

白忠烈 顾高其编译

日本小学数学习题选

RIBEN XIAOXUE SHUXUE XITIXUAN

黑龙江朝鲜民族出版社

日本 小学

数学习题选

白忠烈 编译
顾高其

黑龙江朝鲜民族出版社

SHUXUE XITIXUAN

目 录

一、整数四则计算	1
1. 整数的加法与减法	1
2. 整数的乘法与除法	3
3. 近似数与近似计算	6
二、小数四则计算	11
1. 小数的加法与减法	11
2. 小数的乘法	13
3. 小数的除法	14
三、分数四则计算	19
1. 最大公约数与最小公倍数	19
2. 约分和通分	21
3. 分数的加法	24
4. 分数的减法	26
5. 分数的乘法	29
6. 分数的除法	31
四、简单应用题	36
1. 用加法计算的应用题	36
2. 用减法计算的应用题	37
3. 用乘法计算的应用题	39
4. 用除法计算的应用题	40
五、四则混合运算	43
1. 混合运算的顺序	43
2. 简便运算	45
3. 小数四则混合运算	50
4. 分数四则混合运算	53
5. 整数、小数、分数四则混合运算	56
六、比例	59

1. 正比例	59
2. 反比例	62
3. 不成比例的两数量	64
七、几何图形	68
1. 平面图形的周长与面积	68
2. 立体图形的展开图	74
3. 体积与容积	76
八、复合应用题	84
1. 利用假定法解应用题	84
2. 利用表解法解应用题	89
3. 利用图解法解应用题	92
4. 列方程解应用题	95
九、典型应用题	99
1. 还原问题	99
2. 求平均数问题	100
3. 植树问题	103
4. 和差问题	105
5. 流水问题	107
6. 分配问题	109
7. 年龄问题	113
8. 行程问题	115
9. 通过问题	118
10. 盈不足问题	120
11. 消去问题	122
12. 鹤龟问题	125
13. 归一问题	128
14. 相当问题	131
15. 工程问题	136
补充练习	142
附录	153
最近日本初中入学试题选编	153
答案与提示	173

一、整数四则计算

1. 整数的加法与减法

【例 1】 $785693 + 657849 = 1443542$

$$\begin{array}{r} 785693 \\ + 657849 \\ \hline 1443542 \end{array}$$

• 相同数位要对齐。
• 注意进位的数。

验算：

$$\textcircled{1} \begin{array}{r} 785693 \\ + 657849 \\ \hline 1443542 \end{array}$$

$$\textcircled{2} \begin{array}{r} 657849 \\ + 785693 \\ \hline 1443542 \end{array}$$

(和相同就对了。)

$$\textcircled{3} \begin{array}{r} 1443542 \\ - 657849 \\ \hline 785693 \end{array}$$

$$\textcircled{4} \begin{array}{r} 1443542 \\ - 785693 \\ \hline 657849 \end{array}$$

(得数等于被加数就对了。) (得数等于加数就对了。)

上面四种验算方法中，最常用的是第②种。

【例 2】 $50100 - 17693 = 32407$

$$\begin{array}{r} 50100 \\ - 17693 \\ \hline 32407 \end{array}$$

$0 - 3 \cdots 10 - 3 = 7$ • 相同数位要对齐。
 $0 - 9 \cdots 9 - 9 = 0$ • 注意退位。
 $1 - 6 \cdots 10 - 6 = 4$
 $0 - 7 \cdots 9 - 7 = 2$
 $5 - 1 \cdots 4 - 1 = 3$

验算：

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad 50100 \\ - 17693 \\ \hline 32407 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \quad 32407 \\ + 17693 \\ \hline 50100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \quad 50100 \\ - 32407 \\ \hline 17693 \end{array}$$

(差相同就对了。)(和等于被减数就对了。)(差等于减数就对了。)

