

北京市高级小学试用课本

算术

SUANSHU

第一册

北京市高级小学试用课本

算 术

第一 册

北京市教育局中小学教材编审处编

*

北京出版社出版

(北京东单麻线胡同3号)

北京市书刊出版业营业登记证字第095号

北京市新华书店发行

北京新华印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/32·印张：3 10/16

1961年7月第1版 1962年7月第2版第2次印刷

印数：151,701 - 330,200册

统一书号：K7071·457 定价：(1)0.20元

編者的話

一、这一册課本供 1962—1963 學年度北京市高級小學一年級第一學期數學之用。

二、“小數的意義和性質”這一單元是學習小數四則運算的基礎，如果懂得不透，在學習小數四則運算時就會發生困難，在計算中就容易發生錯誤。教師教學時要使學生懂得透，並且記得牢、算得熟。

三、講解小數四則運算，關鍵在於講清楚確定得數的小數點位置的法則。在小數乘、除法中，確定積、商的小數點位置，道理比較難懂，所以，教師在講授小數乘、除法之前，要使學生复习好“小數點位置的移動引起小數大小的變化”、“因數的變化引起積的變化”和“被除數和除數的變化引起商的變化”等知識，作為學習小數乘法和小數除法的準備。

四、講解小數乘法和除法，除了使學生掌握計算的法則以外，還要使學生知道：求一個數的幾倍，不論倍數是整數還是小數，都用乘法解答；求一個數是另一個數的幾倍，已知某數的幾倍求這個數，不論倍數是整數或是小數，都用除法解答。

在小數乘法中，當乘數小於 1 時，積小於被乘數；在小數除法中，當除數小於 1 時，商大於被除數。學生初學時，對這兩種情況不容易理解。教師教學時，要通過課本中有關的例題（第 43 頁例 1 和第 66 頁例 5）詳細地講解，使學生明白道理。

五、求積、商的近似值的方法應用很廣，應該使學生熟練地掌握。~~至于~~計算時應該保留几位小數，只能根據實際問題的需

要来决定，不能作一般的規定。課本中关于計算收付現款的問題，以元为单位时，要求保留两位小数；其它应用題和式題，需要求近似值的，課本中都注明了要保留几位小数。

六、学生解答应用題，可以分步列式，也可以列綜合算式。随着学生知識的增长和思維能力的发展，教師應該逐步地指導学生多用綜合算式解答应用題。

拟定解題計劃(即解題步驟)是解答应用題的推理過程。教師應該經常指導学生分析应用題中数量与数量的关系，想出解題計劃再进行計算。一般情况，教師可以采取口头提問的方式檢查学生是否理解題意，想法是否正确，不一定要求学生把解題計劃写出来。

七、这个年級的学生在四年級学过平行四邊形、三角形和梯形的面积的計算方法。这一册課本中的“几何初步知識”，除了步測、目測、不規則多邊形的計算等新的知識以外，还編排了一段長方形、正方形、平行四邊形、三角形和梯形的面积計算的教材，目的在于复习巩固旧知識。

讲解几何初步知識的时候，應該多利用教具說明新的概念和方法。課本中还編排了一些画图和測量的练习，教師應該认真指導学生作这些练习。

八、課本中附有学生已經学过的計量单位表，供学生随时查閱，也是为了使他們时常复习，牢固地記住这些单位。

九、課本中編排的习題比較多，教師應該让学生多练习，以巩固知識，提高計算能力。

十、課本是学生学习的主要工具，教師應該指導学生很好地使用課本。

十一、“編者的话”主要供教师教学时参考。家长辅导学生学习这册課本的时候，也希望注意編者的这些意見。

目 录

一 复习	1
二 小数的意义和性质	7
1. 小数的意义、讀法和写法	7
2. 小数的性质	12
3. 小数大小的比較	15
4. 小数点位置的移动引起小数大小的变化	19
5. 小数和复名数	23
6. 复习	28
三 小数加減法	31
1. 小数加法	31
2. 小数减法	34
3. 小数加減混合运算	37
4. 复习	39
四 小数乘法	41
1. 小数乘以整数	41
2. 整数乘以小数	43
3. 小数乘以小数	46
4. 积的近似值	51
5. 复习	53

