

# 最新高二数学电子课本 高二下学期数学 老师工作总结(精选8篇)

范文为教学中作为模范的文章，也常常用来指写作的模板。常常用于文秘写作的参考，也可以作为演讲材料编写前的参考。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

## 高二数学电子课本篇一

我们首先团结合作，坚持集体备课，拓展知识，深入钻研，广泛探讨，及时交流，互相帮助，并采用“先学后教的学案式”教学法，提高教学效率。学案的制定按以下八个环节：

1. 学习目标：让学生明了应掌握的知识内容、方法及要达到的程度。
2. 知识回顾：及时复习回顾与本章内容有关的知识，做好学习的准备和知识的衔接。
3. 疑难解析：对重点、难点、关键及各知识点进行分析指导。
4. 学法指导：对学习本节知识的学习方法、理解要领、解题技巧、知识规律等进行点拨。
5. 典例剖析：精选例题，并注意变式引申。通过一题多解、一题多变等，力求达到举一反三、事半功倍之效。
6. 课堂检测：编选与本节知识或知识应用有关的简单练习题，及时巩固本节所学知识，初步形成解题技能。
7. 思考与探究：编选适当的题目1-2道，从知识的外延、知识

的类推、实践活动、实际应用等方面进行设计，提高学生的学习能力。

8. 强化训练：编选一些有关知识的掌握、技能培养、思想方法形成的课后练习题，进行达标训练。

二. 在各章教学时采用的一些教学法：

## 高二数学电子课本篇二

本学期我担任的是高二两个班的数学，在一学期的教学中，我不断摸索教学方法，在已经带过一届学生的基础上，寻找适合我们学生的题型和解题方法。通过一学期的教学，我有了很大收获。我总结如下：

身为人师，为人师表，我深感“教书育人”的重要性和艰巨性。我始终坚持明确的政治目标，崇高的品德修养，坚持党的四项基本原则，坚持党的教育方针，认真贯彻教书育人的思想。严格遵守《中小学教师职业道德规范》，把热爱教育事业，热爱学生的职业道德融为一体，努力完成教书和育人的双重任务。严格按照学校的要求做好各项工作，坚持按时上班，甘于奉献，从不计较个人得失，在学生和同事心目中，树立了一个好形象。

### (一)工作态度

本人本学期听了高二所有数学科任教师的课程，还听了几位老教师的数学课程，收获颇多，也对我的上课有很大帮助，我在之后的教学中借鉴了一些好的上课方法，处理问题的办法和思想，并且也承担一次公开课教学，虚心听取其他教师对我的课程的意见和建议，并在之后的教学中不断完善。我在平时教学中认真备课、上课，及时批改作业、讲评作业，

做好课后辅导工作，结合我们学生的实际情况，主要对在作业中存在的问题进行改正、讲解，首先达到让学生理解课程内容的目的。在教学中严格要求学生，尊重学生，发扬教学民主，使学生学有所得，从而不断提高自己的教学水平和思想觉悟，并顺利完成教育教学任务。

## (二)加强理论学习，积极学习新课程

理论是行动的先导。当下实行新课程教学，我是带新课程的新授课，为了加强对新课程的认识和了解，我积极学习新课程改革的相关要求理论，仔细研究新的课程标准，及时更新自己的大脑，以适应新课程改革的需要。为了提升自己的教学理念和方法，我和教学一线的同行人交流，积极利用好互联网络进行学习，养成了及时写教学反思的好习惯。作为一位年轻的数学教师，我发现在教学前后，进行教学反思尤为重要，在课堂教学过程中，学生是学习的主体，学生总会独特的见解，教学前后，都要进行反思，对以后上课积累了经验，奠定了基础。同时，这些见解也是对课堂教学非常重要的一部分，积累经验，教后反思，是上好一堂精彩而又有效课的第一手材料。

