



baby

张俊 主编
马柳新 副主编

0~6岁

小儿

数学教育

如何看待孩子数学潜能问题

学前儿童可以学习哪些数学内容

怎样教孩子认识椭圆形

儿童学习数学有什么好方法

儿童学习数学靠的是“记忆”吗

2~3岁孩子有集合的概念吗

怎样教4~5岁孩子学习测量

为什么孩子不能在心里面数数

要不要教孩子认识各种三角形

为什么孩子不会编应用题

上海科学技术出版社





张 俊 主 编
马柳新 副主编



0~6岁

小儿

数学教育



上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

0~6岁小儿数学教育/张俊主编. —上海:上海科学技术出版社, 2004. 7

ISBN 7-5323-7544-7

I. 0… II. 张… 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(2004)第 042634 号

世纪出版集团 出版、发行
上海科学技术出版社
(上海瑞金二路 450 号 邮政编码 200020)
新华书店上海发行所经销
上海华成印刷装帧有限公司印刷
开本 850×1168 1/32 字数 168 000
印张 6.75 插页 4
2004 年 7 月第 1 版
2005 年 1 月第 2 次印刷
印数: 5 201—9 400
定价: 17.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向承印厂联系调换

内容提要

全书分问答篇和活动篇。问答篇共有94个问题，既介绍了幼儿数学概念发展的规律，又针对幼儿数学学习的特点介绍了相应的指导策略，基本涵盖了幼儿数学教育的各个方面；活动篇共介绍了142个活动，这些活动均按照内容和年龄层次两个维度编排。

本书由多年从事幼儿数学教育的专家组织编写，编写人员中既有理论工作者，又有一线的教育工作者，且在编写过程中组织了家长问卷调查，因此，本书内容具有较强的科学性、针对性和实用性，可供广大婴幼儿家长和幼教工作者参考。



主编

张 俊

副主编

马柳新

编者

(按姓氏笔画排序)

马柳新 甘晓娟 李 铭

励旻琦 吴 岚 邱 娟

张 俊 金翠萍 俞贵珍

贾宗萍 原晋霞 钱 震

前 言

我有一个 5 岁多的儿子。平时经常和他一起“玩数学”：

“6”是什么？我们用 6 个插塑摆放成各种各样的图案，一会儿变成长条，一会儿变成十字形，一会儿又变成“L”形，儿子竟然还用它们摆出了一只小羊的图案！原来，“6”也可以这样美丽！

“100”是什么？有一次，我们剥开一只石榴，一时兴起，就去数里面究竟有多少种子。当我们数到 100 个的时候，儿子感叹到：“我以为 100 有很多，原来 100 也只有一点点！”

.....

每次回忆起类似的生活片断，都会在心里默默地感谢他，是他让我一起分享数学所带来的乐趣！而写作此书的直接动因，也就是为了让更多的小朋友能够享受数学所带来的乐趣，让更多的家长朋友来一起分享这种乐趣！

为了使本书的内容更具操作性，我们将全书分成了两个部分。

第一部分以问答的形式，阐述了儿童数学概念发展的规律、数学学习的特点以及指导策略，这近百个问题基本涵盖了数学教育的各个方面内容，既独立成篇，又具有

逻辑上的联系。

第二部分提供了 142 个活动建议,按照内容和年龄层次两个维度编排。家长可以根据需要选用。这里要提醒的是,我们所列出的适用年龄层次只作参考,家长可以根据自己孩子的情况加以适当的调整。

本书从策划到完稿历经一年时间,其间还对相当数量的家长进行了问卷调查,目的是希望本书的内容更具针对性。

南京师范大学张慧和教授一直关注本书的编写,并对编写提纲提出了宝贵的意见,在此深表谢忱。

衷心希望广大读者给我们一些反馈意见,以便今后修改。

张 俊

2004 年 2 月

目 录

问 答 篇

总论.....	3	学没有兴趣, 怎样培	
1. 儿童学习数学就是学		养孩子对数学的兴趣	
习数数和加减吗	3		14
2. 学前儿童可以学习哪		11. 儿童是怎样学会数数	
些数学内容	4	的	15
3. 学习数学能够开发儿		12. 儿童是怎样学会计算	
童的智力吗	5	的	16
4. 儿童学习数学靠的是		13. 量和数有什么不同,	
“记性”吗	6	儿童是怎样认识量的	
5. 儿童是怎样理解抽象			18
的数学知识的	8	14. 要不要教孩子用尺子	
6. 儿童学习数学有什么		学测量	19
好方法	9	15. 儿童要学习几何吗 ...	20
7. 家庭中教儿童学习数		16. 儿童对几何形体的认	
学要注意哪些问题	10	识是怎样发展起来的	
8. 有的孩子数学能力为			21
什么会比同龄的孩子		17. 儿童对几何形体的认	
差	11	识是“看出来”的还是	
9. 如何看待孩子数学潜		“摸出来”的	22
能问题	13	18. 什么是空间能力, 空	
10. 为什么孩子对于学数		间能力的发展和儿童	

