



今晚七点半 数学思维课

3-6岁 (全四册)

北京市绿色印刷工程
优秀婴幼儿读物绿色印刷示范项目

今晚七点半， 我家的游戏是数学 (IV)

曲少云○著 猫 太○绘



今晚七点半， 我家的游戏是数学（IV）

曲少云◎著 猫 太◎绘



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目 (C I P) 数据

今晚七点半，我家的游戏是数学. 四级 / 曲少云著；猫太绘. —北京：电子工业出版社，2015. 10
ISBN 978-7-121-26739-0

I. ①今… II. ①曲… ②猫… III. ①数学—儿童读物 IV. ①01-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 166733 号

出版统筹：李朝晖

责任编辑：潘 炜

文字编辑：胡丁玲

营销编辑：王 丹

责任校对：杜 皎

印 刷：北京捷迅佳彩印刷有限公司

装 订：北京捷迅佳彩印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：880×1230 1/16 印张：5.5 字数：70 千字

版 次：2015 年 10 月第 1 版

印 次：2016 年 4 月第 5 次印刷

定 价：30.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888

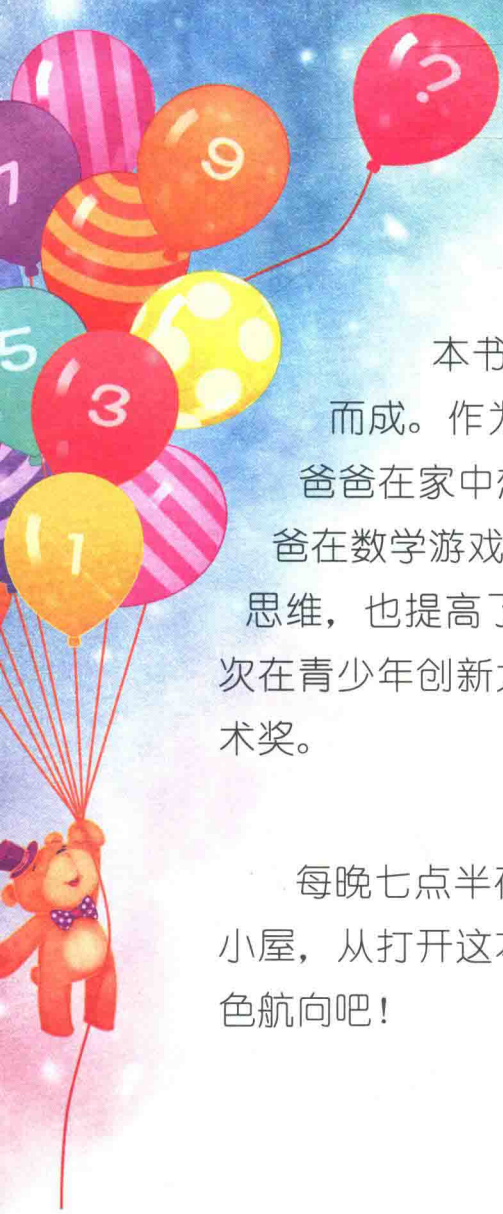
在游戏中激发孩子的数学脑

3-6岁是儿童形成数学思维的最佳黄金期，孩子一旦在这个阶段养成数学脑，他们今后在数学算法和数学建模能力上将有突出表现，这个道理多数父母似乎都懂。

但是，如果把程式化、规则化的正式数学教育施加给儿童，他们就很容易产生畏惧心理，并最终失去学习兴趣。所以，儿童数学脑的养成需要有针对性对于儿童心理发育特征的教育技巧，正像蒙台梭利所说“游戏就是儿童的工作”，儿童在生活中、在不规则中、在游戏中学习数学才会有神奇的效果。因此，家长有针对性地培养孩子的数学能力，需要时时留心、处处留意为儿童提供一个亲密亲子关系的陪伴环境，并精心参与其中。

