



(大班)
5-6岁



幼儿数学入门6

邹兆芳 著

数形相结合
左右脑并用

美丽数学
思维数学
快乐数学

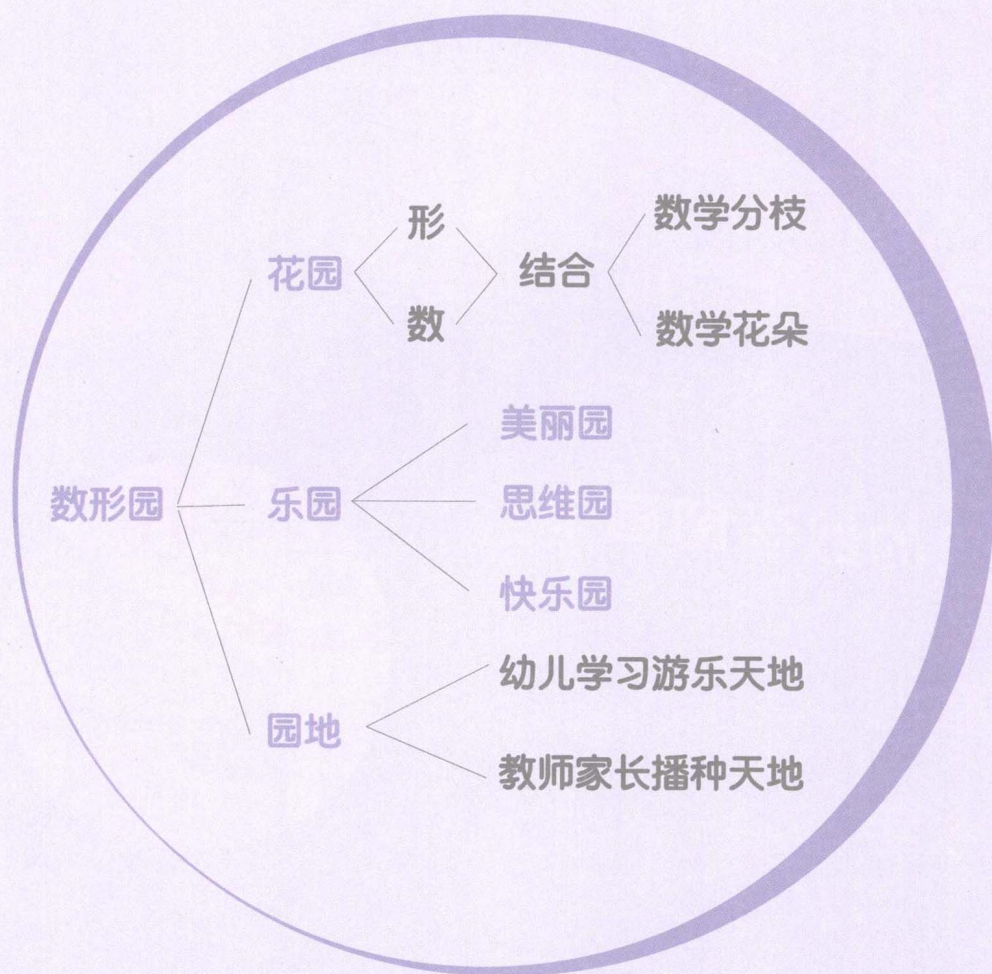


1	+	9	=	10
9	+	1	=	10
10	-	1	=	9
10	-	9	=	1



幼儿数学入门6

邹兆芳 著



图书在版编目(CIP)数据

幼儿数学入门. 6/邹兆芳著. —上海:华东师范大学出版社, 2008

ISBN 978-7-5617-5978-3

I. 幼… II. 邹… III. 数学课—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(2008)第 049300 号

幼儿数学入门 6

著 者 邹兆芳
绘 画 胡晓雯 邹兆芳等
项目编辑 施煜文
责任校对 王 卫
封面设计 胡晓雯 邹兆芳
版式设计 胡晓雯

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
电话总机 021-62450163 转各部门 行政传真 021-62572105
客服电话 021-62865537(兼传真)
门市(邮购)电话 021-62869887
门市地址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 址 www.ecnupress.com.cn

