



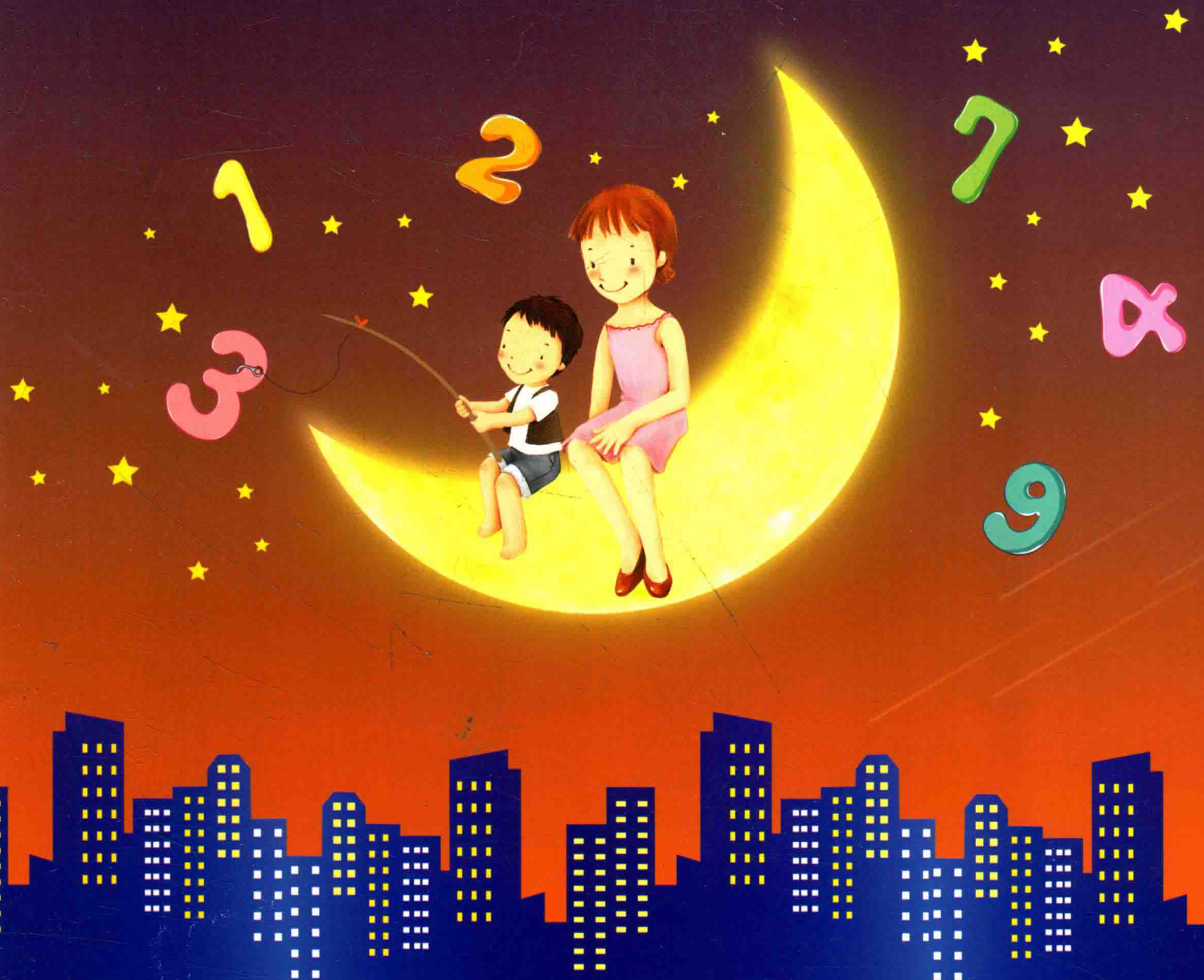
今晚七点半 数学思维课

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 (III)

曲少云◎著 猫 太◎绘



# 今晚七点半， 我家的游戏是数学（III）

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. 三级 / 曲少云著；猫太绘. —北京：电子工业出版社，2015. 10  
ISBN 978-7-121-26745-1

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 166732 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：2015 年 10 月第 1 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](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：(010) 88258888

