



九年一贯制试用课本

(全 日 制)

# 代 数

DAISHU

第二册

九年一貫制試用課本

(全日制)

## 代數

第二冊

北京師範大學數學系普通教育改革小組編

北京市書刊出版業營業執照出字第22号

人民教育出版社出版(北京景山東街)

新華書店發行

北京人民教育印刷厂印裝

---

統一書號：K7012·944

開本：787×1092 毫米 1/32 印張：3

1960 年第一版

第一版 1960 年 5 月第一次印刷

北京：1—10,000 冊

---

定價 0.17 元

## 前　　言

在党的总路綫的光輝照耀下，隨着 1958 年以来的連續大跃进，人民公社的建立与蓬勃发展，我国已經进入了一个持續跃进的新的历史阶段。今年，我国又出現了两个高潮：一个是技术革新和技术革命的高潮，一个是农村和城市大办人民公社的高潮。这两个高潮对教育事业提出了一系列新的問題，广大工农群众要求迅速改变我国“一穷二白”的落后面貌，迅速攀登科学文化高峰，加快我国社会主义建設的速度，但是現行中小学数学教学內容陈旧落后，脱离实际，存在严重少慢差費現象，与現代科学技术飞跃发展的形势极不相称，远远不能滿足社会主义建設的迫切需要，因此，中小学数学教学必須改革。

北京师范大学数学系，在党的领导下，发动了广大师生，深入地进行了这次根本性的改革，大破数学教学的旧体系，建立新体系，在 1958 年以来的調查研究及实际工作經驗的基础上，根据“适当縮短年限，适当提高程度，适当控制学时，适当增加劳动”的精神，1960 年寒假中，我們又深入到工厂、人民公社、学校、科学研究机关等处进行調查訪問，編出了一套“九年一贯制（全日制）~~学校~~改革草案（初稿）”，根据这个草案編出了一套九年一贯制（全日制）学校数学課試用教材。这套教材分成代数、初等函数、微积分学、概率論与數理統計、制图学五科。代数中包括算术內容，但因从始至終貫穿代数因素，故定名代数。

这套数学教材的编写尽量遵循以下四点要求：

一、教材內容及体系为社会主义服务，特别是为现代化生产和尖端科学技术服务。

二、教材体系要貫彻辯証唯物主义观点，理論联系实际的精神，以函数为綱，尽量作到數与形的結合。

三、教材中要貫彻概念与計算相结合的精神。

四、教材的分量与难易程度要适合学生实际接受能力和认识发展的客观过程。

这套数学教材还没有經過实验，希望教师能創造性的使用，必要时也可以适当增减一些材料，特別是希望教师能根据情况增加一些例題与习題，以便学生能更巩固地掌握各种概念，熟練地进行各種計算，教材中对各种計算工具作了集中介紹，希望教师能特別注意分散使用，在作习題及課外活动中，尽量要求学生使用学过的計算工具进行計算。

本书是代数第二册。这一册的主要內容是百以內的加、減、乘复习，百以內的数的除法，百以上数的認識及加、減、加減混合运算。

本书由始至終滲透着代数因素和函数观念，通过求  $a+x=b$  的  $x$  值，将加与減有机的联系在一起，通过求  $ax=b$  的  $x$  值，而将乘与除的关系有机的联系在一起。

本书十分重視实际应用，如講加、減、乘、除运算时，通过重量单位，长度单位的实际計算加以巩固，又通过大量反映我国社会主义建設的实际的四則应用問題进行了巩固和加深。在本书的学习中应要求学生使用珠算进行計算和驗算。

在編寫过程中，我們得到了許多单位的帮助，給我們提出了許多宝贵的意見，最后在教育部直接領導下，組織了北京、天津、

辽宁、山西、河南等地区的专家和优秀大、中、小学教师对这套教材进行了討論研究。我們对于这些单位的同志們在此表示衷心感謝。人民教育出版社和印刷厂也給予了热情无私的帮助，發揮了共产主义大协作的精神，在此一并致謝。

