

★经人民教育出版社授权使用★

# 讲透<sup>®</sup>

畅销多年  
全新修订



# 教材

## 数学

三年级（上）

—— 配人教版 ——

- 学生课堂笔记
- 名师备课讲义
- 浓缩教材精华
- 考前复习纲要

吉林出版集团有限责任公司  
北方妇女儿童出版社

# 讲透<sup>®</sup> 教材

畅销多年  
全新修订

## 《讲透教材》的最大特色

《讲透教材》：一本纯“听课笔记”型的教辅资料！帮助学生吃透教材！

《讲透教材》：一本综合欧美教辅图书先进理念的助学读物。是教材精华和名师解读的深度比对！是专题讲解和例题习题完美结合！特别适合课前预习、课堂学习、课后复习！

《讲透教材》：一本专门解决教材中的考点、重点、难点、疑点的辅导书！



集团网址：<http://www.keyigroup.com>  
网上书城：<http://www.keyibook.com>  
可一图书 关爱一生

Care Book Care Life

ISBN 978-7-5385-2889-3  
本套书共12册 本册定价：12.80元

ISBN 978-7-5385-2889-3



9 787538 528893 >

总主编:毛文凤(教育学博士后)

# 讲透<sup>®</sup> 教材

★ 经人民教育出版社授权使用 ★

数 学 三年级上册 (配人教版)

丛 藏

执行主编:吴碧文  
本册编

吉林出版集团有限责任公司  
北方妇女儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

讲透教材:人教版.小学数学/毛文凤主编. —长春:  
北方妇女儿童出版社, 2010  
ISBN 978-7-5385-2889-3

I. ①讲... II. ①毛... III. ①数学课—小学—教学参  
考资料 IV. ①G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 067096 号

- 书 名 讲透<sup>®</sup>教材  
三年级数学上册 配人教版
- 责任编辑 文 凤
- 责任校对 蔡海群 孙玲玲
- 出 版 吉林出版集团有限责任公司(长春市人民大街 4646 号 邮编:130021)  
北方妇女儿童出版社
- 发 行 江苏可一出版物发行集团有限公司(电话:025-66989810)
- 集团网址 <http://www.keyigroup.com>
- 经 销 全国新华书店
- 印 刷 南京玄武湖印刷实业有限公司  
(南京市栖霞区尧化门尧胜村 109 号 邮编:210046)
- 开 本 890×1240 毫米 1 / 32
- 印 张 8
- 字 数 96.6 千字
- 版 次 2010 年 6 月第 4 版 2010 年 6 月第 1 次印刷
- 书 号 ISBN 978-7-5385-2889-3
- 定 价 12.80 元

(如有印装质量问题请与承印厂调换。联系电话: 025-66989837)

# 前言



这里,求知的小径落英缤纷。

这里,知识的田畦争芳斗艳。

《讲透教材》是一套在卷帙浩繁的教辅中独树一帜的教材解析丛书,由众多具有丰富执教经验的小学一线教师、专家和教研员立足教材、根据《义务教育课程标准实验教科书》和《新课程标准》精心编写而成。它博采众家之长,经去粗取精而精练简约,历千锤百炼而璞玉浑金。

今年,我们聘请教育部课程改革著名专家和一线特、高级教师组成编委会,对《讲透教材》系列丛书做了全面修订。经过修订,它具有以下特点:

一、全。它全析全解,配以教材习题参考答案,涵盖全本教材中的教与学,真正体现了“放在书包里的图书馆”的编写指导思想。

二、新。是讲、练、测合一的最新范本。

理念新。丛书与新课程、新理念接轨,注重构建“情境化”“生动化”的教学氛围,关注学生的学习过程,倡导自主、合作、探究的学习模式。

体例新。基础例题紧随知识点的讲解,帮助学生“学一点,通一点,练一点,会一点”。

题型新。丛书依据最新中考命题思路精心设计并挑选新题、活题,注重知识“点”与“面”的结合,点拨准巧,讲解透彻。充分体现了以题目为载体、以训练和测评为手段的三维课程目标。



