



教学互动设计丛书

# 新课程

# 教案 1+1

国家新课程标准教学行为研究课题组 策划、编写

数 学

二年级 上

(人教版适用)

- 一课一案，有新意，易操作
- 凸显新课改理念，落实新课标要求
- 创新设计教与学互动流程
- 帮助教师驾驭教学活动
- 教案与学案结合，师生、家长共用

“1+1大参考”新课程标准教学互动设计丛书

# 教案 1 + 1

## 数 学

二年级（上）

（人教版适用）

本册主编：谢则冰 胡枢

副主编：黎波

中国和平出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

教案 1 + 1. 小学低年级 / 田夫, 张作富主编. —北京：  
中国和平出版社, 2004.5  
(“1 + 1 大参考”教学互动设计丛书)  
ISBN 7 - 80201 - 053 - 5

I . 教... II . ①田... ②张... III . 课程 - 教案(教育) - 初中 IV . G623

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 039241 号

XINKEBIAO JIAOAN 1 + 1 XIAOXUE DINIANJI

新课标教案 1 + 1·小学低年级

田夫 张作富 主编

责任编辑	杨雁鸣 崔岩峋
封面设计	默牛
技术设计	默牛
出版发行	中国和平出版社(北京市西城区鼓楼西大街 154 号)
电    话	010 - 84026161
印    刷	成都市蒲江新华彩印厂
开    本	787mm×1092mm 1/16
印    张	64
字    数	760 千
版    次	2004 年 5 月第 1 版
印    次	2004 年 5 月第 1 次印刷
书    号	ISBN 7 - 80201 - 053 - 5/G · 017
定    价	160.00 元(共八册)

■著作权所有·违者必究

本书若出现印装质量问题, 请与工厂联系调换

# 丛书编写说明

教育部颁发的新课程标准，准确地讲，它向我们提出的是关于教材和教学改革的一个全新的理念，对于广大教师，进入理解和贯彻的操作层面尚有一定难度。

据调查，为数不少的中小学教师，虽然学了新课标，使用的新教材，但教法却是陈旧的、落后的，并未很好体现新课标、新教材的教育理念和精神实质。《中国教育报》曾用“涛声依旧”来形容这一现状。教育上一种新的盲目现象正在蔓延。教师为此着急，我们为此感到忧虑。

教育的发展必须进行课程改革，课程改革的关键是教学理念的更新，更新教学理念的核心是实现教与学的互动——我们这样理解。

教学应该是一种双向活动，新课标的实质是要求在教学过程中，更多地让学生动起来。没有双边互动的教学，是失败的教学。问题的关键就在于如何将新课程理念转化为课堂教学行为？如何让学生动起来？学生如何动？教师应发挥哪些作用？……看来，教学行为的研究是一个紧迫而现实的重要课题。

基于以上认识，我们确立了“1+1大参考·新课程标准教学互动设计丛书”的策划、编写理念——

在操作层面体现新课改精神，落实新课标要求。

一课一案，有新意，有突破，易操作，突出实用性。

帮助教师驾驭新课程，驾驭教学活动。

让教师成为教学的有效组织者、引导者、合作者和评价者。

不面面俱到，凸现每一课的教育价值。

教案与学案结合，教师、学生、家长共用，明白地教，明白地学，明白地辅导。

丛书各学科均由有较强实践能力和写作能力的特级教师主持编写。各册内容的基本结构是：1. 教学准备（教学目标、学生分析、教学理念、教学思路与辅助手段）→2. 教学实施〔即教学流程〕（导入建议、互动流程设计、巩固和拓展）→3. 学习测评（测评角度与方式、测评内容、测评效果）→4. 教学反思（学生反馈信息、教学得失评析）

编写这套丛书是一种尝试，也是一项服务，我们期望听到你的批评和建议！

编者

2003年12月

# 《“1+1大参考”新课程标准教学互动设计丛书》

## 编 委 会

丛书策划 国家新课程标准教学行为研究课题组  
丛书主编 田 夫 张作富  
分册主编 初中语文 张作富  
初中数学 王希平  
初中英语 熊开国  
小学语文 谢则冰 胡 枢  
小学数学 谢则冰 胡 枢  
丛书编务 史春伟

