

倍速[®]

$100+100+100 \neq 1000000$

学习法

首创漫画知识“酷”学法，见证10000万学子成长

• 漫画导读 + 知识讲坛 + 题例精讲 + 教材答案 •

二年级数学（下）

北师大版



YZLI0890143020

打造学科第一

开明出版社

倍速[®]

$$100+100+100 \neq 1000000$$

学习法

二年级数学 (下)

北师大版

总主编 刘增利

本册编写 孙小翠



YZLI0890143020

开明出版社

图书在版编目(CIP)数据

倍速学习法: 北师大版. 二年级数学 / 刘增利主编

— 北京: 开明出版社, 2011. 10

ISBN 978-7-5131-0339-8

I. ①倍… II. ①刘… III. ①小学数学课-教学参考资料 IV. ①G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 209020 号

策划设计 《倍速学习法》编写委员会

总主编 刘增利

本册编写 孙小翠

责任编辑 范英

封面设计 魏晋

版式设计 同雪艳

插图制作 杨楠 卢新涛

责任录排 边妙妙 成思敏

图书质检 曹艳

出版 开明出版社

印刷 陕西思维印务有限公司

印刷质检 高峰 13096935553

经销 各地书店

开本 890×1240 1/32

印张 8

字数 144 千字

版次 2012 年 1 月第 1 版

印次 2012 年 1 月第 1 次印刷

定价 16.80 元

 万向思维教育图书官方网址: <http://www.wanxiangsiwei.com>

 万向思维新浪微博: @万向思维教育图书

 投稿邮箱: towxsw@wanxiangsiwei.com

售后服务邮箱: shfw@wanxiangsiwei.com

 图书质量监督电话: 010-88817647 售后服务电话: 010-82553636

图书内容咨询电话: 010-82378880

 通信地址: 北京市海淀区王庄路 1 号清华同方科技广场 B 座 16 层 (邮编 100083)

本书中所有方正字体皆为北京北大方正电子有限公司授权使用

版权所有 翻印必究

万向思维 教育家团队

	北京/秦全增 小学数学 特级教师		北京/张光路 小学语文 特级教师		北京/周景嵩 中学物理 特级教师
	广东/吴毅全 中学英语 特级教师		贵州/龙纪文 副研究员		北京/王建民 中学数学 特级教师
	山东/韩际清 中学数学 高级教师		重庆/李开河 中学数学 高级教师		新疆/卢萍 中学英语 高级教师
	湖北/胡明道 中学语文 特级教师		湖南/周华麟 中学数学 高级教师		河南/滕传彬 中学数学 特级教师
	吉林/王鹏伟 中学语文 高级教师		安徽/章澄生 中学语文 高级教师		四川/田简 中学化学 特级教师
	北京/王大钧 中学语文 特级教师		北京/王乐君 中学英语 特级教师		福建/江敬渊 中学语文 高级教师
	陕西/张冀峰 中学物理 特级教师		辽宁/林淑芬 中学化学 高级教师		山西/田有忠 中学语文 高级教师
	浙江/施群 中学数学 正教授级		河北/潘鸿章 教授		江苏/邹迅 中学英语 特级教师
	广西/邓菲雪 中学语文 特级教师		甘肃/李作慧 中学数学 特级教师		北京/张立吉 中学化学 高级教师
	黑龙江/武钢 中学物理 副研究员		云南/李雪 中学英语 特级教师		内蒙古/陈和法 中学英语 特级教师

Just for You
我的助理
为我服务

总主编：刘增利
策划研发：方向思维研发部
研发统筹：吴雯雯
策划统筹：郭丽娜
学科统筹：庞志俊
本册编写：孙小翠

一轮校订：曹艳 李娟娟
二轮校订：雷志强 王娟 柴润颖
三轮校订：宁迎春 郑洁
四轮校订：李丹
五轮校订：王利

知识结构展示

将每单元的知识点编成故事情节串联起来，让学生提前预知并整体把握本单元内容，寓学于乐

单元漫画导读

单元目标抢先看

从知识、技能两个方面概括单元的学习目标

重、难点

教材知识讲坛

解题方法论坛

精选习题
练练看

精选与本节知识点相关的典型例题，剖析解题思路，教给学生解题方法，总结解题规律

导入

情境导入

问题导入

七嘴八舌

说出自己对某个问题的初步认识

考题天天练

题量虽小，但题型经典，考查知识全面，针对性强

知识精讲

详细剖析每节知识点，其中囊括了易错点、易混淆点

新题精练台

题型新颖有趣，符合现代教育发展动态和新课标的要求



第一单元 除法

第一节 分苹果	(2)
第二节 分橘子	(7)
第三节 分草莓	(14)
第四节 租船	(20)
第五节 派车	(24)
第一单元测试	(29)

