

# 华东师大版九年级数学上册教材分析

## 第一篇：华东师大版九年级数学上册教材分析

### 华东师大版九年级数学上册教材分析

#### 一、知识结构

全书包括二次根式、一元二次方程、图形的相似、解直角三角形和随机事件的概率等五章内容。根据学生发展的特点、学习数学的心理规律及需要，采取“数与代数”、“空间与图形”与“统计与概率”三块内容交叉编排，螺旋上升的方式。教材内容的引入采取从实际情景问题入手的方式，贴近学生的生活实际，选择具有现实背景的素材，建立数学模型，使学生通过问题解决的过程获得数学概念，掌握解决问题的技能与方法。教材内容创设学生自主探究的学习情境和机会，发挥学生的主动性，给学生留有充分的时间与空间，自主探索实践，促进学生数学思维能力、创造能力的培养与提高，为学生的终身可持续发展奠定良好基础。

#### 二、各章内容分析

1、二次根式：本章通过学习二次根式的概念、性质、化简、运算等过程，掌握二次根式的化简与运算、二次根式中字母的取值范围的确定及二次根式的化简。在本章知识的学习过程中，学生已掌握平方根、算术平方根的概念和利用平方运算求非负数的平方根、算术平方根的方法等知识。二次根式是中学数学的基础内容，是学习下一章一元二次方程求根以及三角形边角关系的求值运算中相关的内容。因此要体会二次根式的意义和运算的过程，并把它应用于实际生活，通过分类讨论、转化等数学思想方法，在自主探索的基础上进行合作学习。

2、一元二次方程：本章从实际问题情境出发引出一元二次方程的概念，进而探究一元二次方程的解法及其应用。内容自始至终置于实际情境中，使学生充分感受在实际问题中抽象数学模型，并回到实际问题中进行解释、检验和应用的过程，体会数学的价值。本章在学习了一元一次方程的解法及其应用的基础上来学习一元二次方程的解法，一元二次方程解法的基本思想就是将其化为一元一次方程，而一元二

次方程的应用与一元一次方程的应用完全类似，因此在学习这一章知识时要注意体会与一元一次方程的相互转化和比较。

3、图形的相似；本章从实际问题引入教学内容，通过对实际问题的分析得出结论，认识相似图形的特征与性质，让学生充分感受到数学与现实世界的联系。日常生活中存在大量的相似图形，认识相似图形的特征与性质，通过观察、测量、画图、推理等方法让学生探索得出结论，强调发现结论的过程，加强合情推理能力，逐步渗透一些逻辑思维方法，体现数学的理性特征。

4、解直角三角形：本章先从测量及实际生活中经常遇到一些问题入手，给我们创设学习的情境，并引出锐角三角函数的概念，让我们认识一种新的数量关系——边角关系。在掌握了特殊三角函数及运用计算器求锐角三角函数值之后，便可以解直角三角形。在学习本章内容中要注意锐角三角函数的定义所揭示的边角关系的灵活选择和变换，并能在解决实际问题中增强学数学、用数学的自觉性，提高自身的数学素养，扩大知识面。

5、随机事件的概率：概率是统计学的有机组成部分，是刻画事件发生可能性大小的量。概率的内容相对比较抽象，其中包含丰富的随机性以及随机性中有规律的辩证思想。本章内容紧密联系具体实例，深入浅出，写得通俗易懂，始终渗透着概率与统计的数学思想，在处理问题时，要求学生养成调查研究和试验的科学态度，同时要会对所得结果进行合理的分析、预测、估计，会采用试验的方法来学习。

### 三、重点、难点

#### 重点：

1、会求出二次根式有意义的未知数的取值范围；会用公式，进行化简、计算；会化简二次根式为最简二次根式，并对同类二次根式进行辨别、并合并同类二次根式；会进行二次根式的加、减、乘、除混合运算。

2、会整理一元二次方程的一般形式及成立的条件：二次项系数不为0；会利用直接开平方法、因式分解法、配方法和公式法解简单的一元二次方程，并体会转化等数学思想；能够利用一元二次方程解决有

关实际问题，并根

据具体问题的实际意义检验结果的合理性，进一步培养学生分析问题、解决问题的意识和能力。

3、会求成比例线段的长度；掌握相似三角形的识别方法，相似三角形的性质，并用于实践中进行测量高度、宽度等；在平面直角坐标系中，掌握相似图形的运动与坐标的关系。

4、能正确运用  $\sin A$ 、 $\cos A$ 、 $\tan A$ 、 $\cot A$  表示一个直角三角形的两边的比；能利用特殊角三角函数值进行计算即相关的代数式求值问题；会运用各种关系求解直角三角形中的未知元素；会通过建立数学模型，将实际问题转化为解直角三角形进行求解。