## (三)关心爱护学生，积极研究学情

所谓“亲其师，信其道”，“爱是最好的教育”，作为教师不仅仅要担任相应的教学，同时还肩负着育人的责任。如何育人？我认为，要得到孩子的尊重和爱戴，首先要学会尊重孩子的人格，要尽量多地要求一个人，尽可能多地尊重一个人。爱学生，就需要我们尊重学生的人格、兴趣、爱好，了解学生习惯以及为人处世的态度、方式等，然后对症下药，帮助学生树立健全、完善的人格。只有这样，了解了学生，才能了解到学情，增强了教学的针对性和有效性。多与学生交流，加强与学生的思想沟通，做学生的朋友，才能及时发现学生学习中存在的问题，以及班级中学生的学习情况，从而为自己的备课提供第一手的资料，还可以和班主任多交流，多了

解学生的情况，这样可以在课堂教学中有针对的进行教学。

#### (四)充分备课，精心钻研教材及考题

分备教材和备学生两部分，二者相辅相成，互相影响。备教材就是根据所学内容设计课堂教学情景，力争做到深入浅出，生动活泼，方法灵活，讲练结合，真正体现学生的主体作用和教师的主导作用；备学生指的是全面掌握学生学习数学的现状，依据学生的学习态度、水平设计合理恰当的教学氛围，充分考虑学生的智力发展水平，扩展学生的认知领域，为学生提供思维训练的平台，创设熟悉易懂的学习情景，为学生的心理发展和知识积累提供可能。备课中一定要注意从学生的实际出发，从教材的实际内容出发，这样二者兼顾才能提高备课的针对性、有效性。一节课的好坏，关键在于备课，备课是教师教学中的一个重要环节，备课的质量直接影响到学生学习的效果。

备课中我着重注意了这样几点：1、本节内容在整个高中数学中的地位；2、课程标准与考试说明对本节内容的要求；3、近几年高考试题对本节内容的考查情况；4、学生对本节内容预习中可能存在的问题；5、本节内容还可以补充哪些典型例题和习题；6、本节内容哪些是学生可以自学会的，哪些是必须要仔细讲解的；哪些是可以不用做要求的；7、本节内容的重点如何处理，难点如何突破，关键点如何引导，疑惑点如何澄清等。

在教学过程过，特别重视学生对数学概念的理解，数学概念是数学基础知识，是学生必须牢固而又熟练掌握的内容之一。它也是高考数学科所重点考查的内容之一。对于重要的数学概念，学生尤其需要正确理解和熟练掌握，达到运用自如的程度。从这几年的高考来看，有相当多的学生对其掌握不牢，对一些概念内容的理解只浮于表面，甚至残缺不全，因而在解题中往往无从下手或者导致各种错误。还特别重视学生对公式掌握的熟练程度和基本运算的训练，重点抓解答题的解

题规范训练. 对于本学期我所教授的两个班级成绩，从两次考试来看，之后的考试成绩都有所下滑，尤其一个班级比较严重，我认为我还是有责任的，在课堂教学及其选题上都难度大，导致这样的结果发生。在今后的教学中我会不断反思、改进教学方法，利用自习进行辅导，争取学生的进步。

## 高二数学电子课本篇三

这学期，我担任了高二298、299班的数学教学工作，完成了必修2和必修3，及选修1-2的部分教学。本学期教学主要内容有：算法与程序框架，统计与概率，命题，圆锥曲线，立体几何等五个章节的内容。现将本学期的教学总结如下：

1、要认真研究课程标准。在课程改革中，教师是关键，教师对新课程的理解与参与是推进课程改革的前提。认真学习数学课程标准，对课改有所了解。课程标准明确规定了教学的目的、教学目标、教学的指导思想以及教学内容的确定和安排。继承传统，更新教学观念。

高中数学新课标指出：“丰富学生的学习方式，改进学生的学习方法是高中数学课程追求的基本理念。学生的数学学习活动不应只限于对概念、结论和技能的记忆、模仿和接受，独立思考、自主探索、动手实践、合作交流、阅读自学等都是学习数学的重要方式。在高中数学教学中，教师的讲授仍然是重要的教学方式之一，但要注意的是必须关注学生的主体参与，师生互动”。

2、合理使用教科书，提高课堂效益。对教材内容，教学时需要作适当处理，适当补充或降低难度是备课必须处理的。灵活使用教材，才能在教学中少走弯路，提高教学质量。对教材中存在的一些问题，教师应认真理解课标，对课标要求的重点内容要作适量的补充；对教材中不符合学生实际的题目要作适当的调整。此外，还应把握教材的“度”，不要想一步到位，如函数性质的教学，要多次螺旋上升，逐步加深。

