

浙江省中小学试用课本

《数学》编写说明

敬祝毛主席万寿无疆

我们的教育方针，应该使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展，成为有社会主义觉悟的有文化的劳动者。

* * *

学生也是这样，以学为主，兼学别样，即不但学文，也要学工、学农、学军，也要批判资产阶级。学制要缩短，教育要革命，资产阶级知识分子统治我们学校的现象，再也不能继续下去了。

* * *

实现无产阶级教育革命，必须有工人阶级领导，必须有工人群众参加，配合解放军战士，同学校的学生、教员、工人中决心把无产阶级教育革命进行到底的积极分子实行革命的三结合。工人宣传队要在学校中长期留下去，参加学校中全部斗、批、改任务，并且永远领导学校。在农村，则应由工人阶级的最可靠的同盟者——贫下中农管理学校。

毛泽东

浙江省中小学试用课本

《数学》编写说明

一、指导思想

编写无产阶级新教材是落实毛主席关于“学制要缩短。课程设置要精简。教材要彻底改革，有的首先删繁就简”的伟大指示的重要组成部分。无产阶级新教材是在意识形态领域里无产阶级对资产阶级实行全面专政的重要工具之一。

在无产阶级文化大革命以前的十七年中，数学教材彻头彻尾地贯彻执行了刘少奇的反革命修正主义教育路线，刘少奇及其在教育界的代理人狂热鼓吹买办洋奴哲学，爬行主义。旧数学教材都是帝国主义、社会帝国主义数学教材的翻版，是为了适应帝国主义、社会帝国主义的政治、经济、军事的需要，是为了适应叛徒、内奸、工贼刘少奇复辟资本主义的需要。旧数学教材打着“纯数学”的幌子，竭力宣扬资产阶级利己主义，鼓吹“学好数理化，走遍天下都不怕”的反动谬论；肆宣扬“理

“严谨性”，大的唯心主义和形

而上学；以所谓数学的“系统性”、“完整性”，大搞烦琐哲学，内容极端陈旧落后。因此，旧数学教材就成为资产阶级知识分子统治我们学校的工具，为叛徒、内奸、工贼刘少奇培养资产阶级的接班人服务，与我国社会主义的政治、经济发生了尖锐的矛盾。教材必须彻底改革。

我们遵照毛主席关于“**不破不立**”、“**古为今用，洋为中用**”、“**推陈出新**”的伟大教导，破突出资产阶级政治，立突出无产阶级政治；破理论脱离实际，立理论联系实际；破烦琐哲学，立少而精。所以，我们就按下列三个原则编写新教材：

(一) 突出无产阶级政治 “**学校一切工作都是为了转变学生的思想。**”战无不胜的毛泽东思想是我们编写新的数学教材最锐利的思想武器。反复学习和宣传毛主席的许多基本观点；大颂特颂伟大领袖毛主席的丰功伟绩，大颂特颂毛泽东思想的无比威力，大颂特颂毛主席革命路线的辉煌胜利；以辩证唯物主义的观点来科学地分析，深刻地阐明数学科学的规律；力求使数学教材内容做到革命性、实践性、普遍性和先进性的统一。

(二) 理论联系实际 “**理论的基础是实践，又转过来为实践服务。**”三大革命运动实践的需要是选取数学教材内容的出发点。根据初步调查，确定小学

《算术》内容主要是整数、小数、分数的四则运算（包括珠算），以及比例、度量等初步知识；中学《数学》内容主要是解决基本计算（包括笔算、表算、工具算）、画图、测绘、识图、求积、会计及数学方法在国民经济中的应用等问题。并按照毛主席关于“两个飞跃”的哲学观点安排教材，就是从经验、现象出发，经过分析上升到一般规律，再引导学生运用所学知识去解决三大革命运动中的实际问题。

（三）少而精 “课程讲的太多，是烦琐哲学。烦琐哲学总是要灭亡的。”新编数学教材力求根据数与形的不同特点和内在联系，由近及远，由浅入深的揭露矛盾，分析矛盾和解决矛盾。每一阶段抓住一个主要矛盾，着重解决规律性的东西。还注意到单元、章节以及各科之间的联系，以免造成脱节和回生现象。

数学课是中小学的一门社会主义文化课，它是学习、宣传毛泽东思想的战斗阵地。数学是学生参加阶级斗争、生产斗争、科学实验三大革命运动的重要工具，是学习许多社会主义文化科学的基础。因此，新编数学教材的根本指导思想是：以毛主席的无产阶级专政条件下继续革命的伟大理论和教育革命的光辉思想为指针，以两个阶级、两条道路、两条路线斗争为纲，建立起以毛泽东思想为统帅，从三大革命运动