## 编者的话

《数学课程标准（实验稿）》一改传统的数学教育模式，反映了科学的数学教育理念，为我国的小学数学改革指明了正确的方向。新编的小学数学教材（人教版），遵循了数学教育的规律，所编的内容非常贴近学生生活，顺应学生的身心发展特点，把抽象的数学概念变成具体、生动、有趣的游戏活动，不仅提高了学生的学习兴趣，而且学生容易接受、乐于接受，有助于发展学生思维，为他们终身学习、生活和工作奠定基础。

但是，如何把《数学课程标准》的理念体现在课堂教学实践中，融入数学教学的全过程，是一个值得研究的现实问题。在当前新教材实验过程中，我们发现有的教师对《数学课程标准》的理念还缺乏了解，更谈不上深入研究；二是对新教材的内容还不适应，教法仍然陈旧；三是对教材的开放性内容，教师还把握不住等。为了提高数学义务教育的质量，我们根据自己对《数学课程标准》的理解和实践经验，特组织了教学第一线的优秀教师和部分教研员编写了本书，供教师使用。其目的是：一、让教师从传统的理念中走出来，明确教师的作用是引导学生会学数学，乐学数学，而不是过去的题海战术；二、让学生从被动学习，转变为主动学习，真正成为学习的主人；三、把课内与课外的数学知识结合起来，明确数学不完全是抽象的逻辑思维，让学生从小养成科学的思维品质，提高他们的数学素养。

我们清醒地认识到，这本《教案·学案》（人教版）未必完全达到《课标》的要求，但我们走出了第一步。如果能为广大的数学教师提供一点帮助，能给他们的教学有一些启发，我们便感到十分欣慰。

时间仓促，未能精心雕琢，如发现什么问题，请及时告诉我们，以便再版时修订。

参加这本书编写的有：黎波、刘诚、张川、刘朝江。

## 敬告读者

新课程“教学互动设计丛书”《教案 1+1》系根据国家颁布的新课程标准三个主要版本教材（人教版、北师大版、华东师大版）编写的教师参考书。我们在深入研究不同版本教材内容、特点的基础上，从操作层面解析教材，开启思路，设计了具有参考借鉴意义的教学互动流程，为教师朋友提供了较为详细全面的教学实施方案，旨在让广大教师朋友更好地把握新课标教材，驾驭教学活动，体现新课标精神，实现真正意义上的教学互动，给大家一点提示或启发，尽量减少实验过程中的盲目性和随意性。

这套丛书出版发行以来，受到了广大第一线教师朋友的欢迎，得到了大家的认可；《中国教育报》（2004.2.5）曾发表书评文章，对这套丛书给予了充分肯定。为此，我们感到非常欣慰，十分感谢大家的信任和国家教育权威报刊的支持！

我们不敢说这套书已经尽善尽美，无懈可击，决心再作深入的研究和探索，因此，我们恳切希望广大读者对这套丛书提出宝贵的意见和建议，以使它更加科学，更有新意，更加实用。

如果大家在教学实践和教学研究中，对教材有不同的见解，有不同角度或更具新意的教案，欢迎及时寄给我们。我们将择其优者替换《教案》中的同题篇目或推荐给国家级教育报刊发表，并拟适时汇集成书，出版《新课程教学行为研究论坛》。这权当我们发出的真诚倡议。

在这场不可回避的课程改革热潮中，我们热切希望能与广大读者实现一次“教学行为研究”的互动，期盼得到大家积极的回应！

编 者

附：寄信地址：成都市人民北路二段 266 号 7028 室 王老师（收）  
电子邮箱：[ctsw6028@263.net](mailto:ctsw6028@263.net)

# 目录

人教版·小学数学二年级(上)

## 第一单元

第一单元 长度单位	(1)
统一长度单位	(1)
厘米的认识	(6)
米的认识	(11)
线段的认识	(16)

## 第二单元

第二单元 100 以内的加法和减法	…
	(20)
1 两位数加两位数(不进位加和进位加)	(20)
不进位加法	(20)
进位加法	(25)
两位数加法练习	(30)
2 两位数减两位数(不退位减和退位减)	(35)
不退位减法	(35)
退位减法	(39)
两位数减两位数练习	(44)
求比一个数少几的数	(48)
求比一个数少几的数的练习课	
	(52)
3 连加、连减和加减混合	(57)
连加、连减	(57)
加减混合	(62)