五 小数除法	56
1. 小数除以整数	56
2. 整数除以整数商小数	59
3. 商的近似值	61
4. 小数除以小数和整数除以小数	63
5. 复习	72
六 整数小数四則混合运算和应用題	74
七 几何初步知識	84
1. 直線的測定、步測和目測；在地面上画直角	84
2. 長方形、正方形、平行四邊形、三角形和 梯形面积的計算	89
3. 不規則多邊形面积的計算	94
4. 复习	98
八 总复习	100
附 常用公制、市制計量单位表	107

一 复 习

1. 用阿拉伯数字写出下列各数：

三百万 二亿八千六百七十七万

五亿 五千六百八十亿

二十亿 四十三亿零八十万零五千

2. (1) 讀出下列各数，然后省略万后面的尾数再写出来：

3,597,632 45,083,409 99,999,000

(2) 讀出下列各数，然后省略亿后面的尾数再写出来：

1,527,394,000 307,084,250,000

3. 口算下面各題：

$150 + 340$ $7,300 + 1,800$ $1,340 + 510$

$840 - 710$ $3,000 - 2,500$ $1,600 - 320$

$457 + 0$ $6,429 - 0$ $4,125 - 4,125$

4. $53,438 + 534,387$

$190,429 + 9,876$

$1,428 + 14,285 + 142,857$

$9,403 + 375 + 704 + 10,307$

5. 計算下面各題，并且驗算：

$10,000 - 7,907$ $714,750 - 68,004$

$$1,000,037 - 329,048 \quad 2,013,010 - 1,023,112$$

6. 求下列各式中的未知数:

$$4,320 + x = 5,418 \quad 6,742 - x = 1,239$$

$$x + 2,946 = 2,946 \quad x - 2,653 = 7,004$$

7. 說出加法运算定律(口答)。根据加法运算定律,用简便方法計算下列各題:

$$75 + 39 + 25 + 61 \quad 740 + (287 + 260)$$

8. 用簡便的方法計算下列各題:

$$987 - 178 - 222 - 390 \quad 1,428 - (1,428 - 39)$$

$$1,000 - 90 - 80 - 20 - 10 \quad 1,496 - (296 + 369)$$

9. 口算下面各題:

$$15 \times 20 \quad 62 \times 300 \quad 102 \times 40$$

$$7,400 \div 100 \quad 650 \div 50 \quad 1,470 \div 70$$

10. 用橫式直接算出下面各題的得數:

$$149 \times 7 \quad 3,092 \times 8 \quad 4,203 \times 5$$

$$3,066 \times 6 \quad 3,512 \times 4 \quad 10,260 \times 9$$

$$11. \quad 3,006 \times 204 \quad 225 \times 888 \quad 1,936 \times 4,213$$

$$5,900 \times 2,100 \quad 777 \times 846 \quad 8,706 \times 1,029$$

12. 說出乘法的三個運算定律(口答)。根據乘法運算定律,用簡便方法計算下列各題:

$$384 \times 4 \times 25 \quad 13 \times 26 + 17 \times 26 + 14 \times 26$$

$$432 \times (5 \times 9 \times 2) \quad 203 \times 15 + 35 \times 203$$

$$(125 \times 7) \times 8 \quad 25 \times (100 + 8)$$

13. 用短除式計算下列各題:

$$157,000 \div 4 \quad 100,100 \div 7 \quad 2,955,456 \div 9 \div 7$$

$$975,432 \div 6 \quad 101,000 \div 8 \quad 162,936 \div 4 \div 2 \div 3$$

$$345,670 \div 5 \quad 108,450 \div 3 \quad 392,688 \div 8 \div 6 \div 9$$

14. 計算下列各題，並且驗算：

$$24,840 \div 108 \quad 928,800 \div 760 \quad 726,474 \div 1,029$$

$$71,278 \div 314 \quad 459,200 \div 1,400 \quad 1,105,660 \div 3,748$$

15. 口算下面各題：

$$42,135 \div 42,135 \quad 14,088 \times 0 \quad 97,084 \div 1$$

$$0 \times 3,256 \quad 70,346 \times 1 \quad 0 \div 9,183$$

16. 口算下面各題：

$$9,696 - 9,696 \quad 42,135 + 0 \quad 9,696 \div 1$$

$$9,696 \div 9,696 \quad 42,135 \times 0 \quad 42,135 \times 1$$

17. 用簡便的方法計算下面各題：

$$79,520 \div 16 + 80,480 \div 16 \quad 14,742 \div (2 \times 9)$$

$$(33,000 + 9,900 + 660) \div 33 \quad 259,200 \div 72$$

18. 求下面各式中的未知數：

$$x \times 46 = 4,554 \quad x \div 108 = 107$$

$$372 \times x = 16,740 \quad 145,050 \div x = 150$$

$$x \times 918 = 0 \quad 147 \div x = 1$$

19. (1) 看下面的表，說出積有什么變化：

被乘數	$\div 5$	不變	$\times 10$	$\times 1000$	$\times 100$
乘數	不變	$\times 100$	$\div 10$	$\times 10$	$\times 100$
積	?	?	?	?	?

(2) 看下面的表，說出商有什么變化：

被除数	不变	$\times 10$	$\times 100$	$\div 10$	$\times 1000$
除数	$\times 10$	不变	$\times 100$	$\div 10$	$\times 1000$
商	?	?	?	?	?

20. 用簡便的方法計算下列各題：

$$44 \times 25$$

$$999 \times 25$$

$$4,720 \times 25$$

$$880 \times 125$$

$$504 \times 125$$

$$8,360 \times 125$$

$$700 \div 25$$

$$96,000 \div 25$$

$$46,875 \div 25$$

$$3,000 \div 125$$

$$345,000 \div 125$$

$$678,500 \div 125$$

$$21. 645 \times 144 + 880 \times 125$$

$$201 \times 402 - 64,096 \div 16$$

$$88,271 \div 103 - 228,480 \div 640$$

$$100,000 - 307 \times 210 + 73,630$$

$$22. 201,040 - 168,942 + 204 \times 3,200$$

$$(1,000,000 - 999,584) \times (27,000 \div 36)$$

$$(101 \times 101 - 652,864 \div 808) \div 303 \times 205$$

$$90 \times [29 \times 4 - (3,574 - 3,436) \div 23]$$

$$99 \div \{30 \times [400 \div (55 + 45) - 4] + 99\}$$

23. 一个工厂原計劃七月份和八月份各用煤 12,000 公斤。

实际上七月份用了 10,800 公斤煤，八月份用了 9,350 公斤，两个月一共节约了多少公斤煤？

24. 有五班小学生到公社收茄子，第一班收了 276 斤，第二班收了 306 斤，第三班收了 472 斤，第四班收了 506 斤，第五班收了 450 斤，平均每班收了多少斤？

25. 有一个紡織厂原来有 850 台織布机，每天可以生产棉布 81,600 米，現在又增添了 250 台同样的織布机，現在全厂每天共可生产棉布多少米？合多少尺？

