



全 日 制 六 年 制 小 学 课 本

数学

第八册

(京)新登字 200 号

全日制六年制小学课本

数 学

第 八 册

北京、天津、上海、浙江

小学数学教材联合编写组编

*

北 京 出 版 社 出 版

北京市新华书店发行

北京第二新华印刷厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 印张 4.5 字数 96 000

1992 年 6 月第 5 版 1996 年 1 月第 2 次印刷

印数 1—168 600

ISBN7-200-00365-4/G·85(课)

定价:2.70 元

如发现印装质量问题影响阅读请与北京出版社联系

电话:201.2334

说 明

这套六年制小学数学教材，是在北京、天津、上海、浙江四省市编写的试用本的基础上修订的。全套教材共十二册。供全国城乡全日制六年制小学试用。

这套教材的教学程度，和现行教学大纲基本一致。教材的编排体系以通用教材为基础，同时根据教学改革的经验 and 六年制小学的需要，对部分教材内容和要求，作了适当的增减和调整。从1982年试用以来，曾作过两次修改。这次根据《中共中央关于教育体制改革的决定》和《中华人民共和国义务教育法》的精神，按照全国中小学教材审定委员会学科审查委员会审查意见，作了进一步修改。力求使教材结构符合教育学、心理学的原理和儿童的认识规律，有利于使学生在掌握基础知识和基本技能的同时，发展智力，培养能力，激发学生的学习兴趣并注意与初中教材衔接。在统一要求与因材施教方面也作了些改进，以利于提高教学质量。

修订这套教材主编：曹侠、王珍元。本册教材的编者：孙书绅、何瑞。封面设计：张志平。插图：李可克。

欢迎广大教师和研究小学数学教学的同志们提出宝贵意见。

北京、天津、上海、浙江
四省市教材编写组

1992年6月

限 表

经国家教委全国教材审定委员会学
科审查委员会审查试用。

目 录

一	四则混合运算和应用题	1
1.	式题	1
2.	应用题	5
3.	复习	22
二	角、垂线和平行线	26
	角	26
	垂线和平行线	34
三	平行四边形、三角形和梯形	44
1.	平行四边形的认识和面积的计算	44
2.	三角形的认识和面积的计算	49
	梯形的认识和面积的计算	62
4.	复习	69
四	分数的初步认识	73
五	小数的意义和性质	93
1.	小数的意义	93
2.	小数的性质	101
3.	小数大小的比较	104
4.	小数点位置的移动引起小数大小的变化	107
5.	复名数和小数	112

6. 复习	119
六 小数的加法和减法	124
七 总复习	133
附录：常用计量单位表	141

一 四则混合运算和应用题

1. 式题

我们已经学过，在一个没有括号的算式里，如果只有加、减法，或者只有乘、除法，要从左往右依次演算；如果既有加、减法，又有乘、除法，要先算乘、除法，后算加、减法。

$$\begin{aligned}\text{例 1} \quad & 430 \times 15 - 224 \div 7 \times 84 \\ &= 6450 - 32 \times 84 \\ &= 6450 - 2688 \\ &= 3762\end{aligned}$$

如果需要改变前面所讲的运算顺序，就要使用括号。除了我们已经学过的小括号外，常用的括号还有中括号“[]”。

在有括号的算式里，应该先算括号里面的。如果有小括号又有中括号，要先算小括号里面的，再算中括号里面的。

$$\begin{aligned}\text{例 2} \quad & [190 + (16 - 7) \times 15] \div 25 \\ &= [190 + 9 \times 15] \div 25 \\ &= [190 + 135] \div 25 \\ &= 325 \div 25 \\ &= 13\end{aligned}$$