5、理解事件的概率及会用树状图、列表法计算概率；会利用概率知识解决日常生活中的实际问题。

难点：

1、通过分类讨论、转化等数学思想方法，培养学生探求问题的能力。

2、运用数学知识分析和解决实际问题的方法和经验，在实际问题中抽象出数学模型。

3、培养学生的合情推理能力和演绎推理能力。

## **第二篇：九年级上册数学教材分析及教学计划**

九年级上册数学教材分析及教学计划

一、教学内容：

本学期所教初三数学包括第一章 证明

(二)，第二章 一元二次方程，第三章 证明

(三)，第四章 视图与投影，第五章 反比例函数，第六章 频率与概率。其中证明

(二)，证明

(三)，视图与投影，这三章是与几何图形有关的。一元二次方程，反比例函数这两章是与数及数的运用有关的。频率与概率 则是与统计有关。

二、教学目的：

在新课方面通过讲授《证明(二)》和《证明

(三)》的有关知识，使学生经历探索、猜测、证明的过程，进一步发展学生的推理论证能力，并能运用这些知识进行论证、计算、和简单的作图。进一步掌握综合法的证明方法，能证明与三角形、平行四边形、等腰梯形、矩形、菱形、以及正方形等有关的性质定理及判定定理，并能够证明其他相关的结论。在《视图与投影》这一章通过具体活动，积累数学活动经验，进一步增强学生的动手能力发展学生的空间思维。在《频率与概率》这一章》让学生理解频率与概率的关频率与概率系进一步体会概率是描述随机现象的数学模型。

在《一元二次方程》和《反比例函数》这两章，让学生了解一元二次方程的各种解法，并能运用一元二次方程和函数解决一些数学问题逐步提高观察和归纳分析能力，体验数学结合的数学方法。同时学会对知识的归纳、整理、和运用。从而培养学生的思维能力和应变能力。

### 三、教学重点、难点

本册教材包括几几何何部分《证明

(二)》，《证明

(三)》，《视图与投影》。代数部分《一元二次方程》，《反比例函数》。以及与统计有关的《频率与概率》。《证明

(二)》，《证明

(三)》的重点是

1、要求学生掌握证明的基本要求和方法，学会推理论证；

2、探索证明的思路和方法，提倡证明的多样性。难点是

1、引导学生探索、猜测、证明，体会证明的必要性；

2、在教学中渗透如归纳、类比、转化等数学思想。《视图与投影》和重点是通过学习和实践活动判断简单物体的三种视图，并能根据三种图形描述基本几何体或实物原型，实现简单物体与其视图之间的相互转化。难点是理解平行投影与中心投影，明确视点、视线和盲区的内容。《一元二次方程》，《反比例函数》的重点是

1、掌握一元二次方程的多种解法；

2、会画出反比例函数的图像，并能根据图像和解析式探索和理解反比例函数的性质。难占是

1、会运用方程和函数建立数学模型，鼓励学生进行探索和交流，倡导解决问题策略的多样化。《频率与概率》的重点是通过实验活动，理解事件发生的频率与概率之间的关系，体会概率是描述随机现象的的数学模型，体会频率的稳定性。难点是注重素材的真实性、科学性、以及来源渠道的多样性，理解试验频率稳定于理论概率，必须借助于大量重复试验，从而提示概率与统计之间的内存联系。

### **第三篇：九年级上册数学教材分析及教学计划-数学工作计划**

#### 一、基本情况：

本学期是初中学习的关键时期本学期我担任九年级三（2、4）两个班的数学教学工作，是新课程标准实验教材，如何用新理念使用好新课程标准教材？如何在教学中贯彻新课标精神？这要求在教学过程中的创新意识、引导学生进行思考问题方式都必须不同与以往的教学。因此，在完成教学任务的同时，必须尽可能性的创设情景，让学生经历探索、猜想、发现的过程。并结合教学内容和学生实际，把握好重点、难点。树立素质教育观念，以培养全面发展的高素质人才为目标，面向全体学生，使学生在德、智、体、美、劳等诸方面都得到发展。为做好本学期的教育教学工作，特制定本计划。

#### 一、指导思想：

九年级数学是以党和国家的教育教学方针为指导，按照九年义务教育数学课程标准来实施的，其目的是教书育人，使每个学生都能够在此数学学习过程中获得最适合自己的发展。通过初三数学的教学，提供参加生产和进一步学习所必需的数学基础知识与基本技能，进一步培养学生的运算能力、思维能力和空间想象能力，能够运用所学知识解决简单的实际问题，培养学生的数学创新意识、良好个性品质以及初步的唯物主义观。