上面三种验算方法中，最常用的是第②种。

【习题 1—1】

1. 计算：

(1) $2348 + 5727 + 9165$

(2) $70315 + 237 + 9514$

(3) $4632 + 6758 + 4908$

(4) $12358 + 9703 + 999$

(5) $1509 + 794 + 4856 + 3014 + 738$

(6) $3203 - 1206$

(7) $6372 - 4183$

(8) $21857 - 365 - 2789$

(9) $35623 - 9857 - 2786$

(10) $4950 - 782 - 678 - 403 - 339$

(11) $53278 - 567 - 2386 - 19827 - 4607$

2. 一种电视机原价每台63700日元，现在降价4800日元。现在每台卖多少钱？

3. 五年级第一小组原来在儿童银行的存款有34850日元，这个月又存了3740日元。要使存款达到4万日元，还应存多少钱？

4. 木村的存款有1700日元，吉田比木村多800日元，而川田的存款又比吉田多900日元。川田的存款是多少日元？

5. 一个装满水的瓶子重940克，倒出一半水后还重640克，空瓶子重多少克？

2. 整数的乘法与除法

【例 1】 $495 \times 754 = 373230$

$$\begin{array}{r}
 495 \\
 \times 754 \\
 \hline
 1980 \cdots \cdots 495 \times 4 = 1980 \\
 2475 \cdots \cdots 495 \times 50 = 24750 \\
 3465 \cdots \cdots 495 \times 700 = 346500 \\
 \hline
 373230
 \end{array}$$

验算：

①

$$\begin{array}{r}
 495 \\
 \times 754 \\
 \hline
 1980 \\
 2475 \\
 3465 \\
 \hline
 373230
 \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r}
 754 \\
 \times 495 \\
 \hline
 3770 \\
 6786 \\
 3016 \\
 \hline
 373230
 \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r}
 495 \\
 754 \overline{) 373230} \\
 \underline{3016} \\
 7163 \\
 \underline{6786} \\
 3770 \\
 \underline{3770} \\
 0
 \end{array}$$

最常用的是第②种验算方法。

【例 2】 计算下面各题。

(1) 244×3700

(2) 430×2800

(1) $244 \times 3700 = 902800$

(2) $430 \times 2800 = 1204000$

$$\begin{array}{r}
 244 \\
 \times 3700 \\
 \hline
 1708 \\
 732 \\
 \hline
 902800
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 430 \\
 \times 2800 \\
 \hline
 344 \\
 86 \\
 \hline
 1204000
 \end{array}$$

计算这样的乘法题时，先把 0 前面的数相乘，再看被乘数和乘数末尾一共有几个 0，就在乘得的数的后面添写几个 0。

【例3】 计算下面各题。

(1) $32263 \div 7$ (2) $4320 \div 18$ (3) $10142 \div 98$

(1) $32263 \div 7 = 4609$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad \quad 4609 \\ 7 \overline{) 32263} \\ \underline{28} \\ 42 \\ \underline{42} \\ 63 \\ \underline{63} \\ 0 \end{array}$$

$$\textcircled{2} \quad 7 \overline{) 32263} \\ \underline{4609}$$

- ①叫长除法，
- ②叫短除法。
- 除数是一位数的除法用短除法比较简便。

(2) $4320 \div 18 = 240$

$$\begin{array}{r} \quad 240 \\ 18 \overline{) 4320} \\ \underline{36} \\ 72 \\ \underline{72} \\ 0 \end{array}$$

• 除数是两、三位数的要用长除法。

验算： $240 \times 18 = 4320$

(3) $10142 \div 98 = 103 \cdots 48$

$$\begin{array}{r} \quad 103 \\ 98 \overline{) 10142} \\ \underline{98} \\ 342 \\ \underline{294} \\ 48 \end{array}$$

• 除到被除数的哪一位商不足1，就在哪一位的上面写0。

验算： $103 \times 98 + 48 = 10142$

【例4】 $229000 \div 7600 = 30 \cdots 1000$

$$\begin{array}{r}
 30 \\
 7600 \overline{) 229000} \\
 \underline{228000} \\
 228 \\
 \underline{22800} \\
 1000
 \end{array}$$

