

素质教育

新教案

新课标人教实验版

北京全品教育研究所 组编

数学

二年级上册

新课标·人教版



素质教育 新教案

数 学

北京全品教育研究所 组编

二年级 上册

主 编:冯景平 陈长胜
副主编:吴成林
编 者:赵中华 冯景平 陈长胜
吴成林 钱守旺 宋珍伟
王喜梅 黄振玲 江会书
赵淑英 谢兆英 鞠凤霞
唐淑萍

西苑出版社
XIYUAN PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

素质教育新教案·数学:二年级上册/北京全品教育研究所组编. —北京:西苑出版社, 2000. 7

ISBN 7 - 80108 - 299 - 0

I. 素… II. 北… III. 数学课 - 教案(教育) IV. G623.502

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 64843 号

数 学
二年级上册

编 者 北京全品教育研究所

出版发行 西苑出版社

通讯地址 北京市海淀区阜石路 15 号 邮政编码 100039

电 话 68173419 传 真 68247120

网 址 www.xycbs.com E-mail aaa@xycbs.com

印 刷 北京市平谷县早立印刷厂

经 销 全国新华书店

开 本 787×1092 1/16 印张 15.125

印 数 00 001—10 000 册 字数 312 千字

2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7 - 80108 - 299 - 0/G·85

定 价: 16.00 元

(凡西苑版图书有缺漏页、残破等质量问题本社负责调换)

优质课的大本营

——代前言

科学主义对科学认识的过程持归纳法的观点,即科学认识来自观察,科学理论来自对某种现象的特定例证的大量观察,在每一个例证中都可以找到某种特征。另一种观念则认为,任何意义上的发现都需先前概念的支持,离开了头脑中原有的概念,不可能指望有任何发现,同时还需“创造的直觉”,人是认识的主体。两种观念告诉我们,概念原理性知识和过程性知识要结合起来,因为两者是相互依存的、相互作用的。我们不仅应当将科学结论告诉学生,还应当将为什么从事这些结论的研究,这些结论的获得过程及在获得过程中所经历的种种曲折与价值告诉学生。学科教育应当落实概念原理知识和过程方法,以及基于这些知识的科学自然观和人文社会观的多重教育任务。

《素质教育新教案》正是以教育科学的最新研究成果为基础,参照新课程标准,评估影响课堂教学的教材、教师、学生、环境四大要素而精心研编的。本丛书联系广大中小学校实施新课程新教材的实际,继承和进一步发扬了轰动全国的老教材版《素质教育新教案》的优点与长处,其主要编撰特点如下:

立足用好教材:把教材作为课程实施的基本依据,立足用好这一课堂教学的重要载体,充分体现新教材的科学性、基础性和开放性,并通过充分开发和利用教材以外的课程资源,拓展教师视野,引导课程实施的过程,全面渗透新课标思想。

立意方便教师:教师是课程实施的组织者、促进者,也是课程资源的开发者和研究者。丛书为教师了解学生、研究学生、设计教学目标、选择和开发课程资源、组织教学活动、改进教学方法、创立教学模式等等,提供了一个系统的平台。在帮助教师正确理解和创造性使用教材,合理确定重点和难点,精选基础性、范例性和综合性的知识与能力等方面,丛书体现出了诸多精心独到之处。

着眼学生需要:把学生的发展作为出发点和归宿,作为教师寻求主动而富有个性化的教育过程设计的主要变量予以重视,如针对知识、技能、态度诸方面,按不同内容提供了接受、探究、模仿、体验等多样化的教学案例供教师选择参考。丛书着力体现了主动学习的教学策略与方法,把主动参与、合作学习、自主学习及尊重差异作为重点进行了全面渗透。

优化流程设计:环境与教学要素的组织是课程实施的基本表现形式,核心要素是教师和学生教与学的互动流程设计。本丛书尊重教育规律,充分体现教学民主,着眼于加强平等的师生关系及强化知识与能力的建构过程,采用了全品文化独创的“进课堂教辅标准”(中国教育报 2004 年 5 月 25 日),精心设计体例与流程,加强了教师、学生之间交流点与面的设计,加强了自主、合作、探究教学思想的全程渗透。