印 刷 者 宜兴德胜印刷有限公司
开 本 889×1194 16 开
印 张 5.75
插 页 8
版 次 2008 年 5 月第 1 版
印 次 2008 年 5 月第 1 次
印 数 6000
书 号 ISBN 978-7-5617-5978-3/G·3462
定 价 24.00 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社客服中心调换或电话 021-62865537 联系)

数学是有趣的

数学是有用的

数学是美丽的

数学是思维体操



邹兆芳，原上海幼儿师范高等专科学校高级讲师。1960年毕业于上海师范学院数学系。长期从事幼师(专)数学教学和幼儿数学教育研究工作。1993年获上海市普通高等学校优秀教学成果一等奖和全国普通高等学校优秀教学成果特等奖，被评为上海市优秀教师标兵和全国教育系统劳动模范并被授予人民教师奖章。她在幼儿数学教育领域渗透现代数学观念、数学美思想，探索数形结合教学方法，使严谨思维与趣味益智巧妙结合，变抽象数学为形象数学，构建融欣赏、操作、趣味、游戏、思维、学习于一体的数学启蒙模式。





数学就像一棵大树，从数形及它们结合中长出了千姿百态的分枝和开出美丽奇妙的花朵。



说 明

幼儿生活在充满数和形的现实世界中，数学启蒙是幼儿认知世界、发展智能不可缺少的方面。《幼儿数学入门》（1—6）是参照幼儿园数学教育内容，为幼儿园（各年龄班）和家庭准备的对幼儿进行数学启蒙的图画书。本套书的设计以思维发展为切入点，从幼儿认知、生活、情趣出发，将幼儿数学教育与社会环境、各科教育结合，融欣赏、操作、游戏、学习、应用于一体。它改变了从数入手、以左脑为主的知识灌输教育，探索从形入手、数形结合的数学学习方式，从而活跃右脑，在培养幼儿左右脑并用、获得数学感性经验的同时，发掘大脑的潜能、养成良好思维习惯和感染到数学的智和美、享受玩中学的快乐。《幼儿数学入门》（1—6）旨在：

一、为教师和家长了解数学启蒙内容，指导幼儿接受数学教育、发展思维提供系列性、综合性的教育参考、借鉴用书。

二、为学前儿童在不同年龄阶段循序渐进、接受数学思维训练提供有情景、可操作、可游戏、可欣赏、可探究的练习成果册。

三、为幼儿园和家庭数学教育横向联系、相互配合、交流、反馈，提供家园共育数学沟通图书。

四、为幼儿园数学教育向小学数学教育延伸、逐步过渡提供相关游戏、图画参考设计。

教师和家长在指导中应用心守护幼儿学习数学的乐趣和潜能，而不是仅着眼于幼儿练习结果的对或错。幼儿目前不能完成的可今后再补充、修正，比较难的可与幼儿共同完成，只要幼儿有兴趣做了、用心做了，就要给予鼓励，让幼儿涂1—3个红五星表扬自己。教师和家长应关注幼儿是如何思维的，了解他们的思维过程，鼓励他们的奇妙想法、独特思维，尊重幼儿的个体差异和与成人不同的思维方式，让每个不同起点的幼儿都能快乐地走近数学。

奉上《幼儿数学入门》，愿在数学启蒙的百花园中增添一朵可供选择的小花。

邹兆芳

2007年6月



寄语

幼儿数学是有用的——生活智慧的启蒙

数学是有用的！数学的有用在于它是一切学科的工具，是科技大厦的基石，是信息时代的翅膀，是远古至今人们认识和改造世界的犀利武器。数学的有用还在于数学的计算、证明、解题过程，运用自身的体系和符号建构了可以无限探索的思维空间，数学思维方式由此及彼、逻辑严密，在不断创造最尖端、最前沿科学成果的同时培养着人们客观、严谨、精细等思维品质和想象、思考、验证等数学能力，开拓着奇妙、无限、丰富的数学领域。数学的有用更在于它拥有与大自然千变万化、千姿百态和人类生活、生存息息相关的应用空间，如自然界的宇宙之谜、地球之转、天文之变、万物之量和形；如人们衣食住行中小到日用收支、商品买卖、住房设计、起居时间、打牌下棋，大到政治、社会组织管理、经济、企业经营模式、火箭上天、软件开发等都离不开数学知识和数学思维。