#### 二、教学内容：

本学期所教初三数学包括第一章证明（二），第二章一元二次方程，第三章证明（三），第四章视图与投影，第五章反比例函数，第

六章频率与概率。其中证明（二），证明（三），视图与投影，这三章是与几何图形有关的。一元二次方程，反比例函数这两章是与数及数的运用有关的。频率与概率则是与统计有关。

#### 四、教学目的：

在新课方面通过讲授《证明（二）》和《证明（三）》的有关知识，使学生经历探索、猜测、证明的过程，进一步发展学生的推理论证能力，并能运用这些知识进行论证、计算、和简单的作图。进一步掌握综合法的证明方法，能证明与三角形、平行四边形、等腰梯形、矩形、菱形、以及正方形等有关的性质定理及判定定理，并能够证明其他相关的结论。在《视图与投影》这一章通过具体活动，积累数学活动经验，进一步增强学生的动手能力发展学生的空间思维。在《频率与概率》这一章》让学生理解频率与概率的关频率与概率系进一步体会概率是描述随机现象的数学模型。

在《一元二次方程》和《反比例函数》这两章，让学生了解一元二次方程的各种解法，并能运用一元二次方程和函数解决一些数学问题逐步提高观察和归纳分析能力，体验数学结合的数学方法。同时学会对知识的归纳、整理、和运用。从而培养学生的思维能力和应变能力。

#### 五、教学重点、难点：

本册教材包括几几何何部分《证明（二）》，《证明（三）》，《视图与投影》。代数部分《一元二次方程》，《反比例函数》。以及与统计有关的《频率与概率》。《证明（二）》，《证明（三）》的重点是：

- 1、要求学生掌握证明的基本要求和方法，学会推理论证；
- 2、探索证明的思路和方法，提倡证明的多样性。

难点是：

- 1、引导学生探索、猜测、证明，体会证明的必要性；
- 2、在教学中渗透如归纳、类比、转化等数学思想。

《视图与投影》和重点是通过学习和实践活动判断简单物体的三种视图，并能根据三种图形描述基本几何体或实物原型，实现简单物

体与其视图之间的相互转化。难点是理解平行投影与中心投影，明确视点、视线和盲区的内容。

《一元二次方程》，《反比例函数》的重点是：

- 1、掌握一元二次方程的多种解法；
- 2、会画出反比例函数的图像，并能根据图像和解析式探索和理解反比例函数的性质。

难点是：

会运用方程和函数建立数学模型，鼓励学生进行探索和交流，倡导解决问题策略的多样化。

《频率与概率》的重点是通过实验活动，理解事件发生的频率与概率之间的关系，体会概率是描述随机现象的数学模型，体会频率的稳定性。难点是注重素材的真实性、科学性、以及来源渠道的多样性，理解试验频率稳定于理论概率，必须借助于大量重复试验，从而提示概率与统计之间的内存联系。

六、教学措施：

针对上述情况，我计划在即将开始的学年教学工作中采取以下几点措施：

- 1、新课开始前，用一个周左右的时间简要复习上学期的所有内容，特别是几何部分。
- 2、教学过程中尽量采取多鼓励、多引导、少批评的教育方法。
- 3、教学速度以适应大多数学生为主，尽量兼顾后进生，注重整体推进。
- 4、新课教学中涉及到旧知识时，对其作相应的复习回顾。
- 5、复习阶段多让学生动脑、动手，通过各种习题、综合试题和模拟试题的训练，使学生逐步熟悉各知识点，并能熟练运用。

【九年级上册数学教材分析及教学计划-数学工作计划】相关文章：

- 1.数学教材试题
- 2.九年级上册数学极差教学计划
- 3.九年级上册数学教学计划
- 4.九年级上册教学计划-数学篇

- 5.数学九年级试题分析
- 6.上册数学教学计划
- 7.关于写数学上册教学计划
- 8.数学教学计划分析
- 9.小学数学第六册教学计划教材分析

#### **第四篇：九年级语文(上册)教材分析[范文模版]**

九年级语文（上册）教材分析

镇龙一中

翁永琴

##### 一、教材特点

九年级上册主要以文学作品(包括古代白话小说)和议论性文章为主，仍以专题、文体为内容安排，以单元形式进行阅读教学，并另有文言文单元，集中学习文言文。在九年级，文学作品作为单独的内容形式出现，不再像以往那样混杂在记叙文和说明文的文体之内，以培养学生初步的文学欣赏能力。