26. 王村生产大队播种小麦 2,700 亩，原来計劃用 4 部播种机，每天每部播种 25 亩，由于大家的努力，24 天就播种完了，提前了几天？

27. 两队社員合挖一条 1,302 米长的水渠，各从一头同时开始挖，7 天挖完，第一队每天挖 99 米，第二队每天挖多少米？

28. 从两块地里收了 7,245 斤土豆，第一块地收的等于第二块地的 8 倍。两块地里各收了多少斤？

29. 有一个国营农場去年和今年共开垦荒地 3,000 亩，今年开垦的荒地是去年的 3 倍，今年比去年多开垦多少亩？

30. 农具制造厂去年生产的深耕犁比前年多 5,760 部，又知去年的产量等于前年产量的 3 倍。去年生产了多少部深耕犁？

31. 把下列各数化成低級单位的单名数：

7 米 25 厘米 6 米 5 厘米

1 吨 50 公斤 4 公斤 500 克

10 公里 100 米 6 平方米 50 平方分米

7 小时 20 分 4 分 56 秒

32. 把下列各数聚成复名数或高級单位的单名数：

4,580 克 3,020 米 302 平方厘米

4,800 公斤 3,020 厘米 3,020 平方厘米

4,800 斤 3,020 分米 3,200 平方厘米

33. 13 平方米 24 平方分米 = () 平方分米

19 平方米 = () 平方尺

= () 平方丈 () 平方尺

372 平方丈 = () 亩 () 分

9,480 公亩 = () 公頃 () 公亩

37 平方公里 = () 公頃 = () 亩

34. 計算下面各長方形或正方形的周長和面積：

(1) 長 8 米、寬 7 米 5 分米的長方形；

(2) 長 1 尺、寬 8 寸的長方形；

(3) 每邊長 2 分米 5 厘米的正方形；

(4) 每邊長 4 寸的正方形。

35. 有一個正方形，周長 12 分米，求它的面積。

36. 劉莊生產隊有一塊長方形地，長 28 丈，寬 15 丈，去年一共收 42,000 斤蘿卜，平均每亩收多少斤？

37. 有一個長 10 米、寬 6 米的房間，要用每邊長 4 分米的方磚鋪地，一共需要方磚多少塊？

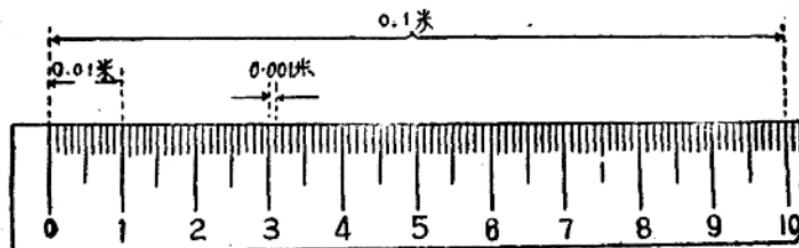
二 小数的意义和性质

1. 小数的意义、讀法和寫法

人們在进行測量和計算的時候，往往不能正好得到整數。

例如，用米尺量一條繩子，它的長是3米多一些，不到4米，就要用比米小的單位來量剩下的一段。如果剩下的一段長5分米，這條繩子的長就是3米5分米，是個複名數。如果用米做單位，就不能寫成整數。

1分米就是把1米平均分成10份每1份的長，就是十分之一米，用米做單位，寫做0.1米。1厘米就是十分之一分米，也就是百分之一米，用米做單位，寫做0.01米。1毫米就是十分之一厘米，也就是千分



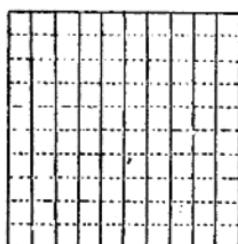
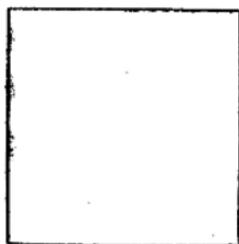
之一米，用米做单位，写做 0.001 米。

5 分米是 5 个十分之一米，也就是十分之五米。
我們把 3 米 5 分米用米做单位，写做 3.5 米。

同样，5 米 8 分米 4 厘米写做 5.84 米；7 分米 2 厘米 5 毫米写做 0.725 米。

用元做单位，2 元 4 角写做 2.4 元；6 角 8 分写做 0.68 元。

如果下面的正方形表示整数 1，把这个正方形分成相等的 10 条，每一条就是正方形的十分之一，就表示 0.1；再把每一条分成相等的 10 个小格，整个正方形分成了 100 个小格，每一个小格就是正方形的百分之一，就表示 0.01。



4 个长条就表示 0.4，也就是十分之四；7 个小格就表示 0.07，也就是百分之七；两个长条和 6 个小格，就是 26 个小格，表示 0.26，也就是百分之二十六。