练一练：

(1) $43 \times 2 + 100 \div 25$

(2) $[(7+4) \times 8 - 40] \div 6$

(3) $50 \div [25 \times (3+5) - 150]$

练习一

1. 口算。

$37 + 48$

25×4

$78 \div 6$

$278 - 278$

$460 + 540$

76×3

$840 \div 70$

$560 \div 560$

$100 - 26$

340×2

$96 \div 24$

354×0

$780 - 690$

180×40

$9000 \div 150$

$0 \div 64$

$900 + 5000$

29×100

$8000 \div 1000 + 73$

2. $3705 + 20 \times 80 - 4500 \div 90$

$1620 - 1320 \div 60 + 80 \times 25$

3. $357 \times 15 \div 357 + 321 \times 28$

$83148 \div 676 \times 304 - 8912 \div 16$

4. 先比较下面各题的运算顺序再计算。

$100 + 50 - 25 \times 8 \div 40$

$100 - 50 \div 25 + 8 \times 40$

$100 \div 50 \times 25 - 8 + 40$

$100 \times 50 \div 25 + 8 - 40$

$100 + 50 \div 25 \times 8 - 40$

5. $400 + [(216 - 25 \times 8) + 24]$

$4200 - [2940 + (4247 - 1823) \div 6]$

6. $[(180 - 30) \div 5 + 24] \times 7$

$31 + [(187 - 87) \times 35 - 803]$

7. 先比较下面各题的运算顺序再计算。

$$280 + 320 \div 40 - 30 \times 2$$

$$[(280 + 320) \div (40 \div 30)] \times 2$$

$$280 + 320 \div (40 - 30) \times 2$$

$$[280 + 320 \div (40 - 30)] \times 2$$

$$[(280 + 320 \div 40) - 30] \times 2$$

$$(280 + 320) \div [(40 - 30) \times 2]$$

8. $680 \div 17 + 24 \times 15$

$$(2080 - 1980) + 356 \div 89$$

$$280 \times [(800 - 145) \div 5 + 265]$$

$$[500 - (217 + 123) \div 17] \times 42$$

9. 用简便方法计算下面各题。

$$456 + 198$$

$$372 - 299$$

$$912 - 321 - 479$$

$$276 \times 24 + 24 \times 24$$

10. (1) 8752 与 3967 的和比它们的差多多少?

(2) 用 300 除 540 与 60 的积, 所得的商再加 42, 和是多少?

(3) 620 乘以 37 的积, 除以 905 减去 595 的差, 商是多少?

(4) 从 4160 里减去 80 与 40 的积, 所得的差再除以 120, 结果是多少?

11. (1) 一列火车从沈阳开往北京, 共用了 12 小时, 平均每小时行 70 千米, 从沈阳到北京的铁路长多少千米?

(2) 从沈阳到北京的铁路长 840 千米, 一列火车从沈阳开出, 12 小时到达北京, 平均每小时行多少千米?

- (3) 从沈阳到北京的铁路长 840 千米，一列火车从沈阳开出，每小时行 70 千米，几小时到达北京？
12. 东升粮店原有大米 13000 千克，又运来的大米是原有大米的 2 倍。粮店现在有大米多少千克？
13. 菜市场第一天卖出青菜 3000 千克，第二天卖出的比第一天卖出的 2 倍还多 400 千克，两天一共卖出多少千克？
14. 解放军某部原计划 24 天行军 840 千米，实际每天比原计划多走 5 千米，实际每天走多少千米？
15. 打字员甲每分打字 26 个，打字员乙每分打字 45 个。有一本书稿，甲打 110 分以后，由乙接着打，乙用 95 分完成任务。这本书稿共有多少个字？
16. (1) 书架上层有 128 本故事书，下层有 74 本故事书，由上层拿多少本到下层，两层的书就同样多了？
(2) 书架上层有 128 本书，由上层拿 30 本书放到下层，两层的书本数就相等。下层原来有多少本书？
17. 一年级有少先队员 68 人，比二年级少 15 人，三年级少先队员的人数是二年级的 2 倍。三年级有少先队员多少人？
18. 慢车每小时行 56 千米，快车每小时行 64 千米，从甲站到乙站慢车用 8 小时，快车用几小时？快车比慢车少用几小时？
19. 某化肥厂 7 天生产化肥 1575 吨。照这样计算，五月份（按 25 个工作日计算）能生产化肥多少吨？如果要生产 3150 吨化肥，需要多少天？
20. 黄桥水泥厂第四季度生产水泥 10395 吨，十月份工作 24 天，十一月份工作 26 天，十二月份工作 27 天。这个季度平均每天生产水泥多少吨？