幼儿数学是有用的！幼儿数学的有用在于让幼儿在启蒙期开始感知最简单又最有用的自然数、几何图形、量的比较、初步时空方位和进行对应、分类、排序等智力操作活动。这些数学内容和活动是粗浅的，但即使粗浅也渗透着比较、分析、判断、抽象、验证等思维过程。如比较6只大苹果和6粒小糖的多少，幼儿用一一对应方法在摆放中分析着：一只大苹果下面放一粒小糖，感知着比多少和物体大小没有关系；判断出：苹果大、糖小，但它们的个数是一样多的；抽象到数字符号：都可以用“6”来表示；再验证：逐一点数（1—2—3—4—5—6）后确认它们都是6个，一样多。又如在中，可有许多个三角形——1个正方形、8个三角形——5个正方形、4个长方形、8个梯形、16个三角形等趣味和思维交融的递进计数答案，吸引幼儿探索思考、享受发现乐趣。生活中这样的渗透着数学思维、启迪着生活智慧的数学活动随机俯拾即是。当代幼儿面临数字化时代日新月异的演变和挑战，着眼幼儿启蒙期启迪、渗透数学思维、运用数学方法将有利于幼儿现在和将来适应社会环境中对人的数学能力的需要和生活更有智慧。

幼儿数学是有用的！不仅是数学知识的启蒙，更是生活智慧的启蒙！



意 图

1—10 方位（左右、上下、左右、前后、左右）

在第二、四册区分上中下、前后、里外的基础上，本册引导幼儿在自身和情景中区分左右，有利于幼儿从上下、前后、左右三维方向感知空间方位、扩展空间知觉并应用。

11—20 分类（数量、外部特征、逐次分类）

在第二、四册按名称、用途、数量和1-2维特征对物体、图形的外部特征、量的差异、方位等进行1-2次分类的基础上，本册引导幼儿在生活 and 情景中按数量和1-3维特征对物体、图形的外部特征、量的差异、方位等分类并进行两次以上逐次分类操作。有利于幼儿在分类游戏中发展分析、判断、变通、应用能力和多向思维能力。

21—30 排序（数量、方位、外部特征、正逆、序列应用）

在第二、四册按数量和1-2维特征对物体、图形的外部特征、量的差异、方位等排序的基础上，本册引导幼儿在生活 and 情景中按数量和1-3维特征对物体、图形的外部特征、量的差异、方位等正逆排序并进行序列应用设计。有利于幼儿在排序智力游戏中发展分析、判断、变通、应用能力和多向思维能力发展。

31—65 数（认数，列式，数字，按群数，单双数，相邻数，数的大小，顺着数、倒着数，加减法，描述编题）

在第二、四册认知10以内数量、数字、形成、基数、序数、数序、组成、加减法的基础上，本册引导幼儿在生活情景和数形结合趣味游戏画面中认知0和20以内的数量、数字、按群数、单双数、相邻数、顺着数、倒着数、数的大小，复习10以内加减法、编题列式。有利于幼儿感知0—20数概念和发展初步逻辑思维，滋生兴趣、感知数形美。

66—67 钱币（硬币：1角、5角、1元）

引导幼儿与日常生活结合在买卖和兑换游戏中认知硬币和运用加减法，培养应用能力。

68—70 时间（时钟、整点、半点，年、月、日）

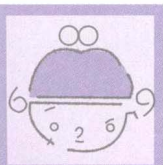
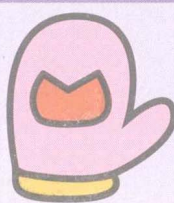
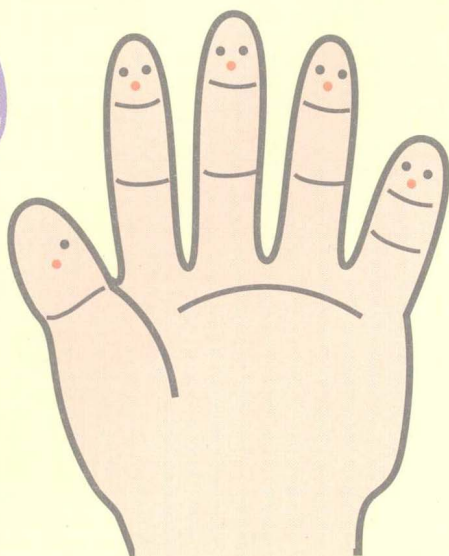
在第二、四册认知四季、白天、黑夜、早中晚、一日、一星期、昨天、今天、明天的基础上，本册引导幼儿认知时钟和年月日。进一步发展幼儿的时间知觉。



