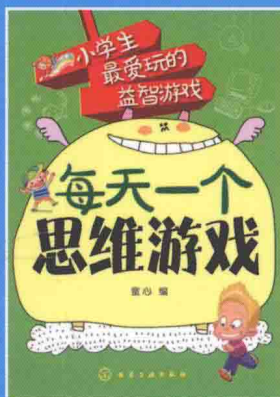


小学生
最爱玩的
益智游戏

培养天才的非常游戏
陶冶情操的开心辞典
启迪思维的智力魔方
提升能力的智慧锦囊



ISBN 978-7-122-20996-2



9 787122 209962 >

销售分类建议：少儿益智

定价：15.00元



化学工业出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

每天一个数独游戏 / 童心编. —北京: 化学工业出版社, 2014. 8

(小学生最爱玩的益智游戏)

ISBN 978-7-122-20996-2

I. ①每… II. ①童… III. ①智力游戏-少儿读物 IV. ①G898.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 132952 号

策 划: 丁尚林
责任编辑: 陈 曦

装帧设计: 尹琳琳
责任校对: 陈 静

出版发行: 化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装: 化学工业出版社印刷厂

787mm×1092mm 1/32 印张6 2014年9月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686)

售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

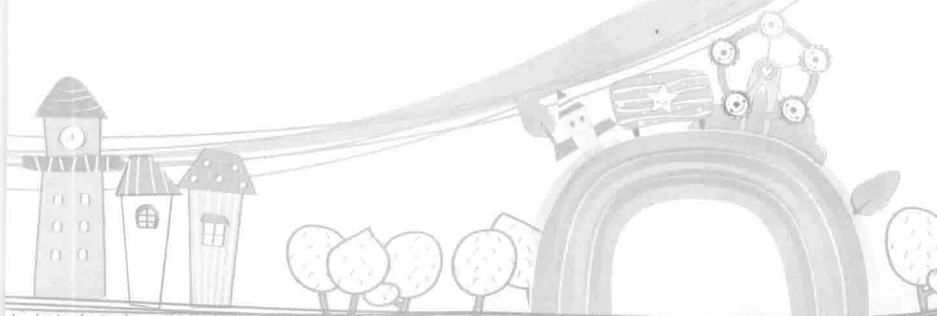
凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 15.00元

版权所有 违者必究

每个人都想成为聪明的人。如果上天没有赐予我们140以上的天才智商（据说每10万人中才出一个），那么要想变得更聪明，唯一的秘诀只有三个字——多动脑！就好像体育锻炼能让我们的身体更强壮一样，我们每天都需要动动脑筋，让大脑得到锻炼，才能越变越聪明。国外一项调查表明，在哈佛、剑桥等世界级名校的高材生中，90%的人都在小时候自觉或者不自觉地接受过思维训练。许多人并不是生来就是天才，而是从小就勤于动脑，才成为了聪明的人。

这套书就是专门为每一个想要变得更聪明的小学生编写的。里面有各种各样好玩的思维游戏、

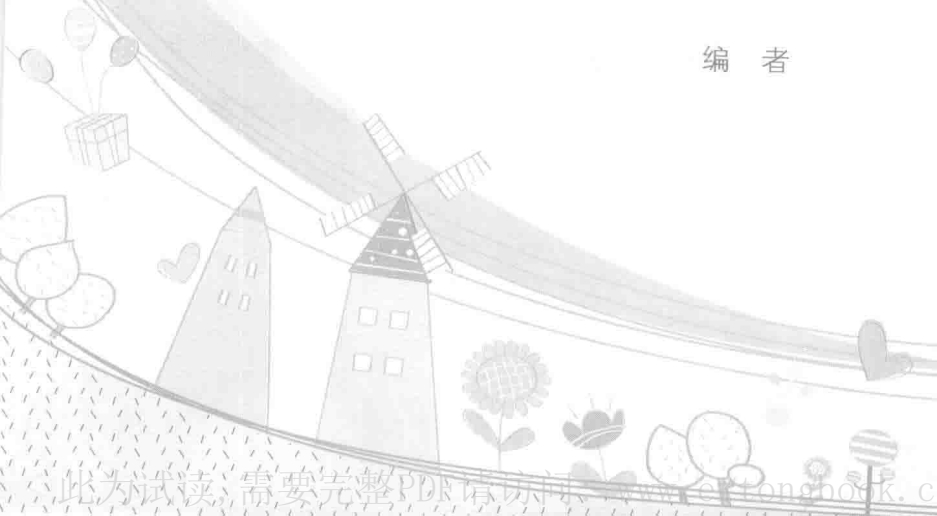


探案游戏、趣味数学、脑筋急转弯……让你的头脑得到充分的锻炼。当你学习累了的时候不妨用它来换换脑筋，激活思维；当你有空的时候也可以翻开它，思考一定能给你带来更充实的快乐；你还可以和好朋友一起讨论其中某道有意思的题；当然，选几道难题考考小伙伴，把他们通通难倒也是个不错的主意……