三、透。对教纲、考纲研究透彻,教材讲解细致入微。遵循教、学、练、考的整体原则,对重点、难点、疑点、考点进行透彻详细的解说及训练。实现了讲解内容的“实、精、透”与能力升级捷径的“活”的有效统一。

四、实。内容与教材紧密配套,知识点涵盖全面,有讲有练,由浅入深,由易到难,拓展解题思路,总结解题技巧和突破方法,使学生真正做到举一反三,融会贯通;紧扣中考脉搏,关注热点、焦点问题,培养学生的中考意识和应试能力。

总之,《讲透教材》理念新颖,立足于培养同学们钻研课本、吃透教材的自主学习精神。它的科学性、针对性、实用性和前瞻性将会使你受益匪浅,将会使你的能力得到很大的提高。由于时间、作者本身的认知和实践水平有限,书中难免出现不足和疏漏之处,恳请广大读者提出批评意见和建议,以使本书更臻完美。

丛书编委会

# 目 录

第一单元	第一单元检测卷	22
总体目标	第二单元	
第1节 毫米、分米的认识	总体目标	24
目标直击	第1节 加法	
知识梳理	目标直击	25
课前铺垫	知识梳理	25
教材研析	课前铺垫	25
典例赏析	教材研析	25
趣味数学	典例赏析	28
第2节 千米的认识	趣味数学	30
目标直击	第2节 减法	
知识梳理	目标直击	31
课前铺垫	知识梳理	31
教材研析	课前铺垫	31
典例赏析	教材研析	32
趣味数学	典例赏析	36
第3节 吨的认识	趣味数学	38
目标直击	第3节 加减法的验算	
知识梳理	目标直击	39
课前铺垫	知识梳理	39
教材研析	课前铺垫	39
典例赏析	教材研析	39
趣味数学	典例赏析	41
综合培优	趣味数学	43
单元知识复习	综合培优	44
典例精粹	单元知识复习	44
培优实践	典例精粹	44

培优实践·····	45	知识梳理·····	73
第二单元检测卷·····	47	课前铺垫·····	73
第三单元		教材研析·····	74
总体目标·····	49	典例赏析·····	76
第1节 四边形 平行四边形		趣味数学·····	78
目标直击·····	50	第2节 解决问题	
知识梳理·····	50	目标直击·····	79
课前铺垫·····	50	知识梳理·····	79
教材研析·····	50	课前铺垫·····	79
典例赏析·····	54	教材研析·····	79
趣味数学·····	56	典例赏析·····	81
第2节 周长 长方形和正方形的周长		趣味数学·····	83
目标直击·····	57	综合培优·····	84
知识梳理·····	57	单元知识复习·····	84
课前铺垫·····	57	典例精粹·····	84
教材研析·····	57	培优实践·····	85
典例赏析·····	60	第四单元检测卷·····	86
第3节 估计		第五单元	
目标直击·····	63	总体目标·····	88
知识梳理·····	63	第1节 秒的认识	
课前铺垫·····	63	目标直击·····	89
教材研析·····	63	知识梳理·····	89
典例赏析·····	64	课前铺垫·····	89
综合培优·····	67	教材研析·····	89
单元知识复习·····	67	典例赏析·····	91
典例精粹·····	67	趣味数学·····	92
培优实践·····	68	第2节 时间的计算	
第三单元检测卷·····	70	目标直击·····	93
第四单元		知识梳理·····	93
总体目标·····	72	课前铺垫·····	93
第1节 有余数的除法的意义和计算		教材研析·····	93
目标直击·····	73	典例赏析·····	94