目 录

1—10	方位	左右	46—49	数	单双数 (10以内)
11—12	分类	数量	50	数	单双数 (20以内)
13—14	分类	外部特征 (1—3维)	51—52	数	相邻数 (10以内)
15—18	分类	外部特征 (3维)	53	数	相邻数 (20以内)
19—20	分类	逐次分类	54	数	数的大小 (10以内)
21—22	排序	数量	55	数	数的大小 (20以内)
23—24	排序	方位	56—57	数	顺着数 倒着数 (20以内)
25	排序	外部特征 (3维)			
26	排序	正逆	58—62	数	加减法 (10以内)
27—30	排序	序列应用	63—65	数	列式编题 (10以内)
31—40	数	认数 (0)	66—67	钱币	硬币 (1角 5角 1元)
41	数	认数 (20以内)	68	时间	时钟 (整点)
42	数	数字 (20以内)	69	时间	时钟 (半点)
43—45	数	按群数 (2、5、10个)	70	时间	年 月 日

画好的哪只是左手？哪只是右手？是手心还是手背？按左、右标记将自己的左手和右下面紫条内有些什么？对照自身手脚部位区分左右并说出名称，再撕下粘纸（1）中相应的



空间是客观世界运动着的物质存在的基本形式，一切物体都存在着相互位置关系。相对性（左对右而言或右对左而言）、方向性（向左、向右）、连续性（左与右的区域在有 **左** 的框内，画好的是左手（手心），该画上的自己的左手背轮廓，该贴入的廓，该贴入的是紫条中的第2、3、6、8、9、11个图。让幼儿区分自身的左眼、右眼，左耳、



如已画和已写的那样，将曲线框内□□中左边的图形（数字）画（写）在□内，将直线框内□□中右边的图形（数字）画（写）在□内噢！



幼儿辨别左右空间方位是从以自身为中心来定向逐步过渡到以客体（他人或物）为中心来定向，如上图中的图形、数字就是客体。掌握了自身左右方向就易区分与自身同一方向的客体之间的左右关系。从上而下，曲线框内各空格该画（写）入●●○○●●234，直线框内各空格该画（写）入●●○○●●456。

