

# 最新北师大版高中数学说课稿(优质10篇)

致辞是对于过去一段时光的回顾和对未来的展望。要注意掌握致辞的整体结构，分清主次，层次分明。这些致辞范文展示了不同场合下致辞的多样性和变化。

## 北师大版高中数学说课稿篇一

教材是连接教师和学生的纽带，在整个教学过程中起着至关重要的作用，所以，先谈谈我对教材的理解。

正弦函数的性质是选自北师大版高中数学必修四第一章三角函数第五节正弦函数的性质与图象5.3正弦函数的性质的资料，主要资料便是正弦函数的性质，教材经过作图、观察、诱导公式等方法得出正弦函数 $y=\sin x$ 的性质。并且教材突出了正弦函数图象的重要性，能够帮忙学生更深刻的认识、理解、记忆正弦函数的性质。

合理把握学情是上好一堂课的基础，本次课所应对的学生群体具有以下特点。

高中的学生掌握了必须的基础知识，思维较敏捷，动手本事较强，但理解本事、自主学习本事较缺乏。基于此，本节课注重引导学生动脑思考，更富有启发性。并且学生的自尊心较强，所以对学生的评价注重先扬后抑，鼓励学生多多发言，还能够对学生进行正确引导。

根据以上对教材的分析以及对学情的把握，我制定了如下三维目标：

### (一)知识与技能

会用正弦函数图象研究和理解正弦函数的性质，能熟练运用正弦函数的性质解决问题。

## (二)过程与方法

经过正弦函数的图象，探索正弦函数的性质，提升逻辑思考、归纳总结的本事。

## (三)情感态度价值观

经过本节的学习体验数学的严谨性，养成细心观察、认真分析、严谨认真的良好思维习惯和不断探求新知识的精神。

本着新课程标准，吃透教材，了解学生特点的基础上我确定了以下重难点

### (一)教学重点

由正弦函数的图象得到正弦函数的性质。

### (二)教学难点

正弦函数的周期性和单调性。

此刻的文盲不是不懂字的人，而是没有掌握学习方法的人。因而在本节课我将采用讲授法、探究法、练习法等教学方法，我在教学过程中异常重视对学生的引导，让学生从机械的学答中向学问转变，从学会到会学，成为真正学习的主人。

在这节课的教学过程中，我注重突出重点，条理清晰，紧凑合理。各项活动的安排也注重互动、交流，最大限度的调动学生参与课堂的积极性、主动性。

### (一)新课导入

首先是导入环节，在这一环节中我将采用复习的导入方法。

我会让学生回忆正弦函数的概念，以及上节课所学的正弦函数图象，让学生根据图象思考正弦函数有哪些性质从而引出课题——《正弦函数的性质》。

这样设计能够让学生对前面的知识进行充分的回顾，为本节课的顺利开展奠定基础。

## (二) 新知探索

接下来是新课讲授环节，在这一环节我将采用讲解法、小组合作探究的方式进行。

让学生自我经过五点作图法画出正弦函数的图象，并在大屏幕上展示正弦函数的标准图象。

学生一边看投影，一边思考如下问题：

(1) 正弦函数的定义域是什么

(2) 正弦函数的值域是什么

(3) 正弦函数的最值情景如何

(4) 正弦函数的周期

(5) 正弦函数的奇偶性

(6) 正弦函数的递增区间

给学生十分钟的时间小组讨论，之后小组代表发言，师生共同总结。

1. 定义域  $y = \sin x$  定义域为  $\mathbb{R}$

2. 值域：引导学生回忆单位圆中的正弦函数线，发现值域为 $[-1, 1]$
3. 最值：根据值域的确定得到在何处取得最值以及函数的正负性。
4. 周期性：经过观察图象引导学生发现正弦函数的图象是有规律不断重复出现的，让学生思考后发现是每隔 $2\pi$ 重复出现一次，得出 $y=\sin x$ 的最小正周期是 $2\pi$ 之后经过诱导公式证明。
5. 奇偶性：在刚才经过诱导公式证明后顺势提出公式，总结得到正弦函数是奇函数。
6. 单调性：最终让学生根据刚才所得到的结论自我尝试总结正弦函数的单调性。

在探究完正弦函数性质后，利用单位圆和正弦函数图象理解和记忆正弦函数的性质，这样的安排能够让学生及时巩固正弦函数的性质，并且还能够结合之前所学的单位圆，三角函数线等知识，让学生感受到知识间的联系。

### (三) 课堂练习

第三环节是巩固环节，多媒体出示书上例题2：用五点法画出函数的简图，并根据图象讨论它的性质。

经过这样的练习，既巩固了学生学过的知识，又进一步培养了学生理解、分析、推理的本事，趣味的知识在学生们的积极主动的探索中显得更有味道。

### (四) 小结作业

最终一个环节为小结作业环节，关于课堂小结，我打算让学生自我来总结。这样既发挥了学生的主体性，又能够提高学

生的总结概括本事，让我在第一时间得到学习反馈，及时加以疏导。

在作业布置上，我让学生思考余弦函数的图象与性质是什么样的。

经过比较灵活的题目呈现，能够让学生结合本节课的知识进而思考后续的知识。

## 北师大版高中数学说课稿篇二

### 抛物线焦点性质的探索（说课）

一、

1 教材的地位与作用 “抛物线焦点的性质”是抛物线的重要性质之一，它是在学生学习抛物线的一般性质的基础上，学习和研究的抛物线有关问题的基本工具之一；本节教材对于培养学生观察、猜想、概括能力和逻辑推理能力具有重要的意义。

