

山东省六年制小学补充教材

数 学

SHUXUE

五 年 级 用 书



山东省六年制小学补充教材

数 学

五年级用书

山东省教学研究室编

*

山东教育出版社出版

青 岛 印 刷 厂 印 刷

山东省新华书店发行

*

开本 787×1092 1/32 印张1.825 字数 31,000

1983年5月第1版 1983年6月第1次印刷

书号 K7275·51 定价 0.14元

说 明

为适应我省部分小学试验六年制教学的需要，委托青岛市教育局编写了这套六年制小学补充教材《数学》共六本，供教学试用。

书中编选的习题，是根据《小学数学教学大纲》和《五年制小学数学课本》的要求和内容编写的，内容力求配合各年级的教材，但又不过多地重复已学过的习题，侧重于训练学生综合运用知识的能力和独立解题的能力。

习题是分单元编写的，一般是按照基础知识、计算(口算、笔算、珠算)、应用题和实际测量等顺序排列的，基本类型的练习题在前，综合性的练习题和有一定难度的练习题(题前带※的)在后。教师在指导学生练习时，应根据教学的实际需要和学生的实际情况，有选择地指导学生做这些练习题。

再版时将根据六年制小学试用情况和师生的意见，进行修订。

山东省教学研究室

一九八三年三月

目 录

第一学期

一、丈量土地	(1)
二、简易方程	(4)
三、长方体和正方体	(11)
四、数的整除	(15)
五、分数的意义和性质	(19)

第二学期

六、分数的加法和减法	(24)
七、分数乘法	(31)
八、分数除法	(35)
九、分数、小数、四则混合运算和应用题	(40)

一 丈量土地

1. 填括号

9 亩 = () 平方米

6 亩 = () 公顷

10 公顷 = () 亩

4 平方公里 = () 公顷

2000 平方米 = () 亩

500 平方米 = () 分

5600 平方米 = () 公顷

24 公顷 = () 平方米

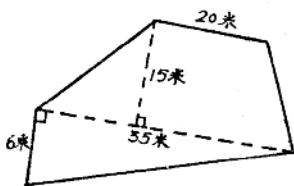
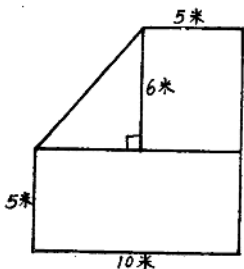
985 公顷 = () 平方公里

3 公顷 63 公亩 = () 平方米

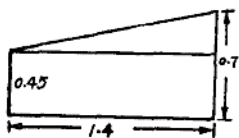
32500 平方米 = () 公顷 = () 公顷

25.5 亩 = () 平方米 = () 公顷

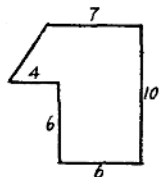
2. 计算下面图形的地积



(单位: 米)



(单位: 米)



3. 填 表

土地形状	底(米)	高(米)	面积(平方米)	地积(亩)
平行四边形	125	20		
三角形	200	30		
梯 形	上底50 下底70	100		

- 一块长方形的地,长400米,宽160米。如果一台拖拉机每小时耕地12亩,耕完这块地需要多少小时?
- 有一块三角形的地,底100米,高50米,一共产玉米3000斤,平均亩产多少斤?
- 一台拖拉机带一部五铧犁耕地,五铧犁耕地的宽度是1.75米,每分钟行进70米。这台拖拉机1小时可耕地多少亩?
- 向阳生产队在一块长80米,宽60米的长方形地里种棉花40000株。行距0.6米,株距应是多少?
- 西坡生产队要划出1.8亩长方形地扩建猪圈,已知宽是24米,长应该是多少米?

