

2023年检讨情况说明书格式 银行差错检讨书情况说明(通用5篇)

计划是人们为了实现特定目标而制定的一系列行动步骤和时间安排。我们该怎么拟定计划呢？下面是小编带来的优秀计划范文，希望大家能够喜欢！

七年级数学计划表篇一

通过三维目标（知识与技能目标、过程与方法（数学思考与解决问题）目标、情感与态度目标）的落实最终实现能力的培养。认真落实“双思三环六步”教学模式。钻研教材，突破重点、难点，抓住关键，深入了解学生，激发学生积极性，因人而宜，制定课堂上有效的辅导、教学方案，使课堂教学更生动有趣，使学生参与到数学活动中来。

从上学期期末考试总体情况来看，七年级185、186班学生的学习成绩在前面的基础上都有所进步。但在学生所学知识的掌握程度上，形成了两极分化，对优生来说，能够透彻理解知识，知识间的内在联系也较为清楚，而对后进生来说，简单的基础知识还不能有效的掌握，成绩较差。七年级是初中学习过程中的关键时期，学生基础的好坏，直接影响到以后的学习。根据上学期学生学习的分析情况来看，有部分学生基础特差，问题较严重。要在本期获得理想成绩，作为任课教师必须要付出更大努力，进一步查漏补缺，充分发挥学生学习的主体作用，注重教学方法，培养能力。

本学期的教学内容共计五章，即第五章：相交线与平行线。第六章：平面直角坐标系。第七章：三角形，第八章：二元一次方程组，第九章：不等式与不等式组，第十章：数据的收集、整理与描述。

1、认真学习教育教学理论，落实课标理念，让学生通过观察、

思考、探究、讨论、归纳，主动地进行学习。

2、把握好与小学知识的衔接，把握好教学要求，不随意拔高。

3、突出方程这个重点内容，将有关式的预备知识融于讨论方程的过程中；突出列方程，结合实际问题讨论解方程；通过加强探究性，培养分析解决问题的能力、创新精神和实践意识；重视数学思想方法的渗透，关注数学文化。

4、把握好“平面图形的认识”、“图形的全等”的有关内容的要求。充分利用现实世界中的实物原型进行教学，展示丰富多彩的几何世界；强调学生的动手操作和主动参与，让他们在观察、操作、想象、交流等活中认识图形，发展空间观念；注重概念间的联系，在对比中加深理解，重视几何语言的培养和训练；利用好选学内容。

5、加强练习，加深对基本知识和基本技能的掌握，精讲精练。

6、强调在统计活动的过程中建立统计观念，改进学生的学习方式，突出统计思想；选择真实素材进行教学；通过现实生活中的实例感受概率。

7、注重对学生进行学法指导。

第一周5、1相交线 5、2平行线

第二周5、3平行线性质 5、4平移

第三周数学活动 小结6、1平面直角坐标系

第四周6、2坐标方法的简单应用

第五周第六周数学活动7、1与三角形有关的线段

第七周7、2与三角形有关的角7、3多边形及其内角和7、4镶嵌

嵌

第八周活动小结 期中考试

第九周 8、1二元一次方程组

第十周 8、2消元五一放假

第十一周8、3再探实际问题和二元一次方程组

第十二周小结9、1不等式

第十三周9、2探实际问题和一元一次不等式

第十四周9、3一元一次不等式组

第十五周9、4课题学习 小结

第十六周 第十章：数据的收集、整理与描述

第十七周——第十九周 期末复习考试

七年级数学计划表篇二

1、学生情况

本学期我继续授七（二）、七（三）班的数学课，从上学期的教学观察和测试结果看，学生的数学成绩不很理想，已经开始出现两极分化的苗头。优生的数学思维得到了锻炼和培养，数学知识掌握得较牢固；而差生的智力和知识发展得较差，数学知识上一些基本的内容还很模糊，课堂上参与度不高，有时还需要教师提醒。上学期学生数学上的计算能力、阅读理解能力、实践探究能力得到了发展与培养，对图形及图形间数量关系有初步认识，逻辑思维与逻辑推理能力得到

了发展与培养，学生从形象思维到抽象思维的过渡阶段，抽象思维得到了较好的发展，但有一部分同学没有达到应该达到的发展高度，学生课外自主拓展知识的能力几乎没有，学生手中的与数学有关的课外辅导书甚少，学生不能自行拓展与加深自己的知识面；通过教育与训练培养，绝大部分学生能够认真对待每次作业，及时纠正作业中的错误，课堂上能专心致志的进行学习和思考问题，学生学习数学的兴趣得到了激发与进一步的发展，课堂整体表现活跃，积极开动脑筋，学生乐于合作学习，分享交流自己的发现，学生喜欢动手实验，对老师布置的思考题表现出较浓厚的兴趣；学习习惯上，学生的课前预习、课堂上记笔记的习惯培养得很不理想，本学期要思考如何培养学生良好的预习与记笔记的习惯。

2、教材情况

本学期的教学内容共计六章，第5章：相交线和平行线；第6章：平面直角坐标系；第7章：三角形；第8章：二元一次方程组；第9章：不等式和不等式组；第10章：数据的收集、整理与描述。新课标要求学生从身边的实际问题出发，去探索、发现数学的奥妙，用学到的本领去解决“复习巩固”、“综合运用”、“拓展探索”等不同层次的问题。教师在灵活选用现有教材的基础上，应适度引用新例，把初中数学各单元的知识明晰化、条理化、规律化。激励学生自主、合作、探究学习，培养学生的学习兴趣和良好的习惯品质。

本学期的数学教学要注重基础知识的教学和基本能力的培养。教学中既要注意知识的覆盖面，关注重点、热点和难点，又要突出数学知识在社会、科技中的应用，让学生在学习中熟记知识要点，掌握应试技巧和数学思想方法，提高综合素质，培养创新意识和探索能力。在期末考试中力争合格率60%以上，综合成绩达到全镇前六名。

1、教师要认真学习新的《数学课程标准》，把新课程的基本理念渗透到教与学的全过程。要重视学生知识的建构和能力

的培养；要重视学生的学习过程的展示和学习方法的提炼；要重视学生的学习情感的陶冶、学习态度和价值观的导向。教师要与新课程一同成长。

2、教学中要树立全新的学习观。学习要转向受教育者，突出学生学习的主体地位。即把活跃在教学舞台上的主动权交给学生，让学生真正成为学习的主角。教育的方式要由接受转向“学教”，即提倡学生的探索、求知在先，教师的指导、帮助在后，要给学生“悟”的时间与空间。教师的“教”应由学生的“学”来确定。要倡导自主学习、探究学习、合作学习和研究性学习。

