

根据新《课程标准》实验教材编写



TimeBook

时代天华 教辅专家

今日金版 全面升级

小学创新

一点通

数学

- 同步精讲导学
- 知识学法指导
- 活学活解活用
- 课后练习解答



河北教育出版社

根据新《课程标准》实验教材编写·冀教

小学创新

一点通

数学

四年级 上册

主编◎陈永梅



学校_____

年级_____

姓名_____

河北教育出版社

使用环保纸——用爱心呵护我们的地球家园

图书在版编目(CIP)数据

创新一点通:冀教版·四年级·上册/陈咏梅主编.
石家庄:河北教育出版社,2008.5
ISBN 978-7-5434-6956-3

I. 创... II. 陈... III. 课程-小学-习题 IV. G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 075378 号

一点通丛书

书 名 创新一点通 冀教版 四年级 上册 数学
主 编 陈永梅
责任编辑 赵中伟 张 玮
封面设计 时代天华形象设计中心

出版发行 河北教育出版社(石家庄市联盟路 705 号)
电 话 (010)51183172 邮 编 050061
印 刷 淄博恒业印务有限公司
开 本 880×1230 1/32
印 张 20
字 数 597 千
版 次 2008 年 6 月第 1 版
印 次 2008 年 6 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5434-6956-3/G·4543
定 价 31.40 元(共三册)
网 址 <http://www.timebook.cc>

* 本书如有印装错误,请与印刷厂联系调换。

《小学学习一点通》丛书秉承精品意识，经过十五年的精心打造，日趋成熟，犹如春风化雨，润物无声，赢得了广大读者的青睐，从而建立了心理默契和情感依赖，成为小学教辅百花园中最亮丽的一枝奇葩，被广大教师、学生、家长赞誉为“小学教辅第一品牌”，更成为他们寻找助学读物时的必然选择！

时代在进步，教育观念在更新，教育实践在发展。为了紧跟课改和教学的步伐，本丛书此次出版，按照新课标理念和创新教育思想，组织课改教育专家和一线优秀教师全面细致地进行了修订。以教材内容为主线，以章节为单元，以培养学生思维能力为核心，除继续保持原有的新颖精湛、高效实用的特色，注重知识的科学传授外，更加注重学生主体性的发挥和技能的训练，更加注重对学生科学精神、学习方式和人文精神、创新意识的培养，为此，本丛书特更名为《小学创新一点通》。

修订后的《小学创新一点通》有如下特点：

1. 涵盖知识点更全面，例题剖析更详尽，内容更丰富。
2. 紧密结合新课标理念和教学实践，重视课外学习资源的运用，充实新鲜活泼的内容，与时俱进。
3. 在传统学习模式的基础上注重创新，更加贴近学生生活实际。在结构编排上以章节为基本单位，共设立六大板块（听我说目标、一起来学习、我是“小医生”、数学万花筒、我来显身手、帮你作总结），其中新增及优化栏目亮点众多：在“听我说目标”中划分出三个层次（知识目标、能力目标、情感目标）；在“一起来学习”中设置导理性栏目“情境思考”，通过故事或生活情境导入本节学习；在“例题精讲”中创设了“特别提示”和“解题规律”两个机动栏目；“数学万花筒”中加入和本节相关的数学资料、数学故事等；“我来显身手”分出三个层次，贴近生活应用；“帮你作总结”梳理知识点，贴近考试前沿。
4. 重新设计版式并调整印刷色系，增加插图数量，图文并茂，视觉冲击力强，版面更活泼生动、美观大方，充分激发学生的阅读兴趣。
5. 在“时代天华教育网”(www.Timebook.cc)上为读者提供更多精彩增值内容，免费会员注册。可以下载，浏览数字化图书和课件。

少年心事当拿云，学海航行凭征帆。亲爱的小读者，我们以拳拳之心修订此丛书，就是想为你的腾飞插上一双翅膀，为你的远航送去满帆劲风。希望小读者在购买《小学创新一点通》时要认准正版标志“TimeBook”，谨防假冒；祝愿小读者在使用《小学创新一点通》后学习突飞猛进，直挂云帆济沧海！

