



读·品·悟®

幸福的 小学生 数学

4



(韩)姜美善 著
(韩)赵恩瑛 绘
孙羽 译

体积的世界

彻底将孩子从题海战术中解放出来!

题海战术 做完100道题=掌握1个概念

幸福数学 掌握1个概念=会做10000道题



九州出版社
JIUZHOU PRESS

全国百佳图书出版单位



读·品·悟[®]

幸福的

小学生

数学



4—体积的世界

(韩)姜美善 著 (韩)赵恩瑛 绘 孙 羽 译



九州出版社
JIUZHOU PRESS

全国百佳图书出版单位

著作权合同登记号:图字01-2010-2655号

本书由韩国人文图书出版社授权,独家出版中文简体字版

행복한 수학초등학교(幸福的小学生数学第4本~5本:体积的世界:측정과 함수)

Copyright©2006 by HumanKids Publishing Company

All rights reserved.

Original Korean edition was published by HumanKids Publishing Company

Simplified Chinese Translation Copyright©<2009> by

Beijing Jiuzhou Press Books Co., Ltd

Chinese translation rights arranged with HumanKids Publishing Company through
AnyCraft-HUB corp., Seoul, Korea & Beijing International Rights Agency.

图书在版编目(CIP)数据

体积的世界/(韩)姜美善著;(韩)赵恩瑛绘;孙羽译.

-北京:九州出版社,2010.6

(幸福的小学生数学)

ISBN 978-7-5108-0497-7

I. ①体… II. ①姜… ②赵… ③孙… III. ①数学课

-小学-课外读物 IV. ①G624.503

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第086112号

体积的世界

作 者 (韩)姜美善 著 (韩)赵恩瑛 绘 孙 羽 译

出版发行 九州出版社

出 版 人 徐尚定

地 址 北京市西城区阜外大街甲35号(100037)

发行电话 (010)68992190/2/3/5/6

网 址 www.jiuzhoupress.com

电子信箱 jiuzhou@jiuzhoupress.com

印 刷 北京兰星球彩色印刷有限公司

开 本 720毫米×1000毫米 16开

印 张 11

字 数 100千字

版 次 2010年6月第1版

印 次 2010年6月第1次印刷

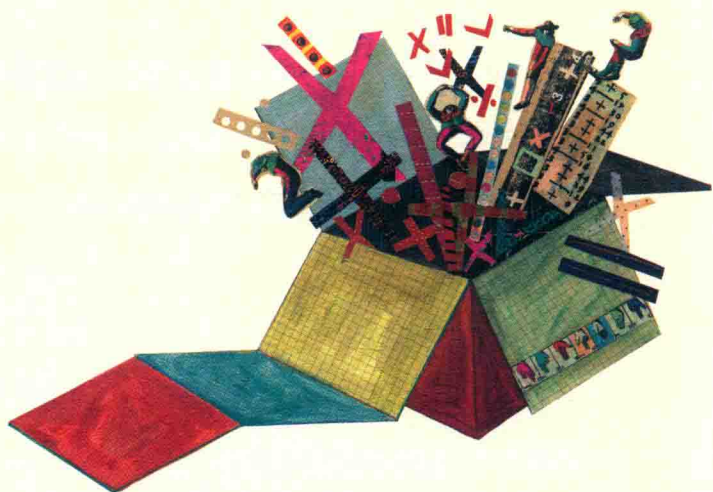
书 号 ISBN 978-7-5108-0497-7

定 价 22.80元

幸福的 小学生 数学

4—体积的世界

目录



1. 图形的移动

想想看	消灭左侧黑痣的方法	18
概念与原理	移动图形的三种方法	20
综合思考能力	找出错误的字	28
难题与游戏	到底是什么样子?	29
历史中的数学	数学和艺术的邂逅——棋盘形镶嵌	30

2. 相似和全等

想想看	妈妈，我爱你!	34
概念与原理	对称和相似	36
综合思考能力	利用剪影找朋友	41
历史中的数学	莱昂纳多·达·芬奇和数学的邂逅	42

3. 图形的测量

想想看	超市开张日发生的故事	46
概念与原理	图形的测量	48
综合思考能力	转换单位	55
历史中的数学	公尺制的历史	56

4. 长度、距离和高度

想想看	最近的一条路	60
概念与原理	求出最短距离	62
综合思考能力	求出对角线长度的方法	70
难题与游戏	进行四等分	71
历史中的数学	三角法和高度	72