9. 有一块长方形地，长 250 尺，宽 180 尺。在这块地里种玉米，行距 1 尺，株距 0.8 尺。如果每棵收玉米 0.2 斤，这块地可收玉米多少斤？
10. 有一块三角形的地，底是 120 米，高是 50 米，共种棉花 8000 棵。如果每棵结 16 个棉桃，每 360 个棉桃产 1 斤皮棉，一亩地可产皮棉多少斤？
11. 山前大队有一台播种机，用拖拉机牵引。作业宽度 1.8 米，按每小时行 5 公里计算，要播种 270 亩，需要几小时？
12. 庆丰生产队有两块玉米田，第一块长 140 米，宽 80 米，估计每亩可收玉米 850 斤；第二块长 150 米，宽 60 米，估计每亩可收玉米 800 斤。这两块玉米田估计平均亩产多少斤？
13. 张健平均走一步为 0.65 米，他步测学校的花园长 28 步，宽 16 步。花园的长和宽约各多少米？花园的面积约多少平方米？
14. 一块梯形棉田，上底 150 米，下底 200 米，高 30 米。每棵棉花占地 0.12 平方米，这块地可以种棉花多少棵？
15. 有一块玉米地，按行距 0.4 米，株距 0.3 米播种，共种玉米 5000 株。这块地共有多少亩？
16. 一块长方形的地，长是宽的 2 倍，它的周长是 2400 米。这块地合多少亩？合多少公亩？合多少公顷？

17. 一块平行四边形的小麦田,底长120米,高80米。

如果每亩收小麦680斤,这块地可收小麦多少斤?

※18. 学校植树,运来600棵槐树苗和400棵杨树苗。

按照每排相同的棵数栽这些树,槐树比杨树多栽5排。槐树和杨树各栽了多少排?

19. 在一块长25米,宽18米的稻田里,按株距0.1米,行距0.3米插一簇秧。

(1) 这块地插秧多少簇?

(2) 每簇估计产稻谷0.4斤,这块地可产稻谷多少斤?

20. 一块梯形小麦试验田,上底20米,下底40米,高6米。如果每亩地收小麦860斤,这块地可收小麦多少斤?

21. 一个长方形林场,长3公里500米,宽是长的一半。这块林场占地多少亩?

22. 量一量。

(1) 找一块三角形的地,用拉绳子的方法量出这块地的底边和高的长度,算出它的面积。

(2) 量一量学校操场的长和宽,算出它的面积和地积。

(3) 测量教室(或住房)的长和宽,计算出它的面积。

二 简易方程

1. 写出下面各题的算式

- (1) 学校买进 9 吨煤, 烧了 a 吨, 还剩多少吨?
- (2) 某校木工厂加工的课桌运走 48 张, 还剩 x 张, 一共加工课桌多少张?
- (3) 一块长方形纸壳, 面积是 75 平方厘米, 它的长是 a 厘米, 它的宽是多少厘米?
- (4) 新村生产队有麦田 165 亩, 计划每亩施肥 x 斤, 一共需要肥料多少斤?
- (5) 边长为 x 厘米的正方形的周长是多少厘米?
- (6) 如果把 a 张纸分给 40 名学生, 每人分 4 张, 还剩下多少张?
- (7) 一块长方形的地, 宽 22 米, 长比宽多 x 米。这块地的面积是多少?
- (8) 一块长方形的地, 长 y 米, 长比宽多 4 米。这块地的面积是多少?
- (9) 某人从甲地去乙地, 他坐了 3 小时火车, 火车的速度是每小时 75 公里, 下车后又步行了 a 公里才到达乙地。求甲乙两地的距离。
- (10) 汽车每小时行 a 公里, 飞机的速度比汽车速度的 40 倍还多 b 公里。飞机每小时行多少公里?
- (11) 每张课桌 5 元, 每条凳子 8 元。学校买了 150 套, 一共花多少元?
- (12) 买篮球 a 个, 每个价 25 元, 又买 5 个足球, 每个价 b 元。下列各式表示什么意思?