实践出发，以数、形中的矛盾斗争、发展和转化为线索组成的新体系。使数学教材为培养无产阶级革命事业接班人服务，为社会主义革命和社会主义建设服务，为世界革命服务。

我们把教材编写过程，作为活学活用毛泽东思想和接受工农兵再教育的过程。凡是不符合毛泽东思想的就敢于“破”，三大革命运动和工农兵需要的就敢于“创”，自己不懂的就敢于“摸”，逐步解决“为谁写书”和“怎样写书”的问题。

新的数学教材，必须是毛泽东思想和群众运动相结合的产物。在编写过程中，我们在各级革委会正确领导和热忱关怀下，依靠广大工农兵和革命师生，实行群众编写和专业队伍编写相结合，点和面相结合的编写方法，由工农兵牢牢把握教材的政治大方向，更好地理论联系实际，多快好省地编写教材。

二、教学要求和内容

小学部分

(一) 政治思想教育要求

1. 教育学生牢固树立为革命学习的思想，培养学生“成为有社会主义觉悟的有文化的劳动者。”
2. 热情歌颂毛主席的丰功伟绩和毛泽东思想的伟大胜利，培养学生从小热爱毛主席，热爱毛泽东思想，热爱毛主席的无产阶级革命路线，热爱中国共产党，永远读毛主席的书，听毛主席的话，照毛主席的指示办事，做毛主席的好学生。
3. 通过反映解放前后国内外的阶级斗争、路线斗争，使学生仇恨刘少奇，仇恨帝修反，仇恨阶级敌人，不断提高学生阶级斗争、路线斗争和继续革命的觉悟。加强国际主义教育。
4. 热情歌颂工农兵在社会主义革命和建设中的伟大创造，教育学生热爱工农兵，热爱劳动，自觉走与工农兵相结合的道路，全心全意为人民服务。
5. 通过教学和实践，使学生逐步树立辩证唯物主义世界观，培养分析问题和解决问题的能力。

(二) 知识教育要求

1. 整 数

整数四则运算是数学的基础。要求学生熟练掌握，并能用来分析、解决一些简单常用的实际问题。

百以内数的加减法和乘法九九表内的乘除法是四则运算的基础。要求学生熟练地口算表内的加减乘除，初步掌握加减法的计算方法，对一些简单的加减法能进行口算；初步学会解简单的两步混合运算式题；在老师的指导下，解答一些简单的应用题；初步认识长度、重量、时间单位。

多位数的加减乘除是四则运算的重点。要求学生掌握计算方法和运算顺序，能应用加、乘法的运算定律进行口算或简算，能正确进行验算；能解答一般类型的应用题和两步混合应用题，培养学生分析问题和解决问题的能力。

2. 小 数

明确小数的意义，掌握小数的读法、写法和基本性质，熟练地进行小数的四则运算，能解两三步计算的混合应用题。

3. 分数与百分数

明确分数、百分数的意义，掌握分数的性质、约分、通分以及分数与小数的互化，熟练地进行分数的四则运算，掌握分数和百分数的三种类型应用题的解法，并能解决一些生产实际问题。

4. 简单统计图表

了解统计图表在三大革命运动中的应用，并能看懂和编制简单的统计图表。

5. 面积和体积

初步理解直线、角、面积和体积的概念；掌握长方形、正方形、三角形、梯形和圆的面积计算方法，能丈量土地（规则的、不规则的）；掌握长方体、正方体、圆柱体和圆锥体的体积计算方法，学会实地测算土石方。逐步培养学生独立工作的能力。

6. 比和比例

明确比的意义和性质，掌握比的应用（比例尺、比例分配、农药配比）；明确比例的意义和性质，掌握比例的解法，能判别成正、反比例的量，能解一般的正反比例。

7. 珠 算

明确学习珠算的重要意义，熟练地进行珠算的加减法，掌握珠算乘法，学会珠算除法，能计算生产队的简单账目。

(三) 内容安排

第一册

1. 20以内数的认识；
2. 20以内数的加法；
3. 20以内数的减法；
4. 100以内数的认识。

第二册

1. 100以内数的加法（包括连加）；
2. 100以内数的减法（包括连减）；
3. 简单的加减混合运算。

第三册

1. 乘法九九表（包括简单的乘加、乘减混合运算）；
2. 乘法九九表内的除法（包括简单的除加、除减、乘除混合运算）；
3. 时间单位（以认识为主）。

第四册

1. 多位数的认识（重点是万以内）；
2. 多位数的加法（包括连加）；
3. 多位数的减法（包括连减、加减混合运算）。

第五册

- 1.一位数乘法；
- 2.多位数乘法；
- 3.混合运算（包括加乘、加除、减乘、减除混合运算，出现小括号）。

第六册

- 1.一位数除法；
- 2.多位数除法；
- 3.四则混合运算及应用题。

第七册

- 1.长度和重量单位；
- 2.小数的认识；
- 3.小数加减法；
- 4.小数乘法；
- 5.小数除法；
- 6.小数四则混合运算及应用题。

第八册

- 1.分数的认识；
- 2.分数加减法；
- 3.分数乘法；
- 4.分数除法；
- 5.混合运算。

第九册

- 1.百分数；
- 2.简单统计图表；

3. 面积(长方形、正方形、三角形、梯形、圆、丈量土地)。

第十册

1. 体积(长方体、正方体、圆柱体、圆锥体、土石方测算);