3、改进学生的学习方式，注意问题的提出、探究和解决。教会学生发现问题和提出问题的方法。以问题引导学生去发现、探究、归纳、总结。引导他们更加主动、有兴趣的学，培养问题意识。

4、在课后作业，反馈练习中培养学生自学能力。课后作业和反馈练习、测试是检查学生学习效果的重要手段。抓好这一环节的教学，也有利于复习和巩固旧课，还锻炼了学生的自学能力。在学完一课、一单元后，让学生主动归纳总结，要求学生尽量自己独立完成，以便正确反馈教学效果。

5、分层次教学。我所教的两个班都是文科班，层次差别大，初中的基础差，高中的知识对他们来说就更增加了难度。因此，不管是备课还是备练习，我都注重分层次教学，注意引导他们从基础做起，同时又不乏让他们可以开拓思维，积极动脑的提高性知识，让人人有的学，让人人学有获。

6、注意培养学生良好的学习习惯和学习方法。学生在从初中到高中的过渡阶段，往往会有些不能适应新的学习环境。例如新的竞争压力，以往的学习方法不能适应高中的学习，不良的学习习惯和学习态度等一些问题困扰和制约着学生的学习。为了解决这些问题，我从下面几方面下功夫：

(1)改变学生学习数学的一些思想观念，树立学好数学的信心。

在开学初，我就给他们指出高中数学学习较初中的要难度大，内容多，知识面广，让他们有一个心理准备。对此，我给他们讲清楚，大家其实处在同一起跑线上，谁先跑，谁跑得有力，谁就会成功。对较差的学生，给予多的关心和指导，并帮助他们树立信心；对骄傲的学生批评教育，让他们不要放松学习。

(2)改变学生不良的学习习惯，建立良好的学习方法和学习态度

开始，有些学生有不好的学习习惯，例如作业字迹潦草，不写解答过程；不喜欢课前预习和课后复习；不会总结消化知识；对学习马虎大意，过分自信等。为了改变学生不良的学习习惯，我要求统一作业格式，表扬优秀作业，指导他们预习和复习，强调总结的重要性，并有一些具体的做法，如写章节小结，做错题档案，总结做题规律等。对做得好的同学全班表扬并推广，不做或做得差的同学要批评。通过努力，大多数同学能很快接受，慢慢的建立起好的学习方法和认真的学习态度。

1、书本习题都较简单和基础，而我们的教辅题目偏难，加重了学生的学习负担，而且学生完成情况很不好。课时又不足，教学时间紧，没时间讲评这些练习题。

2、在教学中，经常出现一节课的教学任务完不成的现象，更少巩固练习的时间。勉强按规定时间讲完，一些学生听得似懂非懂，造成差生越来越多。而且知识内容需要补充的内容有：乘法公式；因式分解的十字相乘法；一元二次方程及根与系数的关系；根式的运算；解不等式等知识。