① $25 \times a$

② $b \times 5$

③ $b \times 5 + 25 \times a$

④ $b \times 5 - 25 \times a$

2. 化简下列各式

$$(1) x + x$$

$$(2) 3a + a$$

$$(3) 5b + 4b$$

$$(4) 9x - 3x$$

$$(5) (8 + m) + 2$$

$$(6) 3 \times (x + 1)$$

$$(7) 9 \times (6x + 3)$$

$$(8) 7 \times (5 - x)$$

3. 解方程

$$5 + x = 13$$

$$3x - 7 = 20$$

$$20 - 2x = 8$$

$$25x + 1.5 = 40$$

$$9x + x = 110$$

$$x - 48 = 30 \div 6$$

$$(x + 4) \div 5 = 6$$

$$6(x + 8) = 12$$

$$5x - 36 \times 0.5 = 0$$

$$82 \times 0.9 - x = 70.8$$

4. 解方程

$$(1) 14x + 2x = 48$$

$$(2) 5a - 3a = 50$$

$$16x = 48$$

$$x = 3$$

$$(3) 6x - 2x + 25 = 85$$

$$(4) 21a - 4a - 17 = 17$$

$$4x + 25 = 85$$

$$4x = 85 - 25$$

$$4x = 60$$

$$x = 15$$

$$(5) 3x + 5x = 816$$

$$(6) 14a - 9a = 525$$

$$(7) 8a - a = 637$$

$$(8) x + 8x = 702$$

$$(9) 3x + 7x + 18 = 178$$

$$(10) 12x + 3x - 30 = 45$$

$$(11) 8x - x + 1 = 15$$

$$(12) m + 102m - 5m = 1960$$

$$(13) 45.7x + 0.3x - 2.4 = 89.6$$

$$(14) 80.1a - 10.1a + 4.7 = 74.7$$

5. 用方程表示下列关系，并求出方程的解

(1) 1.5米的 x 倍与4.5米相等。

(2) 什么数减去896，得23047

(3) 从400里面减去 x 的5倍的差是0。

(4) 一个数是100，比另一个数的4倍多12，求另一个数。

(5) 一个数的5倍加上96得131，这个数是多少？

(6) 有一个数，它的3倍减去4.2，恰好等于这个数加上0.2，这个数是多少？

(7) 什么数的一半减去12与28的和，差是100？

(8) 5.3减去 x 的1.25倍，差是0.05，求 x 。

(9) 比一个数的2倍多15的数是92，求这个数。

(10) 什么数的5倍比它的2倍大42？

6. 列式并计算

(1) 爱国生产队种了3亩小麦试验田，每亩产量是 x 斤。
总产量是多少斤？当 x 分别是700、900、1000时，总产量分别是多少斤？

(2) 两个城市间的路程是512公里，如果火车要在 a 小时内跑完这段路程，平均每小时的速度是多少公里？
当 a 分别为16、8、4时，每小时的平均速度各是多少公里？