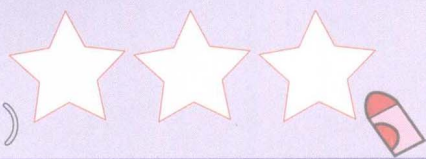


黄色块内左格画了什么？右格写了什么？左右格内容交换画（写）在下面空格中；再在紫色块内左上格写数字，右上格画图形；接着左右交换，画（写）在下面空格噢！

	555 5⁵ 5⁵ 5 55555

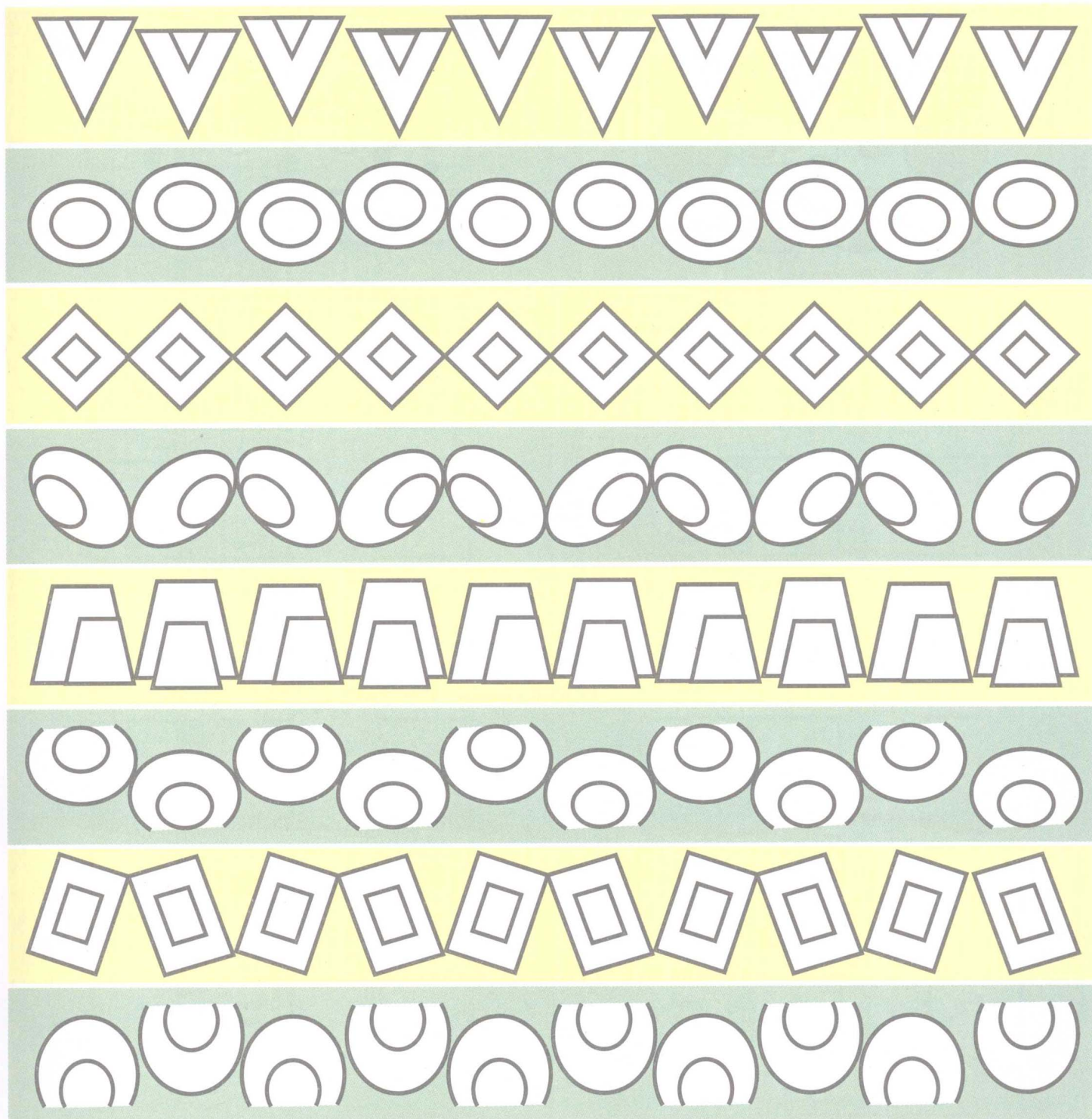


图中判别的是客体（左格、右格）的方位，确定的是幼儿自身与客体（左格、右格）的位置关系，这种判别相对于自身的客体方位，仍属以自身为中心的位置定向——左手方是左格，右手方是右格。左格内画的是，右格内画的是，左右交换后该在左格内画，在右格内画。让幼儿在紫色块内添画，进一步区分左、右格。



黄色条：从左到右将第1、3、5、7、9个图形涂成红、绿两色。

绿色条：从右到左将第1、3、5、7、9个图形涂成黄、紫两色。



按左、右方向感知物体位置，可以从左到右，也可以从右到左。同样是第1、3、5、7、9位置的图形，从左到右和从右到左数出来的对象是不同的。掌握了从左到右再练习从右到左，有利于幼儿逆向思维发展。

选定的图形涂成两色可自由搭配，余下图形也可再涂其他颜色，组成更美丽的图案。



黄格：从左到右顺着数，在空格内接着写相应数字和画相应圆点。

绿格：从右到左倒着数，在空格内接着写相应数字和画相应圆点。

1	2		4			7			
●	● ●		● ● ● ●		● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●		● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●
				5	6		8	9	
●		● ● ● ●			● ● ● ● ● ●		● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●

			4	5			8		10
	● ●		● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●		● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●		● ● ● ● ● ● ● ●
1		3				7			10
	● ●	● ● ● ●			● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●		● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●