本系列书共4册，通过每册设计7个游戏场景、63个数学游戏，分别从数与数的计算、量与量的计算、图形识别与图形规律，以及数学在生活中的综合应用7个方面全面开发儿童数学思维。书中还独创性地将儿童的生物认知周期有效融入，不仅可以让儿童形成时间观念，还可以让家长远离电视，亲近孩子，创设一种家长陪伴孩子有的玩、玩中学的书香家庭氛围。





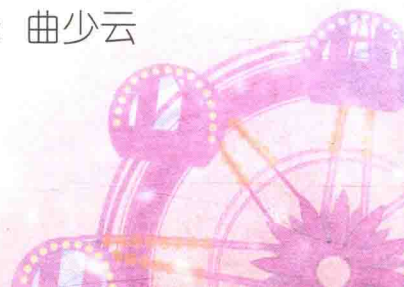
本书的创作是伴随着我们全家在数学游戏中的点滴积累而成。作为一名长期从事数学教育工作的妈妈，我和孩子的爸爸在家中想尽创意为孩子设计各种数学游戏，还让孩子和爸爸在数学游戏中比“酷”。这不仅培养了孩子的数学能力和数学思维，也提高了孩子的语言表达和生活能力。得益于此，孩子多次在青少年创新大赛中斩获殊荣，并获得国际机器人公开赛最佳技术奖。

每晚七点半夜幕降临的时候，是宝贵的亲子时光，守在自己的小屋，从打开这本小书开始，通过数学游戏开启孩子未来一生的金色航向吧！

曲少云



曲少云微信公众平台：曲少云



在游戏中开启孩子的数学智慧

人类天生就是伟大的学习者，大多数家长面对教育的症结是，总以成人的标准看待和安排孩子的学习。要知道，就像幼狮在格斗游戏中学习格斗一样，儿童尤其是学龄前儿童的学习，往往是隐藏于其生存本能中的。儿童往往对能够引发自身兴趣的各种事物情有独钟，那么，创造学习型的游戏就成为儿童教育研究的头等大事。

本书在以下几方面做了有益的尝试：

● 这里有儿童熟悉的场景全景

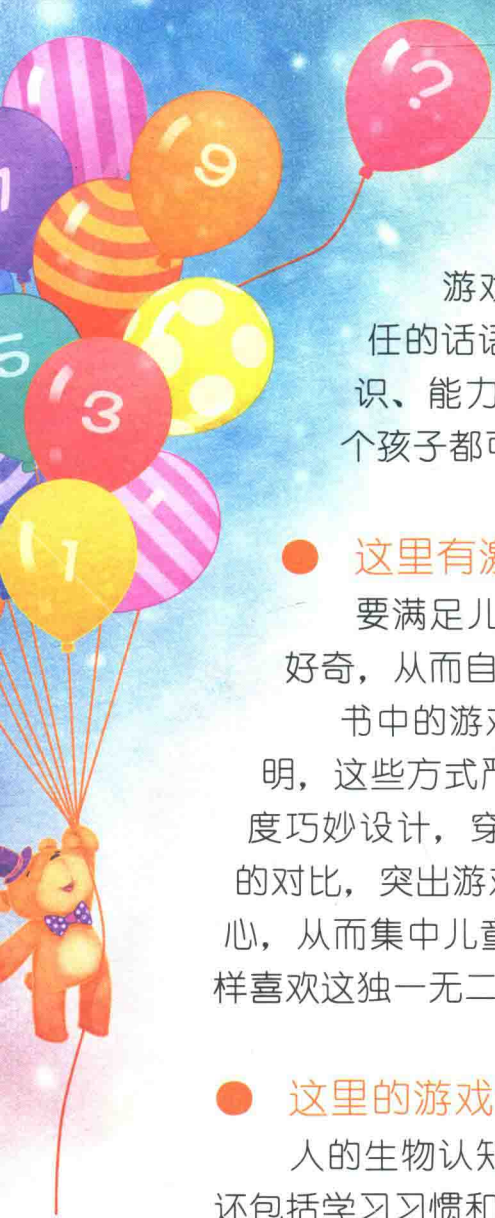
越是熟悉的场景，越能让儿童发自内心地接纳。在儿童的生活背景中分类、分析并得出结论，是最有效的“学习”。