(3) 一个书柜有6层，每层的高度为 m 厘米，求书柜的高。如果 m 等于28、30时，书柜的高分别是多少？

(4) 收苹果 n 吨，收梨8吨。当 $n=16$ 、 $n=24$ 时，收的苹

果比梨多几吨？

- (5) 一个三角形，底边长20厘米，高是 h 厘米，如果 $h=4$ ，三角形的面积是多少？

7. 列方程解应用题

- (1) 一只羊重32公斤，比一头牛轻248公斤，一头牛重多少公斤？
- (2) 学校有学生1120人，学生人数是教师人数的 20 倍。有教师多少人？
- (3) 新生大队修一条长 1500 米的水渠，修了10天后还剩 450米，平均每天修多少米？
- (4) 一个晒盐场，用100公斤海水晒出 3.2 公斤盐。现在要晒200吨盐，需要多少吨海水？
- (5) 某榨油厂要生产28.5吨油，上旬生产了7.8吨，中旬生产了 12.7 吨，剩下的 5 天完成。最后的 5 天平均每天生产了多少吨？
- (6) 向阳大队现有学生528人，比解放初期学生人数的 9 倍还多 6 人。解放初期这个队有学生多少人？
- (7) 两条线段长度的和是 24 厘米，其中一条的长度是另一条的 2 倍。这两条线段的长各是多少？
- (8) 用机器包装饼干，比手工包装的 8 倍还多 56 包。机器每小时能包1800包，手工包装每小时包多少包？
- (9) 要把一个每级是18厘米共 24 级的楼梯，改成每级低 2 厘米的楼梯，改建后楼梯是多少级？
- (10) 某工厂铸造一种零件，原来每个重 0.25 公斤，技术革新后，每个零件减轻了 0.05 公斤。原来铸造

100个零件的材料，现在可以铸造多少个零件？

- (11) 有一根木料，可以锯成4厘米厚的木板14块。如果要锯成3.5厘米厚的木板，能锯出多少块？
- (12) 用拖拉机耕一块地，每小时耕9.6亩，8小时耕完。如果每小时耕地10亩，几小时耕完？
- (13) 甲乙两站相距550公里，慢车从甲站开出，每小时行48公里，快车从乙站开出，每小时行62公里。
- a. 两车同时开出，相向而行，经过几小时两车相遇？
- b. 两车同时开出，相向而行，相遇后再行几小时，两车又相距385公里？
- c. 两车同时开出，背向而行，多少小时后，两车相距880公里？
- (14) 一条钢管长3.6米，截下0.48米后剩下的制造24个同样的零件，平均每个零件用多少米？
- (15) 五年级学生收集废钢铁，一班比二班多收集210斤。一班45人，每人平均收集15.4公斤，二班42人，平均每人收集多少斤？
- (16) 甲乙两地相距272公里，甲乙两车同时从两地相对开出，3.2小时后两车相遇。已知甲车每小时行45公里，乙车每小时行多少公里？
- (17) 两辆汽车同时从甲地开往乙地，4小时后两车相距16公里，已知速度慢的汽车每小时行41公里，速度快的汽车每小时行多少公里？
- (18) 妈妈买了15尺白布和7尺花布，白布比花布多用了

- 1.54元。白布每尺0.28元，花布每尺多少元？
- (19) 青岛到济南的公路全长 385 公里，一辆汽车从青岛开往济南行了 5 小时后，离济南还有 160 公里。求这辆汽车的速度。
- (20) 有一个长方形，周长是26厘米，长比宽多 3 厘米。这个长方形的长和宽各是多少？
- ※(21) 一个等腰三角形，周长是64厘米，腰长是底长的 1.5倍。这个等腰三角形的底边与腰各长多少？
- (22) 一块长方形的菜园，周长是2880米，它的长是宽的 5 倍。求这块地的面积。
- (23) 一个长方形的周长是42厘米，长是宽的 6 倍。求这个长方形的面积。
- (24) 一个长方形的长是宽的 5 倍，周长是72厘米。求它各边的长。
- (25) 有两块小麦试验田，共收获小麦7600斤，已知第一块地收获的小麦是第二块地的 3 倍。两块地各收小麦多少斤？
- (26) 甲乙两个粮库共存小麦2400吨，甲库存量是乙库的 2 倍。甲乙两个粮库各存小麦多少吨？
- ※(27) 小明和小华共糊纸盒 640 个，小明比小华多糊了 40个。两人各糊了几个？
- ※(28) 甲乙丙三个人共有存款 810 元，甲的存款是丙的 3 倍，乙的存款是丙的 2 倍。三人各存款多少元？