3、虽然经常要求学生课后要去完成教辅上的精选的题目，但是，相当部分的同学还是没办法完成。学生的课业负担太重，有的学生则是学习意识淡薄。

1、要处理好课时紧张与教学内容多的矛盾，加强对教材的研究；

2、注意对教辅材料题目的精选；

3、要加强对数学后进生的思想教育。

总之，作为一名刚教高中的新教师，对教材的不熟悉，对重难点的突破，对考点的把握，对学生的方法指导，对高中教学的经验都是一个很大漏洞，我将把握好每一天，继续努力，

争取更好的成绩。

数学教师年度工作总结 | 数学教师年终工作总结 | 数学教师个人工作总结

数学教师年度工作总结 | 数学教师年终工作总结 | 数学教师个人工作总结

## 高二数学电子课本篇四

根据学生的认知结构特征以及教材内容的特点，依据新课程标准要求，确定本节课的教学目标如下：

(1) 知识与技能目标：

- 1、了解微积分基本定理的含义；
- 2、会用牛顿-莱布尼兹公式求简单的定积分。

(2) 过程与方法目标：通过直观实例体会用微积分基本定理求定积分的方法。

(3) 情感、态度与价值观目标：

- 1、学会事物间的相互转化、对立统一的辩证关系，提高理性思维能力；
- 2、了解微积分的科学价值、文化价值。

3、教学重点、难点

重点：使学生直观了解微积分基本定理的含义，并能正确运用基本定理计算简单的定积分。

难点：了解微积分基本定理的含义。



## 二、教学设计

复习：1. 定积分定义：

2. 定积分的几何意义：一般情况下，定积分的几何意义是介于轴、函数的图形以及直线之间各部分面积的代数和，在轴上方的面积取正号，在轴下方的面积去负号。

曲边图形面积：；

变速运动路程：；

3. 定积分的性质：

性质1

性质2

性质3

性质4

二. 引入新课：

计算 (1) (2)

上面用定积分定义及几何意义计算定积分，比较复杂不是求定积分的一般方法。我们必须寻求计算定积分的比较一般的方法。

问题：

设一物体沿直线作变速运动，在时刻 $t$ 时物体所在位置为，速度为 $v(t)$ ，则物体在时间间隔 $[a,b]$ 内经过的路程可用速度函数表示为。

另一方面，这段路程还可以通过位置函数在 $[a,b]$ 上的增量-来表达，即  $s = \int_a^b v dt$  而  $v = \frac{ds}{dt}$ 。

推广：

微积分基本定理：如果函数  $f(x)$  是  $I$  上的连续函数  $F(x)$  的任意一个原函数，则

为了方便起见，还常用  $F(x)$  表示  $f(x)$ ，即

该式称之为微积分基本公式或牛顿—莱布尼兹公式。它指出了求连续函数定积分的一般方法，把求定积分的问题，转化成求原函数的问题，是微分学与积分学之间联系的桥梁。它不仅揭示了导数和定积分之间的内在联系，同时也提供计算定积分的一种有效方法，为后面的学习奠定了基础。因此它在教材中处于极其重要的地位，起到了承上启下的作用，不仅如此，它甚至给微积分学的发展带来了深远的影响，是微积分学中最重要最辉煌的成果。

例题1：计算

练习：

例2. 计算定积分

练习

回顾：基本初等函数的导数公式

函数  $f(x) = c$

$\sin x$   $\cos x$

$\ln x$

导函数  $f'(x) = 0$

$\cos x - \sin x$

新知：基本初等函数的原函数公式

被积函数  $f(x) = c$

$\sin x$   $\cos x$

一个原函数  $f(x) = cx$

$-\cos x$   $\sin x$   $\ln$

课堂小结：

1. 本节课借助于变速运动物体的速度与路程的关系以及图形得出了特殊情况下的牛顿-莱布尼兹公式. 成立，进而推广到了一般的函数，得出了微积分基本定理，得到了一种求定积分的简便方法，运用这种方法的关键是找到被积函数的原函数，这就要求大家前面的求导数的知识比较熟练，希望，不明白的同学，回头来多复习！

2. 微积分基本定理揭示了导数和定积分之间的内在联系，同时它也提供了计算定积分的一种有效方法. 微积分基本定理是微积分学中最重要定理。

## 高二数学电子课本篇五

工作计划网为您编辑整理高二数学教师下学期工作计划，欢迎阅读。更多工作计划请关注工作计划网工作计划栏目。

高二数学教师下学期工作计划(一)

下面是高二数学下学期教学工作计划，作为一名优秀的教师需要对自己的教学工作计划负责，以便于提升学生的能力，同时还能有效提升自己的教学。每一位教师需要根据自己的实际情况而制定，这样才能更加有效的提升整体学生的能力。

## 一、指导思想

根据本学期学校教务处及教研室的工作方针与计划，以提高数学学科教学质量为核心，全面提高教师个人业务水平，努力做到：求真务实、保质高效，力求突破，促进全组教师的全面发展。

