- (4) 谈谈你对老师教法的建议和要求。

作用：

- (1) 通过反思使学生对所学知识系统化。反思的过程实际上是学生思维内化，知识深化和认知牢固化的一个心理活动过程。
- (2) 报告的写作本身就是一种创造性活动。
- (3) 及时了解学生学习过程中的知识缺陷，思维障碍，有利于教师了解学生对自己的教法的满意度和效果，以便作出及时调整，及时进行补偿性教学。

5. 板书设计（略）

6. 教学的反思总结

心理历练，得意之处，困惑之处，知识的传承发展，如何修正完善等。

点到直线的距离说课稿篇五

各位领导和老师，大家下午好！今天我说课的题目是高中数学苏教版必修2第二章第一节内容《点到直线的距离》下面我想谈谈我对这节课的一些浅薄的认识。

解析几何是17世纪数学发展的重大成果之一，其本质是用代数方法研究图形的几何性质，体现了数形结合的重要数学思想，其主要内容是计算和证明，而计算问题则主要是距离和角的计算。其中距离的计算主要包括点、线、面之间距离的计算，而点到直线的距离处在关键的位置上。

《点到直线的距离》这一节是研究平面元素的位置关系，由定性研究到定量研究的第二节课。它是解决点线、线线距离的基础，也是研究直线与圆、圆与圆位置关系的重要工具，同时为后面学习圆锥曲线作准备。教材试图让学生经历探索点到直线距离公式并论证这个公式的过程，深刻领会蕴涵于其中的数学思想和方法，如数形结合、算法、函数等；并让学生享受作为学习主体进行探究、发现和创造的乐趣。

教材中以算法语言的形式给出了两种推导点到直线的距离公式的方法，尤其是第二种方法是通过构造形解决数的问题，然后再把形代数化，这一正一逆，使数与形达到了完美的结合，其蕴含的重要思想，需要学生细细体会。

针对咱们师范学校学生的特点，结合本教材，本着低起点、高要求、循序渐进，充分调动学生学习积极性的原则，我制定了以下教学目标：

首先是掌握点到直线的距离公式，并能运用它解决一些简单问题；其次通过运用面积法推导点到直线的距离公式的推导过程，使学生进一步了解数学结合思想在解决具体问题中的重要作用；第三让学生经历自主探究，合作交流的过程，充分感受点到直线的距离公式的推导过程；同时通过此过程，渗透算法、化归等思想，培养学生勇于探索、勇于创新的精神。

我把点到直线的距离公式的推导思路以及其简单的应用作为本节课的教学重点，而点到直线的距离公式的推导思路我认为同时也是本节课的教学难点。

根据教学内容和学生的学习状况及其认知特点，本节课我准备采用类比探究式教学模式。即：从学生熟知的实际生活背景出发，通过由特殊到一般、从具体到抽象的课堂教学方式，引导学生探索点到直线的距离的求法。让学生在合作交流、共同探讨的氛围中，认识公式的推导过程及知识的运用，进一步提高学生几何问题代数化的数学思维能力。

下面我想说一说我的教学过程设计。本节课我准备通过以下四个环节进行。分别是问题情境——合作探究——应用举例——归纳总结。

也就是首先从一个具体的实际问题入手，引导学生将其转化为解析几何问题，建立坐标系，由此引出本节课题，同时激发学生学习兴趣，培养学生简单的数学建模能力。

接下来进入到第二个环节，即点到直线的距离公式的推导过程。这个环节我主要是通过三个具体的问题实现的。而这三个问题是由特殊到一般、从具体到抽象的过程，符合学生的认知规律。

第一个问题虽然简单，但是是后面两个问题的基础，因此我准备平均3到4位同学一组放手让学生讨论解决问题的方法，在学生讨论的过程中，适时的引导学生从不同的角度分析问题，进而寻求到不同的方法。那么结合学生现有的知识水平，我认为学生可能会想到的方法不外乎会有以下几种：