总之，每天一道题，只需要不多的时间就能让你的大脑得到充分的运动。坚持下来，你会发现自己的大脑越来越好用，越来越灵光。

还等什么？快让你的大脑运动起来吧！

编 者



游戏规则.....	1
新手快速入门.....	3
4字数独与解法	4
6字数独与解法	5
9字数独与解法	7
4字数独练习题	19
6字数独练习题	25
9字数独练习题	51
答案.....	130

游戏规则





1. 在 9×9 的大正方形中，每一行和每一列都必须填入1至9的数字，不能重复也不能少；
2. 在每个由粗线隔开的小九宫格中，也必须填入1至9的数字，同样不能重复也不能少。

8	6	5	3	4	1	2	9	7
4	1	9	7	6	2	3	8	5
2	7	3	8	5	9	6	4	1

解法举例：先注意其中一个方格，限定该方格内可以填写的数字，注意其中一列（或者其中一个小九宫格），寻找填写某数字的方格。

数独的通解方法及步骤如下。

1. 根据横列、竖列和方格的限制条件排除各个点不可能的数字，并从1到9将各个可能的数字用小字体逐个写进每个空白的格子。
2. 审视第一步的结果，如果发现某个空格只有一个数字，即确定该空格为这个数字。并根据该数字审视其相关的横列、竖列和方格，并划除相同的数字。
3. 审视各个横列、竖列和方格中罗列出的可能的数字结果，若发现某一个数字在各个横列、竖列或方格中出现的次数仅一次，则可以确定该空格的解为此数字。并根据步骤二的方法排除与此空格相关列或方格中相同的数字。
4. 审视各个横列、竖列和方格中罗列的各个可能的结果，找出相对称的两个数组合（或3个、4个组合）的空格，并确定这两个（或3个、4个）空格的数字只可能为这两个数字，即两个数字在这两个空格的位置可以交换，但不可能换到该行、该列或该方格的其他位置。根据此结果可以排除相关列或方格罗列出相关数字的可能，并缩小范围。（该步骤处理的难度相对较大，需要在积累一定经验的基础上进行，也是最终求解的关键）
5. 反复使用2、3、4提到的步骤，逐步得到各个空格的解，并将先前罗列的各种可能的结果逐个排除，使可能的范围越来越小，直至得到最后结果。

新手快速入门





4字数独与解法

4字数独：顾名思义，是只用到了4个数字的数独，即1、2、3、4。4字数独的规则就是把数字1~4填入空格内，使每行、每列及每宫内的数字都各出现一次。

4字数独的元素（图示）

	1	2	3	4
A				
B		一宫	二宫	
C				
D		三宫	四宫	

单元格：简称格，数独中填入一个数字的方格。

行：数独中横向几个单元格的总称，用字母A~D表示。

列：数独中纵向几个单元格的总称，用数字1~4表示。

宫：数独中被粗线划分而成的由四个单元格组成的部分，用一宫~四宫表示。

4字数独的解法

由于4字数独盘面比较小，涉及的数字也不多，一般来说掌握两个技巧就可以轻松解开4字数独了。

（1）排除法：利用数独同行、同列和同宫内数字不能重复的规则而形成的方法。

	1	2	3	4
A	1	2		
B			2	1
C				
D				

上图中，A1=1，根据数独规则A行其他格内不能再填入1，用黑线表示排除。这时看二宫内只有B4一个格内可以填入数字1。这个方法就是排除法。同理，A2的格内一定填入2。

（2）唯一法：利用数独每行、每列和每宫中每个数字都要出现一次的规则而形成的方法。



	1	2	3	4
A	4	2	3	1
B			2	
C			4	
D			1	

上图中，A行出现已知数1、2、3，只有A1缺少数字，因为每行都要出现数字1、2、3、4，那么在A行中没有出现的数字4，就一定要填入A1内。同理，在3列中可以填入B2格内的一定为2。

