

学科案例教学精品丛书

丛书主编 蔡 伟

XIAOXUE SHUXUE ANLI JIAOXUELUN

小学数学案例教学论

■ 朱欣欣 编著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

学科案例教学精品丛书

丛书主编 蔡伟

小学数学案例教学论

朱欣欣 编著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

小学数学案例教学论 / 朱欣欣编著. —杭州: 浙江大学出版社, 2011. 5
ISBN 978-7-308-08507-6

I. ①小… II. ①朱… III. ①小学数学课—教学研究
IV. ①G623. 502

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 045266 号

小学数学案例教学论

朱欣欣 编著

责任编辑 刘依群

封面设计 刘依群

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 浙江时代出版服务有限公司

印 刷 杭州杭新印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 17.5

字 数 333 千字

版 印 次 2011 年 5 月第 1 版 2011 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-08507-6

定 价 32.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571)88925591



总序

在教师职业日益走向专业化的今天,教师教育的课程与模式的改革也在不断深化。人们越来越认可杜威“培育师资的问题,是众多专业人员培育其中的一种而已”的论说,为了证明教师职业的专业性和不可替代性,教育研究者和教育工作者都希望能够像培育律师、医师、工程师、企业管理人员等专业人员一样培育师资。为此,在师范生教育和教师职后培训中,开始突破传统的纯粹的理论说教,加入了诸多实践性元素。其中,起源于哈佛法学院的案例教学法成为高等师范教育和教师职后培训的重要选择。

作为以培养基础教育优质师资为己任的省属重点高校浙江师范大学,长期以来探索着师范生教育与教师继续教育的高效途径,而案例教学早在 20 个世纪 90 年代的一些师范课程中就有萌芽。到 2007 年下半年,浙江师范大学成立教师教育学院,党委书记梅新林(时任校长)特别重视学校师范课程建设,要求教师努力搞好“案例教学、问题化教学、任务驱动式教学”,进一步强化教师教育特色,打造教师教育品牌。教务处、研究生院与教师教育学院积极响应,不但专设了“案例教学的理论与方法”课程,而且设立专项基金,开展广泛的课题研究 with 课程改革项目建设。自此,全校上下掀起了轰轰烈烈的案例教学活动,案例教学现已成为学校师资培训的主要模式。浙师大的师范课程因此发生了崭新的变化,学生满意率也在不断提高。

我有幸成为“案例教学的理论与方法”课程首批主讲教师之一,在教学过程中,我们逐步领悟到这一涵盖中小学各学科教学论的系列课程的内涵与功效,它们既是融通教学理论与教学实践两极的独立课程,同时也为教师教育类课程的实施提供别具一格的手段和途径。我们还清醒地认识到无论是作为课程的案例教学,还是作为方法的案例教学,其目标都是希望通过对中小学教学案例的比较分析和研讨模拟,使师范生和新手教师迅速把握教学的本质,发现教学的规律,明了教学发展趋势,总结与积累成功的教学经验,寻找问题之因与问题解决的策略,并在教学理论的指导下,能够较全面地了解目前教学的实际状况与发展趋



势,发现教学中存在的诸多问题及解决的策略,从而为师范生成功入职与新教师的快速成长奠定良好的基础。

基于科学的认识和正确的定位,案例教学课程在学生中的影响力越来越大,但我们并不满足于此。为提高该课程的品质,我会同其他学科教师申报了学校精品课程,尽管由于课程建设时间短,我们的教学成果十分有限,但学校的专家评委仍然破格拔擢,为本课程的跨越式发展奠定了良好的基础。第二年我们申报省级精品课程,同样因为该课程的创新性、应用性与教育价值而被立项。连续的成功,给了我们师资团队极大的鼓励,我们的课程教育质量也获得了最大限度的提高。不但如此,各位主讲教师将该课程的精华应用于在其他的课程教学中,同样获得较大的成功,主讲教师的学生评教满意率名列前茅。这也从另一个侧面证明了案例教学的实际应用价值。