趣味数学 .....	95	教材研析 .....	117
综合培优 .....	96	典例赏析 .....	119
单元知识复习 .....	96	趣味数学 .....	121
典例精粹 .....	96	第5节 笔算乘法(四)	
培优实践 .....	98	目标直击 .....	122
第五单元检测卷 .....	99	知识梳理 .....	122
第六单元		课前铺垫 .....	122
总体目标 .....	101	教材研析 .....	123
第1节 口算乘法		典例赏析 .....	125
目标直击 .....	102	趣味数学 .....	127
知识梳理 .....	102	第6节 笔算乘法(五)	
课前铺垫 .....	102	目标直击 .....	128
教材研析 .....	103	知识梳理 .....	128
典例赏析 .....	104	课前铺垫 .....	128
趣味数学 .....	107	教材研析 .....	128
第2节 笔算乘法(一)		典例赏析 .....	130
目标直击 .....	108	趣味数学 .....	132
知识梳理 .....	108	综合培优 .....	133
课前铺垫 .....	108	单元知识复习 .....	133
教材研析 .....	108	典例精粹 .....	133
典例赏析 .....	110	培优实践 .....	134
趣味数学 .....	111	第六单元检测卷 .....	136
第3节 笔算乘法(二)		第七单元	
目标直击 .....	112	总体目标 .....	138
知识梳理 .....	112	第1节 分数的初步认识	
课前铺垫 .....	112	目标直击 .....	139
教材研析 .....	112	知识梳理 .....	139
典例赏析 .....	114	课前铺垫 .....	139
第4节 笔算乘法(三)		教材研析 .....	140
目标直击 .....	116	典例赏析 .....	145
知识梳理 .....	116	趣味数学 .....	148
课前铺垫 .....	116	第2节 分数的简单计算	

目标直击 .....	149
知识梳理 .....	149
课前铺垫 .....	149
教材研析 .....	149
典例赏析 .....	152
趣味数学 .....	155
综合培优 .....	156
单元知识复习 .....	156
典例精粹 .....	156
培优实践 .....	158
第七单元检测卷 .....	160
第八单元	
总体目标 .....	162
第1节 确定性与不确定性	
目标直击 .....	163
知识梳理 .....	163
课前铺垫 .....	163
教材研析 .....	164
典例赏析 .....	166
趣味数学 .....	169
第2节 可能性的大小	
目标直击 .....	170
知识梳理 .....	170
课前铺垫 .....	170
教材研析 .....	171
典例赏析 .....	174
趣味数学 .....	176
综合培优 .....	177
单元知识复习 .....	177
典例精粹 .....	177
培优实践 .....	178
第八单元检测卷 .....	180

## 第九单元

总体目标 .....	182
第1节 数学广角	
目标直击 .....	183
知识梳理 .....	183
课前铺垫 .....	183
教材研析 .....	183
典例赏析 .....	187
趣味数学 .....	190
综合培优 .....	192
单元知识复习 .....	192
典例精粹 .....	192
培优实践 .....	193
第九单元检测卷 .....	195
第十单元	
总体目标 .....	197
第1节 总复习	
目标直击 .....	198
知识梳理 .....	198
课前铺垫 .....	198
教材研析 .....	198
典例赏析 .....	204
趣味数学 .....	208
综合培优 .....	209
单元知识复习 .....	209
典例精粹 .....	209
培优实践 .....	211
第十单元检测卷 .....	213
参考答案 .....	215



# 第一单元

## 总体目标

1. 使学生经历实际测量的过程,认识长度单位毫米、分米和千米,建立1毫米、1分米和1千米的长度观念。认识质量单位吨,建立1吨的质量观念。
2. 使学生知道常用的长度单位间、质量单位间的关系,会进行简单的单位换算,会恰当地选择单位。
3. 使学生能估计一些物体的长度和质量,会选择不同的方式进行测量。
4. 在实际操作中,增强学生合作交流的意识,提高操作技能,发展实践能力。

# 第1节 毫米、分米的认识

## 目标直击

通过学习,明确毫米、分米产生的实际意义,知道毫米与厘米、分米与厘米、分米与米之间的进率,会进行简单的换算,会选择毫米、分米作单位进行测量,建立1毫米、1分米的长度观念。

## 知识梳理

毫米、分米的认识  $\left\{ \begin{array}{l} \text{认识长度单位毫米,知道 } 1 \text{ 厘米} = 10 \text{ 毫米} \\ \text{认识长度单位分米,知道 } 1 \text{ 分米} = 10 \text{ 厘米} \end{array} \right.$

