

新 编 幼 儿 珠 心 算

上海市
普陀区童星幼儿园 编

上海科学技术文献出版社



新编幼儿珠心算

主 编 韩钰妹 李道翔

上海科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编幼儿珠心算/韩钰妹编著. —上海: 上海科学技术文献出版社, 2001. 8

ISBN 7-5439-1780-7

I. 新… II. 韩… III. 珠算-心算法-学前教育-教学参考资料 IV. G613.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 035873 号

责任编辑: 祝静怡

封面设计: 徐 利

新编幼儿珠心算

主编 韩钰妹 李道翔

*

上海科学技术文献出版社出版发行

(上海市武康路 2 号 邮政编码 200031)

全国新华书店经销

江苏昆山亭林印刷总厂印刷

*

开本 850×1168 1/32 印张 3.5 插页 1 字数 90 000

2001 年 8 月第 1 版 2002 年 1 月第 2 次印刷

印数: 3 101—8 200

ISBN 7-5439-1780-7/G·452

定价: 10.00 元

前 言

算盘是我国古老的传统计算工具，珠算是中华民族伟大的科学文化遗产之一。但在当今，人们已快步进入信息时代，人工计算正逐渐被电脑、计算器所代替时，珠心算还有它的作用吗？尤其对幼儿来说，珠心算是不是太枯燥了，它能让幼儿喜欢和接受吗？

我们——童星幼儿园对此进行了多年的实战与研究，以培养幼儿对数的浓厚兴趣及快捷的思维反应能力为主要目标，把算盘变成幼儿喜爱的玩具和学具。我们把计算教育活动与珠心算有机地结合起来，使幼儿对数基本知识的掌握通过算盘操作得以表现；我们激发幼儿的想像力，使算盘直观印在幼儿脑中，使抽象的数字在幼儿的脑中形象化；我们设计了大量的游戏，不仅使幼儿喜爱珠心算，更激活了幼儿的思维，使幼儿的思维更敏捷。

近几年，我们接待了除西藏外的各省、市幼儿园的领导与教师们。在观摩教学活动中，大家从孩子们愉快的笑脸上；从每个孩子争先恐后的投入中；更从孩子快捷的心算反应上，感到在幼儿园中开展珠心算活动的魅力。

在本书的“经验篇”和“教案篇”及“游戏篇”中展示了我们研究与实践的成果。

编 者

2001.4



目 录

前言

经 验 篇

玩具、学具——算盘	(3)
谈谈珠心算与计算相结合的教学	(6)
建立脑图像,发挥珠心算的作用	(8)
在珠心算活动中培养一个聪明的孩子	(10)
在珠心算游戏中培养幼儿团队合作精神	(13)

教 案 篇

教程安排表	(19)
小班教案	(25)
小羊的礼物(复习框、梁、档)	(25)
开火车(学习清盘)	(27)
娃娃超市(学习拨2)	(29)
小猫捉鱼(学习3以内的拨珠)	(31)
小鸭出门(复习3以内数的拨珠)	(34)
中班教案	(37)
小兔采蘑菇(学习6的拨法)	(37)
小小运动会(复习加3、减3)	(40)
保龄球比赛(两位数的直加直减)	(42)
住旅馆(学习满5加4)	(44)
小刺猬请客(学习减2)	(47)
东芝动物乐园(学习破5减3)	(49)
小熊请客(复习9以内数的加减法)	(52)

大班教案	(55)
猫捉老鼠(学习进位加 5)	(55)
未来的建筑师(学习进位加 9)	(59)
游太空(学习破 5 进位加 6)	(61)
鞭炮声声贺重阳(学习进位加 4)	(64)
献给妈妈的礼物(复习进位加)	(67)
为小动物找家(学习退位减 5)	(71)
青蛙与毛毛虫(学习退位减 3)	(74)
蝴蝶找花(学习两位数减法)	(78)
奥特曼找朋友(学习退位凑 5 减 6)	(81)
智力大冲浪(满 5 退位减 9)	(84)
大风车(综合练习)	(87)

游 戏 篇

小班	(93)
找出正确的算盘	(93)
我是珠宝宝	(94)
中班	(95)
摘桃	(95)
插红旗	(96)
智取彩球	(97)
小兔找山洞	(98)
大班	(99)
玩五彩花	(99)
造房子	(100)
找朋友	(101)
数青蛙	(102)
我的生日星期几	(103)

经验篇



玩具、学具——算盘

从古至今,算盘一直作为帮助人们运算的工具被人们熟悉和使用,随着教育改革的深入发展和实践研究,越来越多的教师意识到,珠算活动能够提高幼儿多种能力,对幼儿智力的开发及学习习惯的培养,尤其是抽象思维能力、记忆力的发展极有成效。但是如何让一个四四方方、呆呆板板、颜色暗淡的算盘变得生动活泼,容易让孩子们所接受是摆在广大幼教工作者面前的一大难题,下面我将对自己实践中所积累的经验作一总结。

