

新课标奥数同步辅导

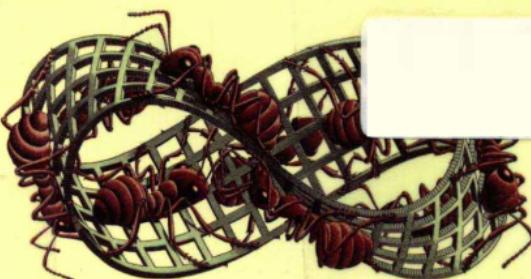
周周练
1小时



从课本到奥数

四年级 第二学期 B 版

丛书主编 熊斌平
编著 张平



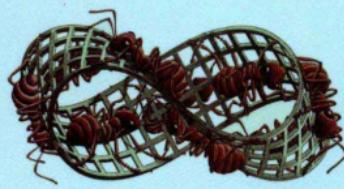
本书或许不适合你，如果你

- 试都能超过95分
——So easy!
- B. 考试很少能超过80分
——So difficult!
- C. 不认为自己能学好数学
——Attitude first!



著名上海
商标市
ECNUJP

华东师范大学出版社
全国百佳图书出版单位



“数学家断言：
莫比乌斯带只有一边。
如果你不相信，
就请剪开一个验证，
带子分离时候却还是相连。”
这首小诗也许可以帮到你哦！

同学们请取出一张纸条，先做成一个普通的纸圈。然后将一端翻转180度，再用胶带粘好，这样就得到了只有一个面以及一条边的纸圈，这就是莫比乌斯带。它是德国数学家莫比乌斯1858年偶然发现的，因此就以他的名字命名。

那么普通的纸圈和莫比乌斯带究竟有什么区别呢？请大家动手操作后填写下表。

纸圈类型	沿哪根线剪开	最后结果
普通纸圈	中线	
莫比乌斯带	中线	
普通纸圈	三等分线	
莫比乌斯带	三等分线	

动动脑筋，找一找规律，相信你很快就能得出答案了！**加油！**

如果你想分享或获取答案，可以发邮件至congkebendaoaoshu@163.com。



奥数从课本学起

每天25分钟

A 版



周末1小时

B 版

ISBN 978-7-5617-9006-9



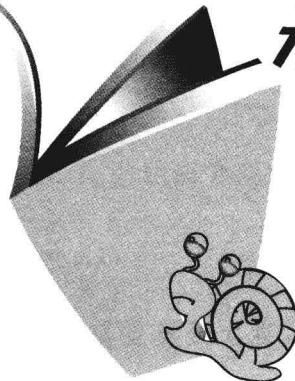
9 787561 790069 >

定价：9.00元

www.ecnupress.com.cn

新课标奥数同步辅导

周周练
1小时



从课本到奥数

四年级 第二学期 B版

丛书主编 熊斌平
编著 张平

图书在版编目(CIP)数据

从课本到奥数·四年级·第二学期·B 版/熊斌主编.
—上海:华东师范大学出版社,2011.10
ISBN 978 - 7 - 5617 - 9006 - 9

I. ①从… II. ①熊… III. ①小学数学课—习题集
IV. ①G624.505

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 206755 号

从课本到奥数

四年级 第二学期 B 版

丛书主编 熊 斌
编 著 张 平
策划组稿 倪 明 孔令志
项目编辑 孔令志
审读编辑 朱英东
装帧设计 黄惠敏

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
网 址 www.ecnupress.com.cn
电 话 021-60821666 行政传真 021-62572105
客服电话 021-62865537 门市(邮购)电话 021-62869887
地 址 上海市中山北路 3663 号华东师大校内先锋路口
网 店 <http://hdsdcbs.tmall.com>

印 刷 者 上海华大印务有限公司
开 本 787×1092 16 开
印 张 5
字 数 95 千字
版 次 2012 年 1 月第一版
印 次 2012 年 2 月第二次
书 号 ISBN 978-7-5617-9006-9/G · 5346
定 价 9.00 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社客服中心调换或电话 021-62865537 联系)