2. 比和比例。

珠 算(正在编写,今秋供应)

1. 学珠算的意义;

2. 算盘的认识;

3. 珠算加法;

4. 珠算减法;

5. 珠算乘法;

6. 珠算除法。

珠算单独出一册,供小学四、五年级使用。

初 中 部 分

第一章 有 理 数

教学要求

1. 通过新旧社会的对比、无产阶级文化大革命前后的对比、社会主义祖国和帝修反的对比,激发学生的无产阶级感情,使学生进一步树立为革命而学和全心全意为人民服务的思想。

2. 以毛主席关于“对立统一规律”的光辉思想阐明有理数的意义及其运算规则,进一步加强辩证唯物

主义的教育。

3. 抓住正负符号变化规律这个主要矛盾进行教学，要求学生学会有理数的加、减、乘、除和乘方运算，通过温度、水位、高程、公差、统计等实际问题中的有关计算，以培养学生的计算能力。

4. 根据学生实际情况，结合本章教学，有计划地复习巩固小数、分数的四则运算。

内容安排

一、正负数的意义

正数和负数 数轴 有理数的大小比较

二、有理数的运算

加法 减法 乘法 除法 乘方

第二章 一次方程

教学要求

1. 进行阶级斗争、路线斗争和战备的教育，以提高学生继续革命的自觉性。

2. 根据毛主席关于人类认识运动的秩序是“由特殊到一般”，再“由一般到特殊”的教导，从分析未

知量与已知量这一对矛盾的斗争和转化来正确阐明用字母表示数以及式子、方程的意义和作用，以提高学生分析问题和解决问题的能力。

3. 掌握代数式的四则运算和解一次方程（组）是本章教学的重点。通过落料、配方、皮带齿轮传动、浓度配换和相对运动等实际问题教会学生分析数量关系，运用列方程知识去解决实际问题。同时要熟练掌握土地丈量和简单物体的体面积计算。

内容安排

一、代数式的加减运算

用字母表示数 地积测算 单项式和多项式 多项式的加减法

二、一次方程

一元一次方程 一元一次方程的解法 一元一次方程的应用 二元一次方程组 二元一次方程组的解法和应用

三、代数式的乘除运算

多项式的乘法 因式分解 多项式的除法 解分式方程

第三章 基本图形的画法

教学要求

1. 歌颂毛泽东思想的伟大胜利，歌颂无产阶级文化大革命的伟大胜利，歌颂工农群众的伟大创造，使学生更加热爱劳动，更加热爱劳动人民，坚定地走与工农兵相结合的道路。

2. 运用毛主席关于“实践、认识、再实践、再认识”的光辉思想，从三大革命实际提出问题，引出概念，介绍工农群众常用的基本图形画法，并“使用判断和推理的方法”，得出基本图形的一般规律。选择农业机械、建筑工程中的实际问题，进行划线、放样的实际操作，培养学生理论联系实际的作风和解决实际问题的能力。

内容安排

一、角、垂线和平行线

角 角的度量和画法 利用角度确定方向 角平分线的画法 垂线 垂线的画法 线段的垂直平分线画法 平行线的判定和画法 平行线的性质

二、三角形

三角形的稳定性 三角形的画法 三角形的内角和 轴对称 轴对称图形的画法 线段的垂直平分线和角平分线的性质 等腰三角形和等腰梯形的性质

三、圆

找圆心 圆弧的长和扇形的面积 圆周的等分和正多边形的画法 圆的切线及其画法 直线、圆弧的连接

第四章 一元二次方程

教学要求

1. 通过具体事例，对学生进一步加强阶级教育和反帝反修教育。打倒洋奴哲学，批判爬行主义，对人类作出更大的贡献，将中国革命和世界革命进行到底。
2. 运用毛主席关于矛盾着的双方互相斗争而又互相转化的观点，正确阐明开平方的意义。
3. 要着重掌握勾股定理及其应用，能熟练地查平方根表和掌握最简根式的化简，以解决三大革命运动

中的有关问题。可以补充一般开平方的方法。

内容安排

一、勾股定理

勾股定理 平方根 查平方根表 勾股定理的应用 根式的化简

二、一元二次方程

一元二次方程的解法 一元二次方程的应用

第五章 函数与图象

教学要求

1. 以社会主义革命和社会主义建设的新成就，进一步激发学生为革命而学习的自觉性和积极性。
2. 培养学生用变化、发展的观点去观察事物、分析事物，找出其规律性。批判用静止的、孤立的和片面的观点去看世界的形而上学的宇宙观。
3. 使学生初步理解函数的概念，掌握图象分析的科学方法，从中找出事物变化规律，以指导革命实践。