一、尝试把算盘当成新鲜的玩具,引起孩子的注意

大家都知道爱玩是孩子们的一种天性,对于新鲜的玩具,孩子们永远都不会说“不”,而会争着抢着去拥有它。正是了解了孩子们的这一心理,在教室区角活动中,我先是把算盘打扮一下,四四方方的框上贴上了漂亮的粘纸,呆板的算盘改头换面了,一下子引起了孩子们的注意,开始去触摸它。于是我便对孩子们说:“这是算盘,我们把算盘拿起来摇一摇,听听看,是什么声音呢?”果然,“喳喳喳”珠子碰撞的声音引起了孩子们的注意,大家彼此交流着,从孩子们的笑声中,我知道他们接受了新“玩具”。

二、把算盘当成游戏的材料,体验快乐

游戏是一种轻松的活动,在轻松、愉快的游戏环境中,孩子活动的积极性高,主动性强,此时教师把抽象的珠算知识与孩子游戏活动结合,把算盘当成是游戏的材料,孩子更容易接受算盘。

例如：为了帮助孩子了解上珠、下珠，我便和孩子做了一个“小动物搬家”的游戏。游戏中，我和孩子把算盘的横梁作为界限，分成了“楼上”和“楼下”，随着教师的语言提示：“一只小鸭住在楼上。”孩子们便把小鸭放在梁上，高兴地说“小鸭，小鸭住楼上。”“一只小鸡住在楼下。”孩子们又把小鸡放在梁下，高兴地说“小鸡，小鸡住楼下。”小鸭说：“你好！楼下的小鸡！”“你好！楼上的小鸭。”在这样富有情节性的游戏中，孩子们感知了上下，当然他们在认识上珠和下珠时，也就不成问题了。在这样有趣的游戏活动中，孩子们完全把算盘当成了游戏的材料，体验着游戏带来的快乐，激发了内在积极的情感。

三、愿意把算盘当成学习的用具，探索思考

当孩子对算盘感兴趣了，体验到了快乐之后，孩子们自然而然地会产生学习的内动力，想运用算盘去探索些什么，思考些什么，此时教师和孩子便把算盘当成学习的用具了。

例如在练习记数拨珠的过程中，老师让孩子看完数字卡片后，请孩子在算盘上拨入珠，完全是依靠算盘这一学习工具帮助孩子记忆。在学习的过程中，为了增强孩子参与的积极性，发展孩子思维的敏捷性，老师也可有意采用一些竞争性的游戏来帮助孩子巩固原有的知识，又如“复习1~4拨珠中”，我既采用了孩子和同伴比赛，又采用了孩子和老师比赛的方式，当孩子在战胜他人，体现自我的过程中，满足了内在心理的需求，充分体验了学习的快乐，也会非常感谢算盘这一学习用具带给他的荣誉。

算盘是玩具，它以声响赢得了孩子的注意；算盘是游戏的材料，它以形象赢得了孩子的心；算盘是学习的用具，它以简便帮助孩子探索思考。让算盘这一古老的运算工具引起更多老师和



孩子的关注，让算盘这一古老的运算工具在幼儿素质教育的过程中发挥其独特的魅力。

顾英娣

谈谈珠心算与计算相结合的教学

珠心算活动在我园已经开展好几年了,在以前的教学中,我们只是将它作为独立的活动进行展开,发现幼儿虽然在运算能力上有了提高,同时也存在许多问题。比如:幼儿开始学习9以内各数加减1时,他们能熟练的在算盘上运算 $6+1=7$,但如果你要问他们比6大1的是多少?有的幼儿就知道了,机械地练习使他们不能很好地理解加减的实际意义;有的幼儿能在算盘上快速地运算两位数、三位数甚至更多位数的题目,但对于简单的“ $1+1$ ”这样的题目却要花很长时间思考;在学习加减的过程中,老师多以口诀的形式让幼儿死记硬背,幼儿学习时比较枯燥,缺乏兴趣;有的幼儿在进入小学后也始终摆脱不了算盘的印象,影响了他们的发展;另外,过度的追求珠心算的速度和难度也使幼儿间的差异拉大,参差不齐,使一部分落后的幼儿失去了信心。

面对这些问题我们不禁要问,开展珠心算活动的目的是什么?在经过种种思考和摸索后,我们尝试将“研究珠心算活动和计算活动相结合的教学”为切入口,力图通过珠心算巩固幼儿对数的理解,促进幼儿思维发展。