奥数从课本学起

同学们,你是不是感觉课堂学习太简单,又感觉奥数太难,无法入手呢?那么《从课本到奥数》这套书肯定适合你,它将让你轻松地从课本过渡到奥数。

《从课本到奥数》每个年级包括两本图书:A版和B版,其中A版为每天使用的天天练,B版为周末使用的周周练。这套丛书在结构安排上与教材同步,紧扣教学大纲所囊括的知识要点,信息丰富,覆盖面广;在难度设置上,从每一课时中选取中等偏难的问题进行讲解和训练,以达到对课本知识的深入掌握,然后过渡到奥数的中低难度问题,由浅入深,循序渐进,从而快速达到奥数入门;在题型内容上,选取典型且趣味性强的题目,符合每一学年段学生的认知水平。

《从课本到奥数》A版每学期安排了15周,每周5小节,每天只需25分钟,轻松实现从课本到奥数的学习。A版的设计分为以下五个栏目:

题型概述 从课堂教学内容中提炼出典型问题,并详细解析其背景、关联和解决方法,简单通俗,易于掌握。

典型例题 挑选新颖独特、趣味性强的例题,辅以巧妙而又易懂的解法,有助于开阔视野,拓展思维。

举一反三 提供3道具有针对性、层次性和发展性的练习题,循循引导,触类旁通。

拓展提高 紧贴课堂教学内容,从1道中低难度的奥数问题切入,由浅入深,层层推进。

奥赛训练 选取2—3道难度适中的奥数问题作为练习题,让你以更开阔的视野领悟课本知识,融会贯通,驾轻就熟。

《从课本到奥数》B 版是与 A 版相配套的周周练。B 版的设计分为以下两个栏目：

课本同步 针对 A 版一周所学的内容和方法,选取 8 道与课本内容相对应的典型习题,通过练习,达到复习巩固的效果。

奥赛训练 选取 8 道历年奥数习题加以训练,数量适中,题型灵活,形式多样,拓展提高学习能力,从而轻松渐入奥数佳境。

这套书的例题和练习题都是由有多年奥数教学经验的老师们精挑细选而来的,编写体例和栏目设置也经过反复地探索、研讨,并通过实践证明这可以有效促进知识的消化、吸收和升华。只要坚持使用,肯定会获益匪浅。

祝同学们快乐学习,学习进步!

目 录

第一周 四则运算(一)	1
第二周 四则运算(二)	5
第三周 算一算、画一画	9
第四周 位置与方向	13
第五周 运算定律与简便计算(一)	18
第六周 运算定律与简便计算(二)	22
第七周 小数的意义和性质(一)	26
第八周 小数的意义和性质(二)	30
第九周 三角形(一)	33
第十周 三角形(二)	37
第十一周 数学广角(一)	41
第十二周 小数的加法和减法	45
第十三周 数学广角(二)	49
第十四周 数学广角(三)	53
第十五周 数学广角(四)	57
参考答案	61

第一周 四则运算(一)

[课本同步]

1. 直接写出得数.

$46 + 25 - 17 =$	$49 \div 7 \times 8 =$	$720 \div 8 \times 9 =$	$3 \times 4 \times 5 =$
$82 - 16 - 14 =$	$100 - 54 + 45 =$	$24 \times 5 \div 3 =$	$45 + 5 \times 7 =$
$100 - 97 + 3 =$	$84 - 4 \times 4 =$	$6 \times 6 + 6 =$	$96 - 16 \div 2 =$

2. 在括号中填“>”、“<”或“=”.

$(1) 1 + 2 + 3 () 1 \times 2 \times 3$	$(2) 75 - 15 \div 5 () 75 - 15 - 5$
$(3) 63 + 36 \div 9 () 63 + 63 \div 9$	$(4) 120 - 39 - 39 () 120 - 39 \times 2$

3. 递等式计算.

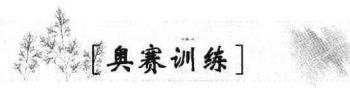
$(1) 210 - 168 + 56$	$(2) 480 \div 5 \times 6$
----------------------	---------------------------

$(3) 145 \div 5 + 155 \times 2$	$(4) 225 + 225 - 560 \div 5$
---------------------------------	------------------------------

4. 在方格中填入合适的运算符号使等式成立.