3、教学中要树立全新的知识观。人的知识分显性知识和隐性知识。显性知识是教师灌输给学生的知识，它们是浅层次的知识，是比较易于遗忘的东西。隐性知识是学生发现学习得到的知识，如通过体验、顿悟、自省、直觉而得到的，极易保持的、带有一定感情色彩的东西。教师要摒弃以“量”为主的知识观，树立以知识的“质”和“结构”为主的观念，关注学生的隐性知识的摄取，注意渗透人文知识并努力使“教师”这一隐性课程知识美好地呈现给学生。

4、教师要树立全新的教学观。由教“学答”转变为教“思维”，注重学生的思维训练，注重创造性思维品质的培养。

5、加强七年级几何入门教学。

6、科学组织复习备考。要转变以知识立意为能力立意的复习备考策略，突出数学思想与数学方法，注重数学的工具性和应用性。

七年级数学计划表篇三

本期我担任的数学教学工作。七（4）班、七（5）共有143名学生，通过小学的升学成绩来看，学生的数学成绩较好，不

及格的同学较少；在学习习惯上，部分学生的不良习惯要得到纠正，良好的习惯要得到巩固，如独立思考，认真进行总结，及时改正作业，超前学习等，都应得到强化。在近日的学习中，后面的学生掌握的非常不好，可能是刚开学还没有完全适应过来，或初中知识比小学的难度大一些。总之，我会和学生们共同努力，提高他们的学习能力和学习成绩。

本学期初一数学教学工作共分为6章。

第一章丰富的图形世界

第二章有理数及其运算

第三章代数式

第四章平面图形及其位置关系

第五章一元一次方程

第六章生活中的数据。

1、利用图形来解决简单的实际问题。

2、认识并能字母表示算式，初步认识角并解决实际问题。

3、了解一元一次方程的“消元”思想初步理解化“未知”为“已知”和化复杂问题为简单问题的化归思想。

4、培养学生的逻辑推理、逻辑思维能力和计算能力，培养学生的合作交流意识和实践创新能力。总之在每一章中都要与学生一起认真的来研究学习。

1、做好教学六认真工作。把教学六认真做为提高成绩的主要方法，认真研读新课程标准，钻研新教材，根据新课程标准，扩充教材内容，认真上课，批改作业，认真辅导，认真制作

测试试卷，也让学生学会认真。

2、兴趣是最好的老师，爱因斯坦如是说。激发学生的兴趣，给学生介绍数学家，数学史，介绍相应的数学趣题，给出相应的数学思考题，激发学生的兴趣。

3、开展丰富多彩的课外活动，课外调查，数学建模，野外测量，七巧板游戏，课件演示。使学生乐在其中，乐此不疲。

4、挖掘数学特长生，发展这部分学生的特长，使其冒尖。

5、以学生发展为本，注重学生个性的养成，潜能的开发，能力的培养和智力的发展。

6、在注重基础知识、基本技能的同时，注意培养学生自主学习的良好习惯，让学生全面发展。

7、在教学中注意既要使用好教材，又要走出教材，同社会实践相结合。

8、强调在实践中学习，在探索发现中学习，在合作交往中学习。

9、开展分层教学实验，使不同的学生学到不同的知识，使人人都能学到有用的知识，使不同的人得到不同的发展，获得成功感，使优生更优，差生逐渐赶上。

10、关注学生的发展，关注学生学习的过程和方法，关注学生是通过什么样的方法来获得知识。注重学生的积极参与，关注学生会不会提问题，会不会思考，是不是在学习方法中获得情感体验。

11、关注学生富有个性的学习，提倡和鼓励学生以自己喜欢的方式进行学习，并且对学生学习的内容不做太多的限制。

12、转变过去只看学生测试成绩的评价制度，建立开放的、多元化的评价制度。

13、注重学生在研究性学习中的主动性和积极性，通过学生参与研究性学习的时间，次数，认真程度，行为表现等进行评价。

14、注重对学生在提出问题，解决问题过程中的表现极其对探究结果的表达来评价。

15、重在发现和肯定学生身上所蕴涵的潜能，所表现出来的闪光点，鼓励学生的一点小进步。

16、培养学生在实践活动中互相合作学习，根据态度和行为表现进行评价。

17、用哲理的高度，站在系统的高度，思如泉涌的精神状态，八方联系，浑然一体的学习方式，使学生学得松。成绩好，发展学生的素质。

第一章：丰富的图形世界第二周

第二章：有理数及其运算第三——七周

第三章：字母表示数第八——十周

期中考试第十一周

第四章：平面图形及其位置关系第十一——十三周

第五章：一元一次方程第十四——十六周

第六章：生活中的数据第十七周

第七章：可能性第十八周

总复习、期末考试第十八—二十周

七年级数学计划表篇四

本期担任七年级（4）（5）两个班的数学教学，人数共102名，从小学毕业成绩看，及格人数近50名，优秀人数7名，80分数段有17名，整体而言，成绩虽然不是很理想，但基础不是太差，只要多下功夫，还是很有希望，再者七年级学生往往对课程增多、课堂学习容量加大不适应，常常固守小学算术中的思维定势，思路狭窄、呆滞，不利于后继学习，他们正处在初级的逻辑思维阶段，基于上述诸多因素，我设想采取如下措施：

1 培养良好的数学素质，正确的学习方法，加强学数学的信心

3 在学有理数计算阶段，为提高计算能力，搞一次数学计算大赛、

4 在完成教学任务的前提下，若时间允许，每章之后，总结测验，及时查缺补漏、

5、，注重对学生进行学法指导、读法指导、听法指导、思法指导、写法指导、记法指导、

6、适当加强练习，加深对基本知识和基本技能的掌握，但不一味追求练习的数量、

1、通过实际例子，感受引入负数的必要性、会用正负数表示实际问题中的数量、

2、通过观察、归纳得出等式的性质，能利用它们探究一元一次方程的解法、

- 2、初步感受抽样的必要性，初步体会用样本估计总体的思想、
- 3、掌握划记法，会用表格整理数据、
- 4、进一步体会条形图、扇形图和折线图在描述数据中的作用、
- 5、能用计算器处理简单统计数据，进一步体会到计算器处理运算的优越性、