《素质教育新教案》在研创过程的始终贯彻了新课程条件下“一堂好课”应有的标准,对影响课堂教学质量的因素和条件进行了充分的考量,对包括知识基础、业务水平、教学观念、教学指导思想等在内的教师素质进行了充分的考量。同时,对教学目的确定、教学内容选择、教学方法的采用、教学进程的设计,均提出了系统的解决方案供教师选择。尤其重要的是,丛书把学生的学习目的、态度,学习兴趣,知识基础、学习能力和学习方法状况,作为设计的基础工程来看待,为全面打造充满生机与活力的课堂教学平台提供了切实的保障。

编者

2004 年 7 月

目录

第1单元 长度单位

- 1 统一长度单位 (2)
- 2 认识厘米 用厘米量 (6)
- 3 认识米 用米量 (9)
- 4 线段的认识 (12)

第2单元 100以内的加法和减法(二)

- 1 不进位加 (17)
- 2 进位加 (21)
- 3 两位数加两位数练习 (25)
- 4 不退位减 (28)
- 5 退位减(一) (32)
- 6 退位减(二) (35)
- 7 解决问题 (39)
- 8 两位数减两位数练习 (42)
- 9 连加 (46)
- 10 连减 (50)
- 11 加减混合 (53)
- 12 加、减法估算 (57)
- 13 整理和复习 (60)
- 14 我长高了 (63)

第3单元 角的初步认识

- 1 角的初步认识 (68)
- 2 直角的初步认识 (72)

第4单元 表内乘法(一)

- 1 乘法的初步认识 (77)
- 2 乘法算式各部分名称 (81)
- 3 乘法的初步认识练习 (85)
- 4 5的乘法口诀 (88)
- 5 5的乘法口诀练习 (92)

- 6 2、3、4的乘法口诀 (95)
- 7 乘加、乘减 (99)
- 8 2、3、4的乘法口诀练习 (102)
- 9 用2、3、4的乘法口诀解决问题 (105)
- 10 6的乘法口诀 (108)
- 11 6的乘法口诀练习课 (111)
- 12 整理和复习 (114)

第5单元 观察物体

- 1 从不同的位置观察物体 (119)
- 2 轴 对 称 (123)
- 3 镜面对称 (127)
- 4 观察物体练习 (131)

第6单元 表内乘法(二)

- 1 7的乘法口诀 (136)
- 2 7的乘法口诀练习课(一) (141)
- 3 7的乘法口诀练习课(二) (145)
- 4 用乘法解决问题 (149)
- 5 解决问题练习 (154)
- 6 8的乘法口诀 (158)
- 7 8的乘法口诀练习(一) (163)
- 8 8的乘法口诀练习(二) (166)
- 9 9的乘法口诀 (170)
- 10 9的乘法口诀练习(一) (175)
- 11 9的乘法口诀练习(二) (179)
- 12 乘法口诀表 (185)
- 13 整理和复习 (190)
- 14 看一看、摆一摆 (194)

第7单元 统计

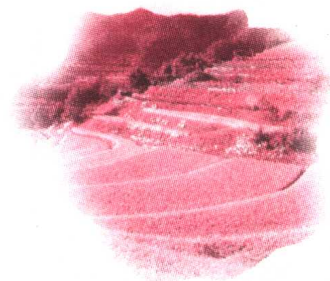
- 1 统计(一) (200)
- 2 统计(二) (203)

第8单元 数学广角

- 1 简单的排列 (207)
- 2 最简单的推理 (211)
- 3 简单的推理 (214)

第9单元 总复习

- 1 总复习(一) (220)
- 2 总复习(二) (223)
- 3 总复习(三) (226)
- 4 总复习(四) (230)
- 5 总复习(五) (232)