4 加、减法估算	…
3 整理与复习	(71)
3 我长高了	(76)

## 第三单元

第三单元 角的认识	…
角的初步认识	(80)
直角的初步认识	(85)
角在生活中的应用	(90)

## 第四单元

第四单元 表内乘法(一)	…
1 乘法的初步认识	(94)
2 5 的乘法口诀	(99)
3 2、3、4 的乘法口诀	(105)
2、3、4 的乘法口诀	(105)
乘加和乘减	(110)
用数学——简单的乘法应用题	…
	(115)
4 6 的乘法口诀	(119)
5 整理和复习	(124)

## 第五单元

第五单元 观察物体	…
1 观察物体	(129)
2 对称	(133)
3 镜面对称	(138)

## 第六单元

- 第六单元 表内乘法（二） ..... (142)  
1 7 的乘法口诀 ..... (142)  
2 倍的认识 ..... (147)  
    倍的认识 ..... (147)  
    用数学——求一个数的几倍是多少的应用题 ..... (152)  
3 8 的乘法口诀 ..... (157)  
    8 的乘法口诀 ..... (157)  
    8 的乘法口诀练习 ..... (161)  
4 9 的乘法口诀 ..... (164)  
    9 的乘法口诀 ..... (164)  
    9 的乘法口诀练习 ..... (169)  
5 整理与复习 ..... (173)

## 第七单元

- 第七单元 统计 ..... (176)

## 第八单元

- 第八单元 数学广角 ..... (182)  
    简单的排列 ..... (182)  
    简单的推理 ..... (187)

## 第九单元

- 第九单元 总复习 ..... (193)  
    100 以内的笔算加、减法和表内乘法 ..... (193)  
    米和厘米 角和直角 ..... (197)  
    观察物体和对称图形 ..... (201)  
    统计 ..... (204)

# 第一单元 长度单位

## 统一长度单位

### 教材简析

教材从两个方面帮助学生认识统一长度单位的必要性。①先让学生选用不同的物品作标准去量数学课本的宽，如用1角硬币作标准量，得出课本宽大约7个硬币那么长；用曲别针量，得出课本宽有5个曲别针长；用三角形量，量得课本宽有4个三角形学具那么长；用木块量，得出课本宽大约15个木块那么长（见下左图）。由这些不同的测量结果学生自然会想到：“为什么同一边量出的结果不一样呢？”②让学生用不同物品作标准量不同长度，教材让学生自由量，如用小刀量铅笔盒的长，用曲别针量铅笔的长，用橡皮擦量剪刀的长，用线绳量桌子的长等等，通过比较所量结果，学生会发现有些物品的长度不同，但用不同的物品作标准去量，量的数据却可能相同。如数学课本的宽和铅笔盒的长是不一样长，但数学课本的宽有5个曲别针长，铅笔盒有5把小刀那么长，同样都是5，它们却不一样长（见下右图）。由此引起认知冲突，学生自然会思考：“为什么不同的东西量出的结果一样呢？”在此基础上，引导学生用相同的物品（如方木块）进行测量，去解决上面两个矛盾冲突，由此体会统一长度单位的必要性。

### 学情简析

学生空间观念的形成是建立在观察、感知、操作、思考、想像等的基础上，特别是对于低年级的学生，实际观察和操作是发展空间观念的必备环节。因此，教师在教学中应当注重通过让学生用不同的物品作标准去测量物体的长度，发现两种情况：一是虽然测量的是同一长度，但由于所用的标准不同，所以量得的数量不同；二是虽然测量的是不同长度，但由于所用的标准不同，量得的数量可能相同。由此引起认知冲突，使学生感受到统一长度单位的必要性。

## 相关资料

教师准备：7个1角硬币、5个曲别针、4个三角形学具、25个方木块、5把小刀和一定数量的相同长度的铅笔、橡皮擦等

## 目标预设

- 使学生初步经历长度单位形成的过程，体会统一长度单位的必要性，知道长度单位的作用。
- 培养学生动手进行实际测量的能力。
- 进一步树立学生的合作意识，提高学生的合作学习技能。

