



幼儿教育专家阎晓霞审定推荐

★★★★★ 儿童数学能力开发的最佳方案 ★★★★★

儿童数学思维 训练

智慧数学教研组 ◎ 著



石油工业出版社



幼儿教育专家阎晓霞审定推荐

儿童数学思维

训练

智慧数学教研组 ◎ 著

高阶



石油工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

儿童数学思维训练·高阶/智慧数学教研组著.

— 北京：石油工业出版社，2014.3

ISBN 978-7-5021-9925-8

I. ①儿… II. ①智… III. ①数学—智力游戏—儿童读物 IV. ①01-49②G898. 2

中国版本图书馆CIP数据核字（2013）第298507号

开发数学思维 培养智慧儿童

出版发行：石油工业出版社

（北京安定门外安华里2区1号楼 100011）

网址：www.petropub.com.cn

联系电话：（010）64523558

经 销：全国新华书店

印 刷：北京中石油彩色印刷有限责任公司

2014年3月第1版 2014年3月第1次印刷

889×1194毫米 开本：1/16 印张：6.75

字数：100千字

定 价：25.00元

（如出现印装质量问题，我社营销部负责调换）

版权所有，翻印必究



专家的话



多年来人们一直在探讨一个问题，智力的核心是什么？我可以肯定地回答，智力的核心是思维。许多孩子在课外学习很多课程，学到了许多知识，但多年之后，表现平平。而那些能在自己的领域有所发展的孩子，多是善于思考、思维灵活的。可见，会思维比学知识更加重要。因此，在儿童早期对孩子多进行一些有益的思维训练十分必要。

思维训练的方式有很多，在这里我想说数学是训练儿童思维的最佳工具，数学是思维的体操。我们都知道，数学是研究现实世界的空间形式和数量关系的一门学科。数学是抽象的，它反映事物之间的数量关系不在于事物的外部，而是建立在人脑中的一种抽象联系。著名教育家皮亚杰认为：“人们的物理知识、社会知识来自外部，而数理逻辑知识主要来源于儿童本身。”正因为数学是抽象的，它可以帮助儿童概括性地认识各种事物的关系，这就让儿童获得了一种思维的方式。

随着研究的深入，人们发现不仅数学能促进儿童思维的发展，而且儿童早期是数学能力发展的重要时期。虽然3至6岁的幼儿尚处于前运算阶段，以具体形象思维为主，但从4岁前后开始，会出现一个“数学敏感期”，他们会对数字、数量、运算、排序、图形特性等表现出极大的兴趣。在这时，抓住孩子的“数学敏感期”，循序渐进，发展数学思维，会起到事半功倍的效果。

人类学习的过程都是从简单到复杂，从具体到抽象，数学学习也一样。这套《儿童数学思维训练》就是根据儿童心理特点和思维发展水平精心编写的。全书按难易程度分为初阶、中阶、高阶三册，为孩子们提供了包括数、形、量、时、空等多方面的综合练习。内容丰富，富有童趣，形式多样。

综观全书，可谓是一套系统的数学知识学习与思维训练的优秀作品。我相信它对于开发孩子的思维能力，拓展他们思维的宽度与广度，锻炼他们分析和解决问题的能力会大有帮助。在此，也向所有参与编写与提供良好创意的“智慧数学教研组”的老师们致谢！

阎晓霞

智慧数学教研组

主编

张先勇 阎晓霞

编委

黄立军 王文娣 吴国财 魏艳珍 刘小多
潘厚荣 雷 莹 吴素红 张学琼 冯 岩
张振强 林贵舟 张映发 范海飞 孙志宏
吴 娜 戴 菊 吕广田 汪和平 张 妍
贾梦婕 环 梅 孟祥鑫 杨小宝 周 丽
赵阿利 徐英广 张 明 李 翠 李 群
张丰霞 孙永贞 王 芳 黄爱林 沙小钰
李 琳 周 霞 乔文生 孔燕萍 刘 颖

