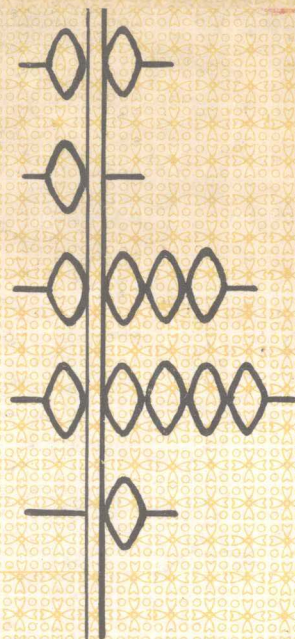


全国珠算技术等级鉴定

标准题型合订本

姜士贤 编



北京珠算编辑部

前

言

1984年3月中国珠算协会在武汉举行的第17次常务理事会上通过了全国珠算技术统一鉴定标准。我回到江苏后立即按新标准拟了一级题、四级题和能手级题各两套,在省内试行。应该说明,用一级题和四级题考核,按受试者得分多少分别评定1—3级和4—6级是我的主张。我之所以坚持这个意见,是因为我国很多省、市目前还不具备频繁举办鉴定的条件,这是一。珠算技术鉴定在我国刚刚兴起,很多人对它还不甚了解。因此,无法判断自己应参加哪一级的考核,这是二。直到现在,我还认为这样做是合适的。不过,我在1984年4—6月接受近十所中等专业学校 and 职业学校邀请给毕业生作珠算技术鉴定时,发现了用一级题考核要求达到三级合格的毕业生其难度显然大了些。例如镇江某校100名毕业生用一级考核,有39人加减算不合格;6人乘算不合格;35人除算不合格。我就拟了一套三级题进行复试,结果加减算不合格的减少到15人;乘算减少到7人;除算减少到11人,其他各校亦均出现相同情况。这样,我愈感到学校按不同学年要求达到不同级别的必要性。具体地说,学生入学第一学期达到六级为合格,五级为良好,四级为优秀。第二学期达到五级为合格,四级为良好,三级为优秀。第三学期达到四级为合格,三级为良好,二级为优秀。第四学期达到三级为合格,二级为良好,一级为优秀。为此,我拟了这本分级的习题集,希望它能为学校开展鉴定发挥一点作用。

命拟等级鉴定题的关键在于同一级别的各套题的计算量和难度要达到近似和一致,否则就不能称为等级鉴定题。举个例子,二级加减算每题80个数码,10题计800个数码,按每个数码拨珠1.35档次的常数计算(指常规运算),每题拨珠108档次(80×1.35),10道题拨珠档次计1,080,甲卷和乙卷同是1,080档次,乘算和除算的乘加及乘减的计算量、难度大小、舍入比例也是相同的。为此,每拟一份题都需经过反复试算、调整,从而使它们具有可比性。我虽在命题中注意到这一点,但限于水平 and 精力,难免仍有疏虞之处,敬希读者给予指正。

姜士贤

全国珠算技术等级鉴定标准(试行)说明

根据一九八三年十月第十五次常务理事会太原会议决定,一九八四年一月鉴定比赛委员会组织专门小组于上海修订了《全国珠算技术等级鉴定标准》(试行草案),经一九八四年三月六日在武汉市召开的第十六次常务理事扩大会议讨论通过,批准从一九八四年四月开始在全国范围内试行。现将标准中有问题作如下说明:

一、考虑到目前各省、市、自治区经济工作人员珠算技术水平的现状,为适应广大群众和珠算选手逐步提高技术水平的要求,满足各类专业人员业务考核的需要,本标准的等级确定为两等十二级,即能手级六级,普通级六级(如需进行低于普通六级的考核,由各地区自定标准,发地方合格证)。

二、鉴于全国范围广泛开展等级鉴定活动,将会带来大量的拟题、印刷试卷工作,为减轻各级珠协组织的工作量,能手级鉴定实行一套题,按完成正确题数确定六个级别。普通级虽拟定了六个级别六套题的标准,各级珠协在实施中根据具体情况可灵活掌握,亦可以采用两套题确定六个级别的办法。

三、普通级的六个级别,如采用两套题,可按下列办法执行:用一级考题鉴定1——3级,按打对题数定级。对9题

为一级,对8题为二级,对6

题为三级。用四级考题鉴定4

——6级,对8题为四级,对7

题为五级,对6题为六级合

格。这样做既不降低按六个级

别考核的题量要求,又方便群

众定级,有利于调定报考人员

的积极性。

采用一、四级题型解决二、

三、五、六级考核的对比情况;