编者



本书内容

*



数 学

冀教版 四年级 上册

☞ 听我说目标

☞ 一起来学习

情境思考

重点难点

知识归纳

学法指导

例题精讲

☞ 我是“小医生”

☞ 数学万花筒

☞ 我来显身手

夯实基础

生活运用

探究拓展

☞ 帮你作总结

单元演练

期中检测

期末检测

“我来显身手”参考答案

单元演练参考答案

课本习题参考答案



*





| | |
|----------------|-------|
| 一 升和毫升 | (1) |
| 第一单元演练 | (6) |
| 二 除法 | (8) |
| 参观植物园 | (43) |
| 第二单元演练 | (46) |
| 三 线和角 | (49) |
| 第三单元演练 | (67) |
| 四 计算器 | (70) |
| 第四单元演练 | (78) |
| 期中检测 | (81) |
| 五 认识更大的数 | (84) |
| 体验大数 | (98) |
| 第五单元演练 | (101) |
| 六 垂线和平行线 | (102) |
| 第六单元演练 | (111) |



| | |
|----------------------|-------|
| 七 倍数和因数 | (113) |
| 全家的休息日 | (129) |
| 第七单元演练 | (131) |
| 八 统计 | (133) |
| 读书调查 | (145) |
| 第八单元演练 | (148) |
| 整理与自评 | (150) |
| 期末检测 | (163) |
| “我来显身手”参考答案 | (167) |
| 单元演练参考答案 | (179) |
| 课本习题参考答案 | (184) |

一 升 和 毫 升

听我说目标

1. 理解计量液体时用升和毫升作单位,掌握升和毫升之间的进率。
2. 通过观察、实验、归纳等数学活动,进一步发展学生的空间观念,增强应用数学的意识,提高解决实际问题的能力。
3. 在实践活动中,培养探索知识、发现问题和解决问题的兴趣,体会数学的应用价值。



一起来学习

情境思考

平时,我们会发现一些瓶装或盒装的液体商品的包装上标有 mL 和 L 的字样。如:一瓶橙汁是 250mL,一桶纯净水是 5L……升和毫升在实际生活中经常用到。

思考:你知道 1 升和 1 毫升的液体有多少吗?

重点难点

重点:通过观察、实验,了解测量容器的常用方法,会进行单位之间的换算。

难点:通过实验,知道升和毫升之间的进率,进一步发展空间观念。

知识归纳

旧知:找一找生活中哪些地方能看到“mL”和“L”。

新知:1. 测量液体体积的常用方法。通常用量筒或量杯来测量容器内液体的体积。

2. 掌握升和毫升之间的进率。升用字母“L”表示,毫升用字母“mL”表示。

$$1 \text{ 升} = 1000 \text{ 毫升} \text{ 或 } 1 \text{ L} = 1000 \text{ mL}$$

学法指导

找出生活中哪些地方用到升和毫升,多搜集,多观察一些瓶装或盒

装的液体商品的包装,通过估一估、量一量、读一读等操作活动,亲身经历,体验1升和1毫升的液体有多少。

◆ 例题精讲

例1 怎样使两个瓶子里的水同样多?

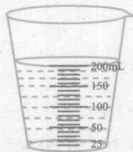
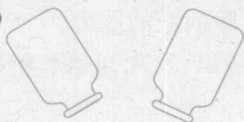


(1)



(2)

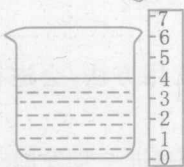
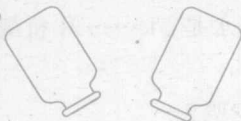
思路分析:(1)



各倒入100mL



(2)



各倒入2厘米



解答:可以用以下两种方法使两个瓶子里的水同样多:方法一是把两个瓶子里的水都倒入同一个量筒中,看看一共有多少水,然后平均倒入两个瓶子里;方法二先将它们都倒入一个杯子里,用直尺测量高度,然后按高度平均倒入两个瓶子里。