2. 应用题

解答应用题的时候，一般按照下面的步骤进行：

- (1) 了解题意，找出已知条件和所求问题；
- (2) 分析题目中数量之间的关系，即分析已知条件和已知条件、已知条件和所求问题之间的关系，确定先算什么，再算什么……最后算什么；
- (3) 确定每一步的算法，列出算式，并且计算出得数；
- (4) 进行检查或验算，写出答案。

准备题 筑路队修一条 600 米长的路。

- (1) 计划每天修 24 米，实际每天比计划多修 6 米。实际用了多少天？
- (2) 计划用 25 天修完，实际每天比计划多修 6 米。实际每天修多少米？

例 1 生产小组要加工 780 个零件，计划用 13 天完成，实际每天比原计划多做 18 个。实际用了多少天？

我们可以把条件和问题排列起来，便于了解题意。

加工 780 个 $\left\{ \begin{array}{l} \text{计划用 13 天，每天做？个。} \\ \text{实际用？天，每天比计划多做 18 个。} \end{array} \right.$

想：要求实际用了多少天，必须知道哪两个条件？那么，先求什么？

- (1) 原计划每天生产多少个？

$$780 \div 13 = 60 \text{ (个)}$$

(2) 实际每天生产多少个?

$$60 + 18 = 78 \text{ (个)}$$

(3) 实际用了多少天?

$$780 \div 78 = 10 \text{ (天)}$$

综合算式:

$$780 \div (780 \div 13 + 18)$$

$$= 780 \div (60 + 18)$$

$$= 780 \div 78$$

$$= 10 \text{ (天)}$$

验算时可把得数当作已知数,按题中的数量关系进行计算,看与题中给出的已知条件是否一致。

实际用了 10 天,每天生产 $780 \div 10 = 78$ (个)

计划每天生产 60 个(已算出)

实际每天比原计划多做 $78 - 60 = 18$ (个)

符合题意,解答正确。

答:实际用了 10 天。

注意:解题时只要求写出算式和答案。

练一练:

生产小组要加工 780 个零件,计划每天生产 60 个。实际比计划少用 3 天,实际每天生产多少个?

练习二

1. 口答下面各题。

(1) 糊 40 个信封,小玲用 5 分,小丽每分比小玲多糊 2 个。

这些信封如果由小丽糊,要用几分?

(2) 小玲和小丽每人糊 40 个信封, 小玲用 5 分, 小丽用 4 分。小丽每分比小玲多糊几个信封?

(3) 小玲和小丽每人糊 40 个信封, 小玲每分糊 8 个, 小丽比小玲提前 1 分糊完。小丽每分糊多少个?

2. 胜利服装厂要加工 495 套服装, 原计划 11 天完成, 实际每天比原计划多做 10 套。实际用了多少天?

3. 我国 1980 年产钢 3712 万吨, 1990 年平均每季度比 1980 年每季度多产 723 万吨。1990 年我国产钢多少万吨?

4. 培新小学运来 3600 千克煤, 计划烧 40 天。如果每天节约 10 千克, 这些煤可以烧多少天?

5. 宏声机器厂的两个车间计划各生产 240 台机器, 第一车间每天生产 12 台, 第二车间比第一车间提前 5 天完成任务。第二车间每天生产多少台?

6. $738 \times 25 - 64 \times 31$

$600 - 142 + 38 \times 126$

$7 \times (5906 - 325 \times 18)$

$[85 + (12 - 4) \times 13] \div 21$

7. (1) 小华读一本故事书, 原计划每天读 20 页, 15 天读完。实际每天比计划多读 5 页, 实际用几天读完?

(2) 小华读一本故事书, 原计划每天读 20 页, 15 天读完。实际提前 5 天读完, 实际每天读多少页?

8. 十里店村要修一条水渠, 计划每天修 30 米, 8 天完成。结果 6 天就全部完工, 实际比原计划每天多修多少米?