作者的话

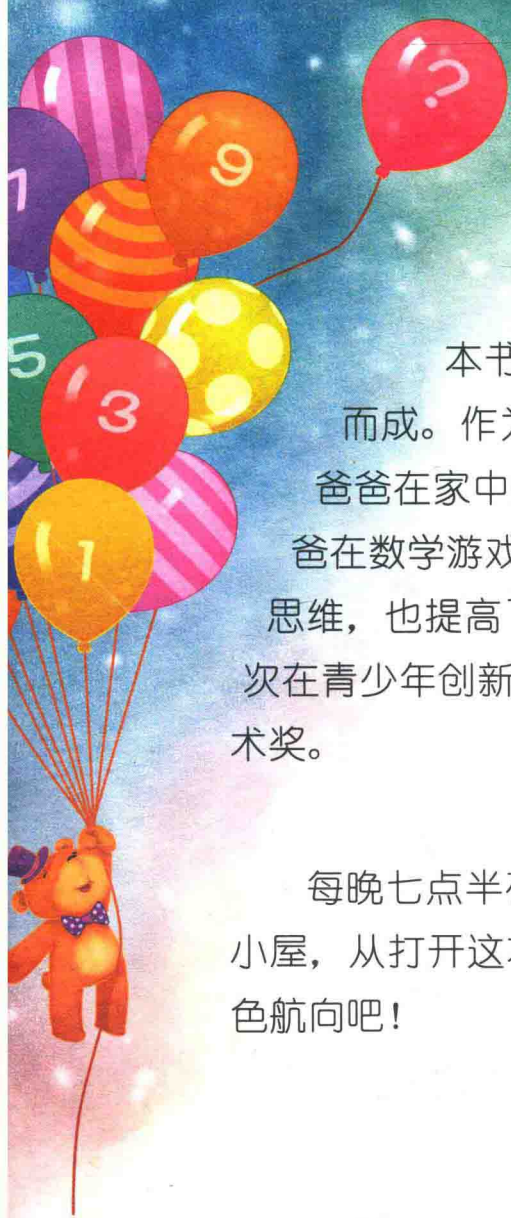
## 在游戏中开启孩子的数学智慧

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！

两少云



## 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

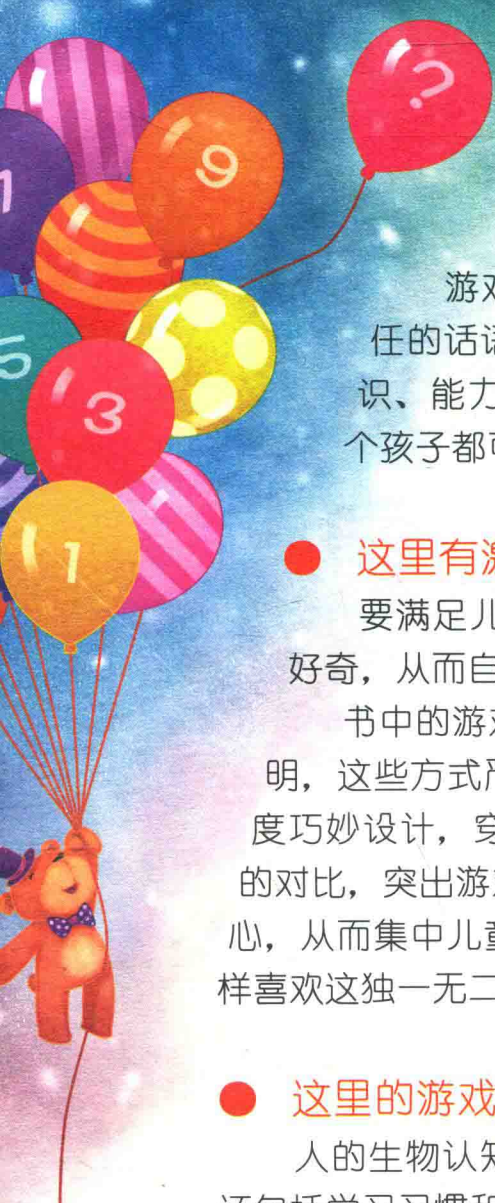
越是熟悉的场景，越能让儿童发自内心地接纳。在儿童的生活背景中分类、分析并得出结论，是最有效的“学习”。