刚开始学习认识算盘上的数时,按以往的教学方法就是直接告诉他们算盘上的数的表示方法,让幼儿记住,不断的强化练习,幼儿只是死记硬背,对数的概念模糊。但如果你细心的留意一下不难发现其实如果将认识算盘上的数和计算活动中数的形成结合起来学,效果显著。比如我们在让幼儿学习认识算盘上的6时,先让幼儿学习6的形成,幼儿在操作中感知到5添上1就是6。然后我们再请幼儿尝试自己在算盘上找出6来,很快会有



幼儿拨出一颗上珠和一颗下珠。如果你问他们为什么这样拨,幼儿会告诉你:“因为5添上1就是6,所以算盘上的6是由一颗上珠5和一颗下珠1表示。”在这样的过程中,幼儿学习起来就轻松了许多,而且还可以帮助他们加深对数的理解,巩固已形成的数的概念。有了这个基础,可以在算盘上让幼儿将卡片上的数拨在算盘上,再拨比卡片上大1、小1的数,或是将卡片上的数倒记后拨在算盘上。通过这些形式的活动,既达到练习拨珠的能力,又能进一步巩固幼儿认识数之间的关系,理解数的实际意义。

在我们以往的珠心算教学中,遇到满5和满10的加减时,往往是口诀加上机械练习。在研究中我们发现,其实这两种加减法,都与5和10的组成有关系。那么我们在学习这两种加减法以前,先让幼儿掌握5和10的组成。为了区分我们将5的组成叫做“凑数”,10的组成叫做“补数”。比如在做 $2+4$ 时,首先要让幼儿知道4和1合起来就是5,4的凑数朋友是1,要加5去1;又如做 $4+8$ 时,先想到8和2合起来就是10,8的补数朋友是2,要加10去2。在实践操作中我们发现,幼儿对5和10组成掌握越熟练,对于满5、满10的加减的掌握就越容易。由此可见计算活动是开展珠心算活动的基础,而珠心算活动也可以为幼儿的数知识掌握起到巩固的作用。当幼儿学会了满5、满10加减法中的基本方法时,就可以让幼儿在掌握5和10组成的基础上来自己探索出其他满5、满10运算的方法了。

由此可见将珠心算活动和计算活动结合起来进行教学可以促进这两方面共同发展,相辅相成。在珠心算活动中我们还可以将方位感知、幼儿的列式计算等活动结合起来。通过这样的教学活动可以充分调动幼儿的积极性,发展幼儿的智力,形成初步的逻辑思维能力,使幼儿终生收益。

刻 莹

建立脑图像,发挥珠心算的作用

珠心算是以算盘为工具,运用纯熟的珠算技能,生动直观地进行运算,同时在大脑中想象拨珠进行运算,强化算盘在大脑中的印象,大脑立即作出决策,大大缩短了心算反馈弧,提高运算速度和准确度。

在珠心算的活动中,最关键的是记忆力的培养,在进行数学记忆的练习中,有听数记数和看数记数两部分,在提高幼儿摄数能力的基础上,再进行映象记忆的练习,建立脑中静珠图像,并由“静珠”状态转化为“动珠”的状态,以达到脑拨珠的最高境界。可以说,珠心算教学的过程本身,就是激发孩子多智能的过程。

那么,在对幼儿进行珠心算的练习中,如何帮助幼儿建立脑图像,真正发挥珠心算的作用呢?具体操作如下:

首先,闭上眼睛,在脑中画实物。根据幼儿思维的特点,即以具体形象性思维为主,抽象逻辑思维处于萌芽阶段的发展规律。在幼儿熟练操作珠算的基础上,让幼儿先闭上眼睛,静下心来,然后,举起右手食指当作小画笔,老师用生动形象的语言来描述画面,请幼儿跟着老师的语言提示,画出所描述的内容。例如:请小朋友画一棵高高的苹果树,老师可以说:“小朋友,我们先来画苹果树粗粗的树干,再画上苹果树的树叶,然后,在苹果树上添上一只只大苹果。最后,我们给苹果树涂上漂亮的颜色。”这样的练习,可以安排在日常生活中进行,反复练习,使幼儿达到,全神贯注、摒弃一切杂念的境界。

其次,在于脑中画实物的基础上,进入画算盘的练习。幼儿闭上眼睛,用食指当笔,老师可以以游戏的口吻来引导幼儿。例如,老师可以这样说:“小朋友,今天,我们来画一幢房子,首先,