$\cdot 7600 \div 100 = 76$
 $\cdot 229000 \div 100 = 2290$
 \cdot 余数后面应添上原来消去的 0。

验算：

$$\begin{array}{r}
 30 \\
 \times 7600 \\
 \hline
 228000
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 228000 \\
 + 1000 \\
 \hline
 229000
 \end{array}$$

【习 题 1—2】

1. 计算：

- (1) 738×19 (2) 815×36 (3) 8246×29
 (4) 2906×105 (5) 234×3548 (6) 6250×386
 (7) 7200×500 (8) 9300×250 (9) 47300×230
 (10) $10653 \div 53$ (11) $50944 \div 64$ (12) $59760 \div 83$
 (13) $36610 \div 915$ (14) $130672 \div 673$ (15) $426265 \div 652$
 (16) $2438000 \div 5300$ (17) $482500 \div 5900$
 (18) $800000000 \div 1600$

2. 右表是六年级数学统一考试的成绩表。问哪个班的成绩最好？

班 级	一	二	三
人 数	49	46	48
总 分	4263	4094	4224

3. 一个服装商店购进了单价150日元的袜子180双，如果以每双180日元的价格出售，共得利润多少日元？
4. 某人在计算一个数除以536时，误算为除以635，结果商45，余350。问这个数是多少？正确的得数应该是多少？
5. 有5个重量相同的苹果放在一个盘子里，一共重1240克，吃掉2个苹果后，剩下的还重800克。盘子的重量是多少克？