## 二、工作要点

### 1、传达学校精神，落实工作计划

学期初，利用备课组会议，传达、学习本学期校教学工作计划和教研组工作计划，做到上情下达，每位教师都了解工作计划和目标。

### 2、本学期工作重点

开展互帮互学，促进教师发展。加强常规教学的规范性和实效性，提高工作效率，加强专业理论学习和学术交流，促进教师的专业发展。

## 三、工作措施安排

2、继续组内听课、评课活动，促进教师间的交流；

3、做好期中、期末、月考评测及分析工作；

做好本学期教学总结工作。

## 四：具体工作

1、认真学习新课标，转变教师的教学理念加强教师学习教育教学的理论学习。以学习新课标为主要的学习内容，组织切实有效的学习讨论活动，用先进的教育理念支撑深化教育改革，改变传统的教学模式。

2、转变教师的教学方式转变学生的学习方式

教师要以新理念指导自己的教学工作，牢固树立学生是学习的主人，以平等、宽容的态度对待学生，在沟通和“对话”中实现师生的共同发展，努力建立互动的师生关系。本学期要继续以改变学生的学习方式为主，提倡发现性学习、参与性学习和实践性学习。

3、改变教师的备课方式，提高教师的备课质量

例题的选择，习题的配备与要求，可根据每个班级学生的实际，灵活处理。重视教学过程的反思，尽可能做到每节课后教师要反思教学过程，及时地把教学中点点滴滴的感受写下来，重视“二备”和反思，要从深层次上去考虑自己的教学工作。

4、发挥备课组的集体作用

集体备课，教案基本统一。每次备课都有一个主题，然后集体讨论，补充完善。同时，根据各班的具体情况，适当进行调整，以适应学生的实际情况为标准，让学生学会并且掌握，不搞教条主义和形式主义。教案应体现知识体系、思维方法、训练应用，以及渗透运用等，要对重点、难点有分析和解决方法。备课组要做到资源共享，反对个人主义。作业要求分组，学生可根据自己的情况完成相应的作业，并注重作业反馈。

五、一些固定工作安排

(1)每周的周四下午参加数学组的教研活动，每周的星期五下午第4节为固定的备课组活动时间，每次活动都有一个主题，都有一个中心发言人，都有文字记录。

(2)每位教师每周至少听一节同科目或同科组的课，鼓励多听。

(3)每周面批学生作业一次。

制定高二下学期教学工作计划是为了更加有助于对学情的认识，同时还能有效提升自己的教学能力，所以希望每一位教师都能根据自己身的教学方法以及学生的学习情况，制定一个适合自己的教学工作计划。

## 高二数学教师下学期工作计划(二)

### 一、指导思想

以据高二数学学科备课组计划，认真落实普通高中高二阶段数学新课程，构建乐学高效课堂，努力提高教学质量，以学生发展为本，在教务处以及年级组等学校职能部门的领导下，严格执行学校的各项教育教学制度和要求，认真完成高二(3)班及高二(4)的数学教学任务。

### 二、目标

扎实完成高二下学期的教学任务，努力使所带班的数学期末全市统考成绩排名居年级同类班级前列。

### 三、学生知识现状分析

虽然大多数学生已有良好的学习习惯，但少数学生数学学习基础较差，学习起来难度较大。教学中要特别注意因材施教，同时深入学生，培养师生感情，增强学习的动力，进一步加强课堂各个环节的指导与探究，努力使乐学高效课堂的教学

改革更加深入，更加落实到位。

#### 四、措施

1. 做好高二上学期基础知识的复习工作。并适当补充上学期内容，认真组织编写导学案。后期教学过程中适量打破模块化教学，使学生能顺利进行本学期的学习。新课改中教材只是学习数学知识的一个载体，教师是新课程的实施者，同时也是新课程的研究者和构建者，要积极主动的优化整合教材和教学资料，以适应学生学习的实际情况。

2. 认真学习新课程标准，严格执行新课程标准的指导思想。转换教师角色，树立以学生为本的思想，尊重学生，建立平等民主的师生关系，营造积极、健康、和谐、宽松的教学氛围，倡导学生动手实践、自主探索与合作交流的学习方式，培养学生学习数学的兴趣，树立学好数学的信心，增强学生的创新意识。