学习几何有什么关系	23	28. 怎样教2~3岁儿童 认识时间	35
19. 儿童空间能力发展的 规律是什么	24	几何与空间	37
20. 数理逻辑经验指的是 什么, 它对于儿童学 数学有什么重要性 ...	26	29. 2~3岁儿童可以学习 哪些有关几何形体与 空间的知识	37
21. 什么是集合, 儿童学 习集合有什么意义 ...	27	30. 为什么2~3岁儿童画 出来的圆形、正方形 和三角形都是一个样	38
22. 为什么把“分类”作为 儿童数学学习的内容, 怎样在生活中引导儿 童进行分类活动	28	31. 为什么孩子说不出“三 角形有三个角”	39
23. 为什么把“排序”作为 儿童数学学习的内容, 在生活中怎样引导儿 童进行排序活动	29	数理逻辑经验	40
24. 为什么把“对应”作为 儿童数学学习的内容, 怎样在生活中引导儿 童进行对应的活动 ...	30	32. 2~3岁儿童有集合的 观念吗	40
2~3岁	32	33. 怎样引导2~3岁儿童 认识事物的类	41
数和量	32	34. 2~3岁儿童可以进行 哪些物体匹配的活动	42
25. 2~3岁儿童可以学习 哪些有关数和量的知 识	32	3~4岁	44
26. 2~3岁儿童可以教他 们数数吗	33	数和量	44
27. 孩子为什么说不出家 里一共有几个人	34	35. 3~4岁儿童可以学习 哪些有关数和量的知 识	44
		36. 在教孩子比较数量多 少时, 是用对应比较 的方法好, 还是分别 计数的方法好	45
		37. 为什么孩子在点数物	

体的时候,数得快、 点得慢	47	上下、前后、左右吗 ...	57
38. 为什么孩子在数数时, 明明数出了8个物体, 却回答一共有3个 ...	48	数理逻辑经验	58
39. 孩子问“为什么没有星 期八”,该怎么回答 ...	49	48. 为什么孩子在给片片 分类时,一会儿按照 颜色分,一会儿又按 照形状分,却不能坚 持用同一个标准正确 分类	58
40. 怎样教3~4岁儿童认 识时间	50	49. 怎样引导3~4岁儿童 学习给物体排序	60
几何与空间	52	50. 3~4岁儿童可以进行 哪些物体对应的活动	61
41. 3~4岁儿童可以学习 哪些有关几何形体与 空间的知识	52	4~5岁	63
42. 怎样教孩子认识圆形、 三角形和正方形	53	数和量	63
43. 孩子把圆形说成是“皮 球”,要不要纠正他,让 他说出正确的名称呢	54	51. 4~5岁儿童可以学习 哪些有关数和量的知 识	63
44. 孩子把字典说成是“长 方形”,要不要纠正他, 告诉他这是“长方体” 呢	55	52. 4~5岁儿童需要学写 数字吗	64
45. 要不要教孩子认识各 种三角形	56	53. 为什么孩子总是会把 6和9、2和5混淆	65
46. 3~4岁儿童除了圆形、 三角形和正方形,是 否可以再教他认识其 他的图形	56	54. 为什么孩子不能在心 里面数数	67
47. 3~4岁儿童能够认识		55. 怎样帮助孩子理解数 与数之间的关系	68
		56. 为什么孩子要用4个 “4”来表示4只苹果 ...	69
		57. 为什么孩子不能理解 加减运算	70

58. 怎样教 4~5 岁儿童认识时间	71	70. 4~5 岁儿童可以进行哪些排序活动	83
59. 怎样教 4~5 岁儿童学习测量	72	71. 为什么孩子不能做到很快地给物体排序 ..	84
几何与空间	73	5~6 岁	86
60. 4~5 岁儿童可以学习哪些有关几何形体与空间的知识	73	数和量	86
61. 怎样教孩子认识长方形	74	72. 5~6 岁儿童可以学习哪些有关数和量的知识	86
62. 怎样教孩子认识梯形	75	73. 怎样教 5~6 岁儿童学写数字	87
63. 为什么把梯形竖起来孩子就认为它不是梯形了	76	74. 为什么孩子在数数时, 数到 19 就不会进位了	88
64. 怎样教孩子认识椭圆形	77	75. 为什么孩子在做加减运算时只会一个一个地加	89
65. 怎样帮助孩子认识不同图形之间的关系 ..	78	76. 孩子在做加减运算时有掰手指的习惯好不好	90
66. 怎样利用实际生活引导孩子等分图形	79	77. 为什么孩子做减法不如做加法熟练	90
数理逻辑经验	80	78. 为什么孩子不会编应用题	91
67. 怎样引导儿童认识不同事物之间的共同特征	80	79. 孩子心算 10 以内加减时总是比别人慢怎么办	92
68. 4~5 岁儿童可以进行哪些分类活动	81	80. 幼儿园教孩子学习了 10 以内数的加减, 会不会和小学一年级的	
69. 怎样帮助儿童从两个不同的角度给一组物体分类	82		