目 录



数的认知

填数字	1	图案大小	10
编号	1	小鸭找妈妈	11
解密码	2	宇航员	11
梯形数字格	2	加冰块	12
不同类数字	3	数字的位置	12
谁最多	3	纸张排序	13
数字接龙	4	正确比较	13
选择数字	4	榨果汁	14
组合数字	5	天平的平衡	14
数字迷宫1	5	算面积1	15
数字迷宫2	6	算面积2	16
数字迷宫3	6	算面积3	17
路过葡萄架	7	几个皮球	18
打靶	8	称重	18
扑克接龙	8	小兔的重量	19
相遇	9	填数字	19
数星星	9	比铅笔	20
杯子里的水	10	一样的图	20
		量铅笔	21
		比星星	21
		水果比重	22



量的比较

赛车	22	打靶	35
找数字	23	小猫吃鱼	36
称水果	23	镜子算式	36
		做算式1	37
		做算式2	37
		美丽云彩	38
装球	24	填空格	38
巧填数字	24	计算	39
算式天平	25	食品店记录	39
相邻之差	25		
填数字1	26		
填数字2	26		
分块涂色	27	选择积木	40
三角数字	28	图形选择	40
圆圈数字	28	画图案	41
填表格	29	找形状	41
垒金字塔	29	选择拼图	42
数字小迷宫	30	数角	42
水果算式	30	小鱼儿	43
算数加减	31	最大的梯形	43
填符号	31	做盒子	44
表格算式1	32	缺少正方形	44
表格算式2	32	几个面	45
表格算式3	33	折立方体	45
算式金字塔	33	组合正方形	46
图形运算	34	小乌龟	46
海洋生物	34	对称图案	47
等于7	35	图案重叠	47



加减运算



图形特性

对应图形	48	做记号	62
组合圆形	49	找不同	63
寻找图形	50	对称图	63
拼合图形	50	格子组合1	64
图形连连看	51	格子组合2	64
数图形	51	格子组合3	65
		格子组合4	65



空间感知

看电影	52	照镜子	67
鼓起来	52	旋转格子	67
积木连线1	53	观察物体1	68
积木连线2	53	观察物体2	68
照着画1	54	对称图案	69
照着画2	54	找房间	69
照着画3	55	照射物体	70
照着画4	55	折纸	70
转转盘	56	折多面体1	71
圆形方格	56	折多面体2	71
缺少方块	57		
照着画	57		
对折圆	58		
做盒子1	59	看月历	72
做盒子2	59	补充时间	72
做盒子3	60	谁先到	73
做盒子4	60	半小时	74
画箭头	61	选时间	74
剪纸	61	年龄最大	75



时间常识

年龄最小 75 填格子 89



货币计量

买水果1 76	喝的饮料 89
买水果2 76	色彩格子 90
买水果3 77	图形规律 90
买水果4 77	解密图形 91
使用硬币 78	解密五边形 91
我的购物车 78	称体重 92
儿童餐 79	类比 92
零用钱 79	找规律1 93
买玩具 80	找规律2 93
钱的书写方式 81	找规律3 94



数学推理

数字格子1 82	分类别 94
数字格子2 82	图章 95
食物统计表 83	转啊转 95
补充音符 84	最长的路线 96
跷跷板 84	花的代码 96
色彩变幻 85	图形密码 97
体育节目 86	画图形 97
组合100 87	部分参考答案 98
划分 87	
数字连环 88	
彩虹桥 88	