9. 儿童玩具厂要制造一批智力玩具, 计划每天生产 45 个, 19 天完成。实际每天生产 57 个, 可以提前几天完成?

10. 东风自行车厂去年原计划每月生产自行车 16200 辆, 结果只用 10 个月就完成了全年计划的产量。实际平均每月比原计划每月多生产多少辆?

11. 有两个编草帽的生产小组, 第一组每天编 65 顶, 第一组 6 天编的草帽第二组 5 天就可以完成。两个小组每天一共编草帽多少顶?

12. $1843 + 6624 \div 32 \times 5$
 $(464 + 56) \times 4 + 21 \times 5$
 $[(464 + 56) \times 4 + 21] \times 5$

13. 制鞋厂原计划 65 天生产 52000 双凉鞋, 实际只用了 40 天。实际每天比原计划每天多生产多少双?

14. 一架运输机每小时飞行 360 千米, 第一天飞行 2520 千米, 第二天飞行 1800 千米。第一天比第二天多飞行多少小时?

15. 甲乙两地相距 60 千米, 小军骑车从甲地出发去乙地, 2 小时行了 24 千米。照这样计算, 再过几小时可以到达乙地?

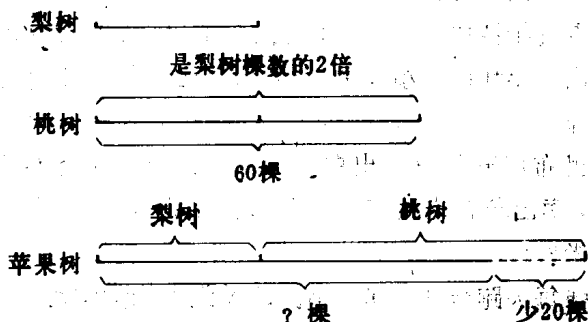
16. (1) 商店运来 1125 千克苹果, 卖了 21 筐, 还剩 180 千克, 每筐苹果重量相等, 每筐苹果重多少千克?

(2) 商店运来 25 筐苹果, 卖了 21 筐还剩 180 千克, 卖了 120 筐, 多少千克?

17.  小明读一本课外书, 第一天读 10 页, 以后每天都比前一天多读 5 页, 最后一天读了 40 页。他一共读了多少天?

