

双语学习新概念

本书助您轻松读懂
原版教材，提升您的双
语能力，为您接受国际
化教育及出国留学夯实
基础。

EXAMBUSTERS®



算术

Arithmetic



安徽科学技术出版社

双语学习新概念

算 术

Arithmetic

安徽科学技术出版社
Ace Academics Inc. [USA]

[皖]版贸登记号: 1201162

图书在版编目(CIP)数据

双语学习新概念. 算术/美国学术出版社编; 张雯译. —合肥: 安徽科学技术出版社, 2004. 3

ISBN 7-5337-2904-8

I. 双… II. ①美…②张… III. 英语-对照读物, 算术-汉、英 IV. H319.4:O

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 085598 号

安徽科学技术出版社已获得
美国 Ace Academics Inc. 的授权, 享有在中国大陆独家出版、
发行《双语学习新概念——算术》双语版的专有权。

*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市跃进路 1 号新闻出版大厦)

邮政编码: 230063

电话号码: (0551) 2825419

新华书店经销 合肥义兴印务有限责任公司印刷

*

开本: 787×960 1/32 印张: 9.5 字数: 195 千

2004 年 3 月第 1 版 2004 年 3 月第 1 次印刷

印数: 4 000

定价: 13.80 元

(本书如有倒装、缺页等问题, 请向本社发行科调换)

出版者的话

入世后，我国经济和社会发展与世界接轨的进程加快，需要大量的国际化复合型人才。为应对入世挑战，培养合格的国际化复合型人才，进一步深化素质教育，我国实施了新一轮的中小学课程改革。在此改革中，双语教学已成为外语教学改革中一道亮丽的风景线。

当前，我国大中城市的部分高校及中小学、一些境外来华办学机构以及有些民办学校已在实施双语教学。双语教学已成为教育界的热门话题，呈现出良好的发展前景。

为顺应双语教学的新潮流和大趋势，安徽科学技术出版社从美国 Ace Academics Inc. 独家引进了这套读物。该套读物原是美国顶尖的教育专家为本国中学生精心编写的各学科学习卡片，浓缩了美国中学各学科的知识点精华，提炼出各学科测试的主要考点，注重学科内与跨学科知识综合素质的培养与提高，便于学生自学与互助学习，快速高效地复习，以便顺利通过相关的测验与考试。

对于我国学生而言，本套读物能够拓宽学

生的知识面，强化学生对词汇的记忆，增加英语有效应用的场合与频度，提高学生的实际语用能力，激发他们学习其他学科的兴趣，使英语能力的提高与学科知识的掌握形成双赢的局面，为学生今后接受国际化的教育以及未来的可持续发展，奠定坚实的知识基础。另外，随着国外原版教材逐步进入我国一些学校的课堂，本套读物可供我国读者提前学习，切实减少读者使用原版教材的障碍，大大缩短读者适应原版教材的过程。

为了方便我国读者学习与使用，我们将原卡片集结成书，采用英汉同步对照的体例编排，既方便读者同步学习以及查阅、比较，又便于教学、自学；既能帮助读者提高英语水平，又有助于学生巩固学科知识。

本套书可作为双语学习的基本读物，也可作为学生使用英文原版教材的预备教材，还可供参加 GRE 等考试的考生以及有兴趣的读者参考，亦可供实施双语教学的学校及社会办学机构使用。