2 教学目的 全日制普通高级中学《数学教学大纲》第22页“重视现代教育技术的运用”中明确提出：在数学教学过程中，应有意识地利用计算机网络等现代信息技术，认识计算机的智能图形、快速计算、机器证明、自动求解及人机交互等功能在数学教学中的巨大潜力，努力探索在现代信息技术支持下的教学方法、教学模式。设计和组织能吸引学生积极参与的数学活动，支持和鼓励学生运用信息技术学习数学、开展课题研究，改进学习方式，提高学生的自主学习能力和创新意识。因此本人在现行高中新教材（试验修订本·必修）数学第二册（上）抛物线这一节内容为背景材料，以多媒体网络教室为场地，以《几何画板》为教学工具与学习工具，设计了一堂《抛物线焦点性质的探索》，具体目标如下：

(2) 能力目标：使学生学会研究数学问题的基本过程，能够根据条件建立恰当的数学模型；培养辩证唯物主义思想和辩证思维能力（主要包括量变与质变，常量与变量，运动与静止）培养学生通过计算机来自自主学习的能力与创新的能力。

(3) 情感目标：培养学生不畏困难，勇于钻研、探索、大胆创新的精神，在挫折中成长锻炼，培养学生良好的心理素质和抗挫折能力，通过抛物线焦点性质的探索及证明，使学生得到数学美和创造美的享受。

3 教学内容、重点、难点及关键 本节安排两节课，

第一节课：主要内容是利用《几何画板》探索抛物线的有关性质；

第二节课：证明第一节所得到的有关性质。

重点：

- (1) 如何利用《几何画板》探索、发现抛物线焦点的性质；
- (2) 如何证明这些性质。

难点：

- (1) 如何利用《几何画板》探索、发现抛物线焦点的性质；
- (2) 如何证明这些性质。

学生在网络教室（每人一机），其中装有《几何画板》软件及上课系统，每个学生的窗口，其他学生及教师都可以通过教师机切换，从而和其他学生交流，也可以通过网上论坛交流研究结果。

学生在网络教室（每人一机）中有几何画板软件，学生通过

教师提供的网络，自己阅读，下载有关，利用《几何画板》的操作、试验、猜想，通过自己的研究获得结论，并互相讨论观察到的现象、交流研究结果。

4. 1 使学生学会研究数学问题的基本过程，能够根据条件建立恰当的数学模型 问题1 回顾一下抛物线的定义，并根据抛物线的定义思考用《几何画板》如何作出焦点在x轴上的抛物线图象。由于创设了一个创作的《几何画板》的窗口及网络窗口，学生通过网络学习，得到以上问题的多种作法，下面就其中的一种作法作为探索、研究抛物线焦点性质的基本图形。

## 北师大版高中数学说课稿篇三

《数学课程标准》指出要让学生感受生活中处处有数学，用数学知识解决生活中的实际问题。

基于这一理念，我在教学过程中力求联系学生生活实际和已有的知识经验，从学生感兴趣的素材，设计新颖的导入与例题教学，给数学课赋予新的生命力。课堂中力求构建一种自主探究、和谐合作的教学氛围，让学生经历知识的探究过程，培养学生感受生活中的数学和用数学知识解决生活问题的能力，体验数学的应用价值。

### （一）教材的地位和作用

有关统计图的认识，小学阶段主要认识条形统计图、折线统计图和扇形统计图。考虑到扇形统计图在日常生活中的广泛应用，《标准》把它作为必学内容安排在本单元。本单元是在前面学习了条形统计图和折线统计图的特点和作用的基础上进行教学的。主要通过熟悉的事例使学生体会到扇形统计图的实用价值。

### （二）教学目标

- 1、联系生活情境了解扇形统计图的特点和作用
- 2、能读懂扇形统计图，从中获取有效的信息。
- 3、让学生在观察、比较、讨论和交流中体会扇形统计图反映的是整体和部分的关系。

### （三）教学重点：

- 1、能读懂扇形统计图，理解扇形统计图的特点和作用，并能从中获取有效信息。
- 2、认识折线统计图，了解折线统计图的特点。

### （四）教学难点：

- 1、能从扇形统计图中获得有用信息，并做出合理推断。
- 2、能根据统计图和数据进行数据变化趋势的分析。

本单元的教学是在学生已有统计经验的基础上，学习新知的。六年级的学生已经学习了条形统计图和折线统计图，知道他们的特点，并具有一定的概括、分析能力，在此基础上，通过新旧知识对比，自然生成新知识点。

- 1、本堂课力争做到由“关注知识”转向“关注学生”，由“传授知识”转向“引导探索”，“教师是组织者、领导者。”将课堂设置问题给学生，让学生自己获取信息、分析信息，自主探索、合作交流，参与知识的构建。
- 2、运用探究法。探究学习的内容以问题的形式出现在教师的引导下，学生自主探究，让学生在课堂上多活动、多思考，自主构建知识体系。引导学生获取信息并合作交流。

《数学课程标准》指出有效的数学学习不能单纯的依赖模仿



和记忆，动手操作、自主探索与合作交流是学生学习数学的重要方式。教学时，我通过学生感兴趣的话题引入，引导学生关注身边的数学，使学生体会到观察、概括、想象、迁移等数学学习方法，在师生互动中让每个学生都动口，动手，动脑。培养学生学习的主动性和积极性。