3. 树立良好的师德形象。按照《竹溪一中集体备课制度》积极听、评课，积极参加集体备课，积极投入参与编写导学案。

4. 在教学过程中要体现数学的文化价值。数学是人类文化的重要组成部分，数学教育就是数学文化的教育，必须有效的传播数学文化。

5. 注重信息技术和数学课程的整合。借助信息技术，给学生提供丰富的学习资源，展现过去教学中难以呈现的内容，同时也让学生学会广泛的运用计算机、互联网等技术工具，更有效、更多方式的学习数学。同时教师也应加强自身的计算机信息技术水平，更好的为学生做好指导。

## 高二数学电子课本篇六

一、指导思想：

具体目标如下。

1、获得必要的数学基础知识和基本技能，理解基本的数学概念、数学结论的本质，了解概念、结论等产生的背景、应用，体会其中所蕴涵的数学思想和方法，以及它们在后续学习中的作用。通过不同形式的自主学习、探究活动，体验数学发现和创造的历程。

2、提高空间想像、抽象概括、推理论证、运算求解、数据处理等基本能力。

3、提高数学地提出、分析和解决问题(包括简单的实际问题)的能力，数学表达和交流的能力，发展独立获取数学知识的能力。

4、发展数学应用意识和创新意识，力求对现实世界中蕴涵的一些数学模式进行思考和作出判断。

5、提高学习数学的兴趣，树立学好数学的信心，形成锲而不舍的钻研精神和科学态度。

6、具有一定的数学视野，逐步认识数学的科学价值、应用价值和文化价值，形成批判性的思维习惯，崇尚数学的理性精神，体会数学的美学意义，从而进一步树立辩证唯物主义和历史唯物主义世界观。

## 二、教学措施：

1、激发学生的学习兴趣和。由数学活动、故事、吸引人的课、合理的要求、师生谈话等途径树立学生的学习信心，提高学习兴趣，在主观作用下上升和进步。

2、注意从实例出发，从感性提高到理性；注意运用对比的方法，反复比较相近的概念；注意结合直观图形，说明抽象的知



识;注意从已有的知识出发, 启发学生思考。

3、加强培养学生的逻辑思维能力就解决实际问题的能力, 以及培养提高学生的自学能力, 养成善于分析问题的习惯, 进行辩证唯物主义教育。

4、抓住公式的推导和内在联系;加强复习检查工作;抓住典型例题的分析, 讲清解题的关键和基本方法, 注重提高学生分析问题的能力。

5、自始至终贯彻教学四环节, 针对不同的教材内容选择不同教法。

6、重视数学应用意识及应用能力的培养。

## 高二数学电子课本篇七

### (一) 情意目标

(1) 通过分析问题的方法的教学、通过不等式的一题多解、多题一解、不等式的一题多证, 培养学生的学习的兴趣。

(2) 提供生活背景, 使学生体验到不等式、直线、圆、圆锥曲线就在身边, 培养学数学用数学的意识。

(3) 在探究不等式的性质、圆锥曲线的性质, 体验获得数学规律的艰辛和乐趣, 在分组研究合作学习中学会交流、相互评价, 提高学生的合作意识。

(4) 基于情意目标, 调控教学流程, 坚定学习信念和学习信心。

### (二) 能力要求

1、培养学生记忆能力。

(1)在对不等式的性质、平均不等式及思维方法与逻辑模式的学习中，进一步培养记忆能力。做到记忆准确、持久，用时再现得迅速、正确。

(2)通过定义、命题的总体结构教学，揭示其本质特点和相互关系，培养对数学本质问题的背景事实及具体数据的记忆。

(3)通过揭示解析几何有关概念、公式和图形直观值见的对应关系,培养记忆能力。

## 2、培养学生的运算能力。

(1)通过解不等式及不等式组的训练，培养学生的运算能力。

(2)加强对概念、公式、法则的明确性和灵活性的教学，培养学生的运算能力。

(3)通过解析法的教学，提高学生是运算过程具有明晰性、合理性、简捷性能力。

(4)通过一题多解、一题多变培养正确、迅速与合理、灵活的运算能力，促使知识间的渗透和迁移。

(5)利用数形结合，另辟蹊径，提高学生运算能力。

## 3、培养学生的思维能力。

(1)通过含参不等式的求解，培养学生思维的周密性及思维的逻辑性。

(2)通过解析几何与不等式的一题多解、多题一解、通过不等式的一题多证，培养思维的灵活性和敏捷性，发展发散思维能力。

(3)通过不等式引伸、推广，培养学生的创造性思维。

(4)加强知识的横向联系，培养学生的数形结合的能力。(5)通过解析几何的概念教学，培养学生的正向思维与逆向思维的能力。(6)通过典型例题不同思路的分析，培养思维的灵活性，是学生掌握转化思想方法。