现在，运用前面所述的排除法试着解出下面的题目吧。

	2	3	1
		4	
		1	

6字数独与解法

6字数独，指的是题目之中只需用到6个数字的数独，即1、2、3、4、5、6六个数字。

6字数独的规则就是：把数字1~6填入空格内，使每行、每列及每宫内的数字都各出现一次。

6字数独的元素（图示）

	1	2	3	4	5	6
A						
B						
C						
D						
E						
F						

单元格：简称格，数独中填入一个数字的方格。

行：数独中横向几个单元格的总称，用字母A~F表示。

列：数独中纵向几个单元格的总称，用数字1~6表示。

宫：数独中粗线划分出的几个单元格的总称，用一宫~



六宫表示。

6字数独的解法

由于6字数独盘面比4字数独大了一些，所以解题时涉及的方法就相应有所增加和变化。

排除法：利用数独同行、同列和同宫内数字不能重复的规则而形成的方法。

	1	2	3	4	5	6
A	1					
B				2	3	1
C			2			
D					1	
E			3			
F			1			

上图中， $A1=1$ ，根据数独规则，可以排除A行其他格内填入1的可能，由此推出二宫内只有B6内可以填入1，此种排除方法在前边4字数独中介绍过。

接下来看另外一种排除的情况， $A1=1$ ，所以一宫内A3和B3都不能出现1，又因为 $D5=1$ ，所以D3内不能填入1，现在来

看3列，只有F3内可以填入1。这种排除法跟前一种有所不同，第一种排除法是最终以某个宫为观察对象，在某宫内找到唯一可以填入该数字的格子；第二种排除法是以某行或某列为观察对象，最终找到某行或某列内只有一个格子可以填入这个数字。

唯一法：利用数独规则中某格内数字不能与同行、同列和同宫其他格内数字相同的规则而形成的方法。

	1	2	3	4	5	6
A	1		2			6
B					3	
C						
D						4
E						
F						5

例如上图中，出现了5个不同的已知数字1、2、3、4、5。虽然它们所在的行、列和宫都不尽相同，但这5个数字都对A6格有影响：数字1、2与A6



格同行；数字3与A6格同宫；
数字4、5与A6格同列。所以，
可以排除掉A6格内填入1、2、
3、4、5的可能，那么A6格内
只能填入数字6。

现在，运用前面所述的排
除法试着解出下面的题目吧。

1		2			6
				3	
					4
					5

这个方法就是多区唯一法，
与4字数独中的单区唯一法有
所区别。多区唯一法需要观察
更多位置的线索才可以找到填
数字的位置，难度较大。

9字数独与解法

9字数独：就是通常见到的数独，规则为：把数字1~9填入
空格内，使每行、每列及每宫内的数字都各出现一次。

9字数独的元素（图示）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A									
B	一宫			二宫			三宫		
C									
D									
E	四宫			五宫			六宫		
F									
G									
H	七宫			八宫			九宫		
I									



单元格：简称格，数独中填入一个数字的方格。

行：数独中横向几个单元格的总称，用字母A ~ I表示。

列：数独中纵向几个单元格的总称，用数字1 ~ 9表示。

宫：数独中粗线划分出的几个单元格的总称，用一宫~九宫表示。

9字数独的解法

9字数独盘面偏大，解题需要时间偏长，所以有一定难度。虽然9字数独涉及的解法比较多，但用单区唯一法和简单排除法、单元排除法也可以解决。

(1) 单区唯一法

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A									
B	3	6	2	4	7	8	9	5	1
C									
D									
E									
F									
G				1	5	2			
H				7	3	4			
I				9	8	6			



上图中，B行和八宫都出现了8个不同的数字，由此可以填入剩下的那一个数字，即B2=6，I4=9。

(2) 简单排除法：根据数字排除同行、同列内其他格中填入该数字的规则，在某宫中确定出唯一格内填入该数的方法。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A						3			
B			3						
C							1	2	3
D									
E		3							
F									
G					3				
H	3								
I								3	

上图中，A6=3，B3=3，排除A、B两行内其他格填入3的可能，在三宫中只有C9可以填入3。同理，在七宫中只有H1可以填入3。

(3) 单元排除法：根据数字排除同行、同列或同宫内其他格中填入该数字的规则，在某行、某列中确定出唯一格内填入该数的方法。



小学生最爱玩的益智游戏

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A									
B	3		5		7	9	6		1
C									
D									
E		9							
F				9					
G								9	
H									
I	9		4		3	2			

上图中， $E2=9$ ， $F4=9$ ， $G8=9$ ，所以2列、4列和8列内其他格内不能再填入9，那么在B行中只有B6可以填入9。又因为 $G8=9$ ，则九宫内其他格内也不能填入9，所以在I行内，只有I1可以填入9。



下面我们来看看这些范例吧。

范例一

								1
				1				
	2	3						

在上面第一个九宫格里，哪格可以放数字1？

								1
				1				
	2	3						

先看到在第一行和第二行里已经有了数字1。

								1
				1				
	2	3						

所以很明显，除了深灰色格子之外，上面两行格子已经不能放1了。