画一个大的长方形，这叫作框，这幢大房子有两屋楼，所以要在框里面画上一条竖线，这叫作档，房子造好了，楼上住着两个珠宝宝，它们就是上珠，楼下住着四个珠宝宝，它们就是下珠。”这样，通过老师描绘的、形象的画面，幼儿很快地掌握了算盘的结构，为以后脑算的练习奠定了基础。

最后，在脑中运算练习。在完成好前两部分练习的基础上，就可以进入简单的脑心算练习。教师应根据珠心算教学的进度安排，以及幼儿的年龄特点，逐步递进。但在这个过程中，应注意脑算的练习一定要在珠算练习正确和熟练的基础上才能进行，不要操之过急。同时，在练习中，老师还要注意幼儿手指的指法是否正确，运算的节奏是否与老师报题的速度一致，这样能及时发现幼儿的手脑动作是否协调，从而真正发挥脑算的作用。经过这三部分的练习以后，可以要求幼儿睁开眼睛进行脑算，进而达到脑拨珠的最高境界。

总之，珠心算教学不仅仅是一项计算技能的练习，它的意义不在于结果，而在于教学过程，它注重幼儿手和多种器官的协调动作，促进了全脑的良性发育，有利于培养孩子动如脱兔，静如处子”的气质，有效地促进幼儿素质的全面提高。

沈丽敏

在珠心算活动中培养一个聪明的孩子

想培养一个聪明的孩子吗?试一试,相信珠心算活动会帮助你。通过珠心算活动,可以使孩子的倾听力、理解力、操作能力有进一步的发展。那么,如何培养呢?

一、培养幼儿的倾听力

倾听是幼儿感知和理解语言的行为表现。以往孩子们常常听到一半就喜欢打断老师的话题,或者是听到一半就去想其他的事,因而,孩子们对整个事件的认识就一知半解。而在珠心算的教学过程中,由于它的特殊性,如果孩子们没有听仔细,或者听一半,就无法完成珠心算的操作过程以及得出正确的计算结果。因此在珠心算活动中,我们采用多种途径培养幼儿有意识地听、乐意听、能够听、听得懂的能力。

1. 运用生动的直观形象与数字组合的可变性,让幼儿乐意听。

(1) 将枯燥的数字与生动的形象结合起来,培养幼儿听的兴趣。数字本身是比较枯燥的,如果不与生动的形象结合起来,幼儿不会感兴趣。因此在孩子开始接触数字、倾听报数拨珠时,就让这些数字与具体的形象结合起来,如:“1”代表着1只小兔、1只苹果、1只小猫……等(1只小兔可以用一颗下珠来表示),同时,数字有时成了电话号码、门牌号码、身份证号码,有时又成了超市里的购物帐单等等。

(2) 数字的组合是千变万化的,我们在珠算活动中,将数字的组合不断地变化,培养幼儿听的兴趣,吸引幼儿的注意力。

如出示6、2、4、3、1的卡片,要求幼儿倾听教师的要求答题,



有时将数字组合起来是 5 或者是 10;有时是从小到大或从大到小排列;有时是报出卡片上的单数或双数;有时则是倒着报出……等等。

2. 运用游戏的方法让幼儿听清、听懂。

在珠心算教学活动中,如果仅仅让幼儿反复操练,幼儿就会失去兴趣,甚至会产生厌倦情绪。游戏是幼儿所喜欢的,因此在每一次的珠心算教学活动中,我们采用各种不同的游戏形式进行珠心算活动。在游戏时,要求幼儿集中注意力倾听游戏要求,才能完成游戏任务。如:在小猫钓鱼游戏中,要求幼儿先要做出小猫鱼杆上的题目,写出答案,再找出相应答案的小鱼。这其中有计算要求,又有匹配要求,孩子们听清、听懂要求后,才能找到小猫所钓的小鱼,同时也培养了孩子们理解语言的能力。

二、培养幼儿的理解力

恩格斯说:“思维是地球上最美丽的花朵。”要进行思维首先必须学会理解。过去在珠心算教学活动中,我们只是停留在把整个“成品”交给孩子的阶段,故而单向地对幼儿讲清概念,多次示范,让幼儿按老师的要求练习,使之在短时间内学会所教的内容,其目的仅是为了完成知识的传授和技能的训练。孩子只是盲目地接受,没有充分理解和思考,效果是可想而知。现在我们在珠心算的教学活动中,充分发挥幼儿的主体作用,让幼儿自由探索数的概念及珠的含义,发现珠与数之间的关系。通过探索、讨论、归纳,幼儿不仅会算,而且真正地理解了直加、直减、满五加、破五减、进位加、退位减……等各种运算方法的含义,而且能正确地运用在珠算中。

在幼儿理解的基础上,我们运用大脑的迁移作用,使个位数上的加减延伸到十位数、百位数的加减,同时积极发展幼儿的逆