4、培养学生的观察能力。

2、通过直线与圆的教学，使学生了解解析几何的基本思想，掌握直线方程的几种形式及位置关系，掌握简单线性规划问题，掌握曲线方程、圆的概念。

3、掌握椭圆、双曲线、抛物线的定义、方程、图形及性质。

1、不等式的主要内容是：不等式性质、不等式证明、不等式解法。不等式性质是基础，不等式证明是在其基础上进行的；不等式的解法是在这一基础上、依据不等式的性及同解变形来完成的。不等式在整个高中数学中是一个重要的工具，是培养运算能力、逻辑思维能力的强有力载体。

2、直线是最简单的几图形，是学习圆锥曲线、导数和微分等知识的基础。是直线方程的一个直接应用。主要内容有：直线方程的几种形式，线性规划的初步知识，两直线的位置关系，圆的方程；斜率是最重要的概念，斜率公式是最重要的公式，直线与圆是数形结合解析几何相互为用思想的载体。

3、圆锥曲线包括椭圆、双曲线、抛物线的定义，标准方程，简单几何性质，以及它们在实际中的一些运用。椭圆、双曲线、抛物线分别是满足某些条件的点的轨迹，由这些条件可以求出它们的方程，并通过分析标准方程研究它们的性质。

(一)重点

1、不等式的证明、解法。

2、直线的斜率公式，直线方程的几种形式，两直线的位置关系，圆的方程。

3、椭圆、双曲线、抛物线的定义，标准方程，简单几何性质。

## (二) 难点

1、含绝对值不等式的解法，不等式的证明。 2、到角公式，点到直线距离公式的推导，简单线性规划的问题的解法。 3、用坐标法研究几何问题，求曲线方程的一般方法。

1、教学中要传授知识与培育能力相结合，充分调动学生学习的主动性，培育学生的概括能力，是学生掌握数学基本方法、基本技能。

2、坚持与高三联系，切实面向高考，以五大数学思想为主线，有目的、有计划、有重点，避免面面俱到，减轻学生的学习负担。

3、加强教育教学研究，坚持学生主体性原则，坚持循序渐进原则，坚持启发性原则。研究并采用以“发现式教学模式”为主的教学方法，全面提高教学质量。

4、积极参与与组织集体备课，共同研究，努力提高授课质量

5、坚持向同行听课，取人所长，补己之短。相互研究，共同进步。

6、坚持学法研讨，加强个别辅导(差生与优生)，提高全体学生的整体数学水平，培育尖子学生。

7、加强数学研究课的教学研究指导，培养学识的动手能力。

本学期共81课时 1、不等式18课时

2、直线与圆的方程25课时

3、圆锥曲线20课时

4、研究课18课时

## 高二数学电子课本篇八

### 二、教学要求

#### (一)情意目标

(1)通过分析问题的方法的教学、通过不等式的一题多解、多题一解、不等式的一题多证，培养学生的学习的兴趣。

(2)提供生活背景，使学生体验到不等式、直线、圆、圆锥曲线就在身边，培养学数学用数学的意识。

(3)在探究不等式的性质、圆锥曲线的性质，体验获得数学规律的艰辛和乐趣，在分组研究合作学习中学会交流、相互评价，提高学生的合作意识。

(4)基于情意目标，调控教学流程，坚定学习信念和学习信心。

#### (二)能力要求

##### 1、培养学生记忆能力：

(1)在对不等式的性质、平均不等式及思维方法与逻辑模式的学习中，进一步培养记忆能力。做到记忆准确、持久，用时再现得迅速、正确。

(2)通过定义、命题的总体结构教学，揭示其本质特点和相互关系，培养对数学本质问题的背景事实及具体数据的记忆。

(3)通过揭示解析几何有关概念、公式和图形直观值见的对应关系，培养记忆能力。

## 2、培养学生的运算能力：

(1)通过解不等式及不等式组的训练，培养学生的运算能力。

(2)加强对概念、公式、法则的明确性和灵活性的教学，培养学生的运算能力。