计数活动中，按数序口头数数过程，一般都按从左到右顺着数的方法，也可再从右到左倒着数，有利于培养幼儿逆向思维，提高计数兴趣和能力。

对空间方位的认识包括空间知觉，从左到右和从右到左的方位变化有利于发展幼儿空间知觉。可引导幼儿在生活中应用，如取从左到右第5本书，敲从右到左第3扇门。



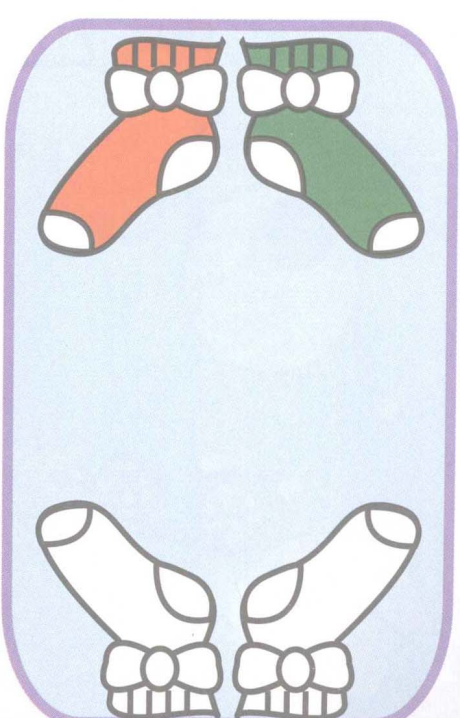
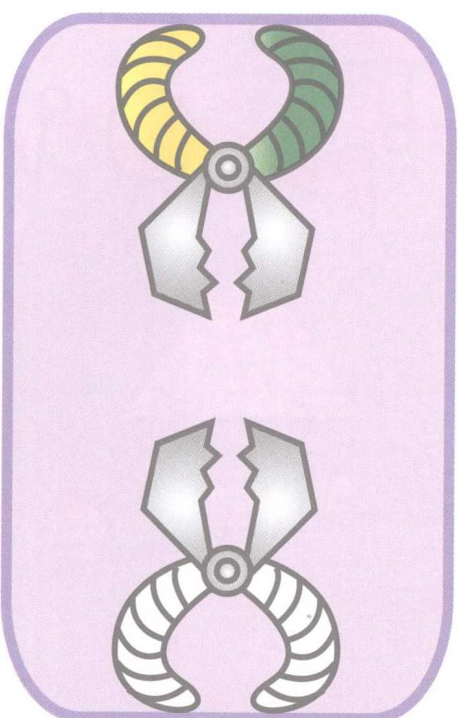
