



江苏省农业初級中学課本

珠 算

ZHUSUAN

江苏人民出版社

几 点 说 明

这册課本，是我厅委托江苏教育学院，在1961年我厅和湖南省教育厅主編的《农村初級中学試用課本珠算》的基础上修訂而成的。

这次修訂工作得到了部分农业中学教师的帮助。根据他們的教學經驗和修改意見，这册課本的内容以乘除法和四則运算为重点；加强了珠算基本功和熟練技巧的訓練；增多了有关农业生产方面的实际应用題。

由于各校学生已有的珠算知识和各地农业生产的情况都不尽相同，教师在教学中可以从实际出发，在不降低要求的原則下，适当調整补充某些知识技能和练习題，灵活地使用这册課本。

为了提高这一課本的质量，使之更切合实际需要，希望教师把教学中发现的問題和对課本的意见，随时告訴我們。

江苏省教育厅教材編輯室

目 录

引言	1
第一章 加減法	2
I 加法	2
II 減法	12
第二章 乘法	24
第三章 除法	44
I 除数是一位数的除法(归法)	44
II 除数是多位数的除法(归除法)	56
第四章 四則混合运算练习	79
附录一 度量衡常用单位换算表	93
附录二 常用求积公式和温度换算公式	97

引 言

珠算是用算盘計算数的一种方法，在計算速度上比笔算快得多，尤其在計算多位数时，更感到便利。同时，因为算盘构造简单，携带方便，且易于学会，所以在财经部門、工商业部門和广大农村中，都比較普遍地采用珠算来算帳和計算其他有关問題。因此，我們必須学会珠算，熟练地掌握珠算的計算技能。

学习珠算，不仅要了解它的計算原理，更重要的是要做到計算的速度快，得数准确。如果只求快而不注意准确，就失去了珠算的作用；如果只求准确而不注意快，又显示不出珠算的优越性。所以我們應該对快与准确同等重視。

要达到既算得快又算得准确的要求，第一要“懂”，懂得算盘上“档”和“珠”的作用，懂得每一句珠算口訣的意思，懂得珠算的各种运算法則；第二要“背”，背熟各种珠算口訣，特別是除法口訣；第三要“练”，练指法，练口訣和运算；第四要“用”，用珠算来解决日常生活、生产和工作中可以用珠算解决的計算問題。俗語說“天下无难事，只怕有心人”，只要认真练好基本功，经常多练、多用，就能达到熟练无誤的程度。

第一章 加减法

I 加法

1. 加法口訣

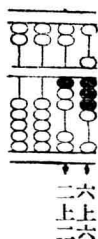
要加的数	不 进 位 加 法		进 位 加 法	
	直接加的	下五去几的	去几进一的	上几去五进一的
一	一 上 一	一下五去四	一去九进一	
二	二 上 二	二下五去三	二去八进一	
三	三 上 三	三下五去二	三去七进一	
四	四 上 四	四下五去一	四去六进一	
五	五 上 五		五去五进一	
六	六 上 六		六去四进一	六上一去五进一
七	七 上 七		七去三进一	七上二去五进一
八	八 上 八		八去二进一	八上三去五进一
九	九 上 九		九去一进一	九上四去五进一

加法口訣有上表所列的四种类型，现在就每一种类型的口訣，举例解释如下：

(一)不进位加法

(1) 直接加的：两数的和小于 10，而本档的上、下珠又够拨珠时，就用“几上几”的口诀。

例如， $13 + 26 = 39$ 。

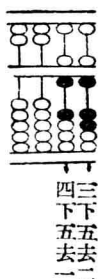


笔算对照

$$\begin{array}{r} 13 \\ + 26 \\ \hline 39 \end{array}$$

(2) 下五去几的：两数都小于 5，而和等于 5 或者大于 5，就用“几下五去几”的口诀。

例如， $23 + 43 = 66$ 。



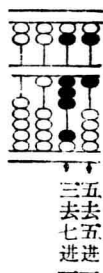
笔算对照

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 43 \\ \hline 66 \end{array}$$