$(1) 72 \square 28 \square 4 = 48$	$(2) 72 \square 28 \square 4 = 65$
$(3) 72 \square 28 \square 4 = 79$	$(4) 72 \square 28 \square 4 = 96$
$(5) 72 \square 28 \square 4 = 184$	$(6) 72 \square 28 \square 4 = 504$

5. 一艘船从甲地开往乙地, 每小时航行 25 千米, 6 小时到达, 返回时, 只行 5 小时就到达了甲地, 返回时平均每小时行多少千米?
6. 王老师到商店买了 9 只足球, 每只足球 52 元, 付了 500 元, 应找回多少元?
7. 装配一批电表, 每天装配 350 只, 装配了 7 天后, 还剩下 1050 只没有装配, 这批电表共有多少只?
8. 水果园采集了苹果和梨各 1800 千克, 装箱时, 苹果每箱装 15 千克, 梨每箱装 20 千克, 两种水果一共装了多少箱?



【奥赛训练】

9. 将自然数填入下式的 \square 中, 使等式成立, 共有几种不同的填法?

$$12 \div \square + \square = 12$$

10. 在下面的算式中,选择“+”、“-”、“×”、“÷”和“括号”填在各数之间,使等式成立.

$$(1) 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 = 0$$

$$(2) 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 = 0$$

$$(3) 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 = 0$$

$$(4) 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 = 0$$

$$(5) 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 = 0$$

11. 49 名探险队员过一条小河,只有一个可乘 7 人的橡皮艇,过一次河需 3 分钟. 全体队员渡到河对岸至少需要多少分钟?

12. 有 A、B、C、D 四种装置,将一个数输入一种装置后会输出另一个数.

装置 A: 将输入的数加上 5

装置 B: 将输入的数除以 2

装置 C: 将输入的数减去 4

装置 D: 将输入的数乘以 3

这些装置可以连接,如装置 A 后面连接装置 B 就可以写成 $A \cdot B$. 输入 1 后,经过 A · B,输出 3.

(1) 输入 9,经过 $A \cdot B \cdot C \cdot D$,输出的数是几?

(2) 经过 $B \cdot D \cdot A \cdot C$,输出的是 100,输入的数是几?

(3) 输入 7,输出的还是 7,用尽量少的装置该怎样连接?



13. 一个数乘以 5, 再把结果减去 3, 得 112. 那么把这个数先减去 3, 再把结果乘以 5, 结果是多少?

14. 有一口 9 米深的水井, 蜗牛和乌龟同时从井底向上爬. 因为井壁滑, 蜗牛白天向上爬 2 米, 晚上向下滑 1 米, 乌龟白天向上爬 3 米, 晚上下滑 1 米. 当乌龟爬到井口时, 蜗牛距井口多少米?

15. 在下面的一排数字之间添上五个加号, 组成一个连加算式, 这个连加算式的结果最小是多少? (相邻两个数字可合并为一个数)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

16. 在相邻两个数之间填上“+”, 使下面的等式成立, 相邻两个数字可合并为一个数.

9 8 7 6 5 4 3 2 1 = 99

第二周 四则运算(二)

[课本同步]

1. 直接写出得数.

$$420 + 80 \div 2 =$$

$$91 - 76 + 15 =$$

$$175 - 25 \div 5 =$$

$$(420 + 80) \div 2 =$$

$$91 - (76 + 15) =$$

$$(175 - 25) \div 5 =$$

$$18 \times (11 + 9) =$$

$$120 \div (4 \times 5) =$$

$$(97 + 53) \div 10 =$$

$$91 \div 7 + 33 =$$

$$420 - 60 \div 4 =$$

$$600 \div (35 + 5) =$$

2. 在○中填入“>”、“<”或“=”.

$$(1) 100 - 75 \div 25 \bigcirc 1$$

$$(2) 210 \div 2 \div 3 \bigcirc 210 \div 5$$

$$(3) 360 \div 5 \times 2 \bigcirc 360 \div (5 \times 2)$$

$$(4) 96 \times 4 + 4 \times 4 \bigcirc 100 \times 4$$

3. 递等式计算.

$$(1) 402 \div (18 \div 3)$$

$$(2) (521 + 504) \div 25$$

$$(3) (55 + 65) \times (40 - 18)$$

$$(4) (48 + 152) \div 40 \times 16$$

4. 在下列算式中添上括号,使等式成立.

$$(1) 40 + 50 \times 9 = 810$$

$$(2) 7 \times 60 - 42 = 126$$



(3) $720 - 120 \div 12 \times 4 = 200$

(4) $720 - 120 \div 12 \times 4 = 2840$

5. 修一条长 240 米长的水渠, 前 4 天修了 80 米, 照这样计算, 修完这条水渠共需多少天?