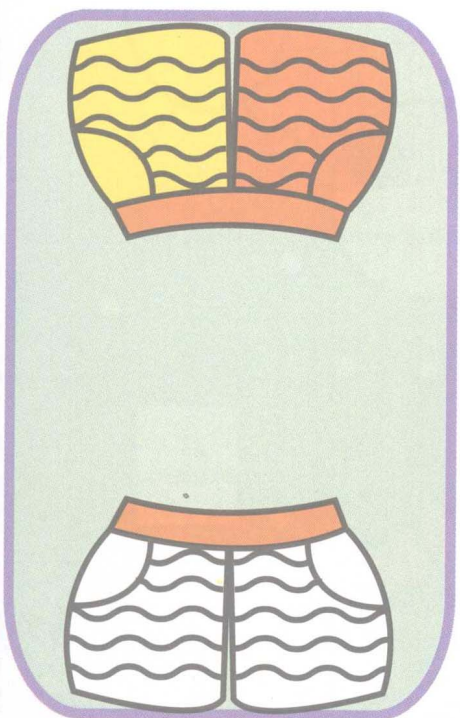
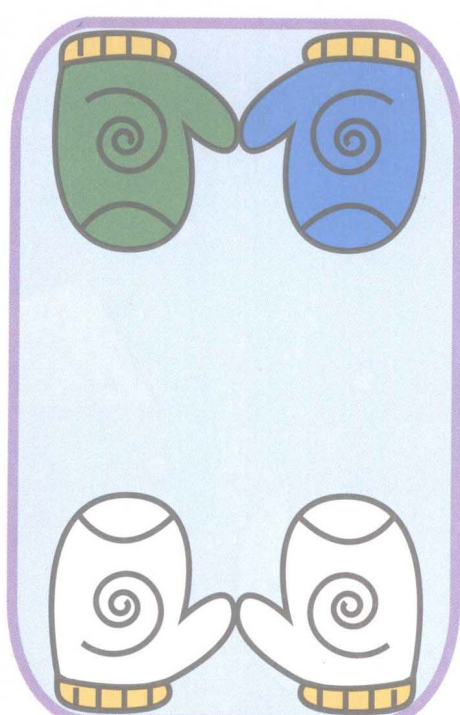
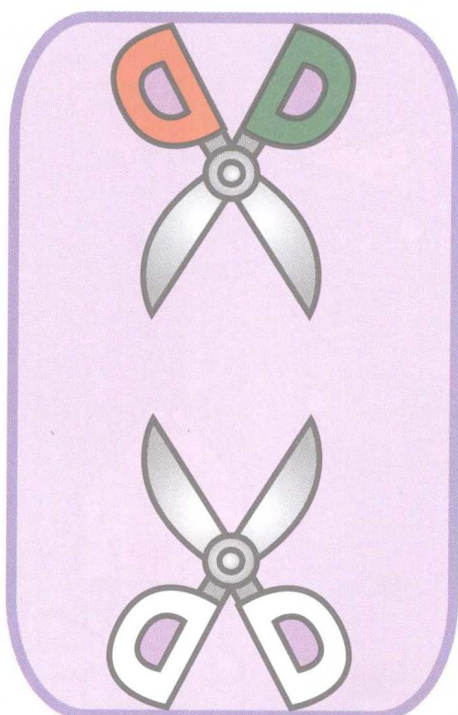
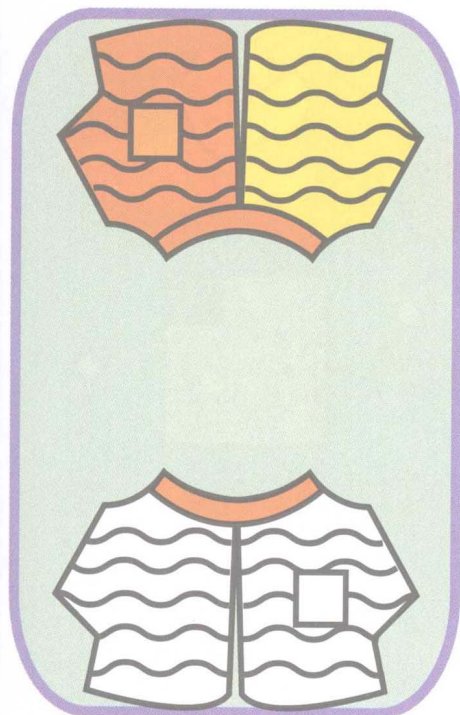
在○内涂色：背向的数宝宝左边地上的东西涂●，右边地上的东西涂●，镜中的数宝宝左边墙上的东西涂●，右边墙上的东西涂●，有什么发现吗？