准备题 果园里有桃树 60 棵，梨树的棵数是桃树的 2 倍，苹果树的棵数比桃树和梨树的总和少 20 棵。果园里有苹果树多少棵？

例 2 果园里有桃树 60 棵，是梨树棵数的 2 倍，苹果树的棵数比桃树和梨树的总和少 20 棵。果园里有苹果树多少棵？



想：“桃树 60 棵，是梨树的 2 倍”根据这两个条件，可以先求出什么？再求苹果树的棵数怎么求？

(1) 梨树有多少棵？

$$60 \div 2 = 30 \text{ (棵)}$$

(2) 苹果树有多少棵？

$$60 + 30 - 20 = 70 \text{ (棵)}$$

综合算式：

$$60 + 60 \div 2 - 20$$

=

=

答：果园里有苹果树 70 棵。

练一练：果园里有桃树 360 棵，是梨树棵数的 3 倍，苹果树的棵数比梨树的 2 倍多 20 棵。苹果树有多少棵？

第五单元 综合练习 三

1. 口答下面各题：

(1) 有梨 24 个，梨的个数是桃的 3 倍，苹果的个数正好是梨与桃的总和。苹果有多少个？

(2) 有梨 24 个，梨的个数是桃的 2 倍，苹果的个数比梨和桃的总和多 4 个，苹果有多少个？

2. 某市去年植树 138 万株，是前年植树株数的 2 倍，今年植的比去年和前年植树的总数还多 14 万株。今年植树多少万株？

3. 利民布店五月份卖出白布 384 米，是卖出蓝布米数的 3 倍，卖出花布比蓝布和白布的总和多 100 米。卖出花布多少米？

4. 小强每天跑步 600 米，小健每天跑步的米数比小强多 120 米，小康每天跑步的米数是小强与小健跑步米数总和的 2 倍。小康每天跑步多少米？

5. 有三个储粮仓库。甲库存粮 60 吨，正好是乙库存粮的 3 倍，丙库存粮吨数比乙库的 2 倍还多 6 吨。丙库存粮多少吨？

6. $4300 - 600 \div 20 + 70$

$(4300 - 600) \div (20 + 5 \times 70)$

$6136 - [78 - (60 + 60 \div 12)]$

$[100 + (12 - 8)] \times 45$

7. 红光农具厂第一季度计划生产农具 1500 件，二月份生产 584 件，是一月份生产的 2 倍，余下的三月份完成。三月份生产多少件？

8. 商店运来同样的 5 箱鸡蛋。如果从每箱中取出 12 千克后，余下的鸡蛋恰好等于原来 3 箱的重量。原来一箱鸡蛋重多少千克？
9. 菜站运来黄瓜 870 千克，正好是运来的西红柿重量的 3 倍，运来的茄子比西红柿的 2 倍少 80 千克，菜站运来茄子多少千克？
10. (1) 小明读书 80 页，比小华读书的页数少 40 页。小玲读书的页数比小明与小华读书页数的总和多 10 页。小玲读书多少页？
- (2) 小明读书 80 页，是小华读书页数的 2 倍，小玲读书的页数比小明与小华读书页数的总和少 10 页。小玲读书多少页？
- (3) 小明读书 80 页，比小华读书的页数多 20 页，小玲读书 180 页，是小华读书页数的几倍？
- (4) 小华读书页数比小明读书页数的 3 倍少 20 页，小华读书页数是小玲读书页数的 2 倍。已知小明读书 80 页，小玲读书多少页？
11. 小红有彩色圆片 25 个，小兰的圆片个数比小红的 2 倍多 3 个。小青的圆片个数是小兰圆片个数的 3 倍。小青有多少个圆片？
12. 运输队三天运完一堆煤。第一天运走 240 吨，是第二天运的 2 倍。第三天运的是前两天运煤量总和的 3 倍。第三天运煤多少吨？
13.  小明今年 8 岁，父亲的年龄比小明大 4 倍。母亲的年龄比小明的 5 倍小 3 岁。三个人的岁数共是多少？

准备题

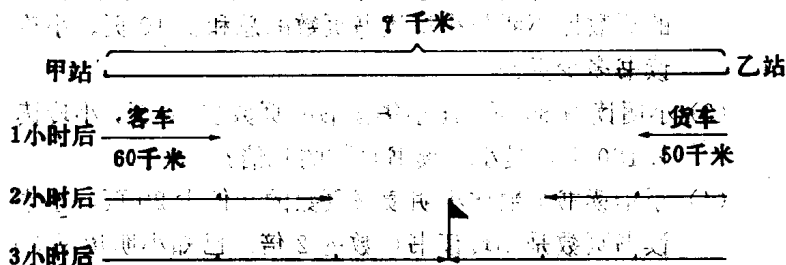
(1) 速度、时间、路程三量之间的关系是什么?

(2) 请两位同学,从教室的两端,同时相对行走,走到相遇时停止。观察后讨论:

1. 两人“同时”、“相对行走”是什么意思?

2. 到相遇时,两个同学各走了和共走了哪一段路?

例3 两列火车同时从甲乙两站相对开出。客车每小时行 60 千米,货车每小时行 50 千米,经过 3 小时两车相遇。甲乙两站相距多少千米?



想:从图上可以看出,甲乙两站相距的路程就是两车 3 小时共行的路程。那么,怎样求两车共行的路程?

第一种解法:先求两车各行多少千米,再求两车共行的路程。

(1) 客车 3 小时行了多少千米?

$$60 \times 3 = 180 \text{ (千米)}$$

(2) 货车 3 小时行了多少千米?

$$50 \times 3 = 150 \text{ (千米)}$$

(3) 甲乙两站相距多少千米?

$$180 + 150 = 330 \text{ (千米)}$$