6. 一辆汽车从甲地到乙地, 如果每小时行 30 千米, 5 小时可以到达, 返回时, 每小时少行 5 千米, 几小时可以到达?

7. 水族馆的门票价格是每张 80 元, 如果去的人多, 购买团体票比较合算. 三年级有 45 人去游玩, 购买团体票共付了 3240 元, 每人可以便宜多少元?

8. 李老师去体育用品商店买 15 只篮球, 发现钱不够, 缺 180 元, 于是改买 12 只篮球, 可一算还是缺 24 元, 每只篮球多少元? 李老师带了多少元?

【奥赛训练】

9. 将下面的式子添上括号, 使结果最大, 并计算出来.

$$16 + 20 \times 9 + 12 \div 3 = (\quad)$$

10. 在下面的式子里添上括号,使等式成立.

$$(1) 3 \times 8 + 12 \div 4 - 2 = 7$$

$$(2) 3 \times 8 + 12 \div 4 - 2 = 31$$

11. 在下面各数之间添上运算符号或括号,使等式成立.

$$(1) 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 = 0$$

$$(2) 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 = 1$$

$$(3) 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 = 2$$

$$(4) 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 = 3$$

$$(5) 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 = 4$$

$$(6) 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 = 5$$

12. 用一个()和一个[]使以下式子成立.

$$6 + 3 \times 7 - 2 + 9 \div 3 = 10$$

13. 在下面的算式的○中填上“+”或“-”,使等式成立,共有几种不同的填法?

$$9 \bigcirc 8 \bigcirc 7 \bigcirc 6 \bigcirc 5 \bigcirc 4 \bigcirc 3 \bigcirc 2 \bigcirc 1 = 29$$

14. 在下式中填上运算符号和括号,使等式成立.

$$2 \bigcirc 6 \bigcirc 9 \bigcirc 9 = 24$$



15. 在下面的算式中添上一个小括号,使新的算式有最大的得数,得数最大是多少?

$$1 + 2 \times 3 + 4 \times 5 + 6 \times 7$$

16. 博物馆成人民票每张 5 元,两名成人可免费带一名儿童,儿童票每张 4 元,如果买 5 人一组的联票,每张 3.8 元,现有 3 名老师和 14 名小朋友来参观,最少要花多少元?

第三周 算一算、画一画

[课本同步]

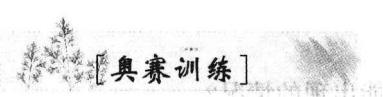
1. 已知 $\triangle + \triangle = \square + \square + \square$, $\triangle + \triangle + \square + \square + \square = 72$, \triangle 、 \square 各表示什么数?

2. 已知 $\star + \star + \star + \star = \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc$, $\star + \star + \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc = 210$, \star 、 \bigcirc 各表示什么数?

3. 某汽车展览馆有 4 个出入口,任何一个门既可以作为入口又可以当做出口,假如你是一位参观者,共有多少种不同的出入方法?

4. 甲、乙两人玩“石头、剪子、布”的游戏,这种游戏共有多少种可能出现的情况?

5. 两次投掷一枚骰子,两次出现的数字之和为偶数的情况有多少种?
6. 某公园门票为每人 5 元,30 人以上(含 30 人)的团体票每人 3 元. 五年级一班和五年级二班参加游园的同学都不足 30 人,于是两个班合起来购买团体票,这样比各自买票共少用 100 元. 两班游园的人数共多少人?
7. \star 、 \diamond 分别表示一个数,如果
- $$\star + \star + \star + \star + \star = 270,$$
- $$\star + \diamond + \diamond + \diamond + \star = 290,$$
- 那么 $\star + \diamond$ 的和是多少?
8. 公园只售两种门票:个人票每张 5 元,10 人一张的团体票每张 30 元. 某单位有 208 人逛公园,按以上规定买票,最少应付多少元?



【奥赛训练】

9. 小明按 1~3 报数,小红按 1~4 报数. 两人以同样的速度同时开始报数,当两人都报了 100 个数时,有多少次两人报的数相同?