5. 面积和周长

想想看	盘子和智利	76
概念与原理	图形的面积和周长	78
历史中的数学	什么是不规则碎片形状?	84





6. 图形的面积

想想看	小胖墩的占地盘游戏	88
概念与原理	平面图形的面积	90
综合思考能力	一个正三角形中光进入的量	102
难题与游戏	哪一个面积大?	103
历史中的数学	开普勒求面积	104

7. 体积和表面积

想想看	量相同还是不同?	108
概念与原理	什么是体积?	110
综合思考能力	太阳的体积是地球体积的几倍?	119
历史中的数学	伽利略和卡瓦列里	120

8. 方程式

想想看	你坐的是“哪辆”公共汽车?	124
概念与原理	什么是方程式?	126
综合思考能力	书架的高度是多少?	134
难题与游戏	计算出24	135
历史中的数学	发明符号的人们	136

9. 函数：对应函数

想想看	谁是世希的守护神？	140
概念与原理	什么是对应？	142
综合思考能力	下面的对应表是不是函数？	149
历史中的数学	函数的历史	150

10. 函数：从属函数

想想看	不要跟我学！	154
概念与原理	规则性和函数	156
综合思考能力	找出比例关系！	163
历史中的数学	莱布尼兹与牛顿	164

参考答案 167

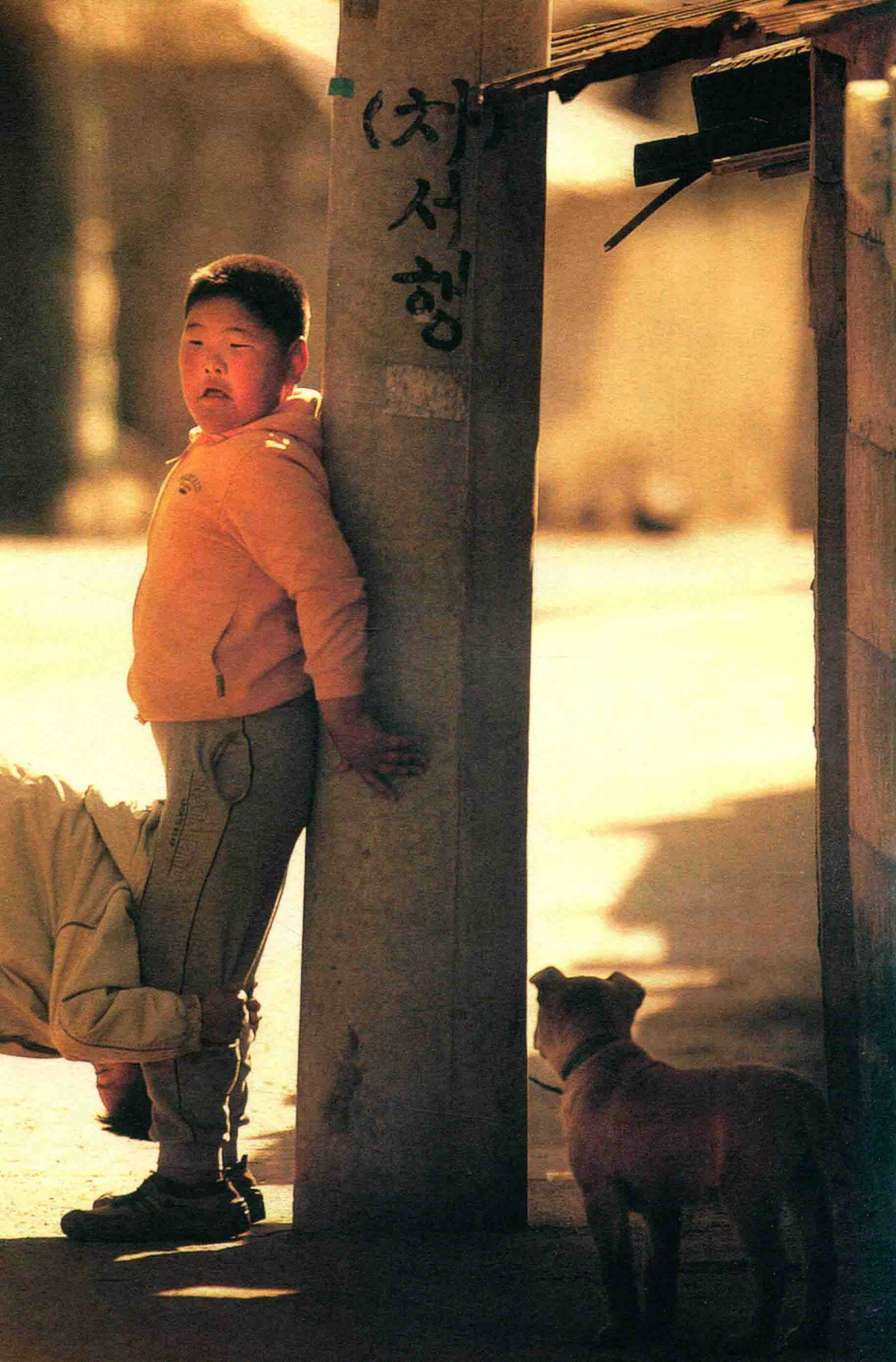


幸福的 小学生 数学

4—体积的世界

飞吧！
我是超人！



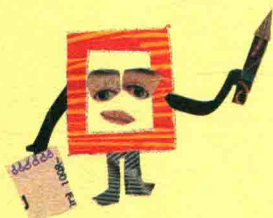


数学好的小朋友并不是通过做计算题训练出来的，最重要的是要理解数学的基础概念，理解其中的原理。这本书通过日常生活中的常识和故事，向我们说明了数学的原理，并且能够与实际题目相结合。这本书消除了我们对于数学的烦躁心理，能够使我们愉快地遨游在数学的海洋里。

——韩国Suksuk.com董事长 徐炫珠

通过书中的事例，我们可以熟悉和掌握数学的概念和原理，还可以培养我们的综合思考能力。通过数学的学习可以体会到学习的快乐。值得推荐给正在为子女数学教育苦恼的家长们。

——韩国首尔市堂山小学教师 裴成浩





读·品·悟®

幸福的

小学生

数学



4—体积的世界

(韩)姜美善 著 (韩)赵恩瑛 绘 孙 羽 译



九州出版社
JIUZHOU PRESS

全国百佳图书出版单位

著作权合同登记号:图字01-2010-2655号

本书由韩国人文图书出版社授权,独家出版中文简体字版

행복한 수학초등학교(幸福的小学生数学第4本~5本:体积的世界:측정과 함수)

Copyright©2006 by HumanKids Publishing Company