3. 近似数与近似计算

【例1】 把下面各数万位后面的尾数省略，用进一法求出它们的近似数。

(1) 394621 (2) 5048760 (3) 7285634

(1) 将4621看作1万，则万位上是0，十万位上是4。

$$394621 \approx 400000$$

(2) 将8760看作1万，万位上的4改为5。

$$5048760 \approx 5050000$$

(3) 将5634看作1万，万位上的8改为9。

$$7285634 \approx 7290000$$

【例2】 用去尾法求出下面各数的含2个有效数字的近似数。

(1) 485321 (2) 3518673

(1) 舍去5321。 $485321 \approx 480000$

(2) 舍去18673。 $3518673 \approx 3500000$

【例3】 将下列各数按最高位起第三位上的数四舍五入，取它们的近似数。

(1) 8325 (2) 35826 (3) 997365

(1) 第三位上是2，舍去25。 $8325 \approx 8300$

(2) 第三位上是8，舍去尾数后，千位上改成6。

$$35826 \approx 36000$$

(3) 第三位上是7，舍去尾数后，万位上9加1。

$$997365 \approx 1000000$$

【例4】 将下题计算的结果四舍五入到两个有效数字。

$$4368 \times 3823$$

要将得数四舍五入到两个有效数字，就将乘数和被乘数都

取两个有效数字，再将所得的积也取两个有效数字。

$$4368 \times 3823 \approx 17000000$$

4368 → 4400	4400
3823 → 3800	× 3800
	352
	132
	16736000

7

也可以比所要求的多取一个有效数字进行计算。

4368 → 4370	}	4370 × 3820 =	70000
3823 → 3820		16693400	16693400

【例 5】 将下题计算的结果四舍五入到两个有效数字。

$$23851 \div 426$$

除数和被除数都取 2 个有效数字后计算。

$$23851 \div 426 \approx 56$$

$$23851 \rightarrow 24000$$

$$426 \rightarrow 430$$

	6
	55.8
430	24000
	215
	250
	215
	350

也可以取 3 个有效数字进行计算。

$$23851 \rightarrow 23900$$

$$426 \rightarrow 426$$

$$23900 \div 426 \approx 56$$

【习 题 1—3】

1. 用进一法取 2 个有效数字的近似数。

(1) 628543

(2) 286920

(3) 86054321

2. 将下列各数四舍五入到2个有效数字。

(1) 5368727 (2) 4738654 (3) 3750827

3. 根据近似数的取法，回答下列问题。

(1) 将54603469四舍五入到万位、十万位、百万位的近似数各是多少？

(2) 将2654508四舍五入到含2个有效数字、3个有效数字的近似数各是多少？

(3) 说出0.356四舍五入到十分位、百分位的近似数。

4. 四舍五入后所得的人口数是9千万，原来的数最大可能是多少？最小可能是多少？

5. 一个数用四舍五入法精确到小数点后第二位的近似数为1.28，原数应在什么范围内？

6. 右表是昭和33年5月1日调查的日本全国小学生人数。

(1) 男生大约几万人？

男	6886752人
女	6605335人

(2) 女生大约几万人？

(3) 用近似计算求出小学生的总数，四舍五入到2个有效数字。

7. 某市人口有35600人，每人每天吃大米330克，问全市一天要吃多少吨大米？用2个有效数字的近似数表示出来。已知1袋大米约重60公斤，问一天吃的大米约多少袋？

【习题 1—4】

(综合练习)

1. 某公司去年的利润为275689250日元，今年比去年多13765328日元，问今年的利润是多少日元（四舍五入到千万位）？

2. 右表表示日本各岛的面积。合计多少平方公里（四舍五入到2个有效数字）？

本 州	230430平方公里
九 州	42079平方公里
北海道	78561平方公里
四 国	18773平方公里

3. 有380人乘出租汽车去参观，汽车租金为：30个座的每辆5000日元；50个座的每辆6500日元。问怎样租车最节省经费？
4. 购入每支定价8日元的铅笔150打（一打12支），一共付了10800日元，问每支的实际价格比定价便宜多少钱？
5. 用6、8、3、0、5五个数字组成的数中，最大的数与最小的数的差是多少？
6. 一个长方形，周长为120米，长是宽的4倍。问长与宽各多少米？
7. 一个数除以17，商21，余3。问这个数除以什么数时，商13，余9？
8. 有7、2、8、4四张数字卡片，任取其中的三张组成三位数，如728，827，……等。问这些三位数中最大的数是多少？能被2整除的最小的数是多少？
9. 抄一篇材料，每行写22个字，要写36行，最后一行是16个字。如果每行写24个字，最后一行有多少个字？
10. 有25人要坐出租汽车到离城3公里的地方去。出租汽车有3个座的和4个座的两种。3个座的每辆租金80日元，四个座的每辆租金90日元。
- (1) 要使花的租金最少，两种汽车应各租几辆？
- (2) 在解(1)时，应先确定哪一种汽车的辆数？
- (3) 为什么这样确定？
- (4) 为了少花租金，还应考虑什么条件？
11. 卧室与会客室的电灯瓦数合计为160瓦，卧室与厨房的电灯瓦数合计为140瓦，会客室与厨房的电灯瓦数合计为180瓦。

求各屋的电灯瓦数。

12. 雇人搬运一种商品。商品的价格每件11日元，搬运费每件1日元。规定在搬运过程中每损坏一件商品，除扣除1件的搬运费外，还要照价赔偿。

(1) 搬运2000件商品，损坏了65件，问应领多少钱？

(2) 搬运1500件商品，领了1236日元，问损坏了多少件？

二、小数四则计算

1. 小数的加法与减法

【例 1】(1) $35.2 + 3.8 = 39$ (2) $152.58 + 3.278 = 155.858$

$$\begin{array}{r} 35.2 \\ + 3.8 \\ \hline 39.0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 152.58 \\ + 3.278 \\ \hline 155.858 \end{array}$$

- 先把小数点对齐，也就是相同数位对齐。
- 与整数加法相同，从低位开始依次计算。
- 注意进位。
- 不要忘记点上得数里的小数点。
- 得数里小数点后面的 0，一般要去掉（如 $39.0 \rightarrow 39$ ）