数的认知

1

填数字

仔细想一想，下面的圆圈里面应该填什么数字？

15 25 ○ 45 55 ○ 75 85

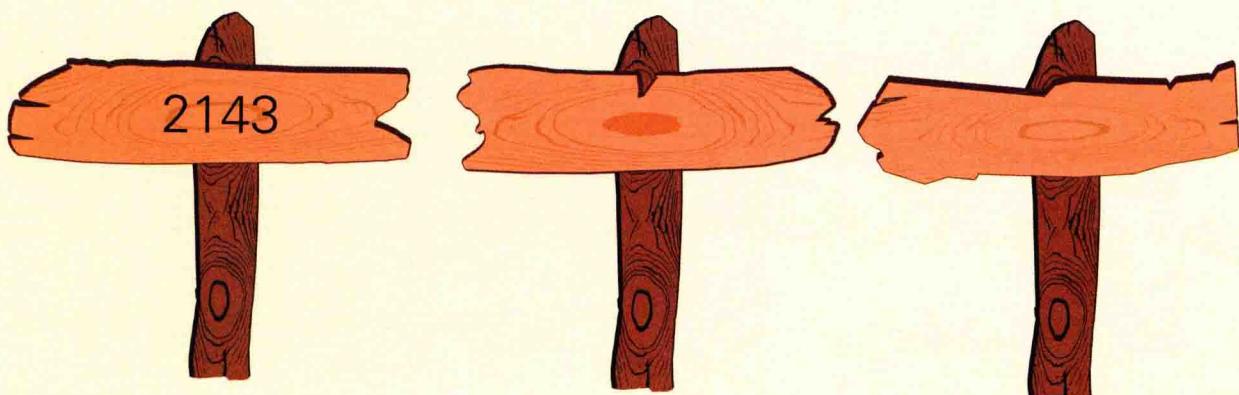
1 3 5 ○ ○ ○ ○ 15

99 88 ○ 66 55 44 33 ○

2

编号

请用1、2、3、4这几个数字给后面2个木牌编号，每个数字只能用一次，每个牌子的号码不能一样。



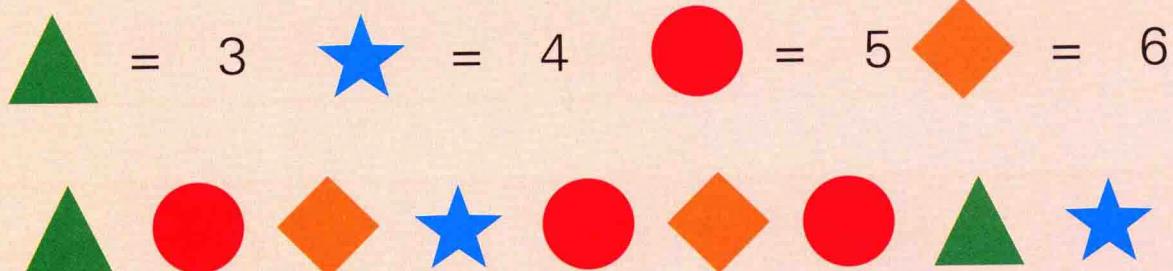


数的认知

3

解密码

你能解开下面的图形密码吗？把正确的数字按照顺序填在空格里。



4

梯形数字格

仔细观察下面格子里数字的规律，把正确的数字填在空格里。

2	3		5	6			9	10
2	4		8			12		16
2	5	8				17	20	
2	6	10					22	
2	7	12					22	
2	8	14						
2	9							