本课分成创设情境，感知特点——分析数据，理解特征——尝试制图，看图分析——实践应用，全课总结四环节。

## （一）复习引新

### 1、复习旧知

提问：我们学习过哪些统计方法？其中条形统计图和折线统计图各有什么特点？

### 2、引入新课

## （二）自主探索，学习新知

新知识教学分二步教学：第一步整体感知，看懂统计图，理解特征，这是本节课的重点。在教学中，以知识迁移的方式建立新旧知识之间的联系，放手让学生独立思考，互相合作，进一步了解统计图的特征。

### 三、课堂总结

### 四、布置作业。

### 五、板书设计：

## 北师大版高中数学说课稿篇四

### 1. 从在教材中的地位与作用来看

《等比数列的前 $n$ 项和》是数列这一章中的一个重要资料，它不仅仅在现实生活中有着广泛的实际应用，如储蓄、分期付款的有关计算等等，并且公式推导过程中所渗透的类比、化归、分类讨论、整体变换和方程等思想方法，都是学生今后学习和工作中必备的数学素养.

## 2. 从学生认知角度看

从学生的思维特点看，很容易把本节资料与等差数列前 $n$ 项和从公式的构成、特点等方面进行类比，这是积极因素，应因势利导. 不利因素是：本节公式的推导与等差数列前 $n$ 项和公式的推导有着本质的不一样，这对学生的思维是一个突破，另外，对于 $q=1$ 这一特殊情景，学生往往容易忽视，尤其是在后面使用的过程中容易出错.

## 3. 学情分析

教学对象是刚进入高中的学生，虽然具有必须的分析问题和解决问题的本事，逻辑思维本事也初步构成，但由于年龄的原因，思维尽管活跃、敏捷，却缺乏冷静、深刻，所以片面、不严谨.

## 4. 重点、难点

教学重点：公式的推导、公式的特点和公式的运用.

教学难点：公式的推导方法和公式的灵活运用.

公式推导所使用的“错位相减法”是高中数学数列求和方法中最常用的方法之一，它蕴含了重要的数学思想，所以既是重点也是难点.

知识与技能目标：

理解并掌握等比数列前 $n$ 项和公式的推导过程、公式的特点，在此基础上能初步应用公式解决与之有关的问题。

过程与方法目标：

经过对公式推导方法的探索与发现，向学生渗透特殊到一般、类比与转化、分类讨论等数学思想，培养学生观察、比较、抽象、概括等逻辑思维本事和逆向思维的本事。

情感与态度价值观：

经过对公式推导方法的探索与发现，优化学生的思维品质，渗透事物之间等价转化和理论联系实际的辩证唯物主义观点。

学生是认知的主体，设计教学过程必须遵循学生的认知规律，尽可能地让学生去经历知识的构成与发展过程，结合本节课的特点，我设计了如下的教学过程：

### 1. 创设情境，提出问题

设计意图：设计这个情境目的是在引入课题的同时激发学生的兴趣，调动学习的积极性。故事资料紧扣本节课的主题与重点。

此时我问：同学们，你们明白西萨要的是多少粒小麦吗引导学生写出麦粒总数。带着这样的问题，学生会动手算了起来，他们想到用计算器依次算出各项的值，然后再求和。这时我对他们的这种思路给予肯定。

设计意图：在实际教学中，由于受课堂时间限制，教师舍不得花时间让学生去做所谓的“无用功”，急急忙忙地抛出“错位相减法”，这样做有悖学生的认知规律：求和就想到相加，这是合乎逻辑顺理成章的事，教师为什么不相加而立刻相减呢在整个教学关键处学生难以转过弯来，因而在教

学中应舍得花时间营造知识构成过程的氛围，突破学生学习的障碍.同时，构成繁难的情境激起了学生的求知欲，迫使学生急于寻求解决问题的新方法，为后面的教学埋下伏笔.

## 2. 师生互动，探究问题

探讨1：，记为(1)式，注意观察每一项的特征，有何联系(学生会发现，后一项都是前一项的2倍)

设计意图：留出时间让学生充分地比较，等比数列前 $n$ 项和的公式推导关键是变“加”为“减”，在教师看来这是“天经地义”的，但在学生看来却是“不可思议”的，所以教学中应着力在这儿做文章，从而抓住培养学生的辩证思维本事的良好契机.

设计意图：经过繁难的计算之苦后，突然发现上述解法，不禁惊呼：真是太简洁了!让学生在探索过程中，充分感受到成功的情感体验，从而增强学习数学的兴趣和学好数学的信心.

## 3. 类比联想，解决问题

这时我再顺势引导学生将结论一般化，

那里，让学生自主完成，并喊一名学生上黑板，然后对个别学生进行指导.

设计意图：在教师的指导下，让学生从特殊到一般，从已知到未知，步步深入，让学生自我探究公式，从而体验到学习的愉快和成就感.

对不对那里的 $q$ 能不能等于1等比数列中的公比能不能为1 $q=1$ 时是什么数列此时 $s_n=($ 那里引导学生对 $q$ 进行分类讨论，得出公式，同时为后面的例题教学打下基础.)