(二)进位加法

(1) 去几进一的：两数的和等于 10 或者大于 10，就用“几去几进一”的口诀。

例如， $96 + 35 = 131$ 。

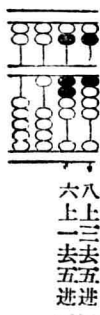


笔算对照

$$\begin{array}{r} 96 \\ + 35 \\ \hline 131 \end{array}$$

(2) 上几去五进一的：两数的和满 10，向左档进 1 时，如果本档的下珠不够减去多加的数，就用“几上几去五进一”的口诀。

例如， $76 + 68 = 144$ 。



笔算对照

$$\begin{array}{r} 76 \\ + 68 \\ \hline 144 \end{array}$$

2. 加法示例

珠算加法和笔算加法的道理相同，只是珠算是从

最高位依次加到末位，笔算是从末位依次加到最高位。

用珠算计算下面的例题：

例 1. $347 + 258 = 605.$

例 2. $758 + 65 = 823.$

例 3. $16,913 + 16,540 = 33,453.$

例 4. $20,380 + 10,053 = 30,433.$

例 5. $3 + 16 + 432 + 1,315 = 1,766.$

例 6. $61 + 259 + 256 + 3,015 + 19,832$
 $= 23,423.$

例 7. $1 + 2 + 3 + 4 + \cdots + 36 = 666.$

例 8. $0.46 + 0.88 = 1.34.$

例 9. $4.53 + 2.16 = 6.69.$

例 10. $12.84 + 0.217 = 13.057.$

3. 加法的验算

珠算不但要算得快，而且要算得准确无误。当我们把几个数相加求出和来以后，往往需要复核一下。复核的方法通常利用加法交换律，把几个加数倒转次序相加。如上节例 6，原计算式为：

$$61 + 259 + 256 + 3,015 + 19,832 = 23,423.$$

可以利用下式验算：

$$19,832 + 3,015 + 256 + 259 + 61 = 23,423.$$

如果两个式子算得的结果不同，那就必然是在某

些地方算錯了。

练 习 一

1. 計算下列各題,并驗算.

(1) $8,929 + 508 + 94,005$;

(2) $5,845 + 398,600 + 500,950$;

(3) $6,723 + 39,254 + 763,230$;

(4) $92,346 + 782,943 + 245,647 + 99,999$;

(5) $72 + 317 + 526 + 1,287 + 26,048 + 76,541$;

(6) $212 + 456 + 578 + 672 + 874 + 89,009 + 88,899$;

(7) $28 + 341.5 + 2.46$;

(8) $1.015 + 32.5 + 550 + 64.108$;

(9) $781 + 31.23 + 983.675 + 92.385 + 7.952$;

(10) $4.556 + 89.23 + 121.132 + 45.496 + 322.33 + 1,074$
 $+ 55.675$;

(11) $26,778 + 998.2 + 3,555.47 + 8,891.34 + 91.5$
 $+ 1,021 + 32.64 + 0.89$;

(12) $9,876.2 + 10,011.55 + 34,222.73 + 3,824$
 $+ 955.67 + 23,453.34 + 79,893.46 + 129.34$
 $+ 8,963.56$.

2. 依照下表做加法练习:

(1) 按次序求出各行中五个数的和, 填入表中最右端格內;

(2) 按次序求出各列中十个数的和, 填入表中最下端格內;

(3) 求出各行的和与总和,再求出各列的和与总和,看它們是否相同,填入右下角格內。

	第一列	第二列	第三列	第四列	第五列	各行的和
第一行	723,057	615,844	8,123.84	458,455	9,113,478	
第二行	1,114,733	1.35	32,175.6	8,770,007	8,085,674	
第三行	885,924	310,030	33.33	913,311	7,015,432.2	
第四行	972,705	3,745	755,000.7	72,403	208,577.3	
第五行	1,000,125	786,478	641,234.5	3,456	311,134.49	
第六行	3,003	13,192.6	855,577.07	3.02	43.5	
第七行	9,739,888	8,822,224	456	2,447,777	583,003.7	
第八行	6,060	1,624,680	803,999.9	319,366.4	6,414,789	
第九行	8,511,222	5,320,304	555,555.5	7,080,808	397,645	
第十行	9,999,999	1,010	101	557,843	9,973,457	
各列的和						(总和)

3. 某生产队的工分帐上, 昨天有 182 个工分, 今天有 205 个工分. 問这两天一共有多少工分?
4. 花亭生产队, 今年共收麦子 385.4 担, 稻谷 858.6 担, 去年麦子、稻谷共收 1,145 担. 問两年一共收麦子、稻谷多少担?
5. 有一棉花收购站, 第一天购进棉花 32,457 斤, 第二天比第一天多购进 8,567 斤, 第三天又比第二天多购进 1,047 斤. 問第三天购进棉花多少斤? 三天共购进棉花多少斤?
6. 供销社把收购的棉花运到轧花厂, 第一天运 7,890 斤, 第二天比第一天多运 3,240 斤, 还剩下 10,075 斤. 問供销社一共收购了多少斤棉花?
7. 有四个农场, 第一农场收小麦 456,300 斤, 第二农场收小麦 312,530 斤, 第三农场收小麦 431,170 斤, 第四农场比第三农场多收 5,006 斤. 問这四个农场一共收了多少斤小麦?
8. 某国营农场, 播种面积有 3,245.5 亩, 植林面积有 84.4 亩, 其余 8.7 亩是畜牧场. 問这个国营农场共有地多少亩?
9. 下面是某生产队五个社員的五天的工分数:

社員姓名	10月11日	10月12日	10月13日	10月14日	10月15日	五天合計
李光仁	10	9	10.5	8.5	9	
赵玉妹	7	7.5	8	6.5	8	
周星明	9	8.5	8	9	9.5	
周星宝	8	8	7	9	9	
王小宝	7	7.5	6.5	8.5	8.5	

試求各个社員五天的工分合計数.