3.5、5.84、0.725……都是小数，数里面的圆点叫

做小数点。小数点前面(左边)是整数部分，后面(右边)是小数部分。小数部分的单位是：十分之一、百分之一、千分之一……。相邻两个单位間的进率和整数部分一样，都是 10。整数部分的最低单位“一”和小数部分的最高单位“十分之一”之間的进率也是 10。

整数部分是零的小数，如 0.26、0.725 等，叫做纯小数。整数部分不是零的小数，如 3.5、1.04 等，叫做带小数。纯小数比 1 小，带小数比 1 大。

整数和小数數位順序表

整 数 部 分						小数点	小 数 部 分				
万	千	百	十	个	•		十	百	千	万	……
……	位	位	位	位	位	分位	分位	分位	分位	分位	……

小数点右边第一位是十分位，一位小数表示十分之几，如 0.8 就是十分之八，2.5 就是二又十分之五；小数点右边第二位是百分位，两位小数表示百分之几，如 0.03 就是百分之三，0.27 就是百分之二十七；小数点右边第三位是千分位，三位小数表示千分之几，如 0.032 就是千分之三十二；……。

讀小数的时候，先讀整数部分，整数部分仍旧按

照整数的讀法來讀，接着，把小數點讀做“點”，然後
讀小數部分，只順次讀出每一數位上的數字就可以了。

例如：0.3 讀做零點三，5.07 讀做五點零七，314.205 讀
做三百一十四點二零五。

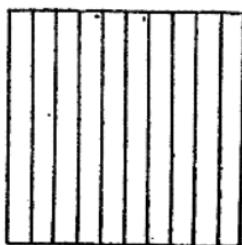
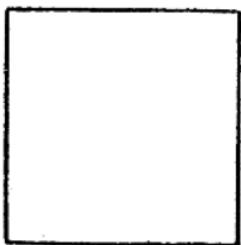
寫小數的時候，要根據數位，從左往右，順次寫
出各數位上的數，空位要用0補上。

例如：一點零零七，寫做1.007；零點零一零五，寫做
0.0105；二十六點三四八，寫做26.348。

又如：寫一又千分之七，千分位在小數點右边第三位，應
當有三位小數，寫做1.007；寫萬分之三百零五，萬分位在小
數點右边第四位，應當有四位小數，寫做0.0305。

練 习 一

1. 下面的正方形代表整數1。

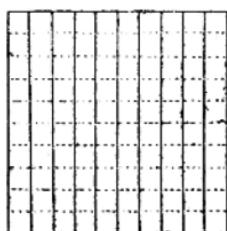
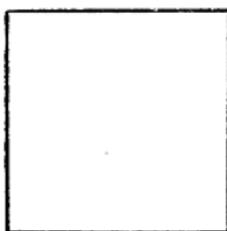


讀出下面各數，並且用上面的圖表示出這些數。

0.1 0.5 0.7 1

1.1 1.8 1.9 2

2. 下面的正方形代表整数 1。



讀出下面各数，并且用上面的图表示出这些数。

0.01 0.08 0.25 0.99 0.3

1.02 1.25 1.5 1.98 2

3. 讀出下面各数，并且在米尺上指出这些长度来。

0.4 米 0.04 米 0.75 米 0.7 米

4. 画三条直綫，它們的長度是：

0.2 米 0.13 米 0.058 米

5. 讀出下面各数，再用复名数或低級单位的整数讀出来。

(1) 0.8 元 0.08 元 4.37 元 0.75 元

(2) 0.4 丈 0.06 丈 0.7 尺 1.07 尺

(3) 0.1 亩 0.01 亩 3.86 亩 38.6 亩

(4) 0.5 斤 4.2 斤 8.6 斤 10.2 斤

6. 小数点后面第一位是()位，第二位是()位，
第三位是()位，第四位是()位。

7. 讀出下面各数；說出它們是几分之几或几又几分之
几；并說出哪些是純小数，哪些是帶小数。