由于时间仓促，調查了解工作做得还很不够。加上我們水平較差，一定还存在許多缺点和錯誤，我們热情的希望教師和讀者提出意見，使本書不斷地得到修改，补充和完善，在教育戰線上开出灿烂之花，結出丰硕之果。

北京师范大学数学系普通教育改革小组

1960年4月25日

## 目 录

一、100 以内数的加、减、乘复习	1
二、100 以内数的除法	10
表内除法	10
带余除法	19
表外除法	23
加、减、除混合运算	33
乘、除混合运算	37
加、减、乘、除混合运算	39
斤、两、公斤	43
复习	44
三、100 以上的数	48
100 以上的数的认识、读法和写法	48
100 以上数的加法	67
100 以上数的减法	76
加、减混合运算	87
总复习	89

## 一、100以内数的加、减、乘复习

例1  $23 + 14 = 37$      $56 + 25 = 81$

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 14 \\ \hline 37 \end{array}$$

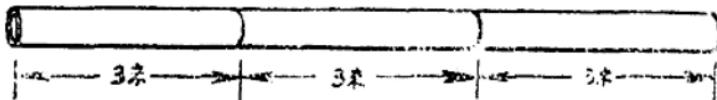
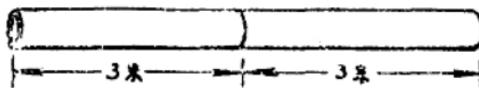
$$\begin{array}{r} 56 \\ + 25 \\ \hline 81 \end{array}$$

例2 建华人民公社幼儿园，给小朋友做衣服，用蓝布29尺，花布25尺，共用多少尺布？

$$29 \text{ 尺} + 25 \text{ 尺} = 54 \text{ 尺}$$

答：共用54尺布。

例3 下水道的管子，每节长3米，如果把两节接在一起有多长呢？三节接在一起有多长呢？

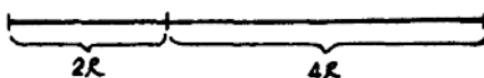


$$3 \text{ 米} + 3 \text{ 米} = 6 \text{ 米}$$

$$3\text{米} + 3\text{米} + 3\text{米} = 9\text{米}$$

答：两节接在一起是6米，三节接在一起是9米。

例4 两根直铁棒，一根长2尺，一根长4尺，张叔叔把它们焊在一起有多长？

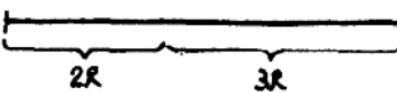


$$2\text{尺} + 4\text{尺} = 6\text{尺}$$

答：把它们焊在一起有6尺长。

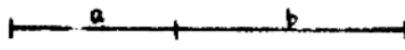
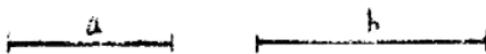
我们把很直的一段线叫做线段，把两条线段连起来成一条线段，叫做这两条线段的和。如图

假若一线段  
的长为2尺，另



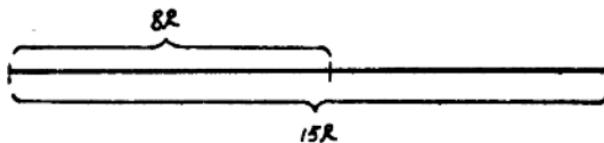
一线段长为3尺，它们的和是几尺呢？  
我们从图上很容易看出来，它们的和是  
5尺。