10. 某生产队会计登記的八戶社員的积肥情况如下:

单位: (担)

姓 名	肥料类别	猪粪肥	厩 肥	草木灰	綠 肥	积 肥 总 数
钱 玉 明		45	8.5	10.5	51.5	
钱 亚 东		30	5.5	9	63.5	
张 宝 山		37.5	7	8.5	43	
张 恒		50	10.5	11	70.5	
张 秀 英		26.5	6	8	33.5	
孙 元		56.5	13.5	12.5	26.5	
孙 亮		42	9.5	13	49.5	
王 大 成		23.5	8	9.5	47.5	
合 計						

試求出各戶社員的积肥总数以及他們所积猪粪肥、厩肥、草木灰和綠肥的每种数量。

11. 某生产队农业收入如下:

夏 季 作 物	收入金額(元)	秋 季 作 物	收入金額(元)
小 麦	1,574.97	水 稻	3,679.06
大 麦	205.70	黄 豆	494.23
元 麦	189.94	山 芋	539.15
各 种 蔬 菜	112.75	杂粮和蔬菜	495.06
蚕 豆	276.55	其 他	72.05
合 計		合 計	

試分別求出两季作物收入金額的合計数。

12. 某农场从 1959 年起各种农作物播种面积如下：

(单位：百亩)

农作物名称	1959 年	1960 年	1961 年	1962 年
小 麦	13.10	18.26	23.68	24.89
杂 粮	71.55	66.82	62.26	61.20
花 生	10.23	10.92	12.00	12.36
其 他	5.12	4.00	2.07	1.55
合 計				

試求出各年农作物播种的总面积。

13. 某社員一年劳动工分情况如下：

月 份	实 做 工 分	累 計 工 分	月 份	实 做 工 分	累 計 工 分
1	213	213	8	320	
2	215.5		9	340	
3	239.5		10	325.5	
4	290.5		11	268	
5	284.5		12	198.5	
6	281.5		合 計		
7	318				

試求出各月累計工分和全年实做工分的合計数。

14. 某供銷社三月份的營業情況如下：

日期	營業金額 (元)	累計金額	日期	營業金額 (元)	累計金額
1	89.4	89.4	17	112.36	
2	156.05		18	102.7	
3	107.6		19	99.08	
4	192		20	182.93	
5	175		21	113.4	
6	124.35		22	122.6	
7	133.7		23	97.63	
8	142.6		24	85.6	
9	103		25	73.48	
10	195.8		26	97.29	
11	201.3		27	123.4	
12	232.4		28	145.55	
13	156.2		29	176.68	
14	143.4		30	145.6	
15	152.5		31	175.55	
16	127.85		合計		

試求出每天營業的累計金額和全月營業金額的合計數。

II 減法

4. 減法口訣

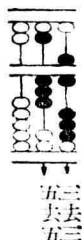
減 數	不 退 位 減 法		退 位 減 法
	直 接 減 的	上 几 去 五 的	退 一 還 几 的
一	一 去 一	一 上 四 去 五	一 退 一 還 九
二	二 去 二	二 上 三 去 五	二 退 一 還 八
三	三 去 三	三 上 二 去 五	三 退 一 還 七
四	四 去 四	四 上 一 去 五	四 退 一 還 六
五	五 去 五		五 退 一 還 五
六	六 去 六		六 退 一 還 四
七	七 去 七		七 退 一 還 三
八	八 去 八		八 退 一 還 二
九	九 去 九		九 退 一 還 一

減法口訣有上表所列的三種類型，現在就各種類型的口訣，舉例解釋如下：

(一)不退位減法

(1) 直接減的：被減數的本檔的上、下珠都够撥去減數時，就用“几去几”的口訣。

例如， $89-53=36$ 。

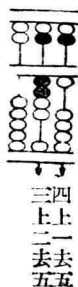


笔算对照

$$\begin{array}{r} 89 \\ - 53 \\ \hline 36 \end{array}$$

(2) 上几去五的：减数小于5，被减数虽大于5或者等于5，但下珠不够拨去减数时，就用“几上几去五”的口诀。

例如， $75-34=41$ 。

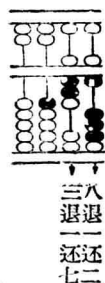


笔算对照

$$\begin{array}{r} 75 \\ - 34 \\ \hline 41 \end{array}$$

(二)退位减法:如果减数大于被减数时,就用“几退一还几”的口诀。

例如, $124 - 38 = 86$ 。



笔算对照

$$\begin{array}{r} 124 \\ - 38 \\ \hline 86 \end{array}$$

5. 减法示例

珠算减法和笔算减法的道理相同,只是珠算是从最高位依次减到末位,笔算是从末位依次减到最高位。用珠算计算下面的例题:

例 1. $589 - 247 = 342$ 。

例 2. $4,339 - 1,031 = 3,308$ 。

例 3. $1,847 - 953 = 894$ 。

例 4. $384 - 287 = 97$ 。