七年级数学计划表篇五

本学期我将担任七（一）班的数学教学工作。通过与班主任交谈以及上个学期的考试试卷分析，了解到学生的计算能力、阅读理解能力、实践探究能力、逻辑思维与逻辑推理能力还是在小学阶段，学生数学水平普遍不高。本学期将在学生自主学习上，提高学生学习兴趣，让学生亲身参与活动，进行探索与发现，以自身的体验获取知识与技能；进一步激发学生的数学兴趣和爱好，通过各种教学手段帮助学生理解概念，操作运算，扩展思路。

了解同一平面内两条直线的位置关系，能正确找出两条直线被第三条直线所截形成的同位角、内错角和同旁内角。会利用同位角、内错角、同旁内角来判定两直线平行。熟练掌握平行线的性质。

课时安排：14课时

引入平面直角坐标系的概念，能对坐标方法进行简单的应用。

课时安排：7课时

了解与三角形有关的线段和角，能进行多边形及其内角和的计算。

课时安排：9课时

了解方程、一元一次方程、二元一次方程组以及方程（组）的解等基本概念，了解方程的基本变形及其在解方程（组）中的作用。会解二元一次方程组，并经历和体会解方程中转化的过程与思想，了解解方程（组）解法的一般步骤，并能灵活运用。

熟练掌握二元一次方程组的基本解法——消元法，能用二元一次方程组解决实际问题。

课时安排：12课时

掌握不等式的概念，会解一元一次不等式及一元一次不等式组，能用一元一次不等式解决实际问题。

课时安排：11课时

了解通过全面调查和抽样调查收集数据的方法；会设计简单的调查问卷收集数据；能根据问题查找有关资料，获得数据信息。

课时安排：9课时

认真学习教育教学理论，落实课标理念，让学生通过观察、思考、探究、讨论、归纳，主动地进行学习。认真研究教材，体会新课标理念，认真上课、认真辅导和批改作业，同时让学生认真学习。

通过介绍数学家、数学史和数学趣题，激发学生学习兴趣。

引导学生积极参与知识建构，营造民主、和谐、平等，学生自主探究、合作共享发现快乐的课堂，让学生体会学习的快乐。

通过实践探索，培养学生归纳推理能力和多种途径探求问题的解决方式。

培育学生良好的学习习惯，发展学生的非智力因素。

进行分层教育的探索，让全体学生都得到充分的发展。

七年级数学计划表篇六

本期担任七年级数学，该班共有学生46人。七年级学生往往对课程增多、课堂学习容量加大不适应，顾此失彼，精力分散，使听课效率下降，要重视听法的指导。学习离不开思维，善思则学得活，效率高，不善思则学得死，效果差。七年级学生常常固守小学算术中的思维定势，思路狭窄、呆滞，不利于后继学习，要重视对学生进行思法指导。学生在解题时，在书写上往往存在着条理不清、逻辑混乱的问题，要重视对学生进行写法指导。学生是否掌握良好的记忆方法与其学业成绩的好坏相关，七年级学生由于正处在初级的逻辑思维阶段，识记知识时机械记忆的成份较多，理解记忆的成份较少，这就不能适应七年级教学的新要求，要重视对学生进行记法指导。

第一章有理数

1. 通过实际例子，感受引入负数的必要性. 会用正负数表示实际问题中的数量.
2. 理解有理数的意义，能用数轴上的点表示有理数. 借助数轴理解相反数和绝对值的意义，会求有理数的相反数与绝对值(绝对值符号内不含字母)，会比较有理数的大小. 通过上述内容的学习，体会从数与形两方面考虑问题的方法.
3. 掌握有理数的加、减、乘、除运算，理解有理数的运算律，并能运用运算律简化运算. 能运用有理数的运算解决简单的问题.

4. 理解乘方的意义,会进行乘方的运算及简单的混合运算(以三步为主).通过实例进一步感受大数,并能用科学记数法表示.了解近似数与有效数字的概念.

第二章一元一次方程

1. 经历“把实际问题抽象为数学方程”的过程,体会方程是刻画现实世界的一种有效的数学模型,了解一元一次方程及其相关概念,认识从算式到方程是数学的进步.

2. 通过观察、归纳得出等式的性质,能利用它们探究一元一次方程的解法.

3. 了解解方程的基本目标(使方程逐步转化为 $x=a$ 的形式),熟悉解一元一次方程的一般步骤,掌握一元一次方程的解法,体会解法中蕴涵的化归思想.

4. 能够“找出实际问题中的已知数和未知数,分析它们之间的关系,设未知数,列出方程表示问题中的等量关系”,体会建立数学模型的思想.

5. 通过探究实际问题与一元一次方程的关系,进一步体会利用一元一次方程解决问题的基本过程,感受数学的应用价值,提高分析问题、解决问题的能力.

第三章图形认识初步

1. 通过大量的实例,体验、感受和认识以生活中的事物为原型的几何图形,认识一些简单几何体(长方体、正方体、棱柱、棱锥、圆柱、圆锥、球等)的基本特征,能识别这些几何体,初步了解从具体事物中抽象出几何概念的方法,以及特殊与一般的辩证关系.

2. 能画出从不同方向看一些基本几何体(直棱柱、圆柱、圆锥、

球)以及它们的简单组合得到的平面图形;了解直棱柱、圆柱、圆锥的展开图,能根据展开图想象和制作立体模型;通过丰富的实例,进一步认识点、线、面、体,理解它们之间的关系.在平面图形和立体图形相互转换的过程中,初步建立空间观念,发展几何直觉.

3. 进一步认识直线、射线、线段的概念,掌握它们的表示方法;结合实例,了解两点确定一条直线和两点之间线段最短的性质,理解两点之间的距离的含义;会比较线段的大小,理解线段的和差及线段的中点的概念,会画一条线段等于已知线段.

4. 通过丰富的实例,进一步认识角,理解角的两种描述方法,掌握角的表示方法;会比较角的大小,能估计一个角的大小,会计算角度的和与差,认识度、分、秒,并会进行简单的换算;了解角的平分线的概念,了解余角和补角的概念,知道“等角的补角相等”“等角的余角相等”的性质,会画一个角等于已知角(尺规作图).

5. 逐步掌握学过的几何图形的表示方法,能根据语句画出相应的图形,会用语句描述简单的图形.