再次追问：结合等比数列的通项公式 $a_n = a_1 q^{n-1}$ 如何把 $s_n$ 用 $a_1$ 、 $a_n$ 、 $q$ 表示出来(引导学生得出公式的另一形式)

设计意图：经过反问精讲，一方面使学生加深对知识的认识，完善知识结构，另一方面使学生由简单地模仿和理解，变为对知识的主动认识，从而进一步提高分析、类比和综合的本事.这一环节十分重要，尽管时间有时比较少，甚至仅仅几句话，然而却有画龙点睛之妙用.

4. 讨论交流， 延伸拓展

## 北师大版高中数学说课稿篇五

### 1、教材的地位和作用

知识奠定了基础，是进一步研究xxxx的工具性内容。因此本节课在教材中具有承上启下的作用。

### 2、学情分析

学生在此之前已经学习了xxxx对xxxx已经有了初步的认识，这为顺利完成本节课的教学任务打下了基础，但对于xxxx的理解，(由于其抽象程度较高，)学生可能会产生一定的困难，所以教学中应予以简单明白，深入浅出的分析。

### 3、教学重难点

根据以上对教材的地位和作用，以及学情分析，结合新课标对本节课的要求，我将本节课的重点确定为：

难点确定为：

根据新课标的教学理念，培养学生的数学素养和终身学习的能力，我确立了如下的三维目标：

1. 知识与技能目标:

2. 过程与方法目标:

3. 情感态度与价值目标:

本节课我将采用启发式、讨论式结合的教学方法，以问题的提出、问题的解决为主线，倡导学生主动参与教学实践活动，以独立思考和相互交流的形式，在教师的指导下发现、分析和解决问题，在引导分析时，给学生流出足够的思考时间和空间，让学生去联想、探索，从真正意义上完成对知识的自我建构。

另外，在教学过程中，采用多媒体辅助教学，以直观呈现教学素材，从而更好地激发学生的学习兴趣，增大教学容量，提高教学效率。

为有序、有效地进行教学，本节课我主要安排以下教学环节:

(1) 复习就知，温故知新

设计意图：建构主义主张教学应从学生已有的知识体系出发，xxxx是这节课深入研究xxxx的认知基础，这样设计有利于引导学生顺利地进入学习情境。

(2) 创设情境，提出问题

设计意图：以问题串的形式创设情境，引起学生的认知冲突，使学生对旧知识产生设疑，从而激发学生的学习兴趣 and 求知欲望。

(3) 发现问题，探求新知

设计意图：现代数学教学论指出，教学必须在学生自主探索，

经验归纳的基础上获得，教学中必须展现思维的过程性，在这里，通过观察分析、独立思考、小组交流等活动，引导学生归纳。

#### (4) 分析思考，加深理解

设计意图：数学教学论指出，数学概念(定理等)要明确其内涵和外延(条件、结论、应用范围等)，通过对定义的几个重要方面的阐述，使学生的认知结构得到优化，知识体系得到完善，使学生的数学理解又一次突破思维的难点。

通过前面的学习，学生已基本把握了本节课所要学习的内容，此时，他们急于寻找一块用武之地，以展示自我，体验成功，于是我把学生导入第xxxx环节。

#### (5) 强化训练，巩固双基

设计意图：几道例题及练习题由浅入深、由易到难、各有侧重，其中例1……例2……，体现新课标提出的让不同的学生在数学上得到不同发展的教学理念。这一环节总的设计意图是反馈教学，内化知识。

#### (6) 小结归纳，拓展深化

小结归纳不应该仅仅是知识的简单罗列，而应该是优化认知结构，完善知识体系的一种有效手段，为充分发挥学生的主体地位，让学生畅谈本节课的收获。

#### (7) 当堂检测对比反馈

#### (8) 布置作业，提高升华

以作业的巩固性和发展性为出发点，我设计了必做题和选做题，必做题是对本节课内容的一个反馈，选做题是对本节课

知识的一个延伸。总的设计意图是反馈教学，巩固提高。

以上是我对本节课的见解，不足之处敬请各位评委谅解！

## 北师大版高中数学说课稿篇六

### 1、地位、作用和特点：

《 》是高中数学课本第 册（ 修）的第 章“ ”的第 节内容，高中数学课本说课稿。

本节是在学习了 之后编排的。通过本节课的学习，既可以对 的知识进一步巩固和深化，又可以为后面学习 打下基础，所以是本章的重要内容。此外，《 》的知识与我们日常生活、生产、科学研究 有着密切的联系，因此学习这部分有着广泛的现实意义。

### 教学目标：

根据《教学大纲》的要求和学生已有的知识基础和认知能力，确定以下教学目标：

（1）知识目标□a□b□c

（2）能力目标□a□b□c

（3）德育目标□a□b

### 教学的重点和难点：

（1）教学重点：

（2）教学难点：



基于上面的教材分析，我根据自己对研究性学习“启发式”教学模式和新课程改革的理论认识，结合本校学生实际，主要突出了几个方面：一是创设问题情景，充分调动学生求知欲，并以此来激发学生的探究心理。二是运用启发式教学方法，就是把教和学的各种方法综合起来统一组织运用于教学过程，以求获得最佳效果。另外还注意获得和交换信息渠道的综合、教学手段的综合和课堂内外的综合。并且在整个教学设计尽量做到注意学生的心理特点和认知规律，触发学生的思维，使教学过程真正成为学生的学习过程，以思维教学代替单纯的记忆教学。三是注重渗透数学思考方法（联想法、类比法、数形结合等一般科学方法）。让学生在探索学习知识的过程中，领会常见数学思想方法，培养学生的探索能力和创造性素质。四是注意在探究问题时留给学生充分的时间，以利于开放学生的思维。当然这就应在处理教学内容时能够做到叶老师所说“教就是为了不教”。因此，拟对本节课设计如下教学程序：