本册教材分编有诗歌、小说、古代白话小说三个单元，诗歌单元以大自然的颂歌为主题，小说单元以少年生活为主题，古代白话小说单元主要以古典名著为主。议论性文章作为本册教材的重点，编有两个单元。一个是演讲和书信单元，以思想风采为主题，也兼顾议论的方法；一个是纯粹的议论文单元，是本套教材惟一按议论文文体安排的单元。以求知为主题，学习立论和驳论的特点和方法。文言文单元以史传为主题，进行文言文阅读教学，并承接以前的教材安排，编有一定数量的古代诗歌。

##### 二、教材目标

整套教材的教学目标，是按照三个维度设置的：知识和能力，过程和方法，情感、态度和价值观。本册教材侧重培养欣赏文学作品的的能力，阅读议论文的能力和阅读浅易文言文的能力。具体目标如下：

###### (一) 文学作品

1. 能够区分写实作品和虚构作品，了解诗歌、小说等文学样式。
2. 欣赏文学作品，能有自己的情感体验，初步领悟作品的内涵，



从中获得对自然、社会、人生的有益启示。对作品的思想感情倾向，能联系文化背景作出自己的评价；对作品中感人的情境和形象，能说出自己的体验；品味作品中富有表现力的语言。

## （二）议论文

阅读简单的议论文，区分观点与材料(道理、事实、数据、图表等)，发现观点与材料之间的联系，并通过自己的思考，作出判断。

## （三）文言文

1. 能借助注释和工具书理解基本内容。

2. 诵读和背诵古代诗词，有意识地在积累、感悟和运用中，提高自己的欣赏品位和审美情趣。

## 三、教材主要内容

九年级上册有六个单元，共 25 课。其中第一单元是诗歌单元，主要内容是对大自然的赞颂，学习本单元可以通过欣赏诗歌唤起我们丰富的想象和情感共鸣，使我们更好的体味大自然的诗意人生的情趣。第二单元是名家名作阅读，我们通过去感受人类精英活跃的思维、丰富的情感、闪光的思想的同时，体会口语和书面语的差异，品味不同场合、不同背景下口语运用的技巧。第三单元小说单元，这个单元的学习必须结合自己的生活经验，理解小说的主题，分析人物形象，体会艺术特色，品味小说的语言。第四单元是阐述求知问题的议论文。读这些文章不仅要区分观点和材料，辨析两者之间的联系，并通过自己的思考对文章作者的论述做出判断，还要学习准确、严密、生动的论述语言。第五单元是我国古代白话小说单元，学习时要注意通过人物的言行，结合人物所处的具体环境，把握人物的个性特点，并能对各篇课文的语言特色有一定的体会。第六单元是历史著作方面的文言文，学习这个单元必须熟读背诵课文，并将精彩的句、段摘抄在笔记本上，积累文言词语培养良好的文言语感。

## 四、教学建议

### 1. 阅读单元学习重点

①文学作品，诗歌单元要学生展开想象和联想，感受诗歌的意象和诗人的思想感情，品味诗歌含蓄、精练、优美的语言；小说单元一

是理解小说的主题，分析人物形象，品味语言；二是结合具体环境，把握人物的性格特点。

②议论性文章：演讲、书信单元，首先注意文体的形式特点，其次要了解文章的观点和论述，最后了解书面语和口语的差异；议论文单元要区分观点和材料，辨析两者之间的联系，学习准确、严密、生动的论述语言。

③文言文：积累文言词语，培养文言语感，理解文章意思。2. 课外古诗词背诵重点是积累，给学生文化感受领悟。3. 名著导读

本册导读的名著是《水浒》、《傅雷家书》和《培根随笔》，与课内相对应。注意沟通课内外，把课内学习和课外阅读有机地结合起来，丰富学生的学习内容，扩展他们的视野。也可根据实际情况，另外引导学生阅读其他名著，包括哲学、历史等学科的名著。

#### 4. 附录

“附录”有“怎样读诗”“谈谈小说”“复句常用关联词语一览表”“常用修辞格简表”，前两项是文学欣赏的常识介绍，可以指导学生阅读诗歌和小说；后两项是有关语法修辞的知识归纳，可以指导学生在具体的语言环境中体会、运用。“附录”中的知识，教师可以适当指导学生自读，多少予以了解，有助于学习。

### 五、各单元目标及要求

#### 第一单元 诗歌

##### (一) 教学目标

1、知识与能力：理解诗人的思想情感，品味含蓄、精练、优美的诗歌语言。

2、过程与方法：通过欣赏诗歌，唤起学生的想象和情感。

3、情感态度价值观：感受诗歌的自然美景，体味诗情意，感悟人生真善美。

##### (二) 各课基本内容

五首均抒情诗，其中一首旧体词，两首中国当代诗，两首外国诗。

《沁园春·雪》本词借景抒怀，主要描写雄伟壮阔的雪景，纵论历史人物，抒发诗人对祖国壮丽山河的热爱之情。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/438105113011006051>