第 1 单元 长度单位



感知 整体

本单元是使学生初步建立起长度观念。教材通过儿童身边的实物、生活中的实际,经历用不同方式测量物体长度的过程;在测量活动中,体会建立统一度量单位的重要性。

学生在日常生活中,接触厘米和米不多,对这两个长度单位缺乏明确的认识。教材中安排了看一看、比一比、量一量、估一估,通过这些实践活动使学生了解 1 厘米、1 米大致有多长,从而建立厘米和米的长度表象,因此教材安排一系列实践活动,使学生恰当地选择长度单位。

学生的长度观念的建立,需要一个过程,学生亲身经历用不同方式测量物体的长度,从中体验“量是量出来的”。学生认识长度单位,不仅要知道一些单位的名称和单位间的进率,更重要的是了解每一个单位的实际长度,能够在实际中应用,并解决简单的实际问题。

本单元的教学目标

1. 使学生初步经历长度单位形成的过程,体会统一单位的必要性,知道长度单位的作用。
2. 在生活中,使学生认识长度单位厘米和米,初步建立 1 厘米、1 米的长度观念,知道 1 米 = 100 厘米。
3. 使学生初步学会用刻度尺量物体的长度(限整厘米)。
4. 在建立长度观念的基础上,培养学生估量物体长度的意识。
5. 使学生初步认识线段,学生用刻度尺量和画线段的长度(限整厘米)。

本单元教学中应注意的问题

1. 长度观念是在大量实践中建立的,因此要引导学生参与经历测量物体长度形成的过程,体会其重要性。
2. 教师启发学生利用教材,调动学生的积极性,亲自看一看、比一比、量一量、估一估,特别要加强估算,提高学生学习数学的意识,帮助学生形成厘米和米的正确表象。
3. 借助教具、学具形成表象,建立长度观念,还要加强手势,加深对抽象概念的理解。
4. 本单元的内容有考查和考核两部分。



项 目	内 容	方 法
考 查	用不同物体量 用米尺量 1 米 = 100 厘米(手势) 画线段	小组互评 经历测量的过程 课堂提问
考 核	用米尺量 画线段 1 米 = 100 厘米	作业(填书) 测验

5. 本单元教学时间为 4 课时。

1 统一长度单位

教学内容:教科书第 1~2 页。



教学目标与策略方法

知识与技能

1. 通过观察、测量等活动,使学生意识到量物体的长度最好用相同的工具来量,体会统一长度单位的必要性,知道长度单位的作用。
2. 培养学生估算的意识及动手操作的能力。

过程与方法

初步经历长度单位的形成过程,体验合作学习的学习方法。

情感、态度与价值观

激发学生的学习兴趣,从中感受到生活中处处有数学,培养学生合作意识、探索意识和创新精神。

策略与方法

主要采用小组合作的学习方式。



课前准备与课时设置

每个小组准备两个学具袋:1 号学具袋中装有颜色不同、长度不同的毛线,2 号学具袋中装橡皮、曲别针、一元硬币、三角片、方木块等。



环节	教师活动	学生活动	设计意图
创设情境	1. 引导观察:每组的桌子上有两个纸袋,你们想知道里面装的什么东西吗?请先把1号袋中的东西倒出来,看一看。 问:看到这些东西,你想知道什么? 2. 组织汇报交流。 3. 回顾比长短的方法。 (1) 问:这些毛线哪根长,哪根短?动手比一比。 (2) 组织学生汇报比长短的方法。 (不必要求学生必须用准确的语言进行表述,只要意思正确,教师就应给予肯定) 4. 引入:有的同学想知道每根毛线有多长,这就需要知道计量长度的有关知识,这节课我们就来学习这部分知识。	学生先在小组内交流自己的想法,然后再在班内交流。 学生可能说出: 1. 想知道这些毛线哪根长,哪根短? 2. 想知道这些毛线每根多长? 3. 最长的比最短的长多少?…… 学生汇报比长短的方法可能说出:两根两根的比、几根放在一起比、先量出每根的长短以后再进行比较……	创设活动的情境,激发学生学习数学的兴趣。 长短的概念以及比长短的方法是学生认识长度单位的基础,探究长度单位之前先让学生回顾比长短的知识,有利于学生沟通新旧知识间的内在联系,促进知识的合理建构。