第二单元 混合运算

第一节 小熊购物	(33)
第二节 买鲜花	(39)
第三节 过河	(45)
第二单元测试	(51)

第三单元 方向与路线

第一节 辨认方向	(54)
第二节 认识路线	(61)
第三单元测试	(68)

第四单元 生活中的大数

第一节 数一数	(72)
第二节 拨一拨	(79)
第三节 比一比	(84)
第四单元测试	(89)

第五单元 测量

第一节 铅笔有多长	(93)
第二节 1千米有多长	(100)
第五单元测试	(105)
期中测试	(108)

第六单元 加与减(一)

第一节 买电器	(112)
---------------	-------

第二节 回收废电池	(119)
-----------------	-------

第三节 小小图书馆	(126)
-----------------	-------

第六单元测试	(134)
--------------	-------

第七单元 认识图形

第一节 认识角	(137)
---------------	-------

第二节 长方形与正方形	(144)
-------------------	-------

第三节 平行四边形	(151)
-----------------	-------

第四节 欣赏与设计	(157)
-----------------	-------

第七单元测试	(162)
--------------	-------

第八单元 加与减(二)

第一节 捐书活动	(165)
----------------	-------

第二节 运白菜	(174)
---------------	-------

第三节 买洗衣机	(180)
----------------	-------

第八单元测试	(185)
--------------	-------

第九单元 统计

第一节 读统计图表	(188)
-----------------	-------

第二节 讨论	(197)
--------------	-------

第九单元测试	(205)
--------------	-------

总复习

第一节 数与运算	(208)
----------------	-------

第二节 空间与图形	(214)
-----------------	-------

第三节 统计与可能性	(220)
------------------	-------

期末测试	(224)
------------	-------

参考答案	(227)
------------	-------

附录

课本习题答案	(235)
--------------	-------



第一单元 除法

单元目标 抢先看

经历分苹果等实际操作过程，初步体会有余数除法与生活的密切联系。能结合实际生活进行应用。

1

经历用除法竖式表示的过程，能正确掌握商是一位数的除法竖式的书写格式。

2

探索有余数除法的试商方法，体会余数一定要比除数小。

3

第一节 分苹果



掌握除法竖式的书写格式，学会用竖式计算除法的方法。

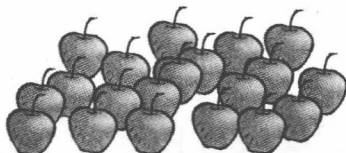
进一步体会除法的意义，感受除法与生活的密切联系。



教材知识讲坛

竖式除法

情境导入



每盘放 5 个苹果，20 个可以放几盘？

七嘴八舌



我把每5个苹果圈起来，一共圈了4次，可以放4盘。

我用20除以5等于4，可以放4盘。



我想乘法口诀四五二十，可以放4盘。

我用 $5+5+5+5=20$ ，可以放4盘。



知识精讲

1. 理解题意。

有20个苹果，是已知的总数；每盘放5个，是已知的每份数；要求20个苹果可以放几盘，就是求20里面有几个5，根据总数 $\div$ 每份数=份数，列除法算式是 $20\div5$ 。