(1) 两点间的距离公式；(2) 面积法；(3) 向量法。

也可能会有同学采用以下这两种方法。由于这个问题比较简单，因此我准备让学生结合找到的方法解决这个问题并相互验证方法的正确性，体验成功的喜悦。

在问题一的基础上，引导学生寻找问题二的解决办法，这一过程，最重要的是将其化归为第一个问题的解决办法。即过点 p 向 x 轴和 y 轴作垂线构造直角三角形，进而引导学生发现第

一个问题的解决方法依然适用于问题二。

这样有了以上两个问题的解决作为铺垫，第三个问题的解决就是顺理成章的了。虽然在前面两个问题的解决中并没有要求学生说出详细的思路，但是经过两次针对性的训练，学生心里应该有一个大概的思路，因此我准备分成以下三个层次进行：

第一个层次是让学生说一说面积法推导点到直线的距离公式的思路；第二个层次则是师生共同用算法框图的形式把思路写出来；第三个层次则是在以上两个层次的基础上，师生合作推导点到直线的距离公式的详细过程。

最终推导得出点到直线的距离公式。

为了能够让学生迅速的掌握点到直线的距离公式，我准备通过以下三个具体的例子及相关练习进行针对性的训练。

第一个例子是公式的简单应用问题，学生应该能够很轻松的解决，同时在学生完成第一个例子的基础上给出一个思考题，学生通过画图也应该能够解决。

而第二个例子则是公式的逆向运用问题，需要提醒学生注意多解的情况。那么第三个例子有以下几个目的：第一个目的是公式的简单应用，第二个目的则是让学生发现选择不同的点平行四边形的高不变，第三个目的则是为平行直线间的距离作铺垫。

接下来是进行归纳小结，此时应该重点强调数形结合思想在本节课的充分体现。

最后是布置作业。

以上就是我的说课内容，谢谢大家！

点到直线的距离说课稿篇六

一. 教材分析

1. 教材中的地位与作用：“2.1直线与方程”是苏教版数学必修2的第二章的内容，是解析几何的开篇之作，而“2.1.1直线的斜率”这一节是这一章的第一节，是用斜率与倾斜角来刻画直线方向的，它学习的内容是基础的，学习方法是重要的。是为今后用代数的方法研究解析几何问题的学习奠定基础，起到了启下的作用。

2. 教学的重点与难点：根据课程标准的要求，本节教学的重点为：直线斜率的本质认识与直线斜率的坐标公式。因为过定点的直线的倾斜程度就是用直线的斜率来刻画的，斜率的是通过直线上两点的纵坐标的差与横坐标的差的比来计算的，反映了用代数的方法来研究几何问题的核心思想。教学的难点为：直线斜率、倾斜角的定义和本质的理解、斜率与倾斜角之间的关系。因为倾斜角实际上是直线相对x轴的倾斜程度来反映直线的倾斜程度的，它与斜率一样，都是刻画直线的倾斜程度，但两者的角度不同，所以存在一定的联系，这一联系正是教学的难点所在。

二. 教学目标的确定

由于“2.1.1直线的斜率”是“直线与方程”的第一课时，又是解析几何的开始部分。从学生原有的认知上分析，确定教学的目标为：

1. 知识目标：

(1) 理解直线的斜率，掌握过两点的直线的斜率公式

(2) 理解直线的倾斜角的定义，知道直线的倾斜角的范围

(3) 掌握直线的斜率与倾斜角之间的关系

3. 情感目标：通过课堂教学培养学生的数行结合的美感与严谨治学的生活态度

三. 教学与学法

2. 教法指导：引导学生学会观测目标，点拨生活中的量与量关系的数学本质，合理、严格的定义直线的倾斜角。正确推倒斜率与倾斜角的关系式。

四. 教学过程设计

1. 问题情境，提出课题：从生活实例上楼梯出发：有的楼梯陡一些，有的楼梯平一些。

问题1：这种“陡”与“平”可以用坡度来刻画，即“高度”与“宽度”的比值大小来刻画，那么直线的倾斜程度又如何来刻画呢？是从学生的生活发展区出发，调动学生的积极性。类比发现在直角坐标系中直线的倾斜程度可以用纵坐标的增量与横坐标的增量的比来刻画。从而引出将要学习的课题——直线的斜率。这样引入课题显得比较自然，也符合学生的思维认知规律。