书中的每一个游戏都设置在儿童喜欢的地方：游乐场、动物园、植物园……场景里面有些什么，哪些和孩子一起玩过，哪些是孩子喜欢的……家长可以由此入手，和孩子一起完成题目中的游戏。如果做完书中的游戏后能去对应的场景游玩，还可以鼓励孩子发现其中的数学问题，和孩子一起想想解决这些问题都有哪些办法。

● 这里为儿童提供了最佳的数学学习方式

儿童的大脑思维进程和情绪有关，和创造性、记忆等的发展既相互独立，又相互作用。就如丛林在适合的雨水、气温、阳光的多通道相互作用下可以茁壮发展一样，如果提供给儿童大脑活动的信息是丰富而愉悦的，那这种学习就是积极的、高效的。





游戏是满足儿童多通道活动的代表。通过带入鼓励儿童胜任的话语，书中提供的每一个数学游戏成为了给予儿童相应知识、能力和经验的最佳方式。只要参与到书中的游戏当中，每个孩子都可以通过努力一跃成为数学达人。

● 这里有激发儿童数学潜能的游戏设计

要满足儿童好奇的天性，就要让他们在花样翻新的题目中产生好奇，从而自发地寻找答案，激发大脑学习力。

书中的游戏避免了同类图书线性的、结构式的题目设计（研究证明，这些方式严重抑制大脑学习能力），而是按照数学知识的不同维度巧妙设计，穿插编排，通过彩色的游戏背景、黑白的游戏主题之间的对比，突出游戏主旨，使看似毫无规律的游戏最大限度满足儿童好奇心，从而集中儿童注意力，激发其数学潜能。儿童会像喜欢绘本故事一样喜欢这独一无二、惊喜连连的数学益智书。

● 这里的游戏遵循儿童的认知周期

人的生物认知周期为7天，受此影响的不仅包括情绪、身体发育，还包括学习习惯和对事物的记忆等多个方面。

书中的游戏遵循上述儿童心理发展规律：周一，数字；周二，数字的计算；周三，量的知识；周四，量的计算；周五，图形；周六，图形的计算；周日，实践应用。在更大的时间范围内，难度则循序渐进，真正做到与儿童认知周期完美融合。每个儿童经过这种学习型游戏的训练，在7天的认知周期安排下，都会逐渐养成良好的学习习惯，温故知新，全面提升数学能力。

我们相信，如果养育在一个支持性的、智慧刺激的环境中，一个平凡的孩子，也能取得全方位的成功！



目录

作者的话 1

写给家长的话 3

4 A 游戏

积木里的数学 2

老鹰抓小鸡 3

它们大约有多长? 4

小老鼠的一天 5

垃圾里的变换图形 6

挡住的秘密 7

小猴子的任务 8

围栏里各有多少猪? 9

回收食品包装盒 10

硬币的面额 11

硬币的和 12

认识世界著名建筑 13

花炮声声响 14

图画书的记号 15

好朋友来帮忙 16

红绿灯变换 17

有趣的数字故事 18

购物单中的运算 19

彩纸的诀窍 20

下一个图形 21

奇妙的汉字图形 22

4 A 游戏 答案 23

4 B 游戏

拆一拆数字 10 28

钓鱼游戏乐趣多 29

跑出来的图画 30

快餐店里的随意搭配 31

美丽的剪纸 32

我要的动物来啦 33

零花钱够吗? 34

农场动物多 35

硕果累累 36

小鼯鼠的地洞图 37

跳台跳水真有趣 38

折出来的衣服 39

鳄鱼拼图	40
节日的彩旗	41
谁将赢得比赛?	42
汉字的对话	43
时间进程游戏	44
猫兔赛跑	45
剪出美丽世界	46
可爱的棉被	47
数字礼物	48
4 B 游戏 答案	49