内容重复	93	数理逻辑经验	101
81. 怎样教 5~6 岁儿童认 识时间	95	88. 为什么孩子说“红花 多、花少”	101
几何与空间	96	89. 孩子说“3 头牛加 5 个 人等于 8”对吗	102
82. 5~6 岁儿童可以学习 哪些有关几何形体与 空间的知识	96	90. 怎样引导孩子按照生 活中事件发生的时间 先后来排序	103
83. 为什么有的孩子能认 识菱形、平行四边形, 有的孩子却学不会	97	91. “小红比小明高,小红 比小强矮……”,孩子 为什么说不出谁是 3 个人中最高的	103
84. 怎样帮孩子区分几何 图形与几何体	98	92. “守恒”是怎么回事	104
85. 怎样帮孩子认识正方 体、长方体、圆柱体	99	93. 怎样教会孩子正确地 认识“守恒”	105
86. 要不要教孩子“面积” 和“体积”的概念	100	94. 为什么孩子能够做到 “数目守恒”,却不能 做到“量的守恒”	106
87. 为什么孩子能说出自 己的左右,却不能说 出别人的左右	100		

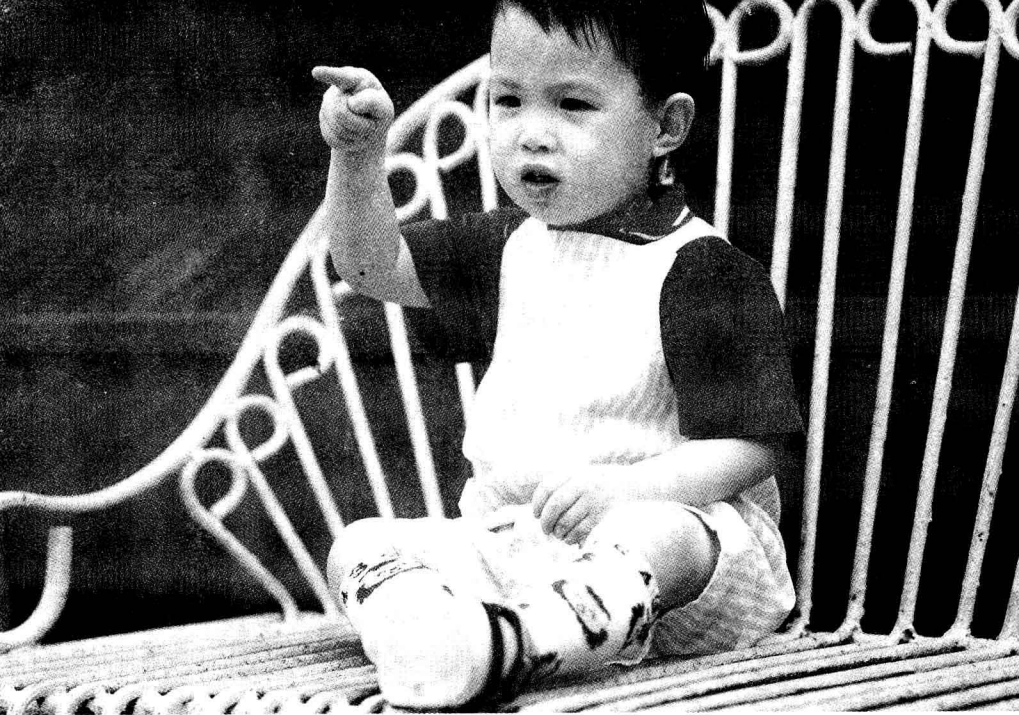
活 动 篇

2~3 岁	109	7. 大拇指睡了	112
数和量系列活动	109	8. 挑出大的和长的	113
1. 采蘑菇	109	9. 早上和晚上	113
2. 请你跟我这样数	109	几何与空间系列活动	114
3. 上楼下楼学数数	110	10. 套圈圈	114
4. 多与少	110	11. 吹泡泡	115
5. 可爱的小熊	111	12. 摸一摸,找一找	116
6. 奇妙的口袋	111		