(续表)

探究 体 验	1. 用不同的物品作标准测量同一长度。 (1)请小组长把2号袋里的东西倒出来,每个人从这些物品中选取一件不同的物品,测量短毛线的长。 教师说明:测量时要把作为标准的物品一个接一个地摆放,要放平摆直。 (2)组织交流测量结果。 问:谁愿意汇报一下自己的测量结果? (3)讨论:一样长的毛线为什么测量的结果不一样? (4)如果用同样长的物品来测量,结果会怎么样?小组合作试一试。 2. 用不同的物品作标准量不同的长度 (1)小组合作选取不同的物品分别测量数学课本短边的长度和文具盒的长度。 (2)组织汇报交流。	学生选一件自己喜欢的物品,先自己独立摆,然后把摆的结果在小组内交流。 可能出现以下测量结果: 1. 我量的毛线有8个一元硬币那样长。 2. 我量的毛线有10个三角片那样长。 3. 我量的毛线有5个橡皮那样长。 各小组讨论后发表小组的意见,明确:因为量毛线用的东西有长有短,所以测量的结果就不一样。 学生合作测量,汇报交流,明确:用同样长的物品来测量,结果相同。 学生合作测量。 学生可能出现:数学课本的短边是5个曲别针的长,文具盒的长是5把小刀的长,.....	通过选、量、比、议的活动,让学生经历用不同的物品作标准测量同一长度的过程,激发了学生探究数学知识的欲望,有利于学生创新精神的培养。同时这样安排,也有利于学生合作意识的培养。 小组合作用不同的物品作标准量不同的长度,使学生体会到由于所选的标准不同,量的数量可能相同,使学生进一步感受到统一长度单位的必要性。
-----------------------	---	--	--

(续表)

探究 体验	3. 通过测量文具盒的长度和数学课本短边的长,你发现了什么? 4. 小结。 引导学生明确:测量物体的长度时,为了使测量的结果与实际相符合,应该选用相同的	学生先在小组内汇报交流,然后再在班内交流测量的结果。明确:用长度不同的物品作标准,进行测量,测量的结果可能会与实际长度不相符。 学生先在小组内讨论交流,然后在班级进行交流。 明确:测量物体的长度时,选用同样长的物品作标准进行测量,量得的结果一样,选用不同的物品作标准进行测量,测量的结果可能会与实际长度不符。 学生自由发表自己的意见,小组的同学可以相互补充。	
实 践 应 用	1. 投影出示“做一做”的第1题,让学生独立完成在书上。 2. 投影出示“做一做”的第3题,指名进行估算,待大多数同学认可后出示正确的结果。 3. 实践活动。 让学生用整根的铅笔量自己喜欢的物体的长度,可以自己量,也可以几个人合作,量完后把测量的结果在小组内进行交流。	学生观察后把结果填在书上。 学生自主进行估算,自由发表自己的意见。 学生自主进行测量,可以量课桌的高,可以量椅子的高,可以量身高、桌面的长和宽等等。	培养学生观察比较的能力。 一方面为用厘米作单位进行测量作孕伏,另一方面有意识地培养学生的估算意识。

板书设计:

长度单位
测量长度 用相同的物品作标准





2 认识厘米 用厘米量

教学内容:教科书第3页。



教学目标与策略方法

知识与技能

1. 认识长度单位厘米,初步建立1厘米的长度观念。
2. 会用尺子测量较小物体的长度(限整厘米)。
3. 在建立1厘米长度观念的基础上,培养学生观察能力以及估算物体长度的意识。