4 C 游戏

巧克力大餐	54
超级迷宫大作战	55
拳头的妙用	56
钟声响起来啦	57
神奇的火柴游戏	58
透视眼	59
挖地洞比赛	60
数字比大小	61
排排队, 算算数	62
小丽哪天上学?	63
定时炮威力大	64

火柴游戏真奇妙	65
一笔画真神奇	66
魔术背后的秘密	67
新龟兔赛跑	68
一共多少球拍?	69
时间真奇妙	70
失控的饮水机	71
动物的尾巴	72
哥尼斯七桥	73
双胞胎的智慧	74
4 C 游戏 答案	75

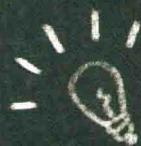


4A 游戏

在4A数学游戏阶段，爸爸妈妈应引导孩子认识更大的数，学习更灵活的计数方法，进一步熟悉加法，学习20以内加法的“凑十”运算技巧；在量的学习方面加深对长度、钱币、时间的现实理解能力、估算能力；在更广意义的生活场景中提高图形特征的辨识分析能力；逐渐接触具有特定数学规律的逻辑问题。

就学习重点而言，在4A数学游戏阶段，爸爸妈妈的主要任务是引导孩子掌握一定的运算技巧，提高运算速度和准确率，提高量的单位的应用能力，为下一步的学习奠定基础。

在4A数学游戏阶段，孩子学习中接触的抽象知识会越来越多。理解逻辑问题中的数学规律是这一阶段的学习难点。这部分内容的学习，将综合提高孩子的思维能力。



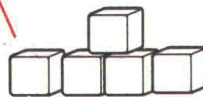
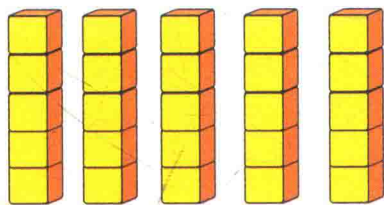
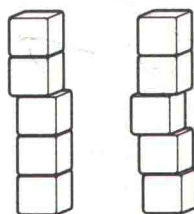
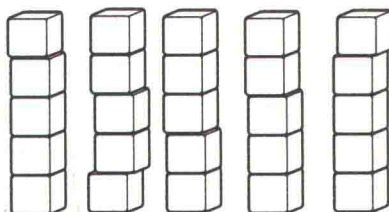
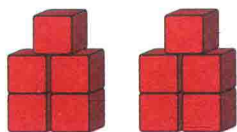
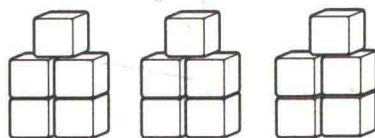
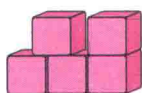
$$\begin{array}{r} 3 \\ + 7 \\ \hline 10 \end{array}$$