假如一条线段长是  $a$ ，另一条线段长  
是  $b$ ，它们的和就是  $a+b$ 。



把  $a$  和  $b$  的位置换一下，从图上看出  
来  $a+b=b+a$ 。

例 5 一根绳子长 15 尺，爸爸用去 8 尺，还剩几尺？

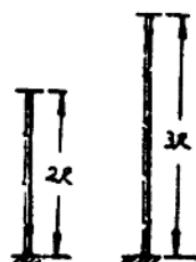


$$15 \text{ 尺} - 8 \text{ 尺} = 7 \text{ 尺}$$

答：还剩 7 尺。

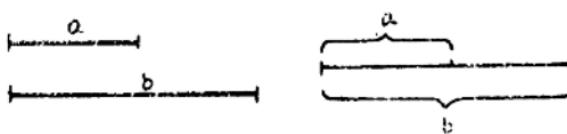
比较一下图中两根竹  
竿，那根长？长多少？

给我们两条线段，第一  
条线段长为  $a$ ，第二条线段

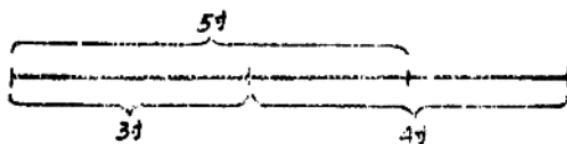


为  $b$ , 这两条线段长度相差多少呢?

从图中可以看出来, 两条线段相差  $b-a$ 。象这样, 从长的线段减去短的线段, 就叫做线段的减法。



例 6 把一条长 3 寸, 一条长 4 寸的线段加起来是多少? 再减去 5 寸, 还剩多少?



$$3 \text{ 寸} + 4 \text{ 寸} = 7 \text{ 寸}$$

$$7 \text{ 寸} - 5 \text{ 寸} = 2 \text{ 寸}$$

答: 两线段加起来共 7 寸,  
减去 5 寸还剩 2 寸。

### 练习

1. (1)  $32+44+21$  (2)  $25+67+3$

$$(3) 56+21-32 \quad (4) 91-47+8$$

$$(5) 57-55-2$$

2. (1) 9 尺 = ( ) 米

(2) 1 丈 5 尺 7 寸 = ( ) 尺 ( ) 寸

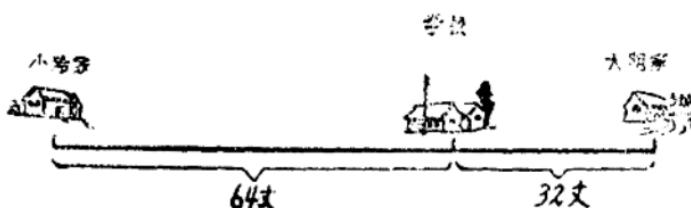
(3)

(4)

	合多少尺	合多少寸		合几尺几寸
3 丈			27 寸	
9 丈			99 寸	

3. 两根火柴接起来多长？三根火柴接起来多长？用线段表示火柴，把图画出来。

4. 小玲的家离学校 64 丈，大明家离学校 32 丈，小玲家离大明家有多远？



5. 妈妈有布1丈5尺，做衣服用去6尺，还剩几尺？

6. 把两条2寸长的线段接在一起，再减去3寸，是多少？你能画出图来吗？

**例1** 在大种油料作物运动中，甲乙两个班展开竞赛，甲班6个组平均每组收向日葵8斤，乙班5个组平均每组收向日葵9斤，两班共收多少斤？哪个班多？多多少斤？

$$\text{甲班共收 } 8 \text{ 斤} \times 6 = 48 \text{ 斤}$$

$$\text{乙班共收 } 9 \text{ 斤} \times 5 = 45 \text{ 斤}$$

$$\text{两班共收 } 48 \text{ 斤} + 45 \text{ 斤} = 93 \text{ 斤}$$

$$\text{甲班比乙班多收 } 48 \text{ 斤} - 45 \text{ 斤} = 3 \text{ 斤}$$

答：两班共收93斤，甲班比乙班多收3斤。

**例2** (1)  $17 \times 4 - 18 = 68 - 18 = 50$

(2)  $29 \times 3 + 8 = 87 + 8 = 95$

(3)  $63 - 32 \times 2 = 63 - 64 = \text{负 } 1$

(4)  $27 + 4 \times 12 = 27 + 48 = 75$

作加减乘混合运算时，先乘，再加减。

例 3  $x+5=19$

$$x=14$$

例 4  $7x=14$

$$x=2$$

### 练习

1. (1)

$$\begin{array}{r} 40 \\ - 26 \\ \hline 14 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{c} 33 \\ 27 \\ 33+ \\ 18 \\ 35 \\ \hline 52 \end{array}$$