All rights reserved.

Original Korean edition was published by HumanKids Publishing Company

Simplified Chinese Translation Copyright©<2009> by

Beijing Jiuzhou Press Books Co., Ltd

Chinese translation rights arranged with HumanKids Publishing Company through
AnyCraft-HUB corp., Seoul, Korea & Beijing International Rights Agency.

图书在版编目(CIP)数据

体积的世界/(韩)姜美善著;(韩)赵恩瑛绘;孙羽译.

-北京:九州出版社,2010.6

(幸福的小学生数学)

ISBN 978-7-5108-0497-7

I. ①体… II. ①姜… ②赵… ③孙… III. ①数学课

-小学-课外读物 IV. ①G624.503

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第086112号

体积的世界

作 者 (韩)姜美善 著 (韩)赵恩瑛 绘 孙 羽 译

出版发行 九州出版社

出 版 人 徐尚定

地 址 北京市西城区阜外大街甲35号(100037)

发行电话 (010)68992190/2/3/5/6

网 址 www.jiuzhoupress.com

电子信箱 jiuzhou@jiuzhoupress.com

印 刷 北京兰星球彩色印刷有限公司

开 本 720毫米×1000毫米 16开

印 张 11

字 数 100千字

版 次 2010年6月第1版

印 次 2010年6月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5108-0497-7

定 价 22.80元

幸福的 小学生 数学

4—体积的世界

为十年的学习打下 坚实基础的新概念数学



大家好！

我是姜美善。非常高兴能够认识大家。

在小学阶段，特别是低年级的同学是非常喜欢数学的。但是等到了中学，喜欢数学的人却是寥寥无几。那么这些中学的哥哥姐姐们经历了什么与数学有关的不好的事情呢？

为什么数学会越来越难？

在读这本书的小朋友中，肯定有在三年级还很擅长数学，但是到了四年级的第一个学期数学成绩突然下降的同学。有一个大学生，他也是在小学三年级的时候数学考了100分，当时觉得数学是最简单的科目，但是到了四年级、五年级的时候，无论怎么努力，都感觉数学越变越难了。