积木里的数学

积木可以搭出美妙的事物。数一数，将数量相同的积木连线。

提示：每一小组积木的数量是5。

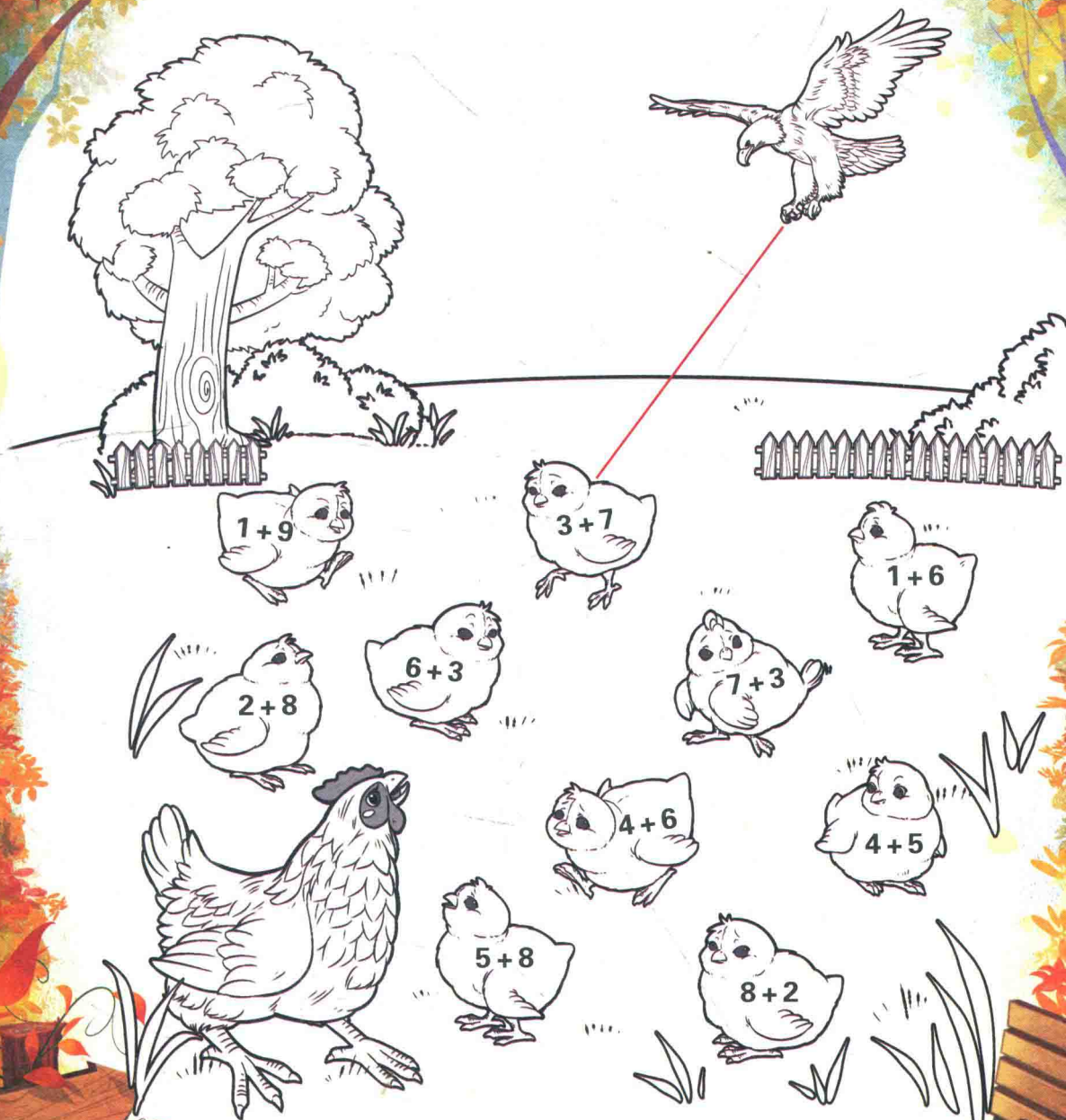


学习要点

学习五个五个地
计数

老鹰抓小鸡

老鹰的目标是抓到身上算式结果是 10 的小鸡，赶紧帮它锁定目标吧！



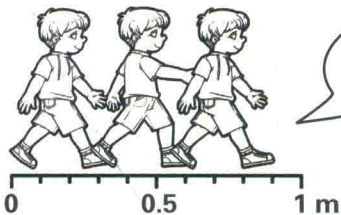
学习要点

“凑十”技巧的熟练

运用

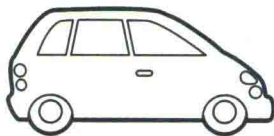
它们大约有多长?