2. (1)  $51-23\times 2$  (2)  $9\times 11-100$

(3)  $93-26\times 3$  (4)  $5\times 13$

(5)  $9\times 8-6\times 4$  (6)  $32\times 3-76$

3. (1)  $x-8=48$  (2)  $9\times x=72$

(3)  $12\times 6-x=72$

(4)  $x-2\times 15=1$

4. (1)  $3 \times (91 - 3 \times 26) - 40$

(2)  $(9 + 3) \times 8 - 29 \times 3$

(3)  $2 \times (72 - 5 \times 9 - 17 + 35)$

5. 一个拖拉机站, 有拖拉机 84 台, 排成 9 行, 还多 3 台, 每行平均排几台? (用  $x$  做)

6. 少先队员 5 个小队参加了“除四害, 讲卫生”的宣传工作, 每小队有 12 人, 另外又有 8 个同学参加, 一共有多少人参加?

7. 小朋友做游戏, 踢毡子的有 6 人, 跳绳的是踢毡子的 5 倍, 共有多少人?

8. 少先队员帮助人民公社拔白菜, 每个小队拔 6 筐, 6 个小队拔几筐? 7 个小队呢? 9 个小队呢?

9. 小朋友在食堂吃饭, 共用了 3 张大桌子, 4 张小桌子, 大桌子每桌坐 8 个人, 小桌子每桌坐 6 个人, 共有多少人?

10. 小朋友在菜园劳动, 松土的有 16 人, 浇水的有 7 组, 每组 2 人, 共有多少人?

11. 全班38人大扫除，有7个人扫地；  
7个人搬桌子和椅子；16个人擦玻璃；剩下  
的同学打扫走廊，打扫走廊的有几个人？

12. 大红旗8面，小红旗是大红旗的7倍，共有多少面红旗？

13. 7辆汽车要负责运80包棉花，每  
辆汽车装9包，还剩几包？

14. 42筐西红柿，7队少先队员去运，  
第一次每队运4筐，共运多少筐？还剩多少  
筐？

15. 一个星期有7天，4个星期有几  
天？几个星期有56天？（用x做）

16. 星期天种向日葵，一人种8棵，6  
个人种几棵？8个人种几棵？要种72棵，需  
要几个人？

17. 用一些木板做书架，每个书架用5  
块，做了7个书架还剩3块，原来有几块木  
板？想做9个书架缺几块木板？

## 二、100 以内数的除法

### 表内除法

例1 每个小朋友有2枝铅笔，想想看两个小朋友一共有多少枝铅笔？

$$2 \text{ 枝} \times 2 = 4 \text{ 枝}$$

答：两个小朋友共有4枝铅笔。

例2 老师把4枝铅笔平均分给两个小朋友，他们每人可以分到几枝？

他们每人可以分到2枝铅笔。



$4 \text{ 枝} \div 2 = 2 \text{ 枝}$ , 是把4枝分成2等份, 一份是2枝。

再如,  $8 \div 2 = 4$ , 是把8分成2等份, 一份是4。

读做8除以2等于4, 8叫做被除数, 2叫做除数, 4叫做商, “ $\div$ ”叫做除号。

$$\text{被除数} \div \text{除数} = \text{商}$$

### 练习

1. (1)  $12 \div 2$       (2)  $14 \div 2$

(3)  $16 \div 2$       (4)  $18 \div 2$

2. 红领巾农场有12块土地, 平均分给两个小队种, 每个小队种多少块?

3. 红领巾玩具厂做14个布娃娃, 平均分给幼儿园两个班的小朋友, 每个班分几个布娃娃?

4. 18个少先队员去工厂参加义务劳动, 排成两行, 平均每行有几个少先队员?

5. 16个小朋友分成人数相同的两个