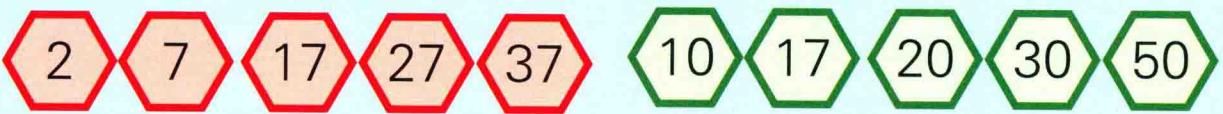


数的认知

5

不同类数字

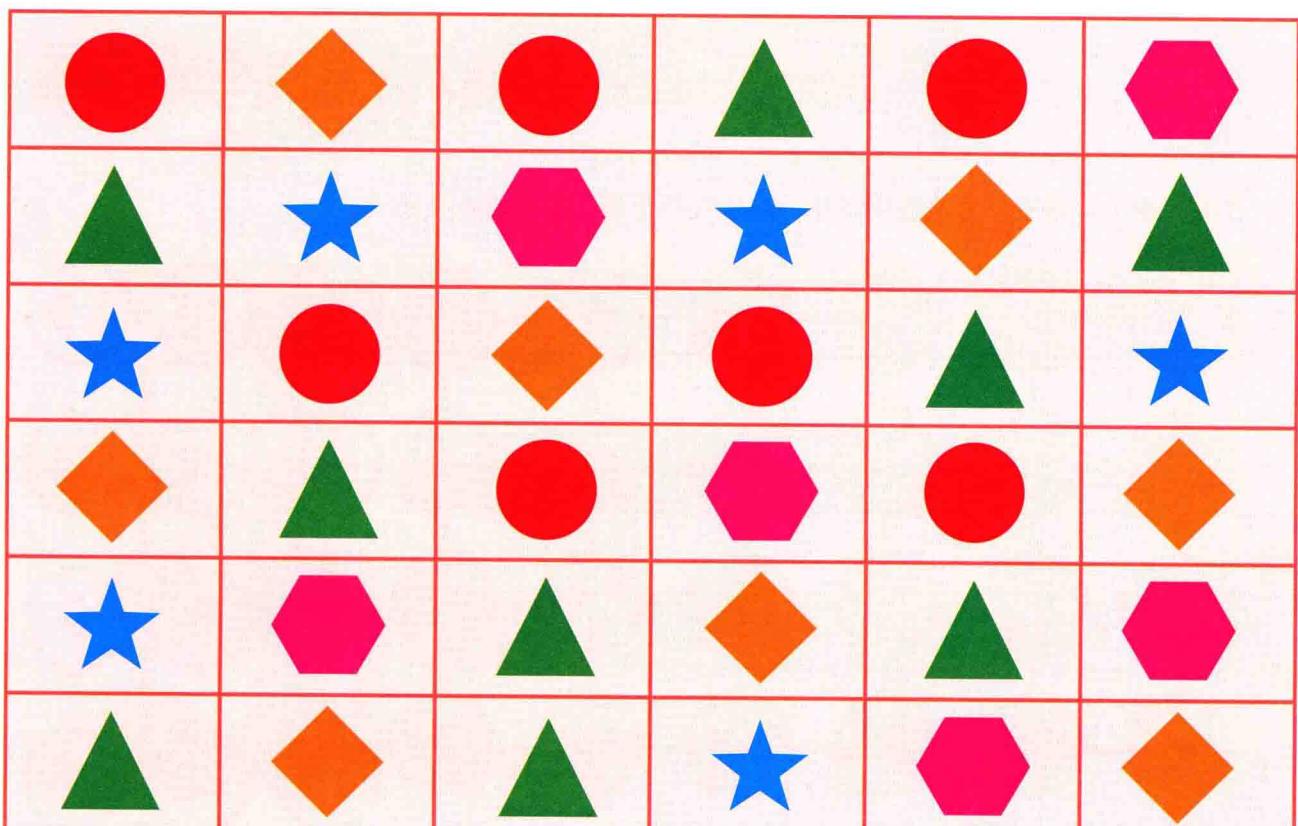
请找出每组中不同的数字，用圆圈画出来。



6

谁最多

数一数下面格子里的图形，哪一个最多，用圆圈画出来。



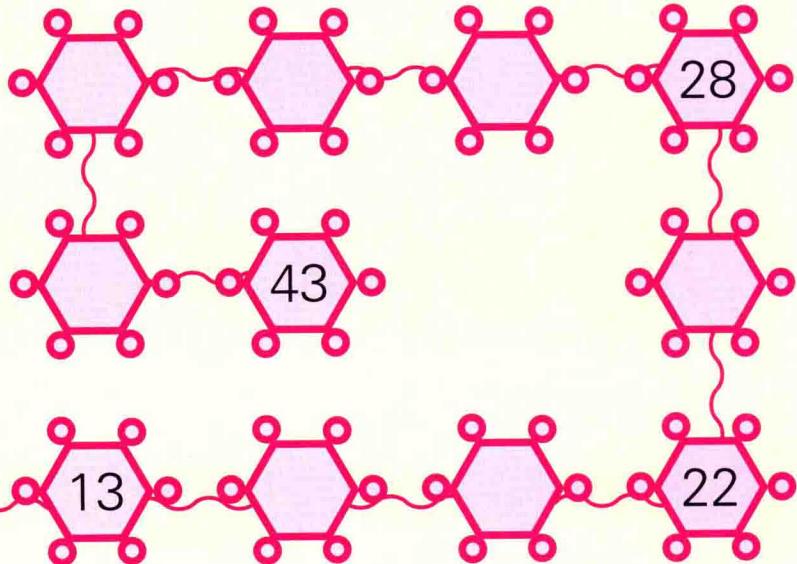


数的认知

7

数字接龙

请完成下面的数字接龙，把正确的数字填在空格里。