过程与方法

通过观察、比较、测量等学习活动,感知1厘米的实际长度,形成1厘米的长度观念,体验观察、比较的数学思想和方法。

情感、态度与价值观

培养学生细心、认真的学习习惯,感受数学与实际生活的联系。

策略与方法

采用自主学习与小组合作学习相结合的学习方式。



课前准备与课时设置

直尺、卷尺、皮尺、硬纸条、图钉、彩带等。



教学过程

环节	教师活动	学生活动	设计意图
创设情境	1. 课件出示用尺测量物品长度的情景图(木工师傅用尺测量木板的长度、售货员阿姨用尺量布的长度、农民伯伯用尺测量土地等)。 提问:通过看图你知道了什么? 2. 介绍尺子产生的原因及作用。 为了准确、方便地表示物体的长度,人们发明了带有刻度的尺子,为了便于交流,尺上的刻度又做了统一的规定。	学生看图后一般能说出图意,关键要让学生知道测量长度一般所用的工具是尺子。	通过展示生活中用尺子测量物品的长度的场景,让学生体会到生活中测量物体的长度时一般是用尺子去测量,渗透了尺子的用处。

(续表)

创设情境	3. 认识尺子。 (1) 小组内拿出各式各样的尺子(三角尺、折尺、红色尺、黄色尺……),看一看、摸一摸这些尺子,你从中发现了什么? 并把你的发现在小组内说一说。 (2) 借助投影直观介绍尺子的有关知识。 尺子上长短不同的线是刻度线,尺子上的数是表示刻度的,最小的是0,它所对的刻度线叫0刻度线,表示起点,cm表示厘米,厘米是一种常用的长度单位。	学生通过观察、比较可能发现:尺子上有数,有长短不同的线,有不认识的cm……	让学生在愉悦的情境中探究尺子的构造,激发了学生学习数学知识的欲望,为认识厘米与用厘米量作了必要的孕伏。
探究体验	1. 认识厘米。 (1) 认识1厘米有多长。 问:1厘米有多长? 你能在尺子上指出来吗?(在学生说的基础上,教师借助投影说明1厘米的长度,即:尺子上从0到1之间的长是1厘米。) 你认为还有从哪个数字到哪个数字之间是1厘米长? 同桌相互说一说。 (2) 感知1厘米的长度。 小组合作,找一找、比一比,我们身边或我们身上哪些物品的长度是1厘米。 用手势表示1厘米的长度。 (3) 想像1厘米有多长。	学生在尺子上找出1厘米的长度,并在小组内进行交流。 一名同学边指边说1厘米的长度,另一名同学进行判断。 学生自由地找,找到后用尺子比一比。 学生可能找到的物品有:小木块的边长是1厘米,图钉的长约是1厘米,手指的宽大约是1厘米等。 学生先借助实物比划,然后再脱离实物用手势表示。 学生闭眼想像,用手势表示,并用尺量一量手势表示的准确程度。	引导学生动手指一指、比一比、量一量,让学生在大量的学习活动中感知1厘米的长度,这样安排,学生的触觉、视觉和脑协同作用,不仅有利于学生建立1厘米的直观表象,同时又能使学生在解决问题的过程中学会解决问题的方法。



(续表)

探究 体 验	(4)判断纸条的长。 一根2厘米,一根1厘米, 一根7厘米,一根3厘米。 (5)在尺子上找到4厘米、 6厘米的长度。 2. 用厘米量物体的长度 (1)拿出红色彩带,试量一 下彩带的长度。 (2)课件演示测量的方法。 强调说明:量纸条的长度时, 要把尺的“0”刻度对准纸条的左 端,再看纸条的右端对着几,这 条纸条的长度就是几厘米。 (3)用正确的方法测量黄 色彩带的长度。 3. 引导学生小结。	学生可以直接判断,也 可以借助物品去判断,还 可以用尺子去量。 学生一边找,一边指给 同组的同学看。 学生自己先独立测量彩 带的长度,然后在小组内 交流测量的结果和测量的 方法。班内交流时让各小 组的代表在投影上汇报测 量的方法,教师引导学生 给予评价。 小组合作测量彩带的 长。	用不同的方法判断 纸条的长度,目的是让 学生实际体验1厘米 有多长,建立准确的1 厘米的长度观念。 用厘米量的方法不 是教师强加给学生的, 而是在活动中学生自 己学到的,充分体现了 教师是学生活动的组 织者、引导者、合作者 的教育理念。
实 践 应 用	1. 看图填空。 (投影出示练习一的第1 题。) 2. 小组合作测量身边物体 或身体的某个部位的长度。 3. 估一估。 拿出不同长度的物品,让学 生估一估它的长度。如:钉 子,5厘米的木条教棍的长, 8厘米的铁丝……	一名同学填在投影片 上,其他同学填在书上。 小组合作测量,学生可 能测量课本的长和宽、课 桌的高、钢笔的长、一乍的 长、一步的长等。 学生先估,然后再量出 物体的长度。	学生运用学到的新 知识去测量身边物体 的长度,解决身边的数 学问题,不仅为学生创 设了一个宽松和谐的 学习空间,同时也培养 了学生灵活解决实际 问题的能力。 通过先估后量的活 动,培养学生的估算意 识。