沿着卷尺走一走,看看自己走几步最接近1米。然后,用脚步量一量下面这些东西的长度,完成填空。



1米比3大步长一点。

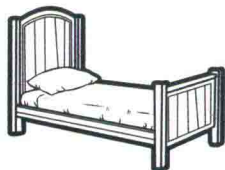
在空白处填入“<1”“>1”或“=1”。



我家汽车的长度_____米。



我的字典的长度_____米。



我的单人床的长度_____米。

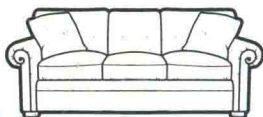
继续量一量,完成填空:



_____米



_____米



_____米



_____米

学习要点

估值、估算、熟悉长度单位

小老鼠的一天

小老鼠正在认识人类的时间，每做一件事情它要将做这件事需要的时间在钟表上标出来并涂色。你能帮帮它吗？

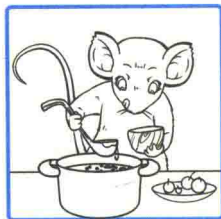
上午 10:00 - 中午 12:00



3.

外出寻找食物

中午 12:00 - 下午 1:00



4.

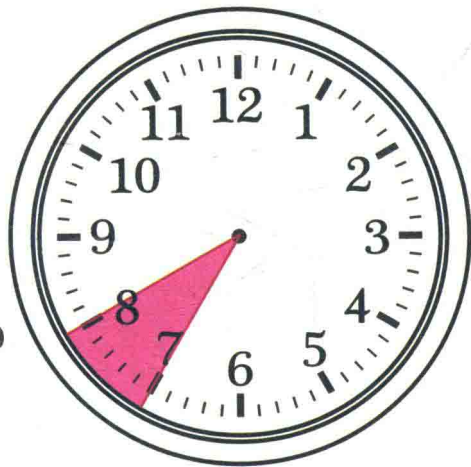
午餐

上午 8:00 - 上午 10:00



2.

和好朋友游戏



上午 7:00 - 上午 8:00



1.

起床收拾房间

下午 2:00 - 下午 5:00



6.

逃生训练

下午 1:00 - 下午 2:00



5.

午休

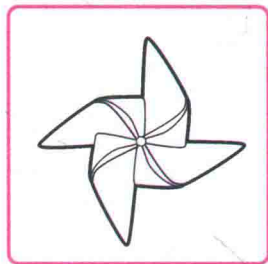
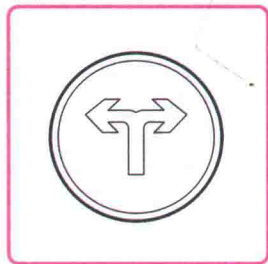
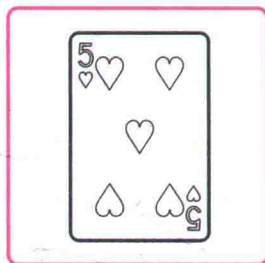
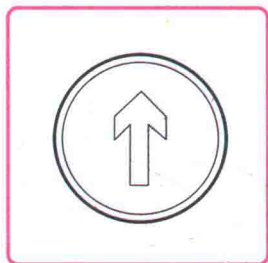
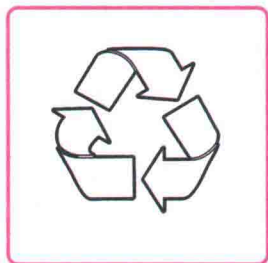
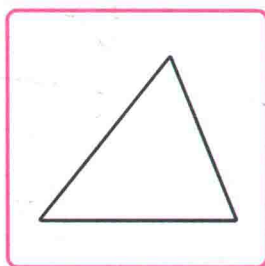
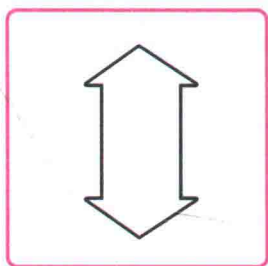
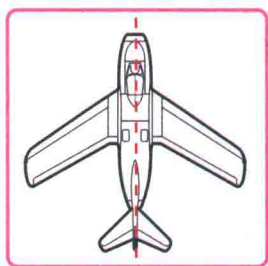
- 小老鼠逃生训练花了_____小时。
- 中午 12:00 以前，小老鼠一共做了_____件事，花了_____小时。
- 一天里，小老鼠一共做了_____件事，花了_____小时。