8

选择数字

仔细观察下面格子里面的数字规律，然后选择正确的数字填在空格里。

2	5	9	14	20		35	27	26	25
---	---	---	----	----	--	----	----	----	----

1	2	4	8	16		64	30	32	34
---	---	---	---	----	--	----	----	----	----

8	3	9	4	10		11	7	6	5
---	---	---	---	----	--	----	---	---	---

5	10	20	35	55		110	75	80	85
---	----	----	----	----	--	-----	----	----	----



9

组合数字

数的认知

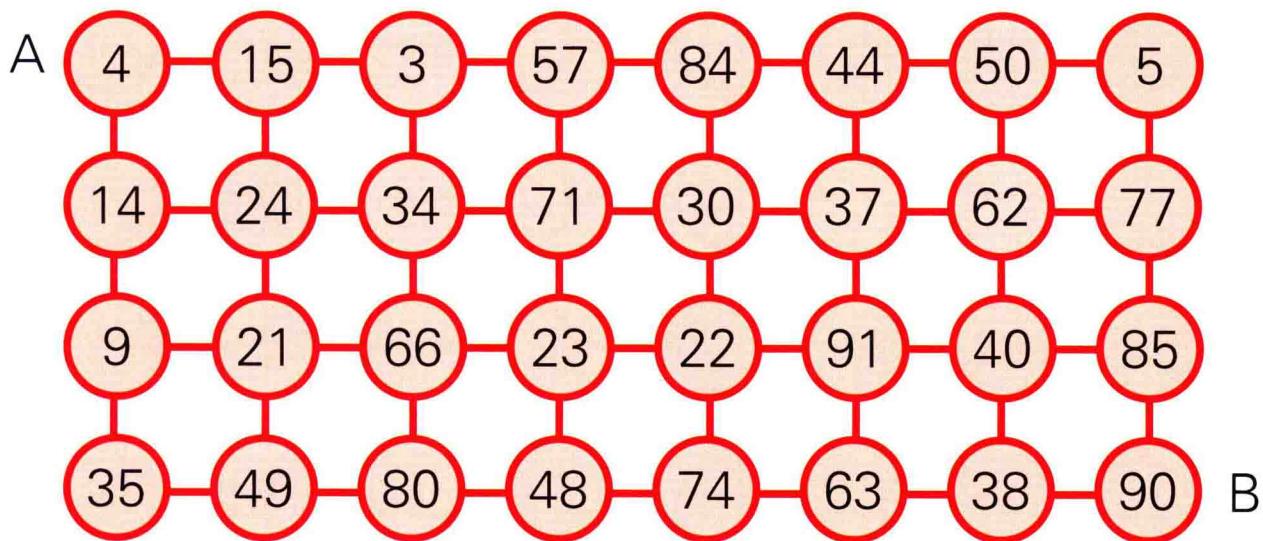
请找出相加等于10的相邻2个数字，可以横着和竖着，用圆圈画出来。

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