## 课前铺垫

让学生分小组合作完成下表:

物品名称	估计	测量
橡皮的长度	3厘米	
曲别针的长度	2厘米	
蜡笔的长度	10厘米	
数学书的厚度	1厘米	

在测量中,我发现,测量的长度单位不是整厘米,从估算中导出新的长度单位——毫米的认识。

## 教材研析

知识点一 正确的测量方法,毫米与厘米的关系。

例1 量一量,填一填。



\_\_\_\_\_厘米 \_\_\_\_\_毫米



\_\_\_\_\_厘米 \_\_\_\_\_毫米



\_\_\_\_\_ 厘米 \_\_\_\_\_ 毫米

**【理解题意】** 这道题训练我们的实际测量能力。可以用三角板,也可以用直尺来测量,根据题目要求,不足1厘米的用毫米表示。

**【探究结果】** 铁钉:3厘米5毫米      曲别针:2厘米7毫米      橡皮:4厘米2毫米

**【归纳】** 图中向我们示范正确的测量方法:

1. 测量物品的一端正对直尺的“0”刻度处。
2. 观察物品另一端对准的直尺上的刻度。大格表示厘米,小格表示毫米。
3. 1厘米=10毫米

知识点二 长度单位米、分米、厘米、毫米之间的换算。

例2 填一填:

(1) 80厘米=( )分米

(2) 5米=( )分米

(3) 1分米-2厘米=( )厘米

(4) 3厘米-6毫米=( )厘米( )毫米

**【理解题意】** (1)因为10厘米=1分米,80厘米里有8个10厘米,也就是8分米。(2)因为1米=10分米,5米就是5个10分米,就是50分米。(3)由于1分米、2厘米它们的长度单位不一致,因此不能直接进行计算,应该先把它们的单位化成统一。(4)3厘米化成30毫米,30毫米减去6毫米得24毫米,也就是2厘米4毫米。

**【探究结果】** (1)80厘米=8分米      (2)5米=50分米      (3)1分米-2厘米=8厘米      (4)3厘米-6毫米=2厘米4毫米

**【归纳】** 单位之间的换算,最主要的是单位要一致,计算前先换算成统一的单位,然后才能直接计算。

**【练习】**

1. 画一画。

画一条比47毫米短7毫米的线段。

画一条比1分米长2厘米的线段。

2. 比较大小。

(1) 45 厘米  $\bigcirc$  4 米

(2) 1 米  $\bigcirc$  100 厘米

(3) 25 毫米  $\bigcirc$  2 厘米

(4) 30 厘米  $\bigcirc$  5 分米

(5) 70 毫米  $\bigcirc$  6 厘米 9 毫米

(6) 2 米 5 分米  $\bigcirc$  3 米 4 分米

### 典例赏析

#### 【解题探究】

例 1 用一根长 2 米的木料，锯成同样长的四根，用来做凳腿，这个凳子的高大约是多少？



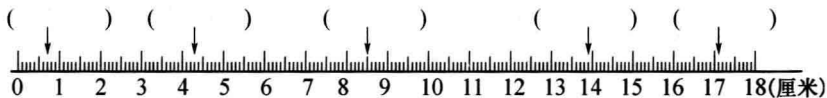
思路点拨：将 2 米长的木料，锯成同样长的四段，要算  $2 \div 4$ ，需将 2 米换成 20 分米，再计算  $20 \div 4$ 。

解答：2 米 = 20 分米       $20 \div 4 = 5$  (分米)

答：这个凳子的高大约是 5 分米。

温馨提示：凳子的高一般用分米或厘米作单位，所以 2 米应该换成较小的单位来进行计算哦！

例 2 请在下面括号里填出所表示的长度。




思路点拨：填写相对应的长度，要先确定每个括号所指的刻度在什么位置，再看箭头所指的位置的前面和后面分别是几厘米，然后再确定所表示的长度。如：第一个括号在 0 和 1 厘米之间，箭头指在第 7 个


小格线上,则第一个括号应填7毫米。


解答:从左向右依次是:7毫米,4厘米3毫米,8厘米5毫米,13厘米9毫米,17厘米1毫米。

温馨提示:直尺上每1小格表示1毫米,每1大格表示1厘米哦!