(3)通过解析法的教学，提高学生是运算过程具有明晰性、合理性、简捷性能力。

(4)通过一题多解、一题多变培养正确、迅速与合理、灵活的运算能力，促使知识间的渗透和迁移。

(5)利用数形结合，另辟蹊径，提高学生运算能力。

## 3、培养学生的思维能力：

(1)通过含参不等式的求解，培养学生思维的周密性及思维的逻辑性。

(2)通过解析几何与不等式的一题多解、多题一解、通过不等式的一题多证，培养思维的灵活性和敏捷性，发展发散思维能力。

(3)通过不等式引伸、推广，培养学生的创造性思维。

(4)加强知识的横向联系，培养学生的数形结合的能力。

(5)通过解析几何的概念教学，培养学生的正向思维与逆向思维的能力。

(6)通过典型例题不同思路的分析，培养思维的灵活性，是学

生掌握转化思想方法。

4、培养学生的观察能力：

(1) 在比较鉴别中，提高观察的准确性和完整性。

(2) 通过对个性特征的分析研究，提高观察的深刻性。

(三) 知识要求

1、掌握不等式的概念、性质及证明不等式的方法，不等式的解法。

2、通过直线与圆的教学，使学生了解解析几何的基本思想，掌握直线方程的几种形式及位置关系，掌握简单线性规划问题，掌握曲线方程、圆的概念。

3、掌握椭圆、双曲线、抛物线的定义、方程、图形及性质。

三、教材简要分析

1、不等式的主要内容是：不等式性质、不等式证明、不等式解法。不等式性质是基础，不等式证明是在其基础上进行的；不等式的解法是在这一基础上、依据不等式的性及同解变形来完成的。不等式在整个高中数学中是一个重要的工具，是培养运算能力、逻辑思维能力的强有力载体。

2、直线是最简单的几图形，是学习圆锥曲线、导数和微分等知识的基础。是直线方程的一个直接应用。主要内容有：直线方程的几种形式，线性规划的初步知识，两直线的位置关系，圆的方程；斜率是最重要的概念，斜率公式是最重要的公式，直线与圆是数形结合解析几何相互为用思想的载体。

3、圆锥曲线包括椭圆、双曲线、抛物线的定义，标准方程，简单几何性质，以及它们在实际中的一些运用。椭圆、双曲

线、抛物线分别是满足某些条件的点的轨迹，由这些条件可以求出它们的方程，并通过分析标准方程研究它们的性质。

#### 四、重点与难点

##### (一)重点

- 1、不等式的证明、解法。
- 2、直线的斜率公式，直线方程的几种形式，两直线的位置关系，圆的方程。
- 3、椭圆、双曲线、抛物线的定义，标准方程，简单几何性质。

##### (二)难点

- 1、含绝对值不等式的解法，不等式的证明。
- 2、到角公式，点到直线距离公式的推导，简单线性规划问题的解法。
- 3、用坐标法研究几何问题，求曲线方程的一般方法。

#### 五、教学措施

- 1、教学中要传授知识与培育能力相结合，充分调动学生学习的主动性，培育学生的概括能力，是学生掌握数学基本方法、基本技能。
- 2、坚持与高三联系，切实面向高考，以五大数学思想为主线，有目的、有计划、有重点，避免面面俱到，减轻学生的学习负担。
- 3、加强教育教学研究，坚持学生主体性原则，坚持循序渐进原则，坚持启发性原则。研究并采用以“发现式教学模式”



为主的教学方法，全面提高教学质量。

4、积极参与与组织集体备课，共同研究，努力提高授课质量

5、坚持向同行听课，取人所长，补己之短。相互研究，共同进步。

6、坚持学法研讨，加强个别辅导(差生与优生)，提高全体学生的整体数学水平，培育尖子学生。

7、加强数学研究课的教学研究指导，培养学识的动手能力。

## 六、课时安排

本学期共81课时

1、不等式18课时。

2、直线与圆的方程25课时。

3、圆锥曲线20课时。

4、研究课18课时。