6. 初步体验图形是描述现实世界的重要手段,并能初步应用空间与图形的知识解释生活中的现象以及解决简单的实际问题,体会研究几何图形的意义.

7. 激发学生对学习空间与图形的兴趣,通过与其他同学交流、活动,初步形成积极参与数学活动,主动与他人合作交流的意识.

第四章数据的收集与整理

1. 了解通过全面调查和抽样调查收集数据的方法;会设计简单的调查问卷收集数据;能根据问题查找有关资料,获得数据信息.

2. 初步感受抽样的必要性, 初步体会用样本估计总体的思想.
3. 掌握划记法, 会用表格整理数据.
4. 进一步体会条形图、扇形图和折线图在描述数据中的作用.
5. 能用计算器处理简单统计数据, 进一步体会到计算器处理运算的优越性.
6. 从事收集、整理、描述和分析数据得出结论的统计活动, 经历数据处理的基本过程, 体验统计与生活的联系, 感受统计在生活和生产中的作用, 养成用数据说话的习惯和实事求是的科学态度.

教学内容课时

正数和负数2课时

有理数4课时

有理数的加减法4课时

有理数的乘除法5课时

有理数的乘方4课时

小结2课时

从算式到方程4课时

从古老的代数说起一元一次方程的讨论(1)4课时

从“买布问题”说起一元一次方程的讨论(2)4课时

再探实际问题和一元一次方程4课时

小结2课时

多姿多彩的图形4课时

直线、射线、线段2课时

角的度量3课时

角的比较和运算3课时

小结2课时

喜爱哪种动物的同学最多全面调查举例

2课时

调查中小学生的视力情况全面调查举例

2课时

课题学习

1课时

小结2课时

达到学校要求的目标,进入刘家片区同年级同学科前三分之二。

1、认真学习教育教学理论,落实课标理念,让学生通过观察、思考、探究、讨论、归纳,主动地进行学习。

2、把握好与前两个阶段的衔接,把握好教学要求,不要随意拔高。

3、突出方程这个重点内容,将有关式的预备知识融于讨论方

程的过程中;突出列方程,结合实际问题讨论解方程;通过加强探究性,培养分析解决问题的能力、创新精神和实践意识;重视数学思想方法的渗透,关注数学文化。

4、把握好“图形初步认识”的有关内容的要求。充分利用现实世界中的实物原型进行教学,展示丰富多彩的几何世界;强调学生的动手操作和主动参与,让他们在观察、操作、想象、交流等活中认识图形,发展空间观念;注重概念间的联系,在对比中加深理解,重视几何语言的培养和训练;利用好选学内容。

5、适当加强练习,加深对基本知识和基本技能的掌握,但不一味追求练习的数量。

7、重视现代信息技术的运用,着重利用计算器,丰富学习资源。

8、搞好教学六认真,注重对学生进行学法指导。读法指导、听法指导、思法指导、写法指导、记法指导。

七年级数学计划表篇七

以课改理念:一切为了学生,为了学生的一切,为了一切学生的终身发展为指导,依据学校工作计划, 加强学习, 坚持以德育为核心, 以教学为中心。

本学期,我担任七年级1班和2班的数学,通过上学期的学习,学生基本上适应了初中数学的学习,学生在数学上的计算能力、阅读理解能力、实践探究能力、逻辑思维与逻辑推理能力得到了相应的发展,对图形及图形间的关系有了初步认识,但还有一部分同学没有达到应该达到的高度,另外学生自主拓展知识的能力几乎没有,学生不能自行拓展与加深自己的知识面。因此本学期在此方面应当加强!

本学期学习的章节:有《整式的运算》、《平行线与相交线》、《生活中的数据》、《概率》、《三角形》、《变量

之间的关系》、《生活中的轴对称》。各章教学内容概述如下：

《整式的运算》：整式是代数的基础性概念，代数式的运算（包括整式运算）属于代数的基本功，是解决问题和进行推理的需要，也构成进一步学习的基础。重点是探索整式运算的运算法则，理解整式运算的算理，推导乘法公式。难点是灵活运用整式运算法则解决一些实际问题，正确地运用乘法公式。

《平行线与相交线》：两条直线被第三条直线所截，即所谓的三线八角问题和对平行线的讨论是平面几何中重要的议题，也是基础性的内容，有很大的教育价值。平行线的条件和平行线的特征是本章的重点，也是难点。

《生活中的数据》：包括数和数据的表示两部分内容。在数的讨论中，使学生认识很小的单位分数（百万分之一）和有效数字的概念，体会其意义和作用。重点是会用科学记数法表示较小的数据，能按要求取近似数，能读懂统计图并能从中获取信息。难点是用生活中的事例感受和表述百万分之一的大小，培养数感和建立统计观念，正确掌握近似数、有效数字的特点及数位的关系；对数据信息的处理、加工的能力。

《概率》：在七年级上册感受了可能性有大有小的基础上，进一步刻画可能性的大小，因而十分自然地给出了概率的概念，重点是理解概率的意义，并会计算一些事件发生的概率，能设计出符合要求的简单概率模型。难点是理解概率的意义，并会计算一些事件发生的概率，理解现实世界中不确定现象的特点，树立一定的随机观念。

《三角形》：教材提供许多活动，给学生充分的实践和探索的空间，使他们通过探索和交流发现一些与三角形有关的结论，并应用它解决实际问题。重点是三角形的性质与三角形全等的判定、三角形的分类。难点是能进行简单的说理。

《变量之间的关系》：把变量之间的关系列为单独一章，这是在学习了代数式求值和探索规律等地方渗透了变化的思想基础上引入的，为进一步学习函数概念进行铺垫。重点是在具体情景中从表格关系式、图像中获取信息找出自变量、因变量及其相互之间的关系。难点是通过观察和思考能用自己的语言表达，变量之间的关系以及正确把对变量之间关系进行分析和对变化趋势进行预测。

《生活中的轴对称》：实际上是轴对称图形的认识和讨论，并通过轴对称图形来探索轴对称图形的性质。轴对称可以看成反射变换，也是一种几何变换。事实上，平移和旋转可以经过两次反射变换得到，因此它更基本。重点是研究轴对称及轴对称的基本性质。难点是从具体的现实情境中抽象出轴对称的过程。