【例 2】 计算下面各题。

(1) $0.85 - 0.37$ (2) $6.37 - 1.8$ (3) $8.2 - 6.513$

(1) $0.85 - 0.37 = 0.48$ (2) $6.37 - 1.8 = 4.57$

$$\begin{array}{r} 0.85 \\ - 0.37 \\ \hline 0.48 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.37 \\ - 1.8 \\ \hline 4.57 \end{array}$$

(3) $8.2 - 6.513 = 1.687$

$$\begin{array}{r} 8.2 \\ - 6.513 \\ \hline 1.687 \end{array}$$

- 与计算加法一样，要把小数点对齐。
- 从低位起依次计算。

·不要忘记点上得数里的小数点。

·得数里小数点后面的0，与加法一样，一般要去掉（如3.500→3.5）。

【例3】将下面各题按高级单位进行计算。

(1) 3.58米 + 164厘米 = 5.22米

$$\begin{array}{r} 3.58 \\ + 1.64 \\ \hline 5.22 \end{array}$$

(2) 6.53公斤 - 1485克 = 5.045公斤

$$\begin{array}{r} 6.53 \\ - 1.485 \\ \hline 5.045 \end{array}$$

【习题 2—1】

1. 下面的数各是多少？

(1) 由32个0.1，5个0.01，8个0.001组成的数。

(2) 由25个 $\frac{1}{10}$ ，3个 $\frac{1}{100}$ ，7个 $\frac{1}{1000}$ 组成的数。

(3) 由3个 $\frac{1}{10}$ ，2个 $\frac{1}{1000}$ 组成的数。

(4) 由6个1，5个 $\frac{1}{10}$ ，92个 $\frac{1}{1000}$ 组成的数。

2. 计算：

(1) 28.5 + 13.8

(2) 4.09 + 3.97

(3) 90.6 + 0.78

(4) 24.25 + 123.9

(5) 6.542 + 0.378 + 18.09

(6) 23.49 + 59.78 + 0.758

(7) 1.78 + 56.9 + 27.85

(8) 78.4 + 9.05 + 0.439

$(9) 8.95 - 4.86$

$(10) 75.05 - 8.94$

$(11) 4.36 - 0.89$

$(12) 3 - 1.73$

$(13) 15.23 - 4.96 - 5.38$

$(14) 9.95 - 2.87 - 6.35$

$(15) 7.058 + 4.37 - 5.865$

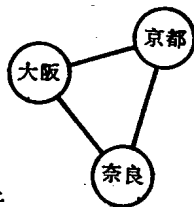
$(16) 78.13 - 2.082 + 4.534 - 9.14$

$(17) 28.5 - 7.89 + 3.408$

$(18) 14 + 4.08 - 8.57 - 6.89$

3. 用一个重0.75公斤的筐装地瓜后上秤称，一共称了三次：第一次称出7.6公斤；第二次称出7.08公斤；第三次称出6.82公斤，问一共有多少公斤地瓜？
4. 守君的体重为25.8公斤，胸围为64.2厘米，身高为133.5厘米。老师的体重比守君重38.5公斤，胸围大28.4厘米，身高高37.9厘米。问老师的体重、胸围、身高各是多少？
5. 由大阪经京都到奈良的铁道长84.5公里；由京都经奈良到大阪的铁路长89.9公里，由奈良经大阪到京都的铁路长91公里。问：

- (1) 京都到奈良的路程是多少？
 (2) 大阪到京都的路程是多少？
 (3) 大阪到奈良的路程是多少？



2. 小数的乘法

【例】 计算：

$(1) 3.8 \times 4.6$

$(2) 6.65 \times 0.47$

$(1) 3.8 \times 4.6 = 17.48$

$$\begin{array}{r}
 3.8 \\
 \times 4.6 \\
 \hline
 228 \\
 152 \\
 \hline
 1748
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 & \cdot 3.8 = 38 \div 10 \quad 4.6 = 46 \div 10 \\
 & \cdot 3.8 \times 4.6 = 38 \times 46 \div (10 \times 10) \\
 & = 1748 \div 100 = 17.48
 \end{aligned}$$