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	妈妈说, 我来找 .....	18
写给家长的话 .....	3	小丽家在哪里? .....	19
<b>3 A 游戏</b>		街道上的形状 .....	20
数字的世界 .....	2	机器人变形 .....	21
透视眼的秘密 .....	3	宠物猫的身高 .....	22
科技馆表演多 .....	4	<b>3 A 游戏 答案</b> .....	23
马克的一天 .....	5	<b>3 B 游戏</b>	
形状的相同与不同 .....	6	数一数, 欢乐多 .....	28
有趣的卡片 .....	7	排排队, 站整齐 .....	29
当个艺术家 .....	8	定向越野 .....	30
数字连成的梦想 .....	9	礼物寻找游戏 .....	31
方格游戏 .....	10	生活中的对称 .....	32
日历我知道 .....	11	好吃的果冻 .....	33
动物乐园欢乐多 .....	12	购物降价季 .....	34
树叶的形状 .....	13	谁将赢得比赛? .....	35
笔画中的图形规律 .....	14	果蔬大会 .....	36
天气早知道 .....	15	小朋友比身高 .....	37
倒计时图形 .....	16	跳远比赛的名次 .....	38
神秘数字人 .....	17	不对称加工 .....	39

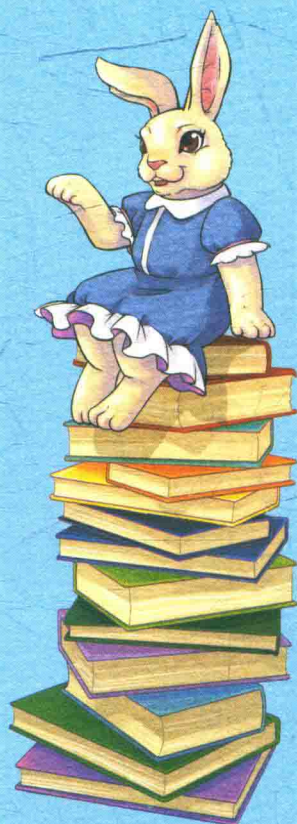


鱼身上的花纹 .....	40
巨大的数字 .....	41
数字读法知多少 .....	42
山顶的秘密 .....	43
四季与气温 .....	44
小鲤鱼该怎么游? .....	45
立体图形工厂 .....	46
行车路标我认识 .....	47
一天安排早知道 .....	48
<b>3 B 游戏 答案</b> .....	49

### 3 C 游戏

找到自己的队伍 .....	54
寻找生命中的规律 .....	55
温度计里的故事 .....	56
募捐现场 .....	57
特殊的魔方 .....	58
小丑的本领 .....	59
量量它们有多长 .....	60
谁在过生日? .....	61
鱼肚子里的数字 .....	62
猜猜多少钱 .....	63
房顶的水流 .....	64

图形的亲缘关系 .....	65
礼物的图案 .....	66
神奇的月相 .....	67
一家人的年龄 .....	68
小小万事通 .....	69
容器还剩多少水? .....	70
农夫的疑问 .....	71
烤蛋糕 .....	72
工具生产线 .....	73
方格子中的秘密 .....	74
<b>3 C 游戏 答案</b> .....	75



# 3A 游戏

随着孩子神经系统的不断完善，认知水平、智力水平的快速发展，本册数学游戏的内容也逐渐复杂起来，难度也比之前有所增加。在3A数学游戏阶段，爸爸妈妈应逐步引导孩子认识和学习数字10-20，进一步熟悉加法、减法，了解20以内数的更多规律及其在量的方面的应用；学习用图形特征分析图形规律；初步接触方位在纸上的准确描述和表达。