导入新课 新课教学

反馈发展

学生学习的过程实际上就是学生主动获取、整理、贮存、运用知识和获得学习能力的过程，因此，我觉得在教学中，指导学生时，应尽量避免单纯地、直露地向学生灌输某种学习方法。有效的能被学生接受的学法指导应是渗透在教学过程中进行的，是通过优化教学程序来增强学法指导的目的性和实效性。在本节课的教学中主要渗透以下几个方面的学法指导。

- 1、培养学生学会通过自学、观察、实验等方法获取相关知识，使学生在探索研究过程中分析、归纳、推理能力得到提高。

本节教师通过列举具体事例来进行分析，归纳出 ，并依

据此知识与具体事例结合、推导出，这正是—个分析和推理的全过程。

演示，创设探索规律的情境，引导学生以可靠的事实为基础，经过抽象思维揭示内在规律，从而使—学生领悟到把可靠的事实和深刻的理论思维结合起来的'特点。

3、让学生在探索性实验中自己摸索方法，观察和分析现象，从而发现“新”的问题或探索出“新”的规律。从而培养学生的发散思维和收敛思维能力，激发学生的创造动力。在实践中要尽可能让学生多动脑、多动手、多观察、多交流、多分析；老师要给—学生多点拨、多启发、多激励，不断地寻找学生思维和操作上的闪光点，及时总结和推广。

4、在指导学生解决问题时，引导学生通过比较、猜测、尝试、质疑、发现等探究环节选择合适的概念、规律和解决问题方法，从而克服思维定势的消极影响，促进知识的正向迁移。如教师引导学生对比中，蕴含的本质差异，从而摆脱知识迁移的负面影响。这样，既有利于—学生养成认真分析过程、善于比较的好习惯，又有利于培养学生通过现象发掘知识内在本质的能力。

### （—）、课题引入：

教师创设问题情景（创设情景□a□教师演示实验□b□使用多媒体模拟—些比较有趣、与生活实践比较有关的事例□c□讲述数学科学史上的有关情况。）激发学生的探究欲望，引导学生提出接下去要研究的问题。

### （二）、新课教学：

1、针对上面提出的问题，设计学生动手实践，让学生通过动手探索有关的知识，并引导学生进行交流、讨论得出新知，并进一步提出下面的问题。

2、组织学生进行新问题的实验方法设计—这时在设计上最好是有对比性、数学方法性的设计实验，指导学生实验、通过多媒体的辅助，显示学生的实验数据，模拟强化出实验情况，由学生分析比较，归纳总结出知识的结构。

### （三）、实施反馈：

1、课堂反馈，迁移知识（最好迁移到与生活有关的例子）。让学生分析有关的问题，实现知识的升华、实现学生的再次创新。

2、课后反馈，延续创新。通过课后练习，学生互改作业，课后研实验，实现课堂内外的综合，实现创新精神的延续。

在教学中我把黑板分为三部分，把知识要点写在左侧，中间知识推导过程，右边实例应用。

以上是我对《 》这节教材的认识和对教学过程的设计。在整个课堂中，我引导学生回顾前面学过的知识，并把它运用到对的认识，使学生的认知活动逐步深化，既掌握了知识，又学会了方法。

总之，对课堂的设计，我始终在努力贯彻以教师为主导，以学生为主体，以问题为基础，以能力、方法为主线，有计划培养学生的自学能力、观察和实践能力、思维能力、应用知识解决实际问题的能力和创造能力为指导思想。并且能从各种实际出发，充分利用各种教学手段来激发学生的学习兴趣，体现了对学生创新意识的培养。

## 北师大版高中数学说课稿篇七

首先,我对本节教材进行一些分析:

1. 教材所处的地位和作用:

本节内容在全书和章节中的作用是：《 》是 中数学教材第 册第 章第 节内容。在此之前学生已学习了 基础，这为过渡到本节的学习起着铺垫作用。本节内容是在 中，占据 的地位。以及为其他学科和今后的学习打下基础。

## 2. 教育教学目标：

根据上述教材分析，考虑到学生已有的认知结构心理特征，制定如下教学目标：

(1) 知识目标： (2) 能力目标：通过教学初步培养学生分析问题，解决实际问题，读图分析，收集处理信息，团结协作，语言表达能力以及通过师生双边活动，初步培养学生运用知识的能力，培养学生加强理论联系实际的能力， (3) 情感目标：通过 的教学引导学生从现实的生活经历与体验出发，激发学生学习兴趣。

## 3. 重点，难点以及确定依据：

本着课程标准，在吃透教材基础上，我确立了如下的教学重点、难点

重点： 通过 突出重点

难点： 通过 突破难点

关键：

下面，为了讲清重难点，使学生能达到本节课设定的目标，再从教法和学法上谈谈：

## 1. 教学手段：

如何突出重点，突破难点，从而实现教学目标。在教学过程中拟计划进行如下操作：教学方法。基于本节课的特点： 应

着重采用 的教学方法。

2. 教学方法及其理论依据：坚持“以学生为主体，以教师为主导”的原则，根据学生的心理发展规律，采用学生参与程度高的学导式讨论教学法。在学生看书，讨论的基础上，在老师启发引导下，运用问题解决式教法，师生交谈法，图像信号法，问答式，课堂讨论法。在采用问答法时，特别注重不同难度的问题，提问不同层次的学生，面向全体，使基础差的学生也能有表现机会，培养其自信心，激发其学习热情。有效的开发各层次学生的潜在智能，力求使学生能在原有的基础上得到发展。同时通过课堂练习和课后作业，启发学生从书本知识回到社会实践。提供给学生与其生活和周围世界密切相关的数学知识，学习基础性的知识和技能，在教学中积极培养学生学习兴趣和动机，明确的学习目的，老师应在课堂上充分调动学生的学习积极性，激发来自学生主体的最有力的动力。