2. $20\div5$ 的计算方法。

方法一：利用乘法口诀求商。

$20\div5=(\quad)$ ，想5和几相乘得20，根据乘法口诀“四五二十”可得出 $20\div5=(4)$ ，所以可以放4盘。

方法二：用连加的方法计算。

4个5连加的和是20，即 $5+5+5+5=20$ ，由算式可知，可以放4盘。

方法三：用连减的方法计算。

用20连续减5，一直减到得数是0为止， $20-5-5-5-5=0$ ，由算式可知，可以放4盘。

方法四：用竖式计算。

先写“ $\overline{) \quad}$ ”，“ $\overline{) \quad}$ ”是竖式中的除号，然后把被除数20

写在里面,除数 5 写在外面,即 $5 \overline{) 20}$ 。想 5 和几相乘得 20,商就是几,通过想 5 的乘法口诀“四五二十”可知,商是 4,就把 4 写在“ $\overline{\hspace{1cm}}$ ”的上面并与被除数个位上的 0 对齐。把 4 和 5 相乘,得 20,把 20 写在被除数的下面,相同数位对齐。在两个 20 的下面画一条横线,被除数 20 与 4 和 5 相乘的积 20 相减,把相减的结果 0 写在横线下面,且和上面的 0

对齐,即
$$\begin{array}{r} 4 \\ 5 \overline{) 20} \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$
。

3. 除法竖式中每一步的含义。

$$\begin{array}{r} 4 \text{放了4盘} \\ 5 \overline{) 20} \text{要分的苹果总数} \\ \underline{20} \text{4和5的乘积} \\ 0 \text{正好分完,没有剩余} \end{array}$$

解题方法论坛

题型

除法竖式的计算

例 用竖式计算 $42 \div 7$ 。

方法探究

根据竖式计算的方法,先写除号“ $\overline{\hspace{1cm}}$ ”,被除数 42 写在除号里面,除数 7 写在除号外面,因为六七四十二,所以商 6 应写在被除数 42 的个位上面,并与 2 对齐;将 6 和 7 的乘积 42 写在被除数 42 的下面画上横线;两数相减的结果 0 写在横线下面,且与上面的 2 对齐。

解答 $42 \div 7 = 6$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 7 \overline{) 42} \\ \underline{42} \\ 0 \end{array}$$

精选习题 练 练 看



一、计算并写出乘法口诀

$20 \div 4 =$

口诀_____

$25 \div 5 =$

口诀_____

$27 \div 9 =$

口诀_____

$36 \div 4 =$

口诀_____

$72 \div 8 =$

口诀_____

$45 \div 9 =$

口诀_____

$21 \div 3 =$

口诀_____

$42 \div 6 =$

口诀_____

$81 \div 9 =$

口诀_____

二、填写竖式我能行

1. $54 \div 9 = 6$

$$\begin{array}{r}
 \square \\
 \square \overline{) \square \square} \\
 \square \square \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

2. $63 \div 7 = 9$

$$\begin{array}{r}
 \square \\
 \square \overline{) \square \square} \\
 \square \square \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

三、我是计算小能手

$8 \overline{) 48}$

$9 \overline{) 72}$

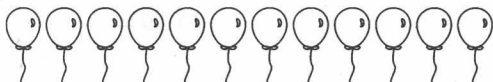
$5 \overline{) 30}$

一、改一改

$$\begin{array}{r} 7 \\ 8 \overline{) 56} \\ \underline{56} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 5 \overline{) 45} \\ \underline{0} \end{array}$$

二、动动脑,填一填,说一说除法竖式中每个数的含义



每3个气球扎成一束,这些气球可以扎成几束?

0

三、48 颗珠子,每 6 颗串成一串,可以串几串?



第二节 分橘子



初步了解余数的含义, 体会有余数除法与生活的密切联系。

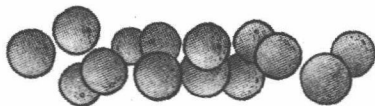
用竖式表示有余数的除法, 体会余数一定要比除数小。



教材知识讲坛

有余数的除法

情境导入



每盘放 4 个橘子, 14 个可以放几盘?

七嘴八舌



我把每 4 个橘子圈在一起, 一共圈了 3 次, 可以放 3 盘, 还剩 2 个橘子。

我想三十二, 用 14 减去 12 等于 2, 所以放 3 盘剩 2 个橘子。



我用 $4+4+4=12$, $14-12=2$, 可以放 3 盘, 还剩 2 个橘子。

知识精讲

1. 余数的认识。

每盘放 4 个橘子, 14 个橘子可以放几盘, 实际上就是求 14 里面

有几个4,用除法计算,列式为 $14 \div 4$,那么商是多少呢?用14连续减4, $14 - 4 - 4 - 4 = 2$,所以可以放3盘,还剩2个橘子,还可以联想4的乘法口诀“三四十二”, $14 - 12 = 2$,得到的结果也是可以放3盘,还剩2个橘子。这2个橘子不能继续往下分,不然每个盘子放的橘子就不一样多。所以在日常生活中会遇到把一些物品平均分还有剩余的情况,当有剩余且不够再分时,我们把剩下的这个数叫作余数,这样的除法叫作有余数除法。