本书由张雯翻译，杨永清审校。

Contents

目 录

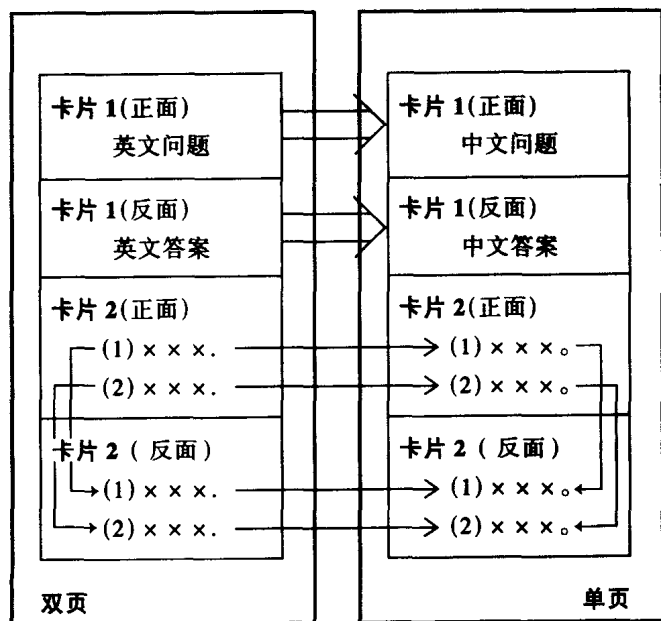
本书导读	1
§ 1. Addition & Subtraction: Whole Numbers (加与减: 整数)	2
§ 2. Multiplication: Whole Numbers (乘: 整数)	22
§ 3. Division: Whole Numbers (除: 整数)	28
§ 4. Simplify Fractions (化简分数)	44
§ 5. Multiplication & Division: Fractions (乘与 除: 分数)	58
Word Problems: Fractions (应用题: 分数)	72
§ 6. Addition: Fractions (加: 分数)	74
§ 7. Subtraction: Fractions (减: 分数)	84
Word Problems: Fractions (应用题: 分数)	90
§ 8. Addition & Subtraction: Decimals (加与 减: 小数)	94
§ 9. Multiplication & Division: Decimals (乘 与除: 小数)	106
§ 10. Percents (百分比)	122

§ 11. Units of Measurement(计量单位)	164
§ 12. Ratio & Proportion(比与比例)	182
§ 13. Square Roots/Powers(平方根/幂)	196
§ 14. Geometry(几何)	204
§ 15. Real Numbers(实数)	248
§ 16. Properties of Numbers(数的特性).....	284

本书导读

美国学术出版社为满足本国中学生学习各门功课的需要,出版了一系列盒装的介绍各学科知识点的学习卡片,每盒装数百张卡片。

为便于我国读者学习与使用,我们把每盒卡片整合成一本书,将原卡片的内容(英文)全部置于双页,将其汉语译文全部置于单页,这样,读者可以在同一视面上左右对照,方便快捷地阅读学习。另外,同号卡片中相同序号的内容一一对应(英→英,英→汉,汉→汉)。具体示例如下:



§ 1. Addition & Subtraction: Whole Numbers

1. ADDITION & SUBTRACTION: WHOLE NUMBERS

- (1) COUNTING or NATURAL NUMBERS
- (2) EVEN NUMBERS

?

1.

- (1) The numbers you count with.

1, 2, 3, 4... (etc.)

These do not include zero, decimals, fractions or negative numbers.

- (2) Whole numbers divisible by two.

0, 2, 4, 6, 8...

2. ADDITION & SUBTRACTION: WHOLE NUMBERS

- (1) ODD NUMBERS
- (2) WHOLE NUMBERS

?

2.

- (1) Whole numbers not divisible by two.

1, 3, 5, 7, 9...

- (2) All the "natural numbers" plus zero.

0, 1, 2, 3, 4...

§ 1. 加与减: 整数

1. <u>加与减: 整数</u>	
(1) 给“连续的数”或“自然数”下定义。 (2) 给“偶数”下定义。	?
1. (1) 能连续数的数字: 1, 2, 3, 4, …… 这些数字不包括零 (译者注: 自然数包括零)、小数、分数和负数。 (2) 能被 2 整除的整数。 如 0, 2, 4, 6, 8, ……	
2. <u>加与减: 整数</u>	
(1) 给“奇数”下定义 (2) 给“整数”下定义	?
2. (1) 不能被 2 整除的整数。 如 1, 3, 5, 7, 9, …… (2) 所有的“自然数”包括零。(译者注: 自然数以及负整数构成整数)。 如 0, 1, 2, 3, 4, ……	

3. ADDITION & SUBTRACTION: WHOLE NUMBERS

List the DIGITS in our number system.

?

3.

There are ten:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Combinations of these are used to make up all numbers.