3. 学情分析：（说学法）

我们常说：“现代的文盲不是不识字的人，而是没有掌握学习方法的人”，因而在教学中要特别重视学法的指导。

（2）知识障碍上：知识掌握上，学生原有的知识，许多学生出现知识遗忘，所以应全面系统的去讲述；学生学习本节课的知识障碍，知识学生不易理解，所以教学中老师应予以简单明白，深入浅出的分析。

最后我来具体谈谈这一堂课的教学过程：

4. 教学程序及设想：

（1）由 引入：把教学内容转化为具有潜在意义的问题，让学生产生强烈的问题意识，使学生的整个学习过程成为“猜想”继而紧张的沉思，期待录找理由和证明过程。在实际情

况下学习可以使学生利用已有的知识与经验，同化和索引出当肖学习的新知识，这样获取知识，不但易于保持，而且易于迁移到陌生的问题情境中。

(2) 由实例得出本课新的知识点

(3) 讲解例题。在讲例题时，不仅在于怎样解，更在于为什么这样解，而及时对解题方法和规律进行概括，有利于学生的思维能力。

(4) 能力训练。课后练习使学生能巩固羡慕自觉运用所学知识与解题思想方法。

(5) 总结结论，强化认识。知识性的内容小结，可把课堂教学传授的知识尽快化为学生的素质，数学思想方法的小结，可使学生更深刻地理解数学思想方法在解题中的地位和应用，并且逐步培养学生良好的个性品质目标。

(6) 变式延伸，进行重构，重视课本例题，适当对题目进行引申，使例题的作用更加突出，有利于学生对知识的串联，累积，加工，从而达到举一反三的效果。

(7) 板书

教学程序：

课堂结构：复习提问，导入讲授课，课堂练习，巩固新课，布置作业等五部分

## 北师大版高中数学说课稿篇八

1、从在教材中的地位与作用来看

《等比数列的前 $n$ 项和》是数列这一章中的一个重要资料，它

不仅仅在现实生活中有着广泛的实际应用，如储蓄、分期付款的有关计算等等，并且公式推导过程中所渗透的类比、化归、分类讨论、整体变换和方程等思想方法，都是学生今后学习和工作中必备的数学素养。

## 2、从学生认知角度看

从学生的思维特点看，很容易把本节资料与等差数列前 $n$ 项和从公式的构成、特点等方面进行类比，这是进取因素，应因势利导。不利因素是：本节公式的推导与等差数列前 $n$ 项和公式的推导有着本质的不一样，这对学生的思维是一个突破，另外，对于 $q=1$ 这一特殊情景，学生往往容易忽视，尤其是在后面使用的过程中容易出错。

## 3、学情分析

教学对象是刚进入高中的学生，虽然具有必须的分析问题和解决问题的本事，逻辑思维本事也初步构成，但由于年龄的原因，思维尽管活跃、敏捷，却缺乏冷静、深刻，所以片面、不严谨。

## 4、重点、难点

教学重点：公式的推导、公式的特点和公式的运用。

教学难点：公式的推导方法和公式的灵活运用。

公式推导所使用的“错位相减法”是高中数学数列求和方法中最常用的方法之一，它蕴含了重要的数学思想，所以既是重点也是难点。

知识与技能目标：

理解并掌握等比数列前 $n$ 项和公式的推导过程、公式的特点，

在此基础上能初步应用公式解决与之有关的问题。

过程与方法目标：

经过对公式推导方法的探索与发现，向学生渗透特殊到一般、类比与转化、分类讨论等数学思想，培养学生观察、比较、抽象、概括等逻辑思维本事和逆向思维的本事。

情感与态度价值观：

经过对公式推导方法的探索与发现，优化学生的思维品质，渗透事物之间等价转化和理论联系实际的辩证唯物主义观点。

学生是认知的主体，设计教学过程必须遵循学生的认知规律，尽可能地让学生去经历知识的构成与发展过程，结合本节课的特点，我设计了如下的教学过程：

### 1、创设情境，提出问题

设计意图：设计这个情境目的是在引入课题的同时激发学生的兴趣，调动学习的进取性。故事资料紧扣本节课的主题与重点。

此时我问：同学们，你们明白西萨要的是多少粒小麦吗引导学生写出麦粒总数。带着这样的问题，学生会动手算了起来，他们想到用计算器依次算出各项的值，然后再求和。这时我对他们的这种思路给予肯定。

设计意图：在实际教学中，由于受课堂时间限制，教师舍不得花时间让学生去做所谓的“无用功”，急急忙忙地抛出“错位相减法”，这样做有悖学生的认知规律：求和就想到相加，这是合乎逻辑顺理成章的事，教师为什么不相加而立刻相减呢在整个教学关键处学生难以转过弯来，因而在教学中应舍得花时间营造知识构成过程的氛围，突破学生学习