加 减 算

级 别 题 型	一 级		二 级		三 级		四 级		五 级		六 级	
	对题	题量	对题	题量	对题	题量	对题	题量	对题	题量	对题	题量
按六级六套 题型	9	810	9	720	8	560	8	480	8	400	8	320
按两套题一、 四级题型	9	810	8	720	6	540	8	480	7	420	6	360

乘 算

级 别 题 型	一 级		二 级		三 级		四 级		五 级		六 级	
	对题	题量	对题	题量	对题	题量	对题	题量	对题	题量	对题	题量
按六级六套 题型	9	158	9	128	8	91	8	72	8	56	8	42
按两套题一、 四级题型	9	158	8	141	6	106	8	72	7	63	6	54

除 算

级 别 题 型	一 级		二 级		三 级		四 级		五 级		六 级	
	对题	题量	对题	题量	对题	题量	对题	题量	对题	题量	对题	题量
按六级六套 题型	9	119	9	103	8	77	8	58	8	42	8	32
按四套题一、 四级题型	9	119	8	106	6	79	8	58	7	50	6	43

四、关于乘算的答题字数要求问题。题型有实、法位数合计11位、10位、9位、8位等，由于答数字数的多少直接关系到计算量，量多则难度大，写答数耗时多。若拟题时省乘法安排的过多，计算量少答数少耗时也少。因此，要求拟题时确定积数位数，占实、法位数总数应有一定比例，答数的总字数应占实法总字数的83%为宜，允许上下浮动幅度为3%，即80—86%。

五、关于鉴定考试限定时间问题。加减算为10分钟，乘、除算各5分钟。加减、乘、除算可合并一场鉴定；也可以加减算10分钟，乘算、除算一张卷10分钟分场考核；也可采取乘、除算分场测验，由5分钟加到每场10分钟，题量也相应加倍。

六、乘、除、除法尾数四舍五入题的比重，确定带有小数四舍五入的题为40%。能手级保留四位小数，普通级1——5级保留两位小数，以下四舍五入。

七、合格等级的确定。加减、乘、除三项考核，依最低的一项确定级别，不能以三项的平均对题数确定级别。

八、几个衡量计算量数据的计算方法：

题量：加减算按每题字数，乘算：实位数×法位数之和；除算：法位数×商位数之和。

按合格题数计算的题量： $(\text{总题量} \div \text{总题数}) \times \text{要求合格题数}$

每分钟字数：按合格题数计算的题量 $\div$ 限定时间(分钟)

每字占用秒数：各项限定秒数 $\div$ 按合格题数计算的题量。

九、计算量中有关“按合格题数计算”的“字数”、“每分钟字数”、“每字占用秒数”。是按平均数计算的。实际测验时，乘、除算完成题量有可能高于或低于平均数，允许有一定浮动，只要按“标准”要求答对题数，即可认为合格。

中国珠算协会鉴定比赛委员会

一九八四年三月七日

加 减 算

等 级		能 手 级						普 通 级					
		一级	二级	三级	四级	五级	六级	一级	二级	三级	四级	五级	六级
项 目	5位数		4						3	4	5	2	
	4位数		4						3	4	3	5	4
	3位数												
	2位数										3	6	10
每 题 字 数				120				90	80	70	60	50	40
总 字 数				2,400				900	800	700	600	500	400
要求合格题数		18	16	14	12	10	8	9	9	8	8	8	8
按 字 数		2,160	1,920	1,680	1,440	1,200	960	810	720	560	480	400	320
每 分 钟 字 数		216	192	168	144	120	96	81	72	56	48	40	32
每字占用秒数		0.278	0.313	0.357	0.416	0.50	0.625	0.740	0.831	0.971	1.25	1.51	1.88

注：1、能手级20题中，10题为15行，10题为20行。15行的加减混合题有五笔减数，20行的加减混合题有七笔减数。减数的字数占 $\frac{1}{3}$ ，即每题40字。

2、字码搭配要求0—9均衡出现。每题有一个数字与另一题交换。

3、普通级中的加减混合题均包括五笔减数，减数字数约占题字数的 $\frac{1}{3}$ 。

限时5分钟

算

乘

等 级		能 力			手 段			普 通		
项 目	等 级	一级	二级	三级	四级	五级	六级	一级	二级	三级
题 数				20				10	10	10
其 中：整数题				12				5	6	7
带小数题				8				5	4	3
四舍题				4				2	2	2
五入题				4				3	2	1
实6位×法5位				2						
5 × 6				2						
6 × 4				2						
4 × 6				2						
5 × 5				2						
5 × 4				3				2		
4 × 5				3				2		
4 × 4				4				6	4	
5 × 3									1	1
3 × 5									1	1
4 × 3									2	2