例2 填空。

5L=()mL

思路分析:由L到mL,是把高级单位的数换算成低级单位的数,要乘进率1000,即 $5 \times 1000 = 5000$ 。

解答:5L=5000mL

特别提示:从高级单位向低级单位转化要乘它们的进率;从低级单位向高级单位转化要除以它们的进率。

例3 4升○300毫升

思路分析:这道题是要比较大小。首先,要比较的两个数的单位不统一,不能直接比较,应先统一单位。其次,要选择方法,一种是把4升转化成以毫升为单位,4升=4000毫升,再用4000毫升和3000毫比较,得到4000毫升大于3000毫升,即4升>3000毫升;另一种方法是把3000毫升转化为以升为单位,3000毫升=3升,再用4升和3升比较,4升大于3升,即4升>3000毫升。以上两种方法都可以解题。

解答:4升>3000毫升

解题规律:不同单位的数量进行比较,一定先统一单位再比较。



我是“小医生”

错题及错解:在括号里填上合适的单位名称。

(1)一个水壶可以烧4(毫升)开水。

(2)一瓶眼药水大约有8(升)。

错误分析:没有搞清1升和1毫升的液体到底有多少。

改正方法:明确毫升和升的大小关系,填完单位后看是否符合实际。

正确解答:(1)升 (2)毫升



数学万花筒

一个健康的成年人血液的总量约为4000~5000毫升。平时大约有3200~4000毫升的血液在心脏和血管里循环流动,大约有800~1000毫升的血液存在肝、脾等器官。义务献血者每次献血量一般为200mL。献血后,器官内储存的血液马上就会补充上来,而且人体还会制造出新的血液。因此,献血一般不会损害人的健康。

◆◆ 我来显身手 ◆◆

夯实基础

① 填空。

5L=()mL

3000mL=()L

6000 毫升 = () 升

8 升 = () 毫升

4500 mL = () L () mL

1 L 20 mL = () mL

② 在括号里填上“升”或“毫升”。



一个大鱼缸可装水 30 () 一瓶饮料 2000 ()



一盆水有 2 ()

一汤匙油约 10 ()

③ 在○里填上“>”、“<”或“=”。

800 毫升 ○ 900 毫升

3500 毫升 ○ 4 升

1000 毫升 ○ 1 升

7 升 ○ 7 升 5 毫升

250 mL ○ 350 mL

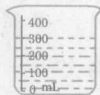
9 L 80 mL ○ 8 L 900 mL

生活运用

④ 下面这些水杯的容量约是 200 毫升,把 1 升水倒入这些水杯中,一共可以倒 () 杯。



⑤



(1) 将两个量杯里的水全部倒入果汁瓶后,果汁瓶里一共有 () 毫升的水。

(2) 再往果汁瓶里面倒入 500 毫升的水,正好能倒满。果汁瓶的容量是 () 升。

探究拓展

⑥ 小丽买了 5 瓶容量是 1 升的饮料,小明买了 8 瓶容量是 750 毫升的饮料。谁买的饮料的总容量多?多多少?



帮你作总结

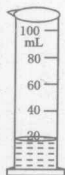
◆ 回顾总结

“升”和“毫升”都是用来计量液体体积的单位。1升=1000毫升，用字母表示是 $1\text{L}=1000\text{mL}$ ，根据它，我们可以进行“升”与“毫升”间的单位互换。

◆ 名校考题

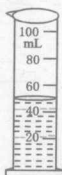
考题 先观察，再填空。（保定市前卫路小学期中考试第2题）

(1)



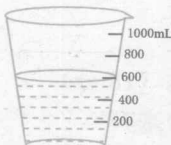
() mL

(2)



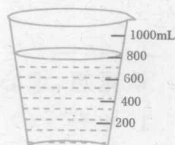
() mL

(3)



() mL

(4)