的障碍。同时，构成繁难的情境激起了学生的求知欲，迫使学生急于寻求解决问题的新方法，为后面的教学埋下伏笔。

## 2、师生互动，探究问题

探讨1：记为（1）式，注意观察每一项的特征，有何联系（学生会发现，后一项都是前一项的2倍）

设计意图：留出时间让学生充分地比较，等比数列前 $n$ 项和的公式推导关键是变“加”为“减”，在教师看来这是“天经地义”的，但在学生看来却是“不可思议”的，所以教学中应着力在这儿做文章，从而抓住培养学生的辩证思维本事的良好契机。

设计意图：经过繁难的计算之苦后，突然发现上述解法，不禁惊呼：真是太简洁了！让学生在探索过程中，充分感受到成功的情感体验，从而增强学习数学的兴趣和学好数学的信心。

## 3、类比联想，解决问题

这时我再顺势引导学生将结论一般化，里，让学生自主完成，并喊一名学生上黑板，然后对个别学生进行指导。

设计意图：在教师的指导下，让学生从特殊到一般，从已知到未知，步步深入，让学生自我探究公式，从而体验到学习的愉快和成就感。

对不对那里的 $q$ 能不能等于1等比数列中的公比能不能为1 $q=1$ 时是什么数列此时 $s_n=$ 那里引导学生对 $q$ 进行分类讨论，得出公式，同时为后面的例题教学打下基础。）

再次追问：结合等比数列的通项公式 $a_n=a_1q^{n-1}$ 如何把 $s_n$ 用 $a_1$ 、 $a_n$ 、 $q$ 表示出来（引导学生得出公式的另一形式）

设计意图：经过反问精讲，一方面使学生加深对知识的认识，完善知识结构，另一方面使学生由简单地模仿和理解，变为对知识的主动认识，从而进一步提高分析、类比和综合的本事。这一环节十分重要，尽管时间有时比较少，甚至仅仅几句话，然而却有画龙点睛之妙用。

#### 4、讨论交流，延伸拓展

（略）

## 北师大版高中数学说课稿篇九

今天我说课的题目是《二次函数的图像》，下面我将围绕本节课“教什么？”、“怎样教？”以及“为什么这样教？”三个问题，从教材分析、教学目标分析、教学重难点分析、教法与学法、课堂设计五方面逐一加以分析和说明。

### 教材的地位和作用

本节内容选自北师大版高中数学必修1，第二章第4.1节。二次函数的图像在教材中起着承上启下的作用。

### 学情分析

本节课的学生是高一学生，他们在初中的时候已经学习过有关内容，为本节课的学习打下了基础，另一方面，二次函数解析式中的系数由常数转变为参数，使学生对二次函数的图像由感性认识上升到理性认识，能培养学生利用数形结合思想解决问题的能力。

基于以上对教材和学情的分析以及新课标教学理念，我将教学目标分为以下三个部分：

#### 1. 知识与技能

理解二次函数中参数 $a$ 、 $b$ 、 $c$ 、 $h$ 、 $k$ 对其图像的影响；

## 2. 过程与方法

通过体验对二次函数图像平移的研究方法，能迁移到其他函数图像的研究。

## 3. 情感态度与价值观

通过本节的学习，进一步体会数形结合思想的作用，感受到数学中数与形的辩证统一。

通过以上对教材和学生的分析以及教学目标，我将本节课的重难点确定如下

重点：

二次函数图像的平移变换规律及应用。

难点：

探索平移对函数解析式的影响及如何利用平移变换规律求函数解析式，并能把平移变换规律迁移到其他函数。

### 1、教法分析

基于以上对教材、学情的分析以及新课改的要求，本节课我采用启发式教学、多媒体辅助教学和讨论法。学生可以在多媒体中感受到数学在生活中的应用，启发式教学和讨论法发散学生思维，培养学生善于思考的能力。

### 2、学法分析

新课改理念告诉我们，学生不仅要学知识，更重要的是要学会怎样学习，为终生学习奠定扎实的基础。所以本节课我将

引导学生通过合作交流、自主探索的方法进行学习。

为了更好的实现本课的三维目标，并突破重难点，我将设计以下五个环节来进行我的教学。

### (1) 知识导入

温故而知新，我将先从前学习的知识引入，给出一些函数，比如 $y=x^2$ 、 $y=2x^2$ ，让学生作出这些函数的图像，然后让学生比较这些函数图像的共同点和不同点，由此引入我的新课。一方面让学生总结复习已有知识，为后面的学习做好铺垫，另一方面，使学生在自己熟悉的问题中首先获得解题成功的快乐体验。

### (2) 讲授新课

例1：画出函数 $y=2x^2$ 、 $y=2(x+1)^2$ 、 $y=2(x+1)^2+3$ 的图像

让学生画出他们的图像并观察函数图像的特点，再让学生与多媒体课件展示的图像进行对比，得出结论：若二次函数的解析式为 $y=ax^2+bx+c$ ，先将其化成 $y=a(x+h)^2+k$ 的形式，从而判断出 $y=ax^2+bx+c$ 是如何由 $y=ax^2$ 变换得到的。

### (3) 巩固练习

我将组织学生进行练习，完成课本44页1-3题。通过这种练习的方式，帮助学生巩固和加深二次函数中参数对图像的影响。

### (4) 归纳总结

我先让学生进行小结，然后教师进行补充，在这样一个过程中既有利于学生巩固知识，也有利于教师对学生的情况有一定的了解，可以进行适当反思，为下一节课的教学过程做好准备。