就学习重点而言，3A数学游戏阶段对加减法的要求更高了一些，孩子应该逐渐理解加法和减法的内在联系。此外，还应掌握纸面上的方位辨识，增强空间思维能力。

正向推理和逆向推理的初步学习是这一阶段的学习难点，这些知识的学习将为培养孩子全方位的逻辑推理能力奠定良好的基础。

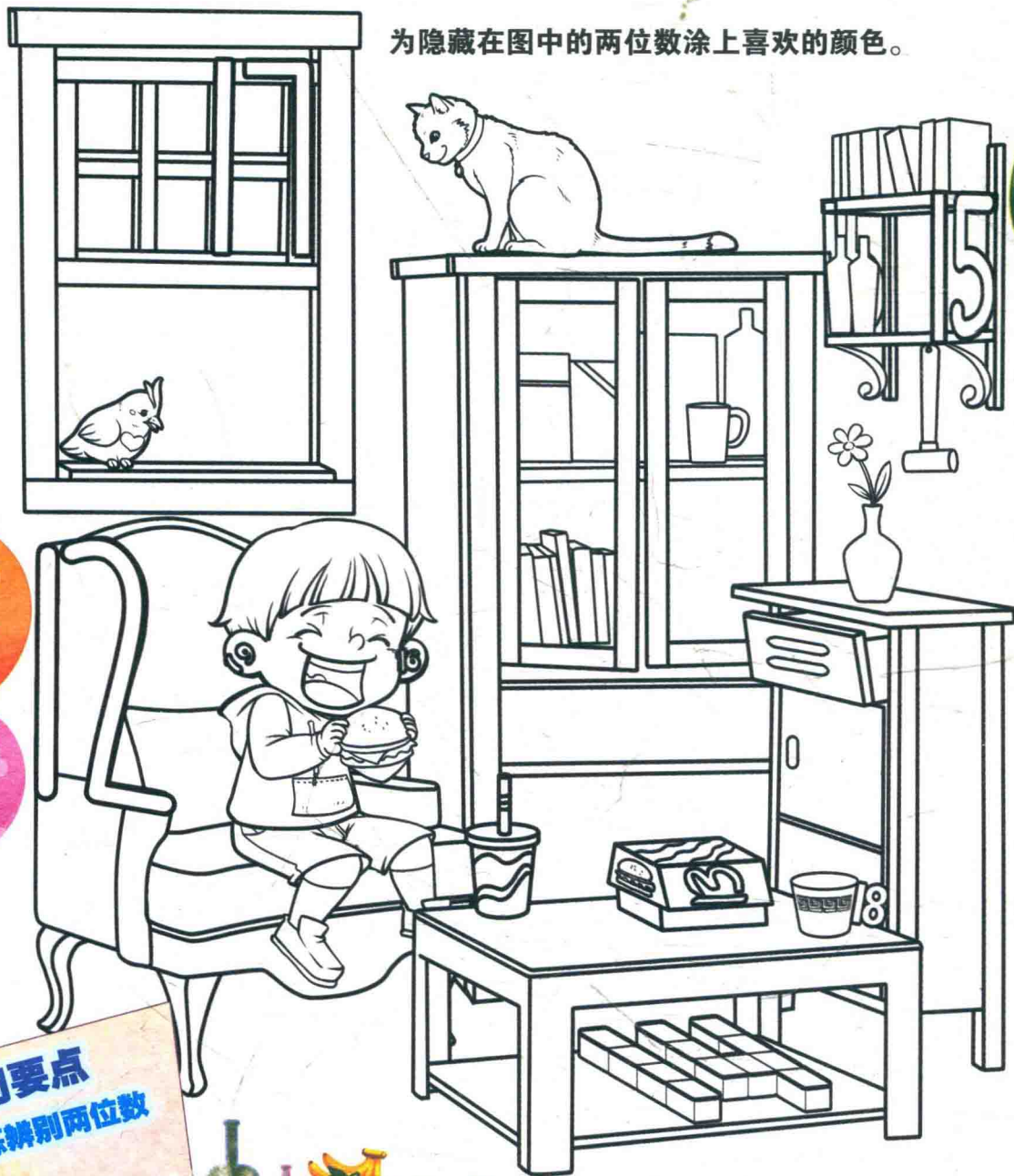


# 数字的世界

第一周

你对数字了解越多，就会越喜欢数字，就像它们是你的朋友一样。

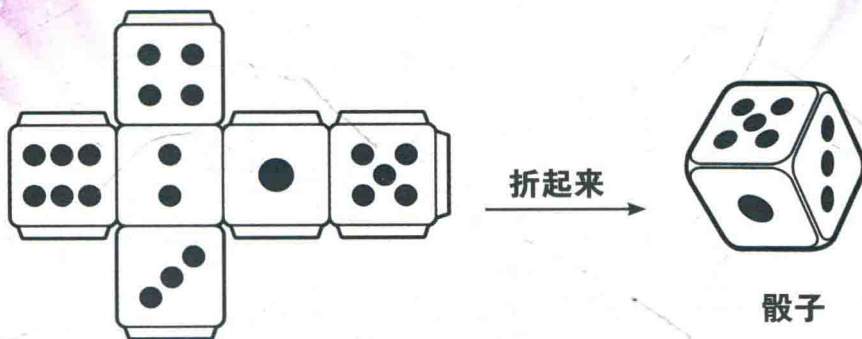
为隐藏在图中的两位数涂上喜欢的颜色。



学习要点  
熟练辨别两位数

# 透视眼的秘密

找一个骰子或按照下面的做法自己做一个骰子。



完成下面的游戏：



上面是 1 时，下面是 6，那么  $1 + 6 = 7$ 。



上面是 2 时，下面是 \_\_\_\_\_，那么  $2 + \underline{\quad} = 7$ 。



上面是 3 时，下面是 \_\_\_\_\_，那么  $3 + \underline{\quad} = 7$ 。



上面是 \_\_\_\_\_ 时，下面是 3，那么  $\underline{\quad} + \underline{\quad} = 7$ 。



上面是 5 时，下面是 2，那么  $\underline{\quad} + \underline{\quad} = 7$ 。



上面是 \_\_\_\_\_ 时，下面是 1，那么  $\underline{\quad} + \underline{\quad} = 7$ 。