三 长方体和正方体

1. 观察长方体和正方体，回答下列问题

- (1) 长方体有几个面？完全相同的面有几对？
- (2) 长方体有几条棱？长度相同的棱各有几个？
- (3) 长方体有几个顶点？

2. 填 空

3 米 = () 分米

3 平方米 = () 平方分米

3 立方米 = () 立方分米

1 立方米 600 立方分米 = () 立方米

4.2 立方米 = () 立方分米 = () 立方厘米

6050 立方厘米 = () 立方分米 = () 立方米

35 升 = () 立方分米 = () 立方厘米

0.005 立方米 = () 立方分米 = () 升

1.03 升 = () 升 () 毫升 = () 毫升

3. 填空格

形体名称	已 知 条 件	表 面 积	体 积
长 方 体	长 3 米、宽 2 米、高 5 米		
正 方 体	棱长 5 米		

4. 计 算

- (1) 已知正方体棱长 $a = 5$ 分米，它的表面积 $S = ?$

(2) 已知长方体的长 $a = 12$ 米, 宽 $b = 8$ 米, 高 $h = 6$ 米, 长方体的表面积 $S = ?$

(3) 求 $a = 4$ 分米的正方体的体积。

(4) 求 $a = 4$ 厘米, $b = 3$ 厘米, $h = 2$ 厘米的长方体的体积。

5. 应用题

(1) 用一条长 2.4 米的钢筋焊成一个正方体的模型, 正方体的体积是多少?

(2) 长 150 厘米, 宽和高都是 10 厘米的长方体, 它的表面积是多少? (能用几种方法算, 试试看)

(3) 蔬菜公司新建一个盐水池, 从里面量长 5 米, 宽 4 米, 深 2 米, 要在池内的四壁和底面涂上一层水泥。求涂水泥部分的面积。

(4) 有一个长方体纸盒, 宽 40 厘米, 长比宽的 2 倍少 10 厘米, 高是宽的 1.5 倍。它的表面积是多少?

(5) 一个正方体铁盒, 底面周长 6 分米。做这个铁盒至少用多少平方分米的铁皮?

(6) 木器厂做了 2000 个木箱, 每个都是长 1.2 米, 宽 0.6 米, 高 0.5 米。做这批木箱至少用木板多少平方米? 要把木箱外面的侧面和顶面涂一层油漆, 每平方米用油漆 0.4 公斤, 一共需要多少公斤油漆?

(7) 一块砖长 25 厘米, 宽 11.5 厘米, 厚 3.5 厘米。它的体积是多少立方厘米? 如果 1 立方厘米重 1.9 克, 一块砖重多少公斤?

(8) 一根长方体木料, 长 4 米, 宽 4 分米, 高 2 分米。这根木料可以截成多少块棱长 2 分米的正方体木块?

(损耗不计算在内)

- (9) 一块长方体石料，长5.6分米，宽2.8分米，厚2分米。加工后长、宽、厚各减少3厘米。加工后的体积是多少立方分米？
- (10) 一个底面是正方形的长方体，底面周长是20分米，高是80厘米。它的体积是多少？
- (11) 一个正方体和一个长方体的体积相等。正方体棱长8分米。长方体的底面是一个边长4分米的正方形，长方体的长是多少分米？(用方程解)
- (12) 一个长200米，宽50米的操场，运来816方黄沙垫在操场上，平均垫多厚？(用方程解)
- (13) 育英小学修一个长60米，宽40米的长方形操场，先铺上10厘米厚的三合土，再铺上4厘米厚的煤渣。需要三合土和煤渣各多少方？
- (14) 挖一条5公里长的水渠。渠面宽4米，渠底宽1.5米，深2米。一个劳动工日可挖土5方，一共需要多少个劳动工日？
- (15) 把一块棱长10厘米的正方体钢坯，锻打成高和宽都是5厘米的钢材。锻打后长多少厘米？(用方程解)
- (16) 把长18厘米，宽5厘米，高8厘米的钢块冷轧成厚2厘米，宽1米的钢板。这块钢板的长是多少？(用方程解)
- (17) 王大伯新开了一亩茶地，要在地里铺上0.3米厚的熟土，要铺熟土多少方？(一亩约等于666.7平方米)
- (18) 某运动场原有一个游泳池，长25米，宽15米，深