等 级		能 手 级			普 通 级								
		一级	二级	二级	一级	二级	二级						
项 目		级			级								
题	3 × 4					2	2	1					
	3 × 3						4	2	2				
	4 × 2							3	1				
	2 × 4							3	1				
	3 × 2								3				
型	2 × 3								3				
	2 × 2								4				
实、法位数合计		190			84	76	68	62	54	46			
要求合格题数		18	16	14	9	9	8	8	8	8			
题 量		450			176			142	114	90	70	52	
按数 合格 题算	题 量	405	360	315	270	248	225	158	128	91	72	56	42
	每分钟字数	81	72	63	54	50	45	32	25	18	14	11	8
	每字占用秒数	0.74	0.83	0.95	1.11	1.21	1.33	1.9	2.3	3.3	4.2	5.4	7.1

注：1、能手级保留小数四位，普通级1—5级保留小数二位，以下四舍五入。

2、字母搭配0—9均衡出现。

3、积的位数要求占实、法位数和的83%，上下浮动3%，即80%—86%之间。

除 算 限时 5 分钟

等 级		项 目		能 力 手 段						普 通 级										
				一级	二级	三级	四级	五级	六级	一级	二级	三级	四级	五级	六级					
题 型	题 数			20																
	其中：除尽题数			12																
	除不尽题数			8																
	四舍题			4																
	五入题			4																
	÷ 6 位 = 4 位			3																
	÷ 4 = 6			3																
	÷ 5 = 5			2																
	÷ 5 = 4			4																
	÷ 4 = 5			4																
型	÷ 4 = 4			4																
	÷ 3 = 5																			
	÷ 5 = 3																			
	÷ 3 = 4																			
	÷ 4 = 3																			
	÷ 3 = 3																			

除 算

项 目		等 级			能 力			手 算			普 通			级		
		一级	二级	三级	四级	五级	六级	一级	二级	三级	四级	五级	六级	一级	二级	三级
型	$\div 2 = 3$															
	$\div 3 = 2$															
题	$\div 2 = 2$															
法、商位数合计																
要求合格题数		18	16	14	12	11	10	74	68	62	54	46	40			
题 量				418				132	114	96	72	52	40			
按数 题 量		376	334	293	251	230	209	119	103	77	58	42	32			
每分钟字数		75	67	59	50	46	42	24	21	15	12	8	6			
每字占用秒数		0.8	0.9	1.02	1.2	1.3	1.43	2.5	2.9	3.9	5.2	7.1	9.4			

注：①能手级保留小数四位，普通级保留小数二位，以下四舍五入。

②字母搭配 0—9 均衡出现。

目

录

全国珠算技术等级鉴定标准

(试行)说明	1
全国珠算技术等级鉴定标准(试行)	4
加 减 算	4
乘 算	6
除 算	9

中国珠算协会统一标准题

一级加减算题(甲)	1
一级乘算题(甲)	4
一级除算题(甲)	5
一级加减算题(乙)	6
一级乘算题(乙)	9
一级除算题(乙)	10
二级加减算题(甲)	11
二级乘算题(甲)	14
二级除算题(甲)	15
二级加减算题(乙)	16
二级乘算题(乙)	19
二级除算题(乙)	20
三级加减算题(甲)	21

三级乘算题(甲)	24
三级除算题(甲)	25
三级加减算题(乙)	26
三级乘算题(乙)	29
三级除算题(乙)	30
四级加减算题(甲)	31
四级乘算题(甲)	33
四级除算题(甲)	34
四级加减算题(乙)	35
四级乘算题(乙)	37
四级除算题(乙)	38
五级加减算题(甲)	39
五级乘算题(甲)	41
五级除算题(甲)	42
五级加减算题(乙)	43
五级乘算题(乙)	45
五级除算题(乙)	46
六级加减算题(甲)	47
六级乘算题(甲)	49
六级除算题(甲)	50
六级加减算题(乙)	51
六级乘算题(乙)	53
六级除算题(乙)	54
能手级加减算题(甲)	55
能手级乘算题(甲)	59
能手级除算题(甲)	60
能手级加减算题(乙)	61
能手级乘算题(乙)	65
能手级除算题(乙)	66

0043012

中国珠算协会统一鉴定标准

一级加减算题(甲) 全三页P.1

姓名:
单位:
得分:
定级:

(一)	(二)	(三)	(四)
36.47	30.28	42.70	38,625.05
138,429.05	348,756.90	169,395.38	97.46
4,702.63	5,230.69	8,109.63	703,124.32
915.82	187.34	247.05	-5,729.68
59,168.70	69,147.52	26,185.27	491.80
340,836.87	256,759.07	416,507.78	39.45
7,902.51	1,703.14	3,956.54	-156,807.54
296.56	103.86	829.38	2,723.18
41,235.19	49,825.93	15,503.04	-309.46
47.08	82.56	27.51	-26,179.08
2,079.81	8,309.54	6,804.35	306,194.73
726.04	172.64	219.75	6,529.28
61,415.92	40,183.68	28,903.57	208.55
60.38	59.72	46.71	71,934.18
357,908.45	167,293.05	319,206.48	-70.46

3105400

中国珠算协会统一鉴定标准

一级加减算题 (甲) 全三页P. 2

(五)	(六)	(七)	(八)
9,638.25	7,086.413	175,408	4,759
604.72	5,269	26,839	36,907,285
79,203.14	12,378,409	7,561,938	318,051
-87.59	612,487	4,127	24,694
812,346.50	90,356	59,403,260	6,237,810
-407.18	4,395	83,601	20,937,658
27,048.39	41,827,680	9,425,893	104,933
21.94	279,563	45,709,627	56,217
253,378.65	30,168	347,102	5,429,168
-6,049.51	9,501,247	7,465,872	8,047
-49,805.26	34,576,809	2,124	461,395
71.84	236,905	56,108,933	10,487
-208,539.76	43,178	369,801	8,207,943
4,391.73	6,127,495	74,205	2,196
210.56	8,012	5,268	53,708,256

中国珠算协会统一鉴定标准

一级加减算题 (甲) 全三页P. 3

(九)	(十)
91,478	93,605,127
5,208,365	408,359
-6,479	-71,426
32,403,127	1,374,868
-269,580	-5,290
3,259,708	306,285
7,146	69,417
-10,963,248	-8,156,247
436,582	3,258
-10,597	-12,576,409
7,125	64,167
18,607,647	2,010,349
969,534	5,879
29,038	18,524,673
-4,182,503	-980,325

说明:

- 1、限制时间为10分钟
- 2、每题10分合计100分
- 3、不满一题的不计小分
- 4、顺序作答,不得跳题
- 5、成绩满90分者为一级合格

中国珠算协会统一鉴定标准

一级乘算题 (甲) 全 一 页

姓名:
单位:
得分:
定级:

1	$7,461 \times 2,419 =$	11	$1,285 \times 7,514 =$
2	$53.28 \times 387.5 =$	12	$94.07 \times 629.3 =$
3	$905.2 \times 46.31 =$	13	$8,127 \times 5,820 =$
4	$3,769 \times 520.74 =$	14	$693.4 \times 310.84 =$
5	$15,048 \times 6,082 =$	15	$36,560 \times 67.09 =$
6	$2,197 \times 1,938 =$	16	$4,136 \times 1,786 =$
7	$638.4 \times 764.3 =$	17	$2,948 \times 3,259 =$
8	$8,370 \times 9,405 =$	18	$50.72 \times 438.7 =$
9	$496.15 \times 825.1 =$	19	$193.75 \times 615.4 =$
10	$2,503 \times 90,736 =$	20	$4,806 \times 12,950 =$

说明: 1、限制时间为10分钟。

2、每题5分, 合计100分。

3、积数要求小数后两位, 以下四舍五入。

4、顺序作答, 不得跳题。

5、成绩满90分者为一级合格。

中国珠算协会统一鉴定标准

一级除算题 (甲) 全 一 页

姓名:
单位:
得分:
定级:

1	37,620.12 ÷ 916 =	11	36,938.51 ÷ 407 =
2	121,844.85 ÷ 724 =	12	583,218.96 ÷ 618 =
3	20,292.41 ÷ 8,503 =	13	8,651.41 ÷ 5,293 =
4	27,747.860 ÷ 42,170 =	14	33,952,807 ÷ 64,183 =
5	10,034.64 ÷ 168 =	15	11,472.78 ÷ 157 =
6	31,552.52 ÷ 3,704 =	16	2,653,440 ÷ 3,840 =
7	10,251,250 ÷ 295 =	17	4,646,980 ÷ 293 =
8	49,124.65 ÷ 943 =	18	81,675 ÷ 165 =
9	656,253.6 ÷ 8,072 =	19	87,556.62 ÷ 2,846 =
10	424,188.1 ÷ 56,938 =	20	15,716,710 ÷ 72,095 =

- 说明:
- 1、限制时间为10分钟。
 - 2、每题5分, 合计100分。
 - 3、商数要求小数后两位, 以下四舍五入。
 - 4、顺序作答, 不得跳题。
 - 5、成绩满90分者为一级合格。