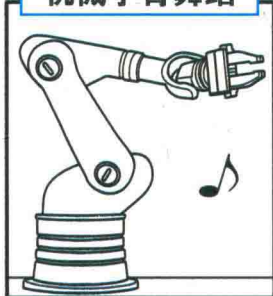
这个游戏的秘密是：骰子上下两面点数之和为 \_\_\_\_\_。

学习要点  
简单的加法多解

## 科技馆表演多

托尼去科技馆参观。他发现科技馆在不同场馆、不同时间安排了很多有趣的表演。

机械手臂舞蹈



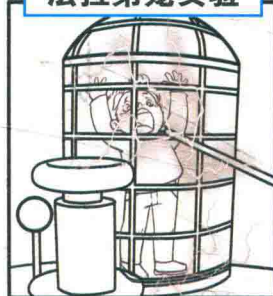
A 下午 2:00

起电器



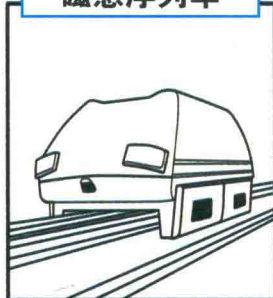
B 上午 10:00

法拉第笼实验



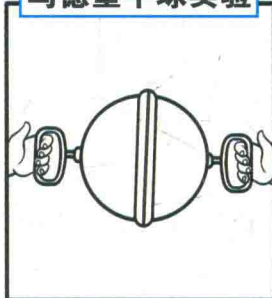
C 上午 11:00

磁悬浮列车



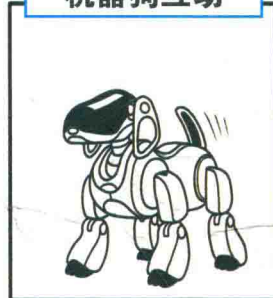
D 下午 2:00

马德堡半球实验



E 下午 1:00

机器狗互动



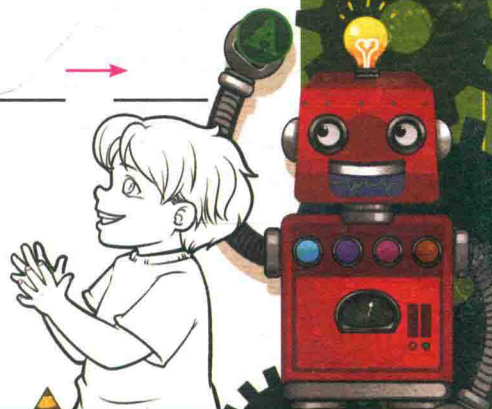
F 中午 12:00

该怎样按时间安排观看顺序呢？（相同时间开始的表演不能同时观赏）

## 学习要点

认识整点时间，一天时间先后，学习简单的时间安排

托尼能看到所有的表演吗？说说理由吧。



# 马克的一天

这个星期四，马克是这样安排他的时间的：



①



②



③



④



1. 马克在做：① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_ ③ \_\_\_\_\_ ④ \_\_\_\_\_