**教学重点** 通过学生动手进行实际测量学会用不同参照物表示物体长度。

**教学难点** 通过学生实践操作感受统一长度单位的必要性。

## 教学互动流程

教学环节	教师引导	学生活动	设计意图
一 问题引入 激发兴趣	孩子们，每天我们都要使用数学书，它是我们的好朋友，那你们知道数学书的宽有多宽长有多长吗？	估计宽度和长度，可以用手比划。	通过学生身边问题的提出，激发学生学习的兴趣。
二 合作探究 统一单位	1. 用不同的物品作标准量同一长度。 ①如果不用尺子量，你能用什么方法说明数学书的宽有多长？ ②请你选择自己喜欢的工具测量数学课本的宽，然后给小组的同学说说自己的测量结果。	1. 学习用不同的物品作标准量同一长度。 ①在小组内互相说一说自己的想法。 ②选择一种工具进行测量，在小组内交流测量的结果。	使学生得出要知道物体的长度和宽度需要测量。

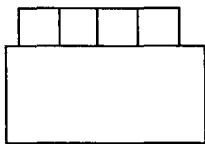
	<p>③注意量的方法的指导：作为标准的物品要一个接一个地摆放，要放平摆直。</p> <p>④请用不同工具测量的同学汇报测量的结果</p> <p>⑤刚才孩子们测量得很认真，并且测量出了数学课本宽的长度。但是，为什么都是量的数学课本的宽，量出的结果却不一样呢？</p> <p>指导小组交流并引导归纳。</p> <p>2. 用不同的物品作标准量不同的长度。 你还想用你手上的工具测量其他物品的长度吗？ 测量你喜欢的物品，并把结果说给小组的同学听。 通过刚才的测量活动，你发现了什么？ 引导学生得出：因为选用不同的物品作标准去量，它们的长度不同，所以测量的结果可能会与事实不符。</p> <p>3. 用同样的物品作标准量同一长度。 请用同种工具测量同一长度的同学汇报量的结果。 为什么他们测量出来的结果又是相同的呢？怎样做才能让每个同学测量出来的结果都相同呢？</p>	<p>③学习正确的测量方法。</p> <p>④反馈测量结果。</p> <p>⑤学生独立思考后，在小组内讨论交流并归纳出：因为选用的是不同的物品作标准进行测量，所以量的结果不同。</p> <p>2. 学习用不同的物品作标准量不同的长度。 分组测量自己喜欢的物品的长度，并在小组内交流测量的结果。 交流测量的结果。 学生独立思考后汇报。</p> <p>3. 学习用同样的物品作标准量同一长度。 学生汇报测量结果。 学生说自己的想法，其他同学进行补充或完善：选用相同的物品做标准进行测量，就能够得到相同的结果。 学生回答并说出理由。</p>	<p>通过使用不同的物品作标准测量同一长度，以及使用不同物品测量不同的物品，引发矛盾，促使学生思考，从而感到统一测量标准是非常重要的，标准会直接影响到测量的结果。</p> <p>通过小组的合作学习进一步树立学生的合作意识，提高学生的合作学习技能。</p>
--	--	---	---

	<p>这些测量工具中，应选哪一种更好呢？</p> <p>现在我们一起用这种工具来测量一下我们的数学课本的宽有多长。</p> <p>我们每位孩子都有文具盒，那你们想知道谁的最长、谁的最短吗？用什么方法能够知道？</p>	<p>用同种工具测量数学课本的宽。</p> <p>用同种工具测量文具盒的长度，找出最长的和最短的。</p>	<p>通过多样的测量活动，使学生初步经历长度单位形成的过程，体会统一长度单位的必要性，知道长度单位的作用。</p>
<b>三 学习效果 测评</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>完成第2页《做一做》第1题。 让学生看图直观地判断每种蔬菜大约有几个□。那么长，也可用尺子对准格子的竖线比一比。</li> <li>完成第2页《做一做》第2题。 让学生用铅笔去量桌子的长、高，量凳子的高。引导学生不再把作标准的物品，一个接一个地摆放来量，可以用一个物品，一次接一次地进行测量，看所量长度有几个这样的物品长。</li> <li>完成第2页《做一做》第3题。 让学生看图估测，部分有困难的学生也可用正方体实物进行实际测量。</li> <li>完成练习一第6题。 集体订正。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>完成第2页《做一做》第1题。 学生观察后判断，完成填空。 指名汇报。</li> <li>完成第2页《做一做》第2题。 学生试量。 交流测量方法。 用一个物品一次接一次地测量长度。</li> <li>完成第2页《做一做》第3题。 看图估测，或用正方体实物进行实际测量。 汇报并说明方法。</li> <li>完成练习一第6题。 学生独立完成。</li> </ol>	