板书设计:

认识厘米 用厘米量
测量长度的工具 —— 尺子
长度单位:厘米



3 认识米 用米量

教学内容:教科书第4~5页。



教学目标与策略方法

知识与技能

1. 认识长度单位米,初步建立1米的长度观念,知道1米=100厘米。
2. 会用米尺测量物体的长度(限整厘米)。
3. 在建立1米长度观念的基础上,培养学生观察能力以及估算物体长度的意识。

过程与方法

通过测量、观察、比较等学习活动,感知1米的实际长度,形成1米的长度观念,体验观察、比较的数学思想和方法。

情感、态度与价值观

培养学生细心、认真的学习习惯,感受数学与实际生活的联系。

策略与方法

主要采用小组合作学习的学习方式。



课前准备与课时设置

直尺、米尺、卷尺、彩带等。



教学过程

环节	教师活动	学生活动	设计意图
创设情境	1. 实际测量。 师:每个小组的桌子上都有不同的尺子,请你们从中选用一种合适的尺子,分别测量一下墨水瓶盒的高和每个小组内最高的同学的身高。 2. 组织汇报交流。	学生以小组为单位进行活动,先根据实际物品的高矮程度选用不同的尺子,然后再进行实际测量。 小组长汇报各小组测量的结果。 学生测量时,一般选用比较短的尺子来测量墨水瓶盒的高,选用米尺来测量同学的身高。	通过让学生选用合适的尺子去测量物体的长短的活动,使学生体会到,量比较短的物体时用厘米尺比较方便,量比较长的物体时再用厘米尺量就比较麻烦了,而用米尺量就比较方便,渗透了长度单位米产生的必要性。

新课标 ○○○○○○○○○○○○

新课标 ○○○○○○○○○○○○



(续表)

探究 体验	(4)学习用卷尺测量长度。 a. 投影出示学生进行立定跳远的情景图,提问:怎样测量小明跳了多远? b. 活动:测量小组内每个同学立定跳远的距离。	小组内交流测量的方法。 明确:测量时要先确定两个点,一个是跳的起点,另一个是跳完后脚后跟所在的点(终点)。量的时候尺子要从起点拉到终点,尺子要放平、拉直。	让学生在活动中学习用米量的方法,不仅激发了学习的兴趣,同时培养了学生解决实际问题的能力,体验了数学的价值。
实践 应用	1. 估一估,量一量。 让学生估计黑板的长,教室门的高,教室的宽等。 2. 投影出示练习一的第6题,让学生完成在书上。 3. 测量小组内每个同学的身高。 4. 实践活动。 回家后用卷尺测量床的长和宽,写字台和餐桌的高。 5. 全课小结。	学生先估计,然后测量,验证估计的准确性。 学生先估计,然后再测量,最后把结果填在书上。 小组合作测量,并把每个人的身高情况记录下来。	通过先估后量的活动,培养学生的估算意识。 通过估测和测量活动,进一步加深学生对长度单位的认识,培养学生的长度观念。 学生运用学到的新知识去测量身体的高度,培养了学生灵活解决实际问题的能力。

板书设计:

认识米 用米量

长度单位:米

1 米 = 100 厘米