() mL

分析讲解：先看清容器上的单位，每一格代表多少，然后我们用眼平视液面所在的刻度容量，一定要读准单位。

解答：(1)20 (2)50 (3)600 (4)800

易错点提示：第(2)个空，要看清液面在哪儿，刻度在40和60中间，应该是50mL。

◆ 培优指导

例 妈妈想要4升水，可她只有一个盛5升的水桶和一个盛3升的水桶，你能帮妈妈想办法量出4升水吗？（2007年邯郸市竞赛题第6题）

名师点津：利用5升和3升的水桶，通过倒水，量出4升水。

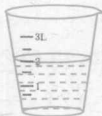
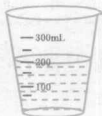
详解：把5升的水桶装满水后倒入3升的水桶，要倒满，倒掉3升水桶里的水，再把5升桶里剩余的2升水倒入3升桶里；然后装满5升的水桶，最后用5升的水桶中的水把3升的水桶装满，此时5升桶里就只剩4升水了。

第一单元演练



时间:90分钟 分数:_____

一 读出图中所示的刻度。(9分)



二 认真想,细心填。(18分)

1. 4升=()毫升

4200mL=()L()mL

3000毫升=()升

2L5mL=()mL

2. 在括号里填上合适的单位名称。

一盒酸牛奶有250()。

一桶花生油有5()。

一瓶啤酒大约有750()。

3. 壶内有2升水,倒出一半后还剩()升,再倒出一半后还剩()毫升。

三 仔细推敲巧判断。(12分)

1. 计量水、油、饮料等液体的多少,通常用毫升作单位。()

2. 一个热水器大约能盛水60升。()

3. 一听娃哈哈的容量是250毫升,4听娃哈哈的容量是1升。()

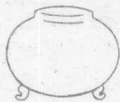
4. 用滴管滴100滴水大约是1mL。()

四 精挑细选。(将正确答案的序号填在括号内)(10分)

1. 要盛2升水,选()比较合适。



A

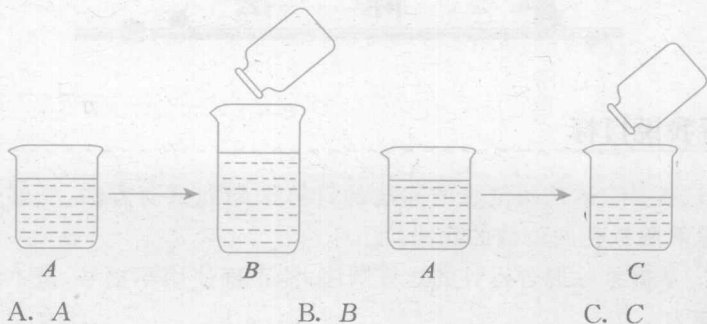


B



C

2. 把 A 杯灌满水, 分别倒入 B 杯、C 杯(如下图), 容量最大的杯子是()。



- 五 根据图示的信息填一填, 算一算。(15分)



9元/桶



1元/瓶

1. 一大桶矿泉水有()升; 一小瓶矿泉水有()毫升。
2. ()小瓶矿泉水可以倒满 1 大桶矿泉水。
3. 买哪种矿泉水便宜些?

- 六 生活中的数学。(36分)

1. 小红煮饭时, 要往锅里放 3 升水, 她用容量是 500 毫升的舀子装满水以后倒入锅里。已经倒了 4 次, 还要倒多少毫升?
2. “义务献血是每个适龄、健康公民应尽的社会义务。”义务献血者每次献血量一般为 200 毫升, 照这样计算, 如果一天有 50 人献血, 一共献了多少毫升血? 合多少升?
3. 一辆轿车的油箱最多能装 60 升的汽油, 加满油从北京出发前往相距 2300 千米的广州。已知汽车行驶 10 千米耗油 1 升, 为保证行车安全, 油箱内应至少存油 10 升, 那么去广州的途中至少要加油多少次?



