

新课标奥数同步辅导

天天练
25分钟



从课本到奥数

二年级 第二学期 **A** 版

丛书主编 熊 斌
本册主编 张 平



本书或许不适合你，如果你

A. 每次考试都能超过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
上海市
商标

华东师范大学出版社

全国百佳图书出版单位

新课标奥数同步辅导



从课本到奥数

二年级 第二学期 **A** 版

丛书主编
本册主编
编者

熊 斌
张 平
陈卫华
吴燕蓉
孙 燕

图书在版编目(CIP)数据

从课本到奥数. 二年级. 第二学期: A 版/熊斌主编. —上海: 华东师范大学出版社, 2011. 10
ISBN 978-7-5617-8998-8

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 206732 号

从课本到奥数

二年级第二学期 A 版

丛书主编 熊 斌
本册主编 张 平
策划组稿 倪 明 孔令志
项目编辑 孔令志
审读编辑 严小敏
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 号华东师范大学校内先锋路口
网 店 <http://hdsdcbs.tmall.com>

印 刷 者 江苏句容排印厂
开 本 720 × 965 16 开
印 张 13
字 数 195 千字
版 次 2012 年 1 月第一版
印 次 2012 年 2 月第二次
书 号 ISBN 978-7-5617-8998-8/G · 5340
定 价 23.00 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,符合每一学年龄段学生的认知水平。

《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。

奥数训练 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。

奥数训练 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 解决问题	1
1. 解决问题(一)	1
2. 解决问题(二)	3
3. 解决问题(三)	5
4. 解决问题(四)	7
5. 解决问题(五)	9
第二周 表内除法(一)	11
1. 解决问题(六)	11
2. 平均分(一)	13
3. 平均分(二)	16
4. 除法(一)	19
5. 除法(二)	21
第三周 表内除法(二)	23
1. 除法(三)	23
2. 用2~6的乘法口诀求商(一)	25
3. 用2~6的乘法口诀求商(二)	27
4. 用2~6的乘法口诀求商(三)	29
5. 用2~6的乘法口诀求商(四)	31
第四周 表内除法(三)	33
1. 用2~6的乘法口诀求商(五)	33

2. 用 2~6 的乘法口诀求商(六)	36
3. 用 2~6 的乘法口诀求商(七)	38
4. 用 2~6 的乘法口诀求商(八)	40
5. 用 2~6 的乘法口诀求商(九)	43
第五周 竞赛点点通	45
1. 表内除法的整理与复习	45
2. 巧解应用题	47
3. 倒推与图示	49
4. 间隔趣题	51
5. 时间问题	53
第六周 图形与变换	55
1. 锐角和钝角	55
2. 平移和旋转(一)	58
3. 平移与旋转(二)	61
4. 重叠问题	64
5. 接着画下去	66
第七周 表内除法(四)	69
1. 用 7、8、9 的乘法口诀求商(一)	69
2. 用 7、8、9 的乘法口诀求商(二)	71
3. 用 7、8、9 的乘法口诀求商(三)	74
4. 解决问题(一)	76
5. 喝汽水问题	79
第八周 表内除法(五)	81
1. 解决问题(二)	81

2. 解决问题(三)	84
3. 解决问题(四)	86
4. 简单推理	88
5. 平均给钱	91
第九周 万以内数的认识(一)	94
1. 千以内数的认识	94
2. 千以内数的读写	96
3. 千以内数的大小比较	99
4. 万以内数的认识	101
5. 倒推法解决数学题	104
第十周 万以内数的认识(二)	106
1. 万以内中间和末尾有零的数的 读写	106
2. 万以内数的大小比较	109
3. 近似数	112
4. 整百、整千数的加减法	115
5. 这本书有多少页	117
第十一周 克与千克、万以内的 加法和减法	119
1. 克与千克(一)	119
2. 克与千克(二)	121
3. 万以内的加法和减法(一)	124
4. 万以内的加法和减法(二)	127
5. 万以内的加法和减法(三)	129

第十二周 万以内的加法和减法	131
1. 万以内的加法和减法(四)	131
2. 万以内的加法和减法(五)	133
3. 万以内的加法和减法(六)	135
4. 万以内的加法和减法(七)	137
5. 万以内的加法和减法(八)	139
第十三周 统计、计算与巧算	141
1. 有多重	141
2. 统计(一)	144
3. 统计(二)	148
4. 计算和巧算(一)	154
5. 计算和巧算(二)	156
第十四周 找规律	158
1. 找规律(一)	158
2. 找规律(二)	160
3. 找规律(三)	162
4. 找规律(四)	166
5. 利用列表法解题	169
第十五周 总复习	171
1. 总复习(一)	171
2. 总复习(二)	173
3. 总复习(三)	175
4. 总复习(四)	177
5. 利用图形解题	179
参考答案	181




第一周 解决问题




1. 解决问题(一)

[题型概述]



找到题目中隐藏的条件或关系来解决一些生活中的数学问题.