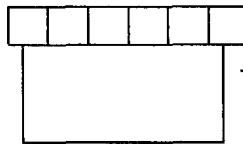
四 全课总结	今天我们学习了什么? 你学会了什么? 我们统一了测量的工具, 得出的结论就会一样的。	学生自由发言。	促使 学 生 反 思。
-----------	---	---------	-------------------

### 拓展性学习

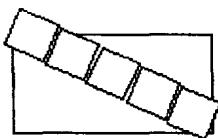
1. 小熊用方木块量木板的长度。将正确答案填在括号里。木板长（ ）个方木块。



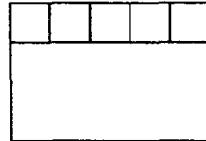
长 4 个方木块



长 6 个方木块



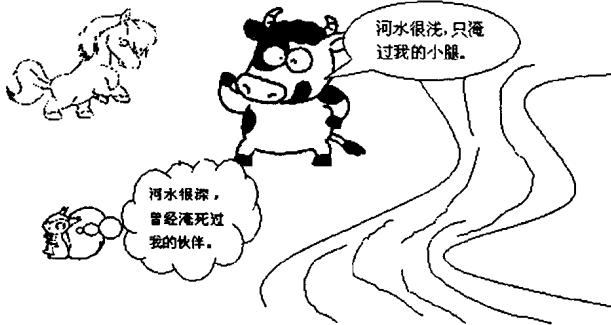
长 5 个方木块



长 5 个方木块

(图 1-1)

2. 一匹小马要过河，它向水牛伯伯请教水有多深，水牛伯伯告诉它，河水很浅，只淹过小腿；而小松鼠却说河水很深，曾经淹死过它的伙伴。小马不知道它们谁说得对，于是不敢过河。你能用这节课所学的知识帮帮小马吗？



(图 1-2)

### 教学反思

本课中学生是否真切地体会到了统一长度单位的必要性？学生在合作交往的过程中是否善于表达，同时认真倾听同学的发言？

# 厘米的认识

## 教学内容

义务教育课程标准（人教版）数学二年级上册第3页例2及相关内容

## 教材简析

前面教学统一长度单位的必要性时，已经引出统一的长度单位——正方体（1立方厘米），但在日常生活中用它来量物体的长度很不方便，为了准确、方便的表示物体的长度，人们发明了带有刻度的尺子，为了便于交流，尺上的刻度作了统一规定。教材由此引出厘米尺，并在尺上用不同的颜色标出1厘米的长度，说明前面正方体的一边正好是1厘米。在此基础上，教材帮助学生建立1厘米的长度观念。教材先出示一个图钉，通过测量，使学生清楚地看到图钉的长度大约是1厘米，以帮助学生看到1厘米的大致长度。然后让学生量一量自己的手指，看哪个手指的宽大约是1厘米，让每个学生都清楚1厘米到底有多长，建立1厘米的直观表象。

## 学情简析

学生在上节课的学习中已经有了统一长度单位的认识，本节课应重在通过学生各种实践活动，帮助学生认识厘米，体会厘米的实际意义。教学中，要充分关注学生，紧密联系学生的生活实际，使学生建立1厘米长度的概念。学生在用厘米尺测量较短物体的长度时，容易出错，例如不是从0刻度开始或把尺子倾斜等，教师要注意对学生的测量行为的指导。

## 相关资料

教师、学生准备厘米尺、纸条。

## 目标预设

1. 通过各种实践操作活动，帮助学生认识厘米，体会厘米的实际意义，建立1厘米长度的概念。
2. 能估计较小物体的长度，会以厘米为单位，用厘米尺正确测量物体的长度。