学习要点

深入了解时间的
长与短

垃圾里的变换图形

清洁工收集了很多垃圾，它们都是一些完整且带图案的纸片、铁片，请你找出其中的轴对称图形并画出它们的对称轴。

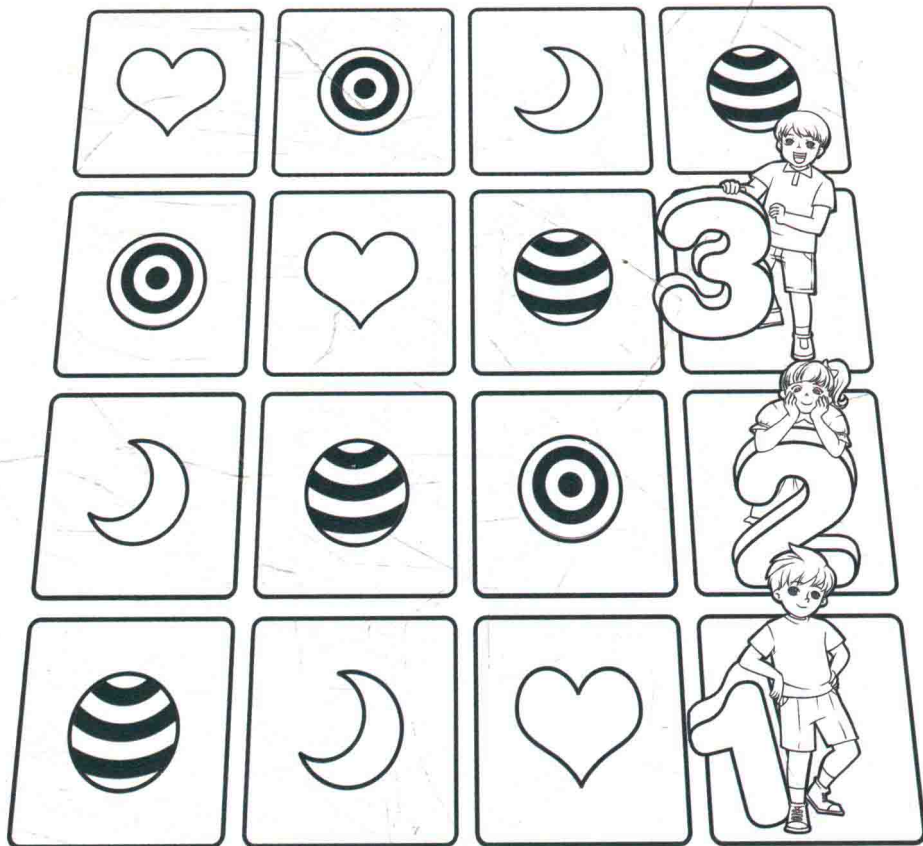


学习要点

**轴对称图形的
准确判别**

挡住的秘密

淘乐堡地面的一组规律图形被 3 个小朋友挡住了。猜一猜，挡住的图形是什么？



1 _____

2 _____

3 _____



A



B



C



D

学习要点

猜想、分析、推算
图形之间的关系

小猴子的任务

小猴子在锯木头，它想锯成5段，每锯一次要花2分钟。

锯完这根木头，小猴子需要锯_____次，
花_____分钟。



学习要点

处理简单的逻辑问题