[典型例题]




小王、小红、小芳每人有 4 支铅笔,小丁的铅笔支数比他们的总和少 7 支.小丁有多少支铅笔?

思路点拨 小王、小红、小芳 3 人,每人 4 支笔共有 12 支,求小丁的支数只要再减去 7 就可以了,所以是 $12 - 7 = 5$ (支).

答:小丁有 5 支铅笔.

[举一反三]



1. 哥哥有 60 张邮票,弟弟的邮票比哥哥少 12 张.兄弟俩一共有几张邮票?

2. 小青、小红和小明每人都买了 8 本课外书,他们一共送给福利院小朋友 21 本书.那么还剩多少本书?

3. 食堂买来一批黄豆,每天用去 9 千克,6 天后还剩 35 千克.食堂原有多少千克黄豆?



[拓展提高]

东方小学有学生 308 人,女生比男生少 8 人.问男生、女生各有多少人?

思路点拨 告诉你总人数,又告诉你男生、女生的差,只要用总人数加上男、女生的人数的差除以 2 就能算出男生人数了.

$$\text{男生人数是 } (308 + 8) \div 2 = 158(\text{人});$$

$$\text{女生人数是 } 308 - 158 = 150(\text{人}).$$

答:男生有 158 人,女生有 150 人.

[奥数训练]

4. 庆祝“六一”儿童节,同学们表演节目,穿花裙子的和穿白裙子的共有 18 人,穿花裙子的比穿白裙子的多 4 人.问穿花裙子的和穿白裙子的各有多少人?

5. 第一个筐中有 15 个球,第二个筐中有 11 个球.从第一个筐中拿出几个球放到第二个筐中,两个筐中的球才能一样多?

6. 刘明打开一本故事书,发现左、右两页的页码数字和是 93. 你知道刘明打开的是哪两页吗?

2. 解决问题(二)

[题型概述]

根据减法中基本数量关系:

被减数 - 减数 = 差, 被减数 = 差 + 减数, 减数 = 被减数 - 差
可解决一些生活中的实际问题。

[典型例题]

一根绳子原来长 20 米, 第一天剪去 3 米, 第二天剪去的和第一天同样多。剩下的绳子比原来短几米?

思路点拨 这题要求剩下的绳子比原来短几米, 通常我们用以下的数量关系来解:

原来的米数 - 剩下的米数 = 剩下的绳子比原来短的米数。

解法一 $20 - [20 - (3 + 3)] = 6(\text{米})$ 。

有更简便的方法吗? 聪明的小朋友是否考虑到“剩下的绳子比原来短的米数”, 就是剪去的米数, 只要用一步计算就能解答。

解法二 $3 + 3 = 6(\text{米})$ 。

答: 剩下的绳子比原来短 6 米。

[举一反三]

1. 水果店原来有 52 箱水果, 卖出了 16 箱, 又运进了 23 箱。现在水果的箱数比原来是多了还是少了? 多了或少了几箱?

2. 把两条长 38 厘米的纸条粘在一起, 合成一条长 72 厘米的纸条。中间粘贴部分的纸条长几厘米?



3. 食堂有西红柿 48 个,还有一些土豆,中午做菜用了 24 个土豆,剩下的土豆还比西红柿多 18 个. 原来有土豆多少个?

[拓展提高]

已知一道减法题中,被减数、减数、差这三个数的和是 92,减数比差多 10. 那么减数是多少?

思路点拨 题目中告诉我们,被减数、减数、差的和是 92,又根据“被减数=差+减数”可以知道, $92 \div 2 = 46$ 就是减数和差的和. 又根据“减数比差多 10”可以求出减数.

$$92 \div 2 = 46, (46 + 10) \div 2 = 28.$$

答:减数是 28.

[奥数训练]

4. 甲、乙两人年龄之和等于丙的年龄,甲、乙、丙三人年龄之和等于 46 岁,甲比乙小 5 岁. 你能算出甲是几岁吗?

5. 一筐苹果连筐重 46 千克,卖出一半后,连筐重 24 千克. 苹果和筐各重多少千克?

6. 大、小两桶油共重 50 千克,两个桶分别倒出同样多的油后,还剩 10 千克和 6 千克. 大、小两个桶原来各装油多少千克?

3. 解决问题(三)

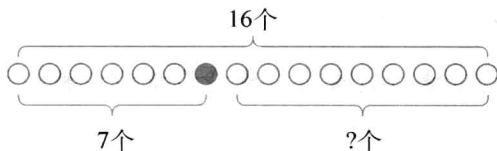
[题型概述]

生活中的数学问题解决策略研究.

[典型例题]

16 个小朋友排成一队,从前往后数,小小排在第 7 个.如果从后往前数,他排在第几个?