3. 进一步培养学生的动手操作能力。

### 教学重点

- 通过各种实践操作活动，帮助学生建立对厘米认识。
- 使学生会以厘米为单位，用厘米尺正确测量物体的长度。

### 教学难点

通过实践活动建立厘米的正确表象。

### 教学互动流程

教学环节	教师引导	学生活动	设计意图
一 回忆引入	<p>我们在上节课已经知道了要测量物体的长度，要统一测量的工具，这样得出的结论才会一样。老师用铅笔作标准，测量出我的桌子有9支铅笔那么长，你知道有多长吗？</p> <p>看来这样的交流是不行的，太麻烦了。怎样才能解决这个问题呢？</p> <p>引导学生得出用刻度尺量。</p>	<p>倾听。 回忆：要测量物体的长度，要统一测量的工具。 想象，回答。</p> <p>思考解决办法，全班交流。</p> <p>在老师的引导下，知道要用刻度尺量。</p>	让学生知道尺子的作用。
二 小组合作 探讨学习	<p>1. 认识厘米尺。</p> <p>1) 出示放大的厘米尺图，让学生拿出自己的厘米尺。</p> <p>观察厘米尺，你发现了哪些信息？和你的同桌交流一下你的发现。全班交流。</p> <p>2) 现在我们一起来找一找（结合图）0刻度，表示起点。</p>	<p>1. 学习认识厘米尺。</p> <p>1) 观察厘米尺。 和同桌交流对厘米尺的认识。 把你对厘米尺的认识给全班同学说一说。</p> <p>2) 看图。 用手指出0刻度。</p>	帮助学生认识尺上的刻度及实际长度。

	<p>每两个刻度之间的长度是1厘米。如0刻度到1刻度就是1厘米。你还能从尺上找出1厘米来吗？同桌互相检查一下是否找对了。</p> <p>谁来说一说你找到的1厘米？</p> <p>3) 闭眼想像一下1厘米有多长，再用手比划一下。</p> <p>我们生活中哪些东西的长度大约是1厘米？找到后和你的同桌交流交流。</p> <p>引导用好表示估计的词语。</p> <p>4) 知道了用尺子量物体长度的方法，我们就能用一个统一的标准来测量物体的长度了。下面我们就来练习用尺子测量物体的长度。</p> <p><b>2. 教学例2。</b></p> <p>引导示范。</p> <p>我手上有一张小纸条，它有多长呢？我该怎么做？</p> <p>请孩子们帮老师量一量，给小组的同学说一说你是如何测量的。</p> <p>怎样测量才能使结果正确呢？把你的测量方法在全班说一说。</p> <p>注意引导学生归纳总结测量方法。</p> <p><b>3. 巩固测量方法。</b></p> <p>指导完成练习一第3题。</p> <p>平时我们不要求测量结果很精确的时候，还常常会用到估测。</p> <p>在小组内说一说测量的方法。</p> <p>测量的时候要注意什么呢？</p>	<p>指出0刻度到1刻度。</p> <p>在尺上找1厘米，同桌互相检查。</p> <p>全班交流。</p> <p>3) 想象，比划。</p> <p>自主找生活中长度大约是1厘米的东西，和同桌交流。</p> <p>全班汇报交流。</p> <p>4) 练习用尺子测量物体的长度。</p> <p><b>2. 学习例2。</b></p> <p>跟老师操作，思考。</p> <p>用尺子量一量小纸条。</p> <p>小组的同学尝试测量。</p> <p>分组交流测量的方法。</p> <p>全班交流，总结得出测量物体长度的方法：把尺子的“0”刻度对准纸条的左端，再看纸条的右端对着几，纸条的长度就是几厘米。</p> <p><b>3. 巩固测量方法。</b></p> <p>完成练习一第3题。</p> <p>先估测，再用尺子测量检验估测结果。</p> <p>小组内交流测量方法。</p> <p>说说测量的注意事项。</p>	<p>通过多种活动帮助学生建立“1厘米”的长度观念，初步建立1厘米的表象。让学生找生活中长度大约是1厘米的物体，巩固1厘米的表象。</p> <p>让学生在尝试测量、比较、交流中，逐步总结得出测量物体长度的方法。</p>
--	--	--	---