4. ADDITION & SUBTRACTION: WHOLE NUMBERS

List Place Values for the following number:

123, 456, 789

?

4.

Place values tell us by which power of 10 to multiply a digit.

9—one's place

4—100 thousand's place

8—ten's place

3—million's place

7—hundred's place

2—10 million's place

6—thousand's place

1—100 million's place

5—ten thousand's place

3. 加与减：整数

列出数字系统中的阿拉伯数字。

?

3.

有 10 个阿拉伯数字：

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

这些阿拉伯数字构成了所有的数。

4. 加与减：整数

列出下面这个数各位数字的位值。

123 456 789

?

4.

位值的意思是，一个数的相邻两位之间相差 10 倍。

9——个位

4——十万位

8——十位

3——百万位

7——百位

2——千万位

6——千位

1——亿位

5——万位

5. ADDITION & SUBTRACTION: WHOLE NUMBERS

- (1) What value does the digit "4" in the number 782, 403 represent?
- (2) What value does the digit "8" in the number 82, 611 represent?

?

5.

- (1) 4 is in the hundreds place.
 $4 \times 100 = 400$
- (2) 8 is in the ten thousands place.
 $8 \times 10,000 = 80,000$

6. ADDITION & SUBTRACTION: WHOLE NUMBERS

- (1) Define the following symbol: "+"
- (2) Define the following symbol: "-"
- (3) Define the following symbol: "×"
- (4) Define the following symbol: "·"

?

6.

- (1) add
- (2) subtract
- (3) multiply
- (4) multiply

5. 加与减：整数

(1) 数字“4”在 782 403 这个数中表示哪个位数上的值？

(2) 数字“8”在 82 611 这个数中表示哪个位数上的值？

?

5.

(1) 4 是百位上的数。

$$4 \times 100 = 400$$

(2) 8 是万位上的数。

$$8 \times 10,000 = 80,000$$

6. 加与减：整数

(1) 给“+”下定义

(2) 给“-”下定义

(3) 给“ $\times$ ”下定义

(4) 给“ $\cdot$ ”下定义

?

6.

(1) 加

(2) 减

(3) 乘

(4) 乘(建议用“ $\times$ ”)

7. ADDITION & SUBTRACTION: WHOLE NUMBERS

(1) What does the following mean? (3)(2)

(2) Define the following symbol: " $\div$ "

(3) What does this mean? $4/5$

?

7.

(1) multiply 3 by 2

(2) divide

(3) 4 divided by 5

8. ADDITION & SUBTRACTION: WHOLE NUMBERS

(1) What are two other ways to express $12 \div 6$?

(2) Define the following symbol: " $=$ "

(3) Define the following symbol: " $>$ "

(4) Define the following symbol: " $<$ "

?

8.

(1) $\frac{12}{6}$; $12/6$

(2) equal to

(3) greater than

(4) less than

7. 加与减:整数

(1) 3×2 表示什么?

(2) 给“ $\div$ ”下定义。

(3) $4/5$ 表示什么?

?

7.

(1) 3 乘以 2

(2) 除以

(3) 4 除以 5

8. 加与减:整数

(1) $12 \div 6$ 的另外两种表达方式是什么?

(2) 给“ $=$ ”下定义。

(3) 给“ $>$ ”下定义。

(4) 给“ $<$ ”下定义。

?

8.

(1) $\frac{12}{6}$; $12/6$

(2) 等于

(3) 大于

(4) 小于

9. ADDITION & SUBTRACTION: WHOLE NUMBERS

(1) Define the following symbol: " $\neq$ "

(2) Define the following symbol: " $\leq$ "

(3) Define the following symbol: " $\geq$ "

(4) Define the following symbol: " $\approx$ "

?

9.

(1) not equal to

(2) less than or equal to

(3) greater than or equal to

(4) approximately equal to

10. ADDITION & SUBTRACTION: WHOLE NUMBERS

For the pair of numbers, select the correct symbol (" $=$ ", " $>$ " or " $<$ ") to fill in the blank.

1 _____ 100

?

10.

$1 < 100$

One is less than one hundred.