10

数字迷宫1

从A走到B点需要穿过一片数字迷宫，只要沿着偶数走，就能到达B点。



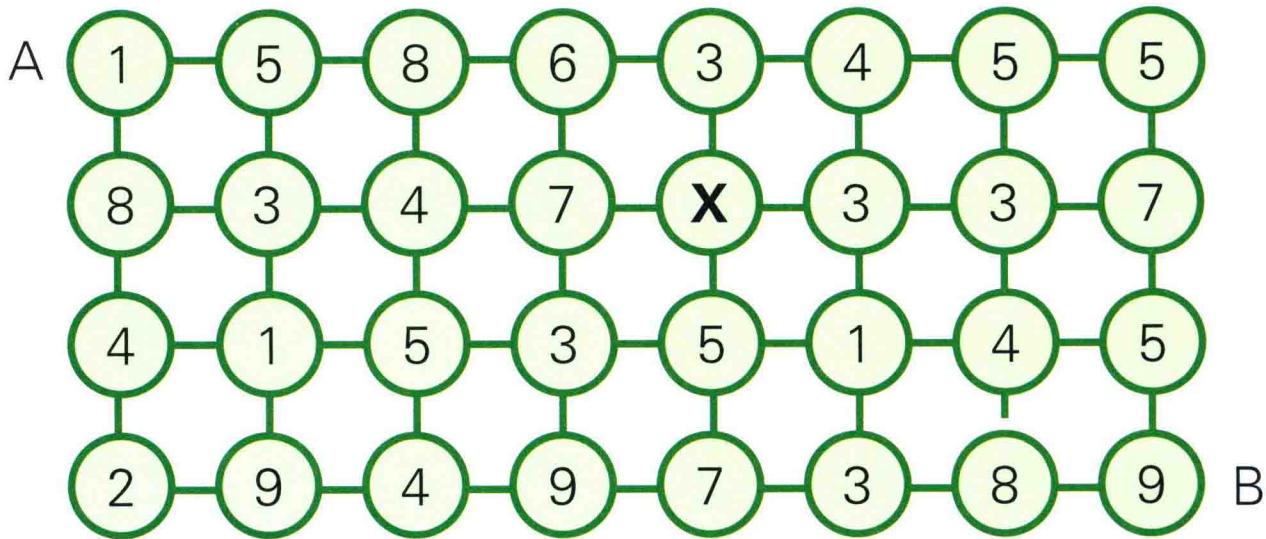


数的认知

11

数字迷宫2

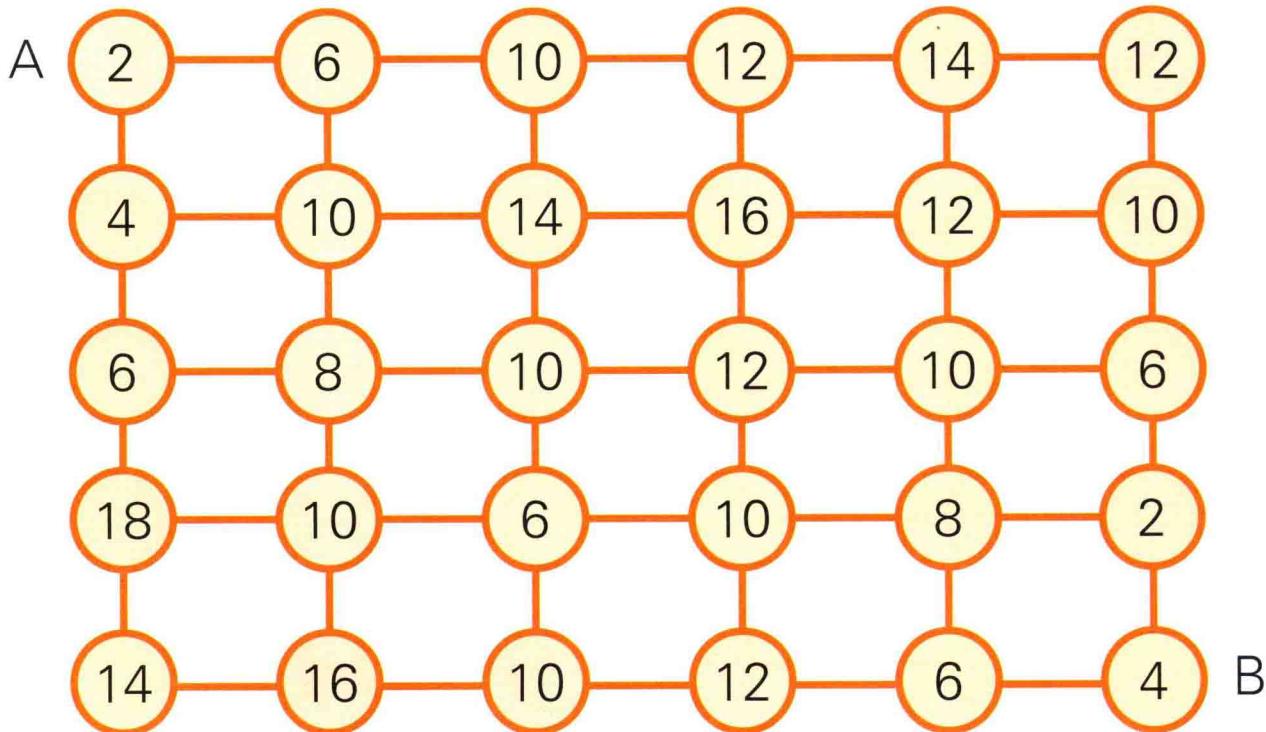
要从X点分别到AB两点，只能走奇数，应该怎么走？



12

数字迷宫3

从A走到B点需要穿过一片数字迷宫，每一步只能加2或者减2，应该怎么走？