例3 填上合适的单位或数。

(1)  的高约1 \_\_\_\_\_ ;

(2)  的长约2 \_\_\_\_\_ ;

(3)  的厚约 \_\_\_\_\_ 毫米;

(4) 我的身高是 \_\_\_\_\_ 厘米。

思路点拨:这道题是联系生活实际,让学生估计常见物品的长(或宽),还可以用直尺进行测量。让学生建立1分米、1厘米、1毫米和1米的概念。

解答:(1)分米 (2)米 (3)1 (4)答案不唯一。可根据自己的情况来定,大约在115厘米~145厘米之间。

温馨提示:填上合适的单位和数,要想想1分米、1厘米、1毫米到底有多长,然后根据实际情况来填哦!

即时训练:

1. 在生活中有哪些物品测量是用毫米作单位呢?

2. 量一量:

课桌的宽是 0 分米 20 厘米。

粉笔的长是 3 厘米 2 毫米。

1元硬币的厚度大约是 1 毫米。

数学课本的长大约是 7 分米。

## [易错探究]

例4 计算下面各题:

$$1 \text{ 米} - 2 \text{ 分米} =$$

$$7 \text{ 毫米} + 8 \text{ 毫米} =$$

$$14 \text{ 厘米} + 26 \text{ 厘米} =$$

$$2 \text{ 分米} - 12 \text{ 厘米} =$$

思路点拨:这类型的题学生往往直接写个得数,即  $1 \text{ 米} - 2 \text{ 分米} = 8$ 。最容易出错,得数8要带上单位即8分米,单位相同的才能直接计算,所以不同的单位要换成统一的单位。 $7 \text{ 毫米} + 8 \text{ 毫米} = 15 \text{ 毫米}$ (或1厘米5毫米)。 $14 \text{ 厘米} + 26 \text{ 厘米} = 40 \text{ 厘米}$ (或4分米)  $2 \text{ 分米} - 12 \text{ 厘米} = 8 \text{ 厘米}$ 。

## 趣味数学

## 运动会引发的争吵

森林里要举行运动会了。智慧老人带来了长度王国中的五个成员:千米、米、分米、厘米和毫米。他们热烈地争论了起来。

米得意洋洋地说:“运动会上用我的地方最多了。竞赛的比赛项目中样样都离不开我。”千米一听不高兴了,“别忘了还有马拉松比赛呢!国际上规定的全长是42千米,不是42米。测量较长的距离时就非得用我了。”分米说:“学习用品中,铅笔的长约是2分米,钢笔的长约是1分米。”厘米说:“橡皮的长度要用我作单位。米,没有哪一样用得上你呀!”毫米悲伤地说:“可是在哪里能用到我这个小不点呢?”智慧老人也加入了他们的谈话中,“尺有所短,寸有所长”。你们五个中你的个子最小,可在测量时也少不了你呀!比如测量书本、橡皮的厚度。因为你作为长度单位比较精确。所以工程师叔叔在设计图纸时就会全部用毫米来作单位。”从那以后,他们五兄弟之间再也不因为谁的作用大争吵了。



## 第2节 千米的认识

### 目标直击

通过学习,认识长度单位千米(公里),知道1千米=1000米,明确米与千米的关系,会进行单位之间的换算,培养学生的推理能力,初步建立1千米的长度概念。

### 知识梳理

千米的认识  $\left\{ \begin{array}{l} \text{认识长度单位千米} \\ \text{知道千米与米之间的关系} \end{array} \right.$

### 课前铺垫

填上合适的单位名称:

课桌的长和宽用( )作单位,教室的长和宽用( )作单位,光碟、硬币、电话IC卡等的厚度大约是1( ),那么,汽车行驶的路程用什么作单位呢?

我发现: \_\_\_\_\_

### 教材研析

知识点一 认识1千米,感受1千米有多长。

例1