2. 自主探究，形成概念：

问题2：刻画直线的倾斜程度——斜率，那么用什么量来表示这种“坡度”呢？

在直线上任取两点， $P(x_1, y_1)$ ， $Q(x_2, y_2)$ ，如果 $x_1 \neq x_2$ ，那么直线 PQ 的斜率为 $k = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ ，同时提醒学生要注意，(1)斜率公式与两点的顺序无关，与所选择的直线上两点的位置无关；(2)它是一个比值，是一个定值；(3)前提是，当时，即与轴垂直的直线，它的斜率是不存在。

3. 解决问题，理解概念

问3：如何定义直线的倾斜角呢？倾斜角概念得出后，教师总结：(1)直线的倾斜角与斜率一样，也是刻画直线的倾斜程度的量，但直线的倾斜角侧重与直观形象，直线的斜率则侧重与数量关系；(2)任何直线都有倾斜角，但不是任何直线都有斜率。

五. 巩固练习，及时反馈

课本练习1、2、3、4。通过练习一方面可以加深学生对定义、公式的理解；另一方面也旨在了解学生对概念的掌握情况，以便调节后面的教学节奏。

六. 回顾反思，形成系统

点到直线的距离说课稿篇七

(一) 内容说明

函数是中学数学的重要内容，中学数学对函数的研究大致分成了三个阶段，

三角函数是最具代表性的一种基本初等函数。4.8节是第二章《函数》学习的延伸，也是第四章《三角函数》的核心内容，是在前面已经学习过正、余弦函数的图象、三角函数的有关概念和公式基础上进行的，其知识和方法将为后续内容的学习打下基础，有承上启下的作用。

本节课是数形结合思想方法的良好素材。数形结合是数学研究中的重要思想方法和解题方法。

著名数学家华罗庚先生的诗句：.....数缺形时少直观，形少数时难入微，数形结合百般好，隔裂分家万事休.....可

以说精辟地道出了数形结合的重要性。

本节通过对数形结合的进一步认识，可以改进学习方法，增强学习数学的自信心和兴趣。另外，三角函数的曲线性质也体现了数学的对称之美、和谐之美。

因此，本节课在教材中的知识作用和思想地位是相当重要的。

(二) 课时安排

4.8节教材安排为4课时，我计划用5课时

(三) 目标和重、难点

1. 教学目标

教学目标的确定，考虑了以下几点：

(2) 本班学生对数学科特别是函数内容的学习有畏难情绪，所以在内容上要降低深难度。

(3) 学会方法比获得知识更重要，本节课着眼于新知识的探索过程与方法，巩固应用主要放在后面的三节课进行。

由此，我确定了以下三个层面的教学目标：

(3) 情感层面：通过运用数形结合思想方法，让学生体会(数学)问题从抽象到形象的转化过程，体会数学之美，从而激发学习数学的信心和兴趣。

2. 重、难点

由以上教学目标可知，本节重点是师生共同探索，正、余函数的性质，在探索中体会数形结合思想方法。

难点是：函数周期定义、正弦函数的单调区间和对称性的理解。

为什么这样确定呢？

因为周期概念是学生第一次接触，理解上易错；单调区间从图上容易看出，但用一个区间形式表示出来，学生感到困难。

如何克服难点呢？

其一，抓住周期函数定义中的关键字眼，举反例说明；

二、教法分析

(一)教法说明教法的确定基于如下考虑：

(2)本节目的是让学生学会如何探索、理解正、余弦函数的性质。教师始终要注意的是引导学生探索，而不是自己探索、学生观看，所以教师要引导，而且只能引导不能代办，否则不但没有教给学习方法，而且会让学生产生依赖和倦怠。

(3)本节内容属于本源性知识，一般采用观察、实验、归纳、总结为主的方法，以培养学生自学能力。

所以，根据以人为本，以学定教的原则，我采取以问题为解决为中心、启发为主的教学方法，形成教师点拨引导、学生积极参与、师生共同探讨的课堂结构形式，营造一种民主和谐的课堂氛围。