整个教材体现了如下特点：

1现代性更新知识载体，渗透现代数学思想方法，引入信息技术。

2实践性联系社会实际，贴近生活实际。

3探究性创造条件，为学生提供自主活动、自主探索的机会，获取知识技能。

4发展性面向全体学生，满足不同学生发展需要。

5趣味性文字通俗，形式活泼，图文并茂，趣味直观。

1、让学生学到的知识技能是社会对青少年所需求的；

2、要让学生知道这是自己终身学习和发展所需要的；

3、教学要贴近生活实际让学生爱数学，自主的学教学；

4、让学生掌握数学基本知识和技能。

1、认真研读新课程标准，钻研新教材，根据新课程标准，扩充教材内容，认真上课，批改作业，认真辅导，认真制作测试试卷，也让学生学会认真学习。

2、兴趣是最好的老师。激发学生的兴趣，给学生介绍数学家，数学史，介绍相应的数学趣题，给出数学课外思考题，总之，要让学生对数学产生浓厚的兴趣。

3、引导学生积极参与知识的构建，营造民主和谐、自主探究、合作交流、分享发现快乐的高效的学习课堂，让学生体会学习的快乐，享受学习的乐趣。

4、在课堂教学中将严抓课堂纪律使学生形成自学遵守纪律的习惯，要求他们上课专心听讲，积极发言，作业认真完成。给时间让学生讨论问题，激发学生的学习兴趣，又可以增进同学之间的友谊。

5、引导学生积极归纳解题规律，引导学生一题多解，多解归一，培养学生透过现象看本质，提高学生举一反三的能力，让学生处于一种思如泉涌的状态。

6、要扭转学生的厌学现象。利用晚自习时间对他们进行辅导，在平时的课堂中多给予提问，给后进生树立信心。对优生要严格要求，端正他们的学习态度，抑制他们产生骄傲情绪。

7、运用新课程标准的理念指导教学，积极更新自己脑海中固有的教育理念。

8、把握学生思想动态，关心学生的学习、生活，利用课余时间多接触学生，及时与学生沟通，建立良好的师生关系。

9、充分利用课堂教学时间，帮助学生理解教学重难点，训练

考点、热点，强化记忆，形成能力，提高成绩。

10、改进教学方法，用多媒体，实物创设情景进行教学，力求课堂的多样化、生活化和开放化，力争有更多的师生互动、生生互动的机会。

11、精讲多练，在教学新知识的同时，注重旧知识的复习，使所学知识系统化，条理化，让学生在练习、测试中巩固提高，减少遗忘。

12、在不加重学生负担的前提下，积极引导学生阅读课外书，促进学生自主、合作，探究学习，培养兴趣，提高能力。

13、加强培优补中促差生的个别辅导，因材施教，培养学生的个性特长。特别要多鼓励后进生，提高他们的学习兴趣，培养他们良好的学习习惯：

14、坚持因材施教原则，逐步实施分层教学，向基础不同的学生提出相应的要求，力求使中下生吃得上，中等生吃得起，优生吃得饱，即课堂练习、作业及要求等进行分层。

第一周：第一章（14节）

第二周：第一节

第三周：第一章（89节、及复习）

第四周：第二章

第五周：第三章

第六周：第四章

第七周：第五章（13节）

第八周：复习

第九周：

第十周：迎接期中考试

第十一周：总结其中考试，第五章（4节）

第十二周：第五章（5、6节，复习）

第十三周：第六章

第十四周：第七章（14）

第十五周：第七章（5、6节）及总复习

第十六周：总复习

第十七周：

第十九周：

第二十周：迎接期末考试

七年级数学计划表篇八

经过七年级一期的数学教学，发现班上的学生数学基础较差，两极分化现象严重。尤其是女生的数学成绩普遍偏低，男生情况稍好，但是相当一部分学生解题作答比较粗心，不能很好的发挥出自己应有的水平。

完成七年级下册数学教学任务，积极落实《数学新课程标准》的改革观，通过教育教学，结合学生的实际情况，让学生亲历将实际问题转化为抽象的数学模型，并进行解释与应用的过程。使学生获得对数学知识理解的同时，强化基本计算能

力和归纳的能力。培养其探索精神和创新思维。同时提高知识应用的能力，使学生的综合能力得到较大的提升。

本学期的教学内容共计五章，第6章：一元一次方程，第7章：二元一次方程组，第8章：多边形，第9章：轴对称，第10章：统计的初步知识。

第6章：一元一次方程 本章的内容是在学生学习了有理数的运算，整式的加减之后的学习内容，是初等数学的基础知识，也是学生进一步学习二元一次方程组、一元一次不等式，及一元二次方程的基础。一元一次方程在实际问题中的应用，是中学阶段应用数学知识解决问题的开端。重点是一元一次方程的基本概念及其解法，一元一次方程在实际问题中的应用，其难点是一元一次方程在实际问题中的应用，在教学中渗透数学建模思想和类比、化归、归纳等数学思想方法，是学生今后学习和工作必备的数学修养和素质，增强学生学数学、用数学的意识。

第7章：二元一次方程组 本章是在一元一次方程学习的继续学习。本章的重点是二元一次方程组的解法和二元一次方程组在实际问题中的应用。在教学中渗透数学建模思想和化归的思想，即化二元为一元，化未知为已知，化复杂为简单的思想，学生通过经历列方程、解方程的探究过程，培养学生提出问题，解决问题的能力，增强用数学的意识。提高学生学习的积极性。

第8章：多边形 本章是在学习了相交线与平行线的基础上的深入学习，是对图形的进一步认识。主要内容涉及三角形、一般多边形的边角关系。本章的重点是三角形的主要线段（中线、高线、角平分线）的概念，三角形外角的性质及外角和，三角形三边的关系，多边形内、外角和的公式，正多边形铺满地面的道理及其组合。难点是一般三角形、多边形的边角关系的应用和说理。本章由瓷砖的铺设导入，研究一般三角形、多边形的性质，到运用相关性质探索拼地板的问