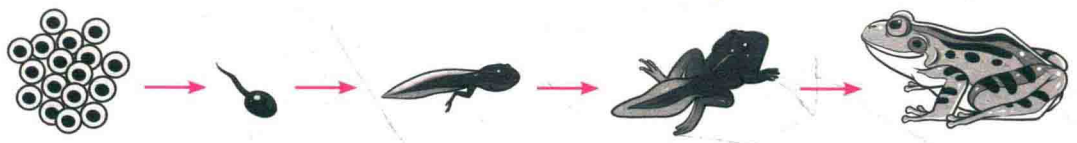
A. 洗碗 B. 吃饭 C. 捏面人 D. 切菜

2. 根据时间变化规律，在图④对应的钟表上画上正确的时间。

## 学习要点

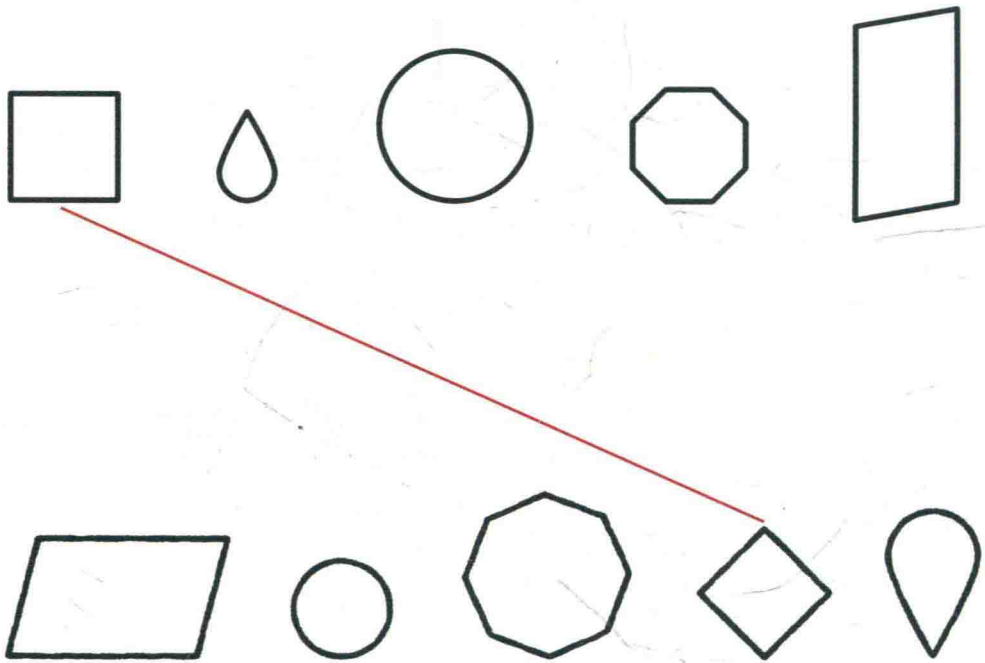
学习时间及其  
计算，认识序  
数

生活中我们会遇到各种不同的物体。它们的形状有的相同，有的不同。



在不同的生长阶段，青蛙的身体形状是不同的。

如果两幅图的形状相同，这两幅图叫相似图。  
将下图中的相似图连线。



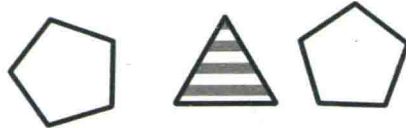
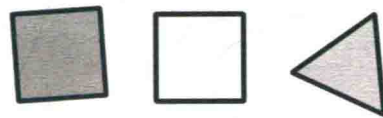
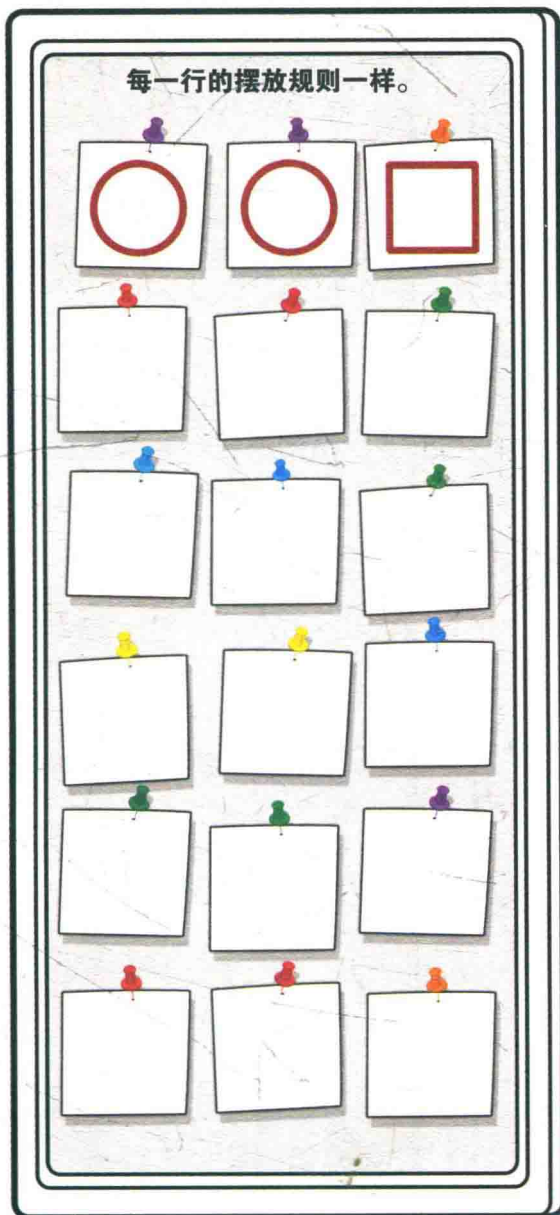
**学习要点**  
**认识相似图**