(二)教学手段说明：

为完成本节课的教学目标，突出重点、克服难点，我采取了以下三个教学手段：

(1)精心设计课堂提问，整个课堂以问题为线索，带着问题探

索新知，因为没有问题就没有发现。

(3)为节省课堂时间，制作幻灯片演示正、余弦函数图象和性质，也可以使教学更生动形象和连贯。

三、学法和能力的培养

我发现，许多学生的学习方法是：直接记住函数性质，在解题中套用结论，对结论的来源不理解，知其然不知其所以然，应用中不能变通和迁移。

本节的学习方法对后续内容的学习具有指导意义。为了培养学法，充分关注学生的可持续发展，教师要转换角色，站在初学者的位置上，和学生共同探索新知，共同体验数形结合的研究方法，体验周期函数的研究思路；帮助学生实现知识的意义建构，帮助学生发现和总结学习方法，使教师成为学生学习的高级合作伙伴。

教师要做到：

授之以渔，与之合作而渔，使学生享受渔之乐趣。因此

1. 本节要教给学生看图象、找规律、思考提问、交流协作、探索归纳的学习方法。
2. 通过本课的探索过程，培养学生观察、分析、交流、合作、类比、归纳的学习能力及数形结合(看图说话)的意识和能力。

四、教学程序

指导思想是：两条线索、三大特点、四个环节

(一) 导入

引出数形结合思想方法，强调其含义和重要性，告诉学生，

本节课将利用数形结合方法来研究，会使学习变得轻松有趣。

采用这样的引入方法，目的是打消学生对函数学习的畏难情绪，引起学生注意，也激起学生好奇和兴趣。

(二)新知探索主要环节，分为两个部分

教学过程如下：

第一部分——师生共同研究得出正弦函数的性质

1. 定义域、值域
2. 周期性
3. 单调性(重难点内容)

为了突出重点、克服难点，采用以下手段和方法：

点到直线的距离说课稿篇八

1、教材的地位和作用

点是几何中最简单的元素，直线是几何中最简单的曲线，点到直线的距离公式从距离的角度定量来刻画点和直线的位置关系，为研究两直线的位置关系及曲线和曲线之间的关系等整个解析几何奠定基础。学生对这节课的理解和掌握，直接关系到对以后解析几何的学习，并且该公式在以后的解析几何学习和研究中有着非常广泛的应用。所以，这节教材对学生学习解析几何具有重要意义。

2、教学对象

这节课的教学对象是高中二年级的学生，他们已经基本掌握直线的方程和两直线的位置关系——平行、垂直和相交，对三角形的面积公式及算法、两点间的距离公式等都已相当

的熟悉。从学生的生理和心理特征以及他们的认识水平来讲，他们对点到直线的距离和两平行线间的距离的空间概念较容易理解，所以这节课的概念的理解不是难点，但是公式的推导是个难点。

3、教学目标

(1)知识目标掌握点到直线的距离的概念、公式及其推导过程，两平行线间的距离的求法及它们的应用。

(2)能力目标通过创设情境，从实际问题引入，培养学生的数学化能力；从简单的例子出发，让学生了解到认识事物的一般规律——从特殊到一般、从实际到抽象的认识规律；由点和直线的关系入手，从公式的推导过程中培养学生的归纳、类比能力，缜密的数学推理能力和重要的数学思想——分类讨论思想和数形结合思想，并培养学生的辩证唯物观点——联系的观点、辩证的观点、统一的观点看问题和综合应用数学知识的能力。

(3)情感目标培养学生对新知识的探索精神，坚韧的意志力和个性品质。通过对证明思路的讨论培养学生的发散性思维和独立思考的创新意识。

4、教学内容及教材处理

本节课的主要内容是点到直线的距离的概念的理解、公式的推导及其应用，通过创设情景，让学生直观上理解点到直线的距离的实际应用性及研究的必要性，激发学生的求知欲望。然后将实际问题归结为数学问题，从简单的特殊例子入手归纳类比出一般问题的解决方法。这样，既符合学生的心理特点、认知特征和思维规律，也突破了这节课的难点，充分体现了教学和社会生活及生产的联系，也可以在探索发现过程中使学生感到成功的喜悦，培养学生的自信心。

这节课的教学重点、难点和关键如下：

重点点到直线的距离的公式的推导及应用