思路点拨 根据题意,先画出图:



通过画图可知,从前往后数,小小排在第 7 个,也就是从最前面到小小共有 7 个小朋友.由于一共有 16 个小朋友,所以小小后面还有 $16 - 7 = 9$ (个)小朋友.从后面往前数的话,数到小小应该是第 10 个,即

$$16 - 7 + 1 = 10(\text{个}).$$

答:从后往前数,小小排在第 10 个.

[举一反三]

1. 18 个小朋友排成一队去看电影,从前往后数,胖胖在第 8 个.如果从队伍的最后往前数,胖胖排在第几个?

2. 二(1)班 22 个小朋友排成一队去操场做操,从最前面数到丁丁是第 9 个,君君排在丁丁的后面.从队伍的最后往前数,君君排在第几个?



3. 第一小队的小朋友排成一排,排在东东前面的有 6 个小朋友,排在东东后面的有 4 个小朋友.第一小队一共有几个小朋友?

[拓展提高]

一排有 20 个座位,其中有些座位已经有人坐着,小明无论坐在哪一个座位上,旁边都有一个人与他相邻.那么原来至少有多少人已经就座?

思路点拨 可以知道要使小明无论坐在哪一个座位上,旁边都有一个人与他相邻,也就是说两个人之间只允许有两个空位,且要考虑到如第一个座位为空的话,第二个座位必须有人.依据以上条件,用★表示已经有人就座,用☆表示空位,画图如下:

☆★☆☆★☆☆★☆☆★☆☆★☆☆★☆☆★☆☆★☆☆

通过画图,很快就可以找到答案了.

答:原来至少有 7 个人已经就座.

[奥数训练]

4. 小朋友排成一队参观博物馆,从排头数起牛牛是第 10 个,从排尾数起妞妞是第 18 个,排在牛牛前面的就是妞妞.一共有几个小朋友去参观博物馆?

5. 体育小组有 20 个学生,排成两排队伍做早操,每两个学生之间相隔 1 米.每排队伍有多长?

6. 小朋友们站成两排,每排人数一样,小明在第一排,他的左边有 4 个小朋友,他的右边也有 4 个小朋友.一共有几个小朋友?

4. 解决问题(四)

[题型概述]

简单应用题由两个已知条件和一个问题组成. 有些应用题, 由于条件和问题不够, 无法计算, 需要补上条件和问题才能计算结果. 补条件、补问题的练习能帮助我们进一步掌握应用题的结构和数量关系.

[典型例题]

(1) 补条件: 一本连环画有 60 页, 小明看了 24 页, _____, 照这样计算, 还要几天才能看完?

(2) 补问题: 一个篮球 45 元, 比一个足球便宜 45 元, _____?

思路点拨

(1) 通过分析可以知道: 从条件出发, 这本连环画有 60 页, 看了 24 页, 可知还剩 $60 - 24 = 36$ (页), 要求还要几天看完, 就必须知道剩下的每天看几页, 可以补以下两种不同的条件: ①剩下的每天看 6 页, ②已看了 2 天.

(2) 通过对条件的分析, 补上不同的问题: ①一个足球多少元? ②一个足球和一个篮球共多少元? ③一个足球的价钱是一个篮球的几倍?

[举一反三]

1. (1) 补条件: 两个同学跳绳, 小红跳了 50 次, _____, 两人共跳了多少次?

(2) 补问题: 两个同学跳绳, 小红跳了 50 次, 比小明多跳 18 次, _____?

2. 下面题目缺了什么条件? 请补充完整再解答.

(1) 猴山上有 18 只大猴, _____, 小猴有多少只?

(2) 大猴的只数是小猴的 2 倍少 2 只, _____, 大、小猴子一共有多少只?

3. 补问题,使它们成为两步计算的应用题:

(1) 某小学二年级有 3 个班,共有学生 120 人,其中二(2)班有学生 42 人,二(3)班有学生 43 人. _____?

(2) 水果店进了一批水果,第一天进了 20 箱苹果,第二天上午进了 25 箱梨,下午进了 35 箱梨. _____?

[拓展提高]

学校图书馆有故事书 12 本,比连环画少 8 本,连环画是科技书的一半. _____?

思路点拨 通过分析知道这道题要求的可以是:

(1) 科技书有多少本? $12 + 8 = 20$ (本), $20 \times 2 = 40$ (本).

(2) 三种书一共有多少本? $12 + (12 + 8) + (12 + 8) \times 2 = 72$ (本).

[奥数训练]

4. 一盒糖果,总数不超过 20 颗,把它们平均分给 6 个小朋友,还余 2 颗. 这盒糖最多有几颗? 最少有几颗?

5. 停车场里原来停放的轿车比卡车多 12 辆,后来轿车开走 6 辆,卡车开进 8 辆. 这时停车场里哪种车多? 多几辆?

6. 小丽和小红到商店买同一种练习本,结果发现钱没带够,小丽缺 5 角,小红少 2 分,但两人合起来还是不够买一本. 这种练习本每本多少钱?