2. 有余数除法的计算方法。

第一步:先写 $4 \overline{) 14}$,然后想4和几相乘的积最接近被除数14,又小于被除数14,4和3相乘得12,12最接近14,又比14小,所以商3,3写在被除数个位上的数的上面,即: $4 \overline{) 14}^3$ 。

第二步:把除数4和商3相乘,得12,表示分完了12个,写在被除数14的下面。即: $4 \overline{) 14}^3$
 $\underline{12}$

第三步:用14减去12,差是2,写在横线的下面,这个2表示剩下的2个橘子。不能再继续分了,是余数,竖式是 $4 \overline{) 14}^3$
 $\underline{12}$
 2

3. 有余数除法横式的写法和读法。

有余数的除法,首先在等号的右面写上商,然后点6个小圆点,再写上余数。

$$14 \div 4 = 3(\text{盘}) \cdots \cdots 2(\text{个})$$

⋮

余数

读作:14除以4等于3余2

4. 有余数除法竖式中各数的含义。

$$\begin{array}{r}
 3 \text{放了3盘} \\
 \text{每盘放4个.....} 4 \overline{) 14} \text{要分的橘子的总数} \\
 \underline{12} \text{3和4的乘积,也就是共分去的橘子数} \\
 2 \text{剩下的没有分的橘子数,即余数}
 \end{array}$$

5. 比较余数和除数的大小。

余数是分剩下不能再分的数,所以余数要比除数小。

通过上面的算式也可以验证。

$$\begin{array}{ccc}
 14 \div 4 = 3(\text{盘}) \cdots \cdots 2(\text{个}) \\
 \downarrow \qquad \qquad \qquad \downarrow \\
 \text{除数} \qquad \qquad > \qquad \text{余数}
 \end{array}$$

6. 余数的单位名称。

$14 \div 4 = 3(\text{盘}) \cdots \cdots 2(\text{个})$, 商3表示14个橘子平均分成了3盘,单位名称应是“盘”,而2表示14个橘子平均分3盘后剩下的2个不能再分的橘子,它的单位名称与被除数的单位名称相同,是“个”。



①余数的单位名称和被除数的单位名称相同。

②余数一定要比除数小。



我来补充笔记

解题方法论坛



用竖式计算有余数的除法

例 用竖式计算。

$$21 \div 5$$

方法探究 (1)先写 $5 \overline{) 21}$, 然后想5和几相乘的积最接近

21,且小于21,就在被除数个位上的数字的上面商几。(2)把商和除数相乘的积写在21的下面,并把两数相减。(3)最后画上横线写上余数。

注意

除法竖式中数位一定要对齐,横式等号后面的商和余数别忘了。

解答 $21 \div 5 = 4 \cdots \cdots 1$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 5 \overline{) 21} \\ \underline{20} \\ 1 \end{array}$$

精选习题 练 练 看

天天练

一、填空我能行

1. 在有余数的除法算式中,余数必须比除数()。
2. $10 \div 3 = \square \cdots \cdots \square$
3. 如果把18个桃子平均分给4只猴子,每只猴子分到()个,还剩()个。

二、森林医生(对的打“√”,错的打“×”并改正)

1.

$$\begin{array}{r} 6 \\ 4 \overline{) 21} \\ \underline{24} \\ 3 \end{array}$$

改正:

()

2.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 9 \overline{) 45} \\ \underline{36} \\ 9 \end{array}$$

改正:

()

三、算一算

$$6 \overline{) 32}$$

$$7 \overline{) 43}$$

$$4 \overline{) 13}$$

$$6 \overline{) 21}$$

$$7 \overline{) 19}$$

$$5 \overline{) 12}$$

四、根据下面算式,写出两种填法

$$\square \div \square = 7 \cdots 4$$

$$\square \div \square = 5 \cdots 2$$