题结束，体现了数学来源于实践，又应用于实践的特点，采用的研究方法，让学生多探究学习，自主探索，合作学习。

第9章：轴对称 本章的主要内容是从现实生活中的图形入手，学习轴对称及其基本性质，欣赏并体验轴对称在现实生活中的广泛应用。能利用轴对称性去探索等腰三角形等简单图形的性质。本章的重点是轴对称的概念，常见图形的轴对称性，及其逆定理，探索轴对称的基本性质，能够按要求画轴对称图形并利用轴对称进行图案设计，探索并掌握等腰三角形的性质与判定，等边三角形的性质与判定，并能进行说理。其难点是说理。在教学的过程中，充分挖掘有关的说理题，使学生能得到较为充分的训练，过好说理的入门关。教材的教学内容上，呈现力求生动有趣、贴近现实生活，对知识的陈述，不仅注重结果，而且尽量给学生提供一定的探索空间和手段，让学生自己去发现结论，教学中要充分应用好教材，实现教材编写者的意图，让学生在探索过程中，培养学生的各种能力。教学中要根据教材内容设计相应的让学生动手操作实践的内容，利用轴对称进行图案设计这一内容，是让学生在动手操作的过程中体现轴对称变换和数学美在现实生活中的广泛应用，等腰三角形中引入了较多的动手操作和直观感知，通过折纸、观察、归纳等方法去探索和发现等腰三角形的相关性质，教学中要充分进行实验。通过本章的教学，让学生体会数学的和谐与美感，提高审美情趣。

第10章：统计的初步认识 本章是在上学期《数据的收集与表示》基础上的继续，主要内容是调查的两种方式，抽样调查与普查，平均数、中位数、众数的概念及其对他们的正确选用，体验随机事件中偶然中的必然，体验随机事件发生机会的均等与不等。重点是平均数、中位数、众数的概念及其对他们的正确选用，体验随机事件发生机会的均等与不等，体验偶然中的必然，学习用分析或实验的方法判断游戏规则的公平性。难点是认识随机事件偶然中的必然，认识大数定律，分析随机事件中成功的概率，认识平均数、中位数、众数的误用与陷阱。通过本章的教学使学生明白所学知识与现实生

活的联系，增进学生对数学价值的认识，从而激发他们的学习兴趣，提升他们自主探索与合作学习的能力，教学中特别重视开展活动，让学生的兴趣在了解探究任务中产生，让学生的思考在分析真实的数据中形成，让学生的理解在集体讨论中加深，让学生的学习在合作探究中进行。

（一）在知识与技能方面

1。在与中，使学生了解方程是反映现实世界数量关系的有效数学模型，体现了知识与生活的密切相关，学会寻找所给问题中隐含的数量之间的关系，掌握基本的解决方法；会正确熟练的解一次方程（组），实践与探索中，与学生一起分析、尝试解决问题，逐步提高各种能力。

2。与中，掌握一般三角形边、角和多边形边、角的关系，并会运用解决实际问题，认识特殊的图形——轴对称图形中隐含着的数学不变量之间的关系，学生能应用相关知识合理的推理，掌握等腰三角形的特征与性质。

3。中，学会数据处理的抽样调查方法，使学生学会统计数据，分析处理数据，合理使用平均数、中位数、众数描述一组数据的集中趋势，警惕平均数、中位数、众数的误用，让学生体会随机事件的内在规律，体会随机事件中偶然中的必然，会分析简单的机会均等与不等的问题，会游戏规则是否公平。

（二）在过程与方法方面

1。让学生经历从具体问题中的数量相等关系，列出方程的过程，探究方程（组）的解法，经历和体会解方程（组）中的过程与思想，通过实践与探索经历建立数学模型的过程，体会消元化归思想。

2整体验探究、归纳多边形的内角和与外角和公式及过程，学会合情推理的数学思想方法，经历探究的研究过程得到相关

性质。

3。在轴对称中，经历动手操作和直观感知，通过自主学习，提高学习能力，增强合作意识，提高解决问题的意识与能力，经历通过折纸、观察、归纳等方法去探索和发现等腰三角形的有关性质。

4。在统计的认识中，经历抽样调查，数据的分析处理，平均数、中位数、众数的选用，体验随机事件中偶然中的必然。学生的解决问题的能力，动手实践能力，逻辑思维与逻辑推理能力在学生的自主探究、合作、交流中得到锻炼与提高，选择生动活泼、贴近生活的实例，激发学生学习数学的兴趣，感受数学来源于实践，又应用于实践，提高学生审美情趣，体验数学的和谐与美感，这是情感与态度目标。

1、认真研读新课程标准，钻研教材，精选习题，精心备课，做好教案，上好新课。同时仔细批改作业，作好辅导，发现问题及时解决作认真总结成功与失败的经验和原因。

2、充分利用现代化教学设施制作教学道具，设置教学情境，结合日常生活，由浅入深，循序渐进。引导学生主动加入课堂学习和讨论，积极参与知识的探究与规律的总结。

3、营造民主、和谐、平等、自主的学习氛围，引导学生进行合作探究、交流和分享发现的快乐。从而体会到学习的乐趣，激发学生的学习热情。

4、精心设计探究主题，引导学生学会发散思维，培养学生创造性思维的能力，实现一题多解、举一反三、触类旁通。

5、开展分层教学模式，成立互助学习小组，以优带良，以优促后。同时狠抓中等生，辅导后进生，实现共同进步。

略

七年级数学计划表篇九

本学年担任七年级（1）班数学，该班共有学生38人。七年级学生往往对课程增多、课堂学习容量加大不适应，顾此失彼，精力分散，使听课效率下降，要重视听法的指导。学习离不开思维，善思则学得活，效率高，不善思则学得死，效果差。七年级学生常常固守小学算术中的思维定势，思路狭窄、呆滞，不利于后继学习，要重视对学生进行思法指导。学生在解题时，在书写上往往存在着条理不清、逻辑混乱的问题，要重视对学生进行写法指导。学生是否掌握良好的记忆方法与其学业成绩的好坏相关，七年级学生由于正处在初级的逻辑思维阶段，识记知识时机械记忆的成份较多，理解记忆的成份较少，这就不能适应七年级教学的新要求，要重视对学生进行记法指导。

第一章《有理数》

1. 本章的主要内容：

对正、负数的认识；有理数的概念及分类；相反数与绝对值的概念及求法；数轴的概念、画法及其与相反数与绝对值的关系；比较两个有理数大小的方法；有理数加、减、乘、除、乘方运算法则及相关运算律；科学计数法、近似数、有效数字的概念及求法。