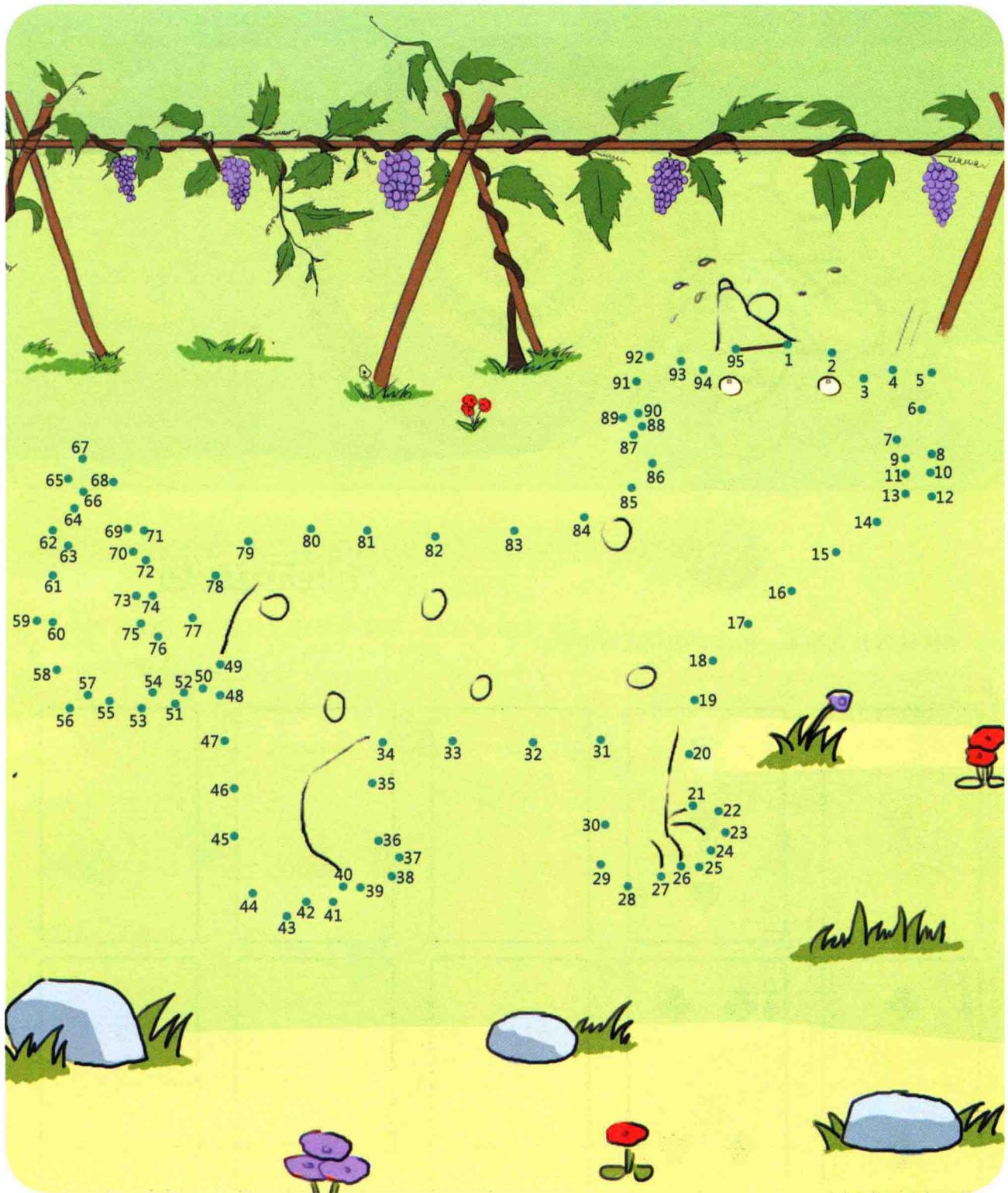


13

路过葡萄架

数的认知

将数字1到95连起来，看看谁走过一片葡萄架，馋得直流口水？



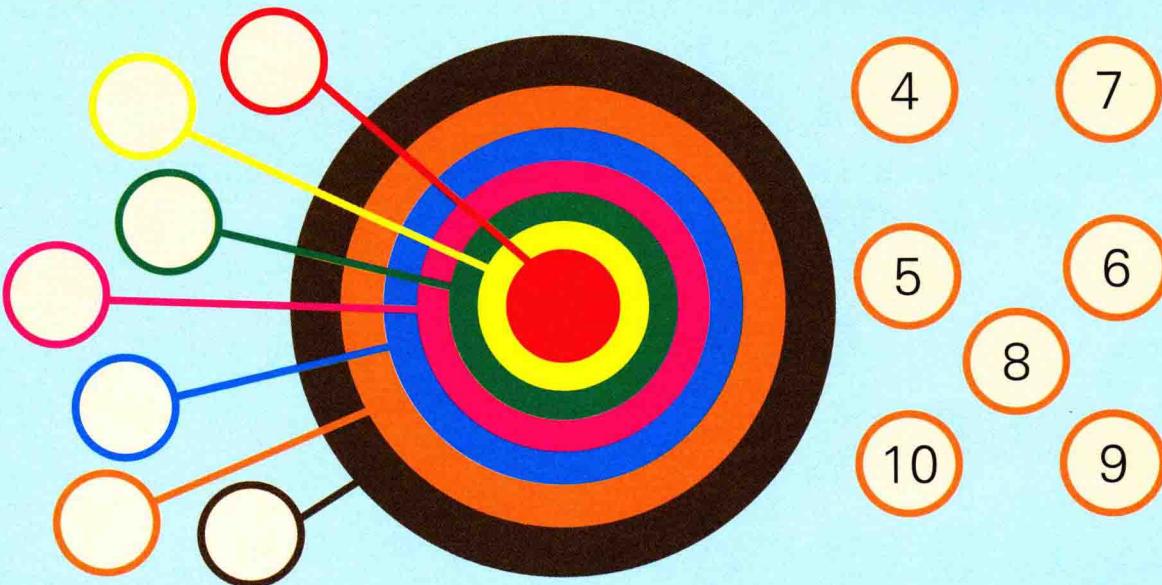


数的认知

14

打靶

打靶的子弹离中心越近分数越高，请看一看下面左边的圆圈里应该填上右边的什么数字？



15

扑克接龙

请继续为扑克接龙，把缺少的扑克画出来。