二 除 法

听我说目标

1. 掌握除数是两位数的除法的计算法则和试商方法,能够比较熟练地笔算除数是两位数的除法。
2. 掌握乘除混合运算的运算顺序,能正确使用小括号,进一步提高计算能力。
3. 能正确解答与两位数除法有关的实际问题,并在分析问题、解决问题的过程中体验数学的应用价值。

1 口 算 除 法



一起来学习

情境思考

我们国家是一个社会主义大家庭,一方有难,八方支援,这是我们的传统美德。2007年冬,罕见的冻雨降临安徽省,灾区人们的生活牵动全国民众的心。我市向灾区运送400袋大米,有许多个体车主听到消息后,主动要求免费运送,以解决灾区人民的生活困难。

思考:如果每辆车运送50袋,需要几辆车才能一次运完?

重点难点

重点:掌握除数是整十数的除法的口算方法。

难点:理解口算的算理。

知识归纳

旧知:根据乘法的关系,用乘法口诀进行整十数乘一位数的口算。

新知:1. 利用列表法算三位数除以整十数的口算。

2. 根据乘法的关系,用乘法口诀进行三位数除以整十数的口算。

学法指导

口算除法有多种方法,通常我们用以下方法解题:一种是根据乘除

法之间的关系用乘法算除法(即想到 $20 \times 8 = 160$, 所以 $160 \div 20 = 8$); 另一种是用表内除法进行口算(即想到 $16 \div 2 = 8$, 所以 $160 \div 20 = 8$); 还可以这样想: 16 里面有 8 个 2, 那么 16 个 10 里面就有 8 个 20。

◆ 例题精讲

例 1 口算 $810 \div 90$ 。

思路分析: 此题的口算方法有两种, 方法一: 算除法想乘法, 因为 $90 \times 9 = 810$, 而除法是乘法的逆运算, 所以 $810 \div 90 = 9$ 。方法二: 利用表内除法计算。因为 $81 \div 9 = 9$ (不看 810 和 90 后面的 0), 所以 $810 \div 90 = 9$ 。

解答: $810 \div 90 = 9$

特别提示: 被除数和除数同时去掉末尾相同个数的 0, 商不变。

例 2 李老师带了 200 元钱, 可以买几个足球?



40元/个

思路分析: 本题是求 200 里面有多少个 40, 根据题意列出除法算式 $200 \div 40$, 计算时可以这样想:

(1) $40 \times (5) = 200$, 所以 $200 \div 40 = 5$ 。

(2) $20 \div 4 = 5$, 所以 $200 \div 40 = 5$ 。

(3) 20 个 10 里面有 5 个 40, 所以 $200 \div 40 = 5$ 。

解答: $200 \div 40 = 5$ (个)

答: 可以买 5 个足球。

特别提示: 除数是整十数的口算方法, 一般有两种: 一种是算除法想乘法, 另一种就是利用表内除法计算。



我是“小医生”

错题及错解: 口算 $720 \div 80$ 。

$$720 \div 80 = 90$$

错误分析: 把除数 8 个 10 看成 8 个 1 了。

改正方法: 认真看题, 细心口算, 做完检查。

正确解答: $720 \div 80 = 9$

◆◆ 我来显身手 ◆◆

■ 夯实基础

① 口算。

$80 \div 2 =$

$120 \div 2 =$

$450 \div 9 =$

$800 \div 20 =$

$120 \div 20 =$

$450 \div 90 =$

$35 \div 7 =$

$64 \div 8 =$

$480 \div 6 =$

$350 \div 70 =$

$640 \div 80 =$

$480 \div 60 =$

② 在括号里填上适当的数。

$80 \times () = 320$

$4 \times () = 240$

$30 \times () = 270$

$120 \div () = 60$

$250 \div () = 5$

$560 \div () = 8$

③ 60分=()时

60秒=()分

180分=()时

300秒=()分

420分=()时

540秒=()分

④ 里最大能填几?

$6 \times \square < 61$

$\square \times 80 < 241$

$30 \times \square < 220$

$730 > 80 \times \square$

$180 > \square \times 50$

$360 > 60 \times \square$

■ 生活运用

⑤

每20本打一包。



60本《科学天地》打几包?

⑥

每6个小熊装1盒，
5盒装一箱。