重点：有理数加、减、乘、除、乘方运算

难点：混合运算的运算顺序，对结果符号的确定及对科学计数法、有效数字的理解。

2. 本章的地位及作用：

本章的知识是本册教材乃至整个初中数学知识体系的基础，它一方面是算术到代数的过渡，另一方面是学好初中数学及

与之相关学科的关键，尤其有理数的运算在整个数学及相关学科中占有极为重要的地位，可以说这一章内容是构建“数学大厦”的地基。

3. 本章涉及到的主要数学思想及方法：

a□分类讨论的思想：主要体现在有理数的分类及绝对值一节课的教学中。

b□数形结合的思想：主要体现在数轴一节课的学习上，用数字表示数轴（图形）的形态，反过来用数轴（图形）反映数字的具体意义，达到数字与图形微观与宏观的统一，具体与抽象的结合，即用数说明图形的形象，用图形说明数字的具体，尤其利用数轴比较有理数的大小，理解相反数与绝对值的几何意义，更是形象直观。

c□化归转化的思想：主要体现在有理数的减法转化为有理数的加法，有理数的乘法转化为有理数的除法。

d□类比法：对于有理数加、减、乘、除、乘方运算可类比小学学过的加、减、乘、除、混合运算等内容学习，总的来说计算方法不变，只是把数字的范围扩大了，增加了负数。在学习过程中要时时考虑符号问题。用类比的方法去学习会对新知识有“似曾相识”之感，不会觉得陌生，学起来自然会轻松的多。

4. 教法建议

a□在学完数轴一节课后，把利用数轴比较有理数的大小补充进来，提前讲解，在讲完绝对值后，在利用绝对值比较两个负数的大小，这样做既可以体会到数轴的用途，也可以避免两种方法放在一起给学生造成的混乱，而利用绝对值比较有理数的大小，写法上学生一般情况下掌握不好，这样可以着重训练学生的写法，分散难点。

b]注重联系实际：这本教材的编排更注重了知识来源于生活，反过来又应用到生活中去的思想。充分体现了生活中处处有数学，人人都学有用的数学的理念。因此，在每课的“创设情境”这一环节中，要充分注意这一点，充分利用生活实例引入新知识，使学生充分体现到学好数学是有用的，因而提高学生学习数学的兴趣。

c]对于绝对值一课的教法建议：对于绝对值的代数意义的理解，学生往往感到困难，教者可以告诉学生：两棍中间夹着一个人（整体），当它是正数和零时，两棍一扒拉，直接走出来，当它是负数时，两棍一扒拉，拄着拐棍走出来，比较形象，使学生容易理解，在《整式的加减》一章中，才可以顺利去掉绝对值符号，进行化简。

d]注重本章的选学内容：一个是第6页的“用正负数表示加工允许误差”，另一个是第40页的“翻牌游戏中的数学定到理”

第二章 《整式的加减》

1. 本章的主要内容：

列代数式，单项式及其有关概念，多项式及其有关概念，去括号法则，整式的加减，合并同类项，求代数式的值。

重点：去括号，合并同类项。

难点：对单项式系数，次数，多项式次数的理解与应用。

2. 本章的地位及作用：

整式是简单代数式的一种形式，在日常生活中经常要用整式表示有关的量，体现了变量与常量之间的关系，加深了对数的理解。本章中列代数式，去括号及合并同类项是后面学习

一元一次方程的基础，求代数式的值在中考命题中占有重要的地位。

3. 本章涉及到的主要数学思想及方法：

b从“特殊到一般”，又从“一般到特殊”的数学思想：这主要体现在本章的习题中，都是根据实际问题列出式子，然后再根据具体数值求式子的值中。

c对比思想：本章出现了单项式，多项式，同类项等概念，为了正确掌握这些概念，可在比较辨析中加深对概念的理解。

4. 教法建议

a在讲多项式一节的内容中，增加多项式的升（降）幂排列的内容，为下一节对合并同类项的结果的整理提前做好准备。

b注重本章的数学活动：第43页的数学活动，我认为很有价值，有一定的趣味性，也有较强的探索性，对于学生思维逻辑性的培养是很有价值的，应给予学生充分的时间进行学习。

c本章概念较多，应使学生首先牢记概念，在解决问题时，才能有意识地联系这些概念，以此为依据完成相关题目。

d在求多项式的值的相关题目中，注意解题格式的要求，学生初次接触，往往不注意解题格式的写法。

第三章 《一元一次方程》

1. 本章的主要内容：

列方程，一元一次方程的概念及解法，列一元一次方程解应用题。

重点：列方程，一元一次方程的解法，

难点：解有分母的一元一次方程和应用一元一次方程解决实际问题。

2. 本章的地位及作用：

一元一次方程是数学中的主要内容之一，它不仅是学习其它方程的基础，而且是一种重要的数学思想——方程思想，利用方程思想可以使许多实际问题变得直接易懂，体会方程是刻画现实世界的一个有效的数学模型。更深刻地体会数学的应用价值。

3. 本章涉及到的主要数学思想及方法：

a□转化思想：主要体现在利用方程的同解原理，将复杂的方程转化为简单的方程，直至求出它的解。

b整体思想：例如：解方程 $\frac{3}{2}[3x+1]-\frac{1}{2}[3x+1]=5$ 运用整体思想可以使解题步骤简捷，思路清晰。

c数学建模思想：它是在对问题深入地思考、分析、抽象的基础上，用数学方法去解决实际问题，建立数学模型。方程是刻画现实世界的一个有效的数学模型。本章中的列方程解应用题就是培养学生的数学建模思想。

d□数形结合思想：这主要体现在列方程解应用题时，尤其是对行程问题的分析解决中。

4. 教法建议

a□本册教材为了更好地体现数学与生活的联系，在讲一元一次方程的解法时，都是先通过一道生活实际问题引入的，然后探讨方程的解法，我的建议是，对于引例的讲解，可以先

用算术法，大部分学生习惯这种解法，再引导学生用方程的方法，从而使学生逐步认识到代数方法的优越性。在列出方程后，引导学生探讨完方程的每一步骤后，熟练了应用这一步骤解方程后，在开始下一步骤的学习。

b注重几种基本题型的应用题：商品利润问题，储蓄问题，行程问题，行船问题，工程问题，调配问题，比例分配问题，数字问题，等积变形问题。这是一些经典题型。同时注意一些图表型应用题，阅读理解型等新颖的应用题。

c关注教材第95页的实验与探究：无限循环小数化分数，使学生意识到可以利用一元一次方程的知识将无限循环小数化分数，进一步体会方程的应用。

第四章 《几何图形初步》

1. 本章的主要内容、地位及作用：

本章主要介绍了多姿多彩的图形（立体图形、平面图形），以及最基本的图形——点、线、角等，并在自主探究的过程中，结合丰富的实例，探索“两点确定一条直线”和“两点间线段最短”的性质，认识角以及角的表示方法，角的度量，角的画法，角的比较及余角，补角等，探索了比较线段长短的方法及线段中点。本章中的直线，射线，线段以及角等，都是我们认识复杂图形的基础，因此，本章在初中数学中占有重要的地位。