## 有趣的卡片

将每一行图形的主要特征，按正确的规律画在左边的卡片上。

每一行的摆放规则一样。



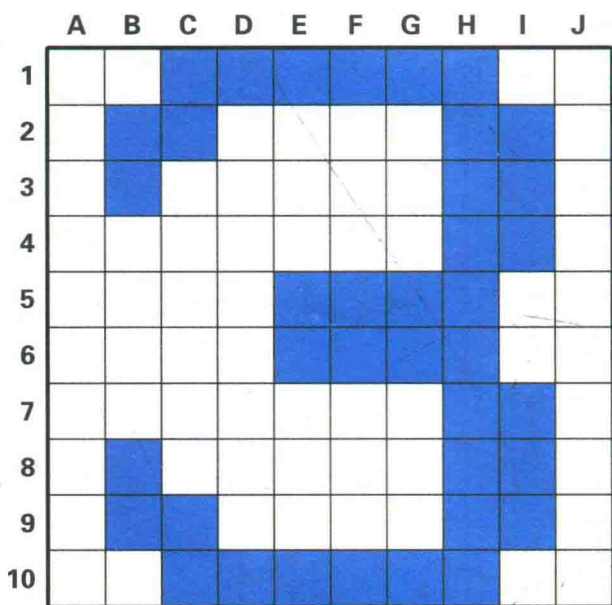
学习要点

根据条件分析、判定图形规律

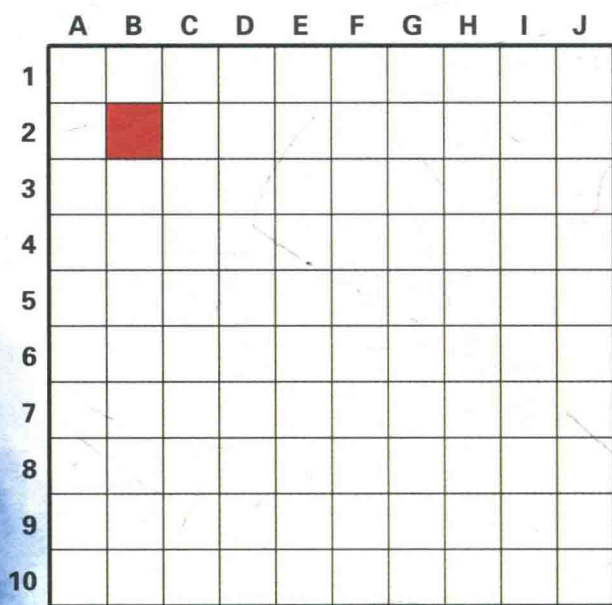


# 当个艺术家

你知道艺术家是怎样设计数字的吗？快拿起笔，利用网格设计一个数字吧！



网格一



网格二

1. 在网格一中挑选一个涂色的方格。

2. 在下面的网格二中选出相同位置的方格涂色。

3. 重复上面的步骤，直到网格一与网格二完全一致。

4. 成功啦！

数一数，多少个小方格组成了数字“3”呢？

\_\_\_\_\_个。

用同样的方法，设计一个新的数字吧！

**学习要点**

通过定位图形位置进行简单的设计