13. 摸箱	117	几何空间系列活动	131
14. 喂娃娃吃饼干	117	37. 摆图形	131
15. 在哪里	118	38. 穿门帘	132
数理逻辑经验系列活动	119	39. 走路要小心	132
16. 给衣服关“门”	119	40. 掷骰子, 找图形	133
17. 开饭喽	119	41. 像什么	134
18. 分水果	120	42. 做三角形	134
19. 这是哪个房间的东西	120	43. 藏猫猫	135
20. 这是谁的衣服	121	数理逻辑经验系列活动	136
21. 娃娃戴帽子	121	44. 家庭服务生	136
22. 做汤团	122	45. 戴指环	137
23. 大大小小排起来	122	46. 捡落叶	137
3~4岁	123	47. 穿“罗汉”	138
数和量系列活动	123	48. 纽扣真好玩	138
24. 数数瓶中物	123	49. 吃饼干	138
25. 小猫钓了几条鱼	123	50. 大口袋里有啥	139
26. 大嘴怪兽	124	51. 晒鞋子	139
27. 一人一份分餐具	125	52. 狗熊一家	140
28. 投了几个纸球	125	4~5岁	141
29. 钉子钉锅	125	数和量系列活动	141
30. 袖套里面有几样东西	126	53. 洗澡要准备几样东西	141
31. 包剪锤, 爬楼梯	127	54. 家里有几个人	141
32. 做等量集合	128	55. 橘子有几瓣	142
33. 多吃少	129	56. 我来数一数	142
34. 排大小, 排长短	130	57. 抽乌龟	143
35. 我们都是木头人	130	58. 猜猜我想的是什么东西	143
36. 整理照片	131	59. 杓兒锤	144

60. 哪些衣服的纽扣一样多	144	83. 小司机	159
61. 看数字放豆子	145	84. 谁和谁在一起	159
62. 写个数字给你猜	145	85. 请你请你这样做	160
63. 给好朋友打个电话	146	86. 瓶盖瓶盖在哪里	160
64. 找找生活中的数字	146	87. 玩具放放好	161
65. 你的幸运数	147	88. 好看的泡泡	161
66. 扑克牌接龙	148	89. 找宝贝	162
67. 争上游	148	90. 给图形涂色	162
68. 剥毛豆	149	91. 小帮手	163
69. 找出一样长的筷子	149	92. 整齐的家	163
70. 裤子有几拃	150	93. 剪纸乐	164
71. 谁的纸杯摞得高	151	94. 有趣的吸管	165
72. 单脚站立比赛	151	95. 排纽扣	165
73. 昨天、今天和明天	152	96. 扑克分类接龙	166
几何与空间系列活动	152	97. 住新房	166
74. 给图形穿新衣	152	98. 收果子	167
75. 你搭我也搭	153	5~6岁	169
76. 串珠子	153	数和量系列活动	169
77. 认识长方形	154	99. 跳绳比赛	169
78. 认识梯形	155	100. 捆小棒	169
79. 认识椭圆形	155	101. 抓一抓,猜一猜	170
80. 好玩的橡皮筋	156	102. 跳房子	171
81. 做桌布	157	103. 我穿多大的鞋	172
82. 图形粘贴画	158	104. 装电话	172
数理逻辑经验系列活动		105. 剥蚕豆	173
		106. 百发百中	173
		107. 投石问路	174
		108. 够晒几只(双)袜子	175

109. 种子排队	176	126. 球体和圆柱体	189
110. 5 块巧克力怎么分	177	127. 制作小猫	190
111. 撒花片	177	128. 认识正方体、长方体	190
112. 玩扑克	178	129. 做骰子	191
113. 超市购物	178	130. 制作水果蔬菜沙拉	192
114. 玩骰子	179	131. 区分左右	192
115. 换礼物	180	132. 跳方格	193
116. 投硬币	181	数理逻辑经验系列活动	193
117. 哪只杯子盛水多 ...	181	133. 送礼物	193
118. 玩玩弹簧秤	182	134. 开花店	194
119. 量身高,测体重	183	135. 逛超市,分物品	195
120. 我的生日是哪一天	183	136. 整理橱柜	195
121. 食品保质期	184	137. 拼图	195
122. 时钟滴滴答	185	138. 去游玩	196
123. 我的 1 分钟	186	139. 统计天气	196
几何与空间系列活动	187	140. 缺少的是一个是什么	197
124. 美丽的图案	187	141. 水果拼盘	197
125. 美丽的披肩	188		



问答篇