2. 教学重点与难点

教学重点：（1）角的比较与度量。

（2）余角、补角的概念和性质。

（3）直线、射线、线段和角的概念和性质

教学难点：（1）用几何语言正确表达概念和性质。

（2）空间观念的建立。

3. 本章涉及到的主要数学思想及方法：

a分类讨论思想：本章经常遇到直线上的点点位置不确定的问题，或者从公共端点出发的一条射线在角内或角外的不确定问题，这时往往需要用分类讨论思想来解决。

b方程的思想：在涉及线段和角度的计算中，把线段的长度或角的度数设为一个未知数，并根据所求线段或角与与其他线段或角之间的关系列方程求解，能清楚简捷地表示出几何图形中的数量关系，是解决几何计算题的一种重要方法。

c由特殊到一般的思想：主要体现在依靠图形寻找规律的习题中。

4. 教法建议

a在讲“几何图形”一节中，注意利用实物和几何模型进行教学，让学生通过认真观察、想象、思考加强对图形的直观认识和感受，从中抽象出几何图形，从而更好地掌握知识。

b在讲立体图形平面展开图中，我建议最好让学生准备好粉笔盒等其它实物，亲自动手操作，全班集体归纳总结出正方体的11种平面展开图，培养学生的空间想象能力，锻炼学生不用动手折叠，就能通过观察展开图，想象出立体图形的形状的能力。

c在讲“直线、射线、线段”一节中，注重培养学生依据几何语言画图的能力，注意补充一部分“根据语句画出图形”的习题。

d在涉及有关线段角的计算题时，大部分学生不是求不出结果，利用小学学的算术方法往往能给出答案。但不能很好地写出解题过程。因此对于这部分内容要逐步训练学生的简单说理能力。

1、认真学习教育教学理论，落实课标理念，让学生通过观察、思考、探究、讨论、归纳，主动地进行学习。

2、把握好与前两个阶段的衔接，把握好教学要求，不要随意拔高。

3、突出方程这个重点内容，将有关式的预备知识融于讨论方程的过程中；突出列方程，结合实际问题讨论解方程；通过加强探究性，培养分析解决问题的能力、创新精神和实践意识；重视数学思想方法的渗透，关注数学文化。

4、把握好“图形初步认识”的有关内容的要求。充分利用现实世界中的实物原型进行教学，展示丰富多彩的几何世界；强调学生的动手操作和主动参与，让他们在观察、操作、想象、交流等活中认识图形，发展空间观念；注重概念间的联系，在对比中加深理解，重视几何语言的培养和训练；利用好选学内容。

5、适当加强练习，加深对基本知识和基本技能的掌握，但不一味追求练习的数量。

7、重视现代信息技术的运用，着重利用计算器，丰富学习资源。

8、搞好教学六认真，注重对学生进行学法指导。读法指导、听法指导、思法指导、写法指导、记法指导。

七年级数学计划表篇十

通过三维目标（知识与技能目标、过程与方法（数学思考与解决问题）目标、情感与态度目标）的落实最终实现能力的培养。认真落实“双思三环六步”教学模式。钻研教材，突破重点、难点，抓住关键，深入了解学生，激发学生积极性，因人而宜，制定课堂上有效的辅导、教学方案，使课堂教学更生动有趣，使学生参与到数学活动中来。

从上学期期末考试总体情况来看，七年级185、186班学生的学习成绩在前面的基础上都有所进步。但在学生所学知识的掌握程度上，形成了两极分化，对优生来说，能够透彻理解知识，知识间的内在联系也较为清楚，而对后进生来说，简单的基础知识还不能有效的掌握，成绩较差。七年级是初中学习过程中的关键时期，学生基础的好坏，直接影响到以后的学习。根据上学期学生学习的分析情况来看，有部分学生基础特差，问题较严重。要在本期获得理想成绩，作为任课教师必须要付出更大努力，进一步查漏补缺，充分发挥学生学习的主体作用，注重教学方法，培养能力。

本学期的教学内容共计五章，即第五章：相交线与平行线。第六章：平面直角坐标系。第七章：三角形，第八章：二元一次方程组，第九章：不等式与不等式组，第十章：数据的收集、整理与描述。

- 1、认真学习教育教学理论，落实课标理念，让学生通过观察、思考、探究、讨论、归纳，主动地进行学习。
- 2、把握好与小学知识的衔接，把握好教学要求，不随意拔高。
- 3、突出方程这个重点内容，将有关式的预备知识融于讨论方程的过程中；突出列方程，结合实际问题讨论解方程；通过加强探究性，培养分析解决问题的能力、创新精神和实践意识；重视数学思想方法的渗透，关注数学文化。

4、把握好“平面图形的认识”、“图形的全等”的有关内容的要求。充分利用现实世界中的实物原型进行教学，展示丰富多彩的几何世界；强调学生的动手操作和主动参与，让他们在观察、操作、想象、交流等活中认识图形，发展空间观念；注重概念间的联系，在对比中加深理解，重视几何语言的培养和训练；利用好选学内容。

5、加强练习，加深对基本知识和基本技能的掌握，精讲精练。

6、强调在统计活动的过程中建立统计观念，改进学生的学习方式，突出统计思想；选择真实素材进行教学；通过现实生活中的实例感受概率。

7、注重对学生进行学法指导。

第一周5.1相交线 5.2平行线

第二周5.3平行线性质 5.4平移

第三周数学活动 小结6.1平面直角坐标系

第四周6.2坐标方法的简单应用

第五周第六周数学活动7.1与三角形有关的线段

第七周7.2与三角形有关的角7.3多边形及其内角和7.4镶嵌

第八周活动小结 期中考试

第九周 8.1二元一次方程组

第十周 8.2消元五一放假

第十一周8.3再探实际问题和二元一次方程组

第十二周小结9. 1不等式

第十三周9. 2探实际问题和一元一次不等式

第十四周9. 3一元一次不等式组

第十五周9. 4课题学习 小结

第十六周 第十章：数据的收集、整理与描述

第十七周——第十九周 期末复习考试