背向的数宝宝左右方向和幼儿自身左右方向一致，易于判定， 在左涂●； 在右，涂●。镜中的数宝宝和幼儿面对面，转180度，想象自己站在对面客体位置才能确定镜中数宝宝的左与右，所以自己的左（右）边是镜中数宝宝的右（左）边，对镜中数宝宝来说， 在他右边，该涂●； 在他左边，该涂●。



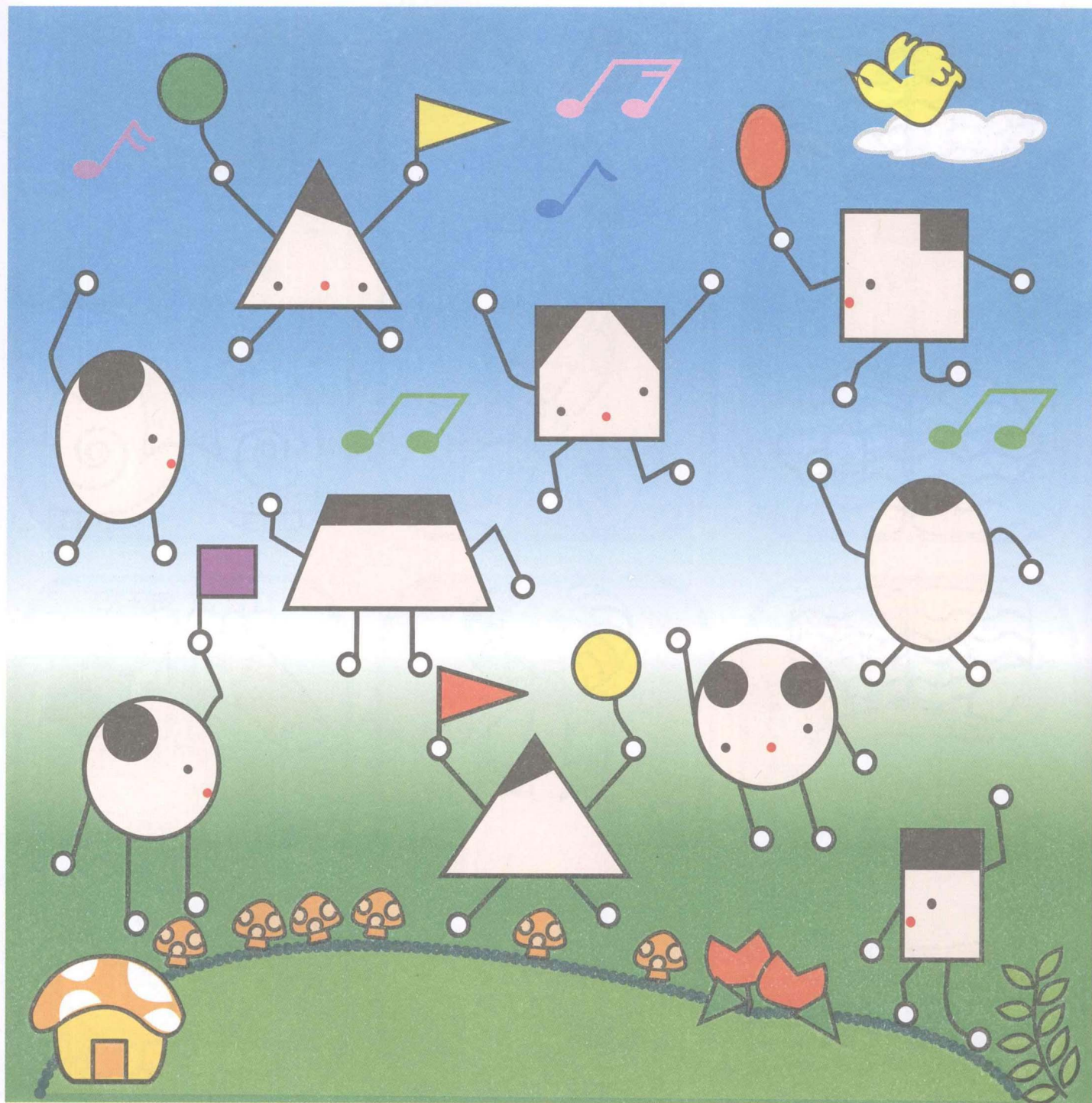
将各  内上面的东西（正面）放到下面，原来在左（右）边的该在哪边了？没有涂色的该怎样涂呢？想想涂涂噢！



上面东西（客体）和下面东西是面对面位置关系，上面东西转180度到下面，原来在左（右）边的现在右（左）边了，所以下面的东西该涂：上衣，左：黄色 右：橙色；剪刀柄，左：绿色 右：红色；手套，左：蓝色 右：绿色；裤子，左：橙色 右：黄色；老虎钳，左：绿色 右：黄色；袜子，左：绿色 右：红色。可仿图用手套、剪刀等实物在改变摆放位置游戏中感知和分辨左右。



在图形宝宝举起的右手上画彩色气球，左手上画彩色小旗，已画的画得对吗？给没画的图形宝宝添画吧！



图形宝宝（客体）有的背向（同自身方向），有的正向（自身方向180°转向），有的侧向（左侧或右侧）。添画有困难可在自己右手腕系红带，仿图中图形宝宝的站向位置区分左、右手；也可两两面对面站立，分别举左（右）手，感知自己的左（右）手和对面朋友的右（左）手相对；还可在各自拉左（右）耳、踩左（右）脚的游戏区分。