有的初中生觉得初中的数学和小学的数学是两个完全不同的科目。从初二第二个学期开始，很多学生认为自己数学并不擅长，

有的学生数学成绩很好，但进入职业高中或者专门学校后，他们突然感到数学变得令人厌烦，连碰都不想碰了。

为什么会这样呢？为什么随着学年的增加，很多学生觉得数学太难而失去兴趣了呢？我在教学中，对于这些疑问一直感到非常苦恼，也一直在研究。我得出的结论是，在最先接触到数学的小学阶段，学生们只是在一味地做题、解题，而没有真正领会到数学的基础概念。

比如说，在第一次学习分数这个单元的时候，什么叫做分数，为什么人们会发明分数，知道了分数之后对于我们的生活有什么样的帮助，分数的乘法为什么要这样来计算等，这些疑问其实是有很多的。但是在这些疑问并没有得到解决的时候，就一味地做练习、做题，那么，一开始还觉得比较简单的东西就会变得越来越难，越来越复杂了。因此，在对一些基本的知识都不了解的时候，只是机械性地做题，这样的数学学习就会越来越难，让学生们感到厌烦似乎就是理所当然了。

了解概念后，数学会变得有趣

当然，也有很多人从小学到大学对数学一直很擅长，在走入社会之后，可以在需要理科思维和技术的领域发挥自己的能力和能力。这些人能享受到学习数学的快乐，并擅长数学的原因是从小开始，就对

数学的概念牢固掌握，并且一边慢慢消化一边学习，从而使得学习数学变得更加简单。

大家不要认为数学越来越难是因为自己没有那方面的天赋。原因是大家学习数学的方法不对，比如大家只有在做完100道题之后才能够掌握一个数学的概念等。数学与英语不同，掌握了一个概念之后可以解开100道题，以这样的方法学习的话，随着学年的增加，数学也会越学越好的。另外，数学原本的作用并不是用来做题、解题的，而是为了培养大家能够进行深入思考的能力。这种能力就是数学的思考力、问题的解决能力。

我想要让大家知道，数学本是非常有意思的学科，为了给大家建造一个轻松地学习数学的阶梯，我撰写了这本书。而这个阶梯就是数学的基础概念。“概念”这个词可能理解起来比较难，大家可以理解成帮助学好数学的基础知识和创意。如果从一开始学习将概念掌握好的话，其他的问题也可以随之掌握，所以如果掌握好概念的话，数学就会变得容易。

那么，让我们来看看这本书的组成部分吧。

幸福的小学生数学

《幸福的小学生数学》系列丛书是从小学到高中所学的所有数学知识中，把一些基本的知识进行了系统性的整理。我们可以把它比作一座学校，在这个学校中一共有五座建筑物，建筑物的名字

分别是数的世界、运算的世界、图形的世界、体积的世界和解题能力。大家会依次走访这五座建筑，进入到其中一座建筑之后，会发现10间教室正在等待着大家，进入到其中的一间教室之后，会有如下的五个部分。

1.想想看

这个部分将帮助我们养成对平常不怎么在意的一些东西进行思考的习惯，如果把在学校中学到的东西用于日常生活中，并且深入思考的话，数学自然就会变得非常容易了。另外，大家还可以通过这个部分消除数学与生活无关的误会和想法。

2.概念与原理

“乘法居然还有如此深刻的含义？”就像我们语言中的一个词会有多重意思一样，数学的概念也有着多种多样的含义。这个部分就会告诉大家这些含义。数学的概念是相互关联的，不仅加法与乘法、乘法与除法、除法与分数是互相关联的，数字与图形、体积等也都是互相关联的。在一开始学习的时候，就应该牢固地掌握好概念，这样的话，到了初中和高中的时候才不会感到困难。

3.综合思考能力

如果能够很好地理解之前学过的概念，就可以知道这个概念如何运用在其他的科目中，以及这个概念在日常生活中又是什么样