## (5) 布置作业

略

# 北师大版高中数学说课稿篇十

## 1. 教材所处的地位和作用：

本节内容在全书和章节中的作用是□□xx□是中数学教材第 册第 章第 节内容。在此之前学生已学习了 基础，这为过渡到本节的学习起着铺垫作用。本节内容是在 中，占据 的地位。以及为其他学科和今后的学习打下基础。

## 2. 教育教学目标：

根据上述教材分析，考虑到学生已有的认知结构心理特征，制定如下教学目标：

### (1) 知识目标：

(3) 情感目标：通过 的教学引导学生从现实的生活经历与体验出发，激发学生学习兴趣。

## 3. 重点，难点以及确定依据：

下面，为了讲清重难点，使学生能达到本节课设定的目标，再从教法和学法上谈谈：

### 1. 教学手段：

如何突出重点，突破难点，从而实现教学目标。在教学过程中拟计划进行如下操作：教学方法。基于本节课的特点： 应着重采用 的教学方法。

2. 教学方法及其理论依据：坚持“以学生为主体，以教师为主导”的原则，根据学生的心理发展规律，采用学生参与程度高的学导式讨论教学法。在学生看书，讨论的基础上，在老师启发引导下，运用问题解决式教法，师生交谈法，图像信号法，问答式，课堂讨论法。在采用问答法时，特别注重不同难度的问题，提问不同层次的学生，面向全体，使基础差的学生也能有表现机会，培养其自信心，激发其学习热情。有效的开发各层次学生的潜在智能，力求使学生能在原有的基础上得到发展。同时通过课堂练习和课后作业，启发学生从书本知识回到社会实践。提供给学生与其生活和周围世界密切相关的数学知识，学习基础性的知识和技能，在教学中积极培养学生学习兴趣和动机，明确的学习目的，老师应在课堂上充分调动学生的学习积极性，激发来自学生主体的最有力的动力。

### 3. 学情分析：（说学法）

(2) 知识障碍上：知识掌握上，学生原有的知识，许多学生出现知识遗忘，所以应全面系统的去讲述；学生学习本节课的知识障碍，知识学生不易理解，所以教学中老师应予以简单明白，深入浅出的分析。

最后我来具体谈谈这一堂课的教学过程：

### 4. 教学程序及设想：

(1) 由 引入：把教学内容转化为具有潜在意义的问题，让学生产生强烈的问题意识，使学生的整个学习过程成为“猜想”继而紧张的沉思，期待录找理由和证明过程。在实际情况下学习可以使利用已有的知识与经验，同化和索引出当肖学习的新知识，这样获取知识，不但易于保持，而且易于迁移到陌生的问题情境中。

(2) 由实例得出本课新的知识点

(3)讲解例题。在讲例题时，不仅在于怎样解，更在于为什么这样解，而及时对解题方法和规律进行概括，有利于学生的思维能力。

(4)能力训练。课后练习使学生能巩固羡慕自觉运用所学知识与解题思想方法。

(5)总结结论，强化认识。知识性的内容小结，可把课堂教学传授的知识尽快化为学生的素质，数学思想方法的小结，可使学生更深刻地理解数学思想方法在解题中的地位和应用，并且逐步培养学生良好的个性品质目标。

(6)变式延伸，进行重构，重视课本例题，适当对题目进行引申，使例题的作用更加突出，有利于学生对知识的串联，累积，加工，从而达到举一反三的效果。

(7)板书

(8)布置作业。

针对学生素质的差异进行分层训练，既使学生掌握基础知识，又使学有余力的学生有所提高。

(一)课堂结构：复习提问，导入讲授课，课堂练习，巩固新课，布置作业等五部分

集合这章内容，教学参考书上安排的课时为五课时，我们的导学案也是安排五课时，实际教学时，由于对学生的实际情况估计不足，第一课时的导学案用了两课时才完成。集合这一章的特点是概念不多，但这章所涉及到的内容很广，学生学习本章内容时，不仅要理解本章的概念，还要理解与本章内容相关联的其他内容，这些内容有初中学习过的内容、有生活中的方方面面的相关知识，再加上高中学习方法与初中不同，逻辑思维能力要求较高，因此学生感觉学起来比较困

难。针对这种情况，我在实际教学时，首先要求学生准确理解概念，如：集合的元素具有三个性质：确定性、互异性、无序性。集合的关系、运算等都是从元素的角度定义的，所以解集合问题时，教会学生对元素的性质进行分析，反复训练，让学生通过实例体会这三个性质。

第二，掌握相关的符号语言□venn图，正确使用列举法、描述法表示集合，特别要注意用描述法表示集合时，集合中的元素是什么，这是一个教学难点。第二个难点是集合的运算—交集和并集。突破难点充分运用数形结合思想，集合间的关系和运算，以数形结合思想为指导，借助图形思考，可以使各集合间的关系直观明了，使抽象的集合运算建立在直观的基础上，使解题思路清晰明朗，直观简捷，有利于问题的解决。

第三，指导学生理解并掌握自然语言、符号语言、图形语言这三种语言，灵活准确地进行语言转换，可以帮助学生提高分析问题，解决问题的能力。

第四，集合问题涉及到的其他内容，遇到了讲透，不拓展。