但在我们不断推进课程与教学改革的时候,越来越觉得教学资料匮乏,我们所使用的教材不能说不好,有的甚至堪称文质俱佳,然而,毕竟案例教学较为独特,具有很强的个性,市面上能找到的案例教学教材几乎很难吻合我们的要求,这在一定程度上影响了教学质量的提升,妨碍了教学模式的发展与教法的创新。为此,我们几位主讲教师经过商讨,决定出版一套依据我们的教学理想和原则,根据我们的教学经验和我们所面对的各层次学生的需要而编写的论著,以作师范生、课程与教学论研究生及教育硕士教材之用,并定名为“学科案例教学精品丛书”。为了体现不同学科的特点,我们充分尊重各位作者的智慧,各册论著从体例结构到语言表达都不作统一规定。

我们的研究出版设想得到楼世洲副校长、李伟健处长和李长吉院长等各级领导的支持,他们从不同的角度给予我们诸多有益的建议,学校还拨专款资助本丛书的研究出版。

经过一年多的努力,本丛书终于将逐一付梓。也许丛书中的每一本论著都存在这样那样的问题,但我们相信,它们各体现了学科的特点,凝聚了我们每位作者多年来的教学经验,具有较强的针对性和可操作性,其启迪性价值是客观存在的。或许它们不一定切合每所师范院校的实际,也不一定适应每位相关学科读者的特点,但我们坚信,其中的方法、案例一定有你所需要的。我们真诚地期待你的回响。

蔡伟于浙江师范大学丽泽花园

2011.2



目 录

绪论	(1)
一、什么是案例	(1)
二、如何写案例	(3)
三、小学数学教学案例	(6)
四、数学课优秀教学案例的特征	(8)
第一章 同课异构案例分析	(11)
概 述	(11)
专题一:灵活处理教材的编排	(12)
专题二:设计多元化的教学方式	(21)
专题三:设计多样化的数学课堂导入	(32)
专题四:课堂交流的虚和实	(34)
专题五:应用语文教学中的首尾呼应法	(38)
专题六:教学方法的继承与创新	(40)
专题七:体验数学:经历知识的形成过程	(54)
专题八:生活数学化,数学生活化	(64)
专题九:教材和教师用书灵活运用	(70)
第二章 教学分析与案例诊断	(92)
专题一:教学活动设计的“缺失”	(92)
专题二:课堂提问设计中的“缺失”	(98)
专题三:课堂教学中的“预设”和“生成”	(105)
专题四:探究活动实效性的“缺失”	(112)
专题五:开展合作学习价值性的“缺失”	(117)
专题六:数学课堂上文本交流的“缺失”	(122)



专题七:问题情景创设实效性的“缺失” (128)

专题八:课堂评价中的“缺失” (133)

第三章 课例特色评析 (137)

专题一:因势利导,到位而不越位 (137)

专题二:合适的导入,奥秘的探索 (142)

专题三:教学情景设计,激发学生的想象力 (147)

专题四:在具体的数学实践活动中感知数学知识 (156)

专题五:转变教学行为,关注学生的发展 (161)

专题六:重视学习过程,构建真正属于学生的知识。 (170)

专题七:在互动中学会探究、合作交流 (172)

第四章 优秀教学案例分析 (183)

专题一:小学一年级典型优秀教学案例分析 (183)

专题二:小学二年级典型优秀教学案例分析 (200)

专题三:小学三年级典型优秀教学案例分析 (209)

专题四:小学四年级典型优秀教学案例分析 (224)

专题五:小学五年级典型优秀教学案例分析 (235)

专题六:小学六年级典型优秀教学案例分析 (261)





▶▶ 绪 论

一、什么是案例

案例就是事例,是有一定价值的典型的事例。案例译自英文“case”一词,它曾被翻译为“个案”,鉴于历史上早有“个案研究”,即心理学所采用的研究方法,因而“case”一词用作教学方法时便译成“案例”,而当它用作研究方法时仍沿译为“个案”。案例是关于实际情景的描述,它不能用“摇椅上杜撰的事实”来代替,也不能用“从抽象化、概括化的理论中演绎出来的事实”来代替。案例讲述的应该是一个故事,叙述的是一个事例;案例的叙述要有一个从开始到结束的完整情节,并包括一些戏剧性的冲突;案例的叙述要具体、特殊,而不应是对活动或事实大体的笼统描述,也不应是对活动的总体特征所作的抽象化、概括化的说明;案例的叙述要把事件置于一个时空框架之中,说明事件发生的时间、地点等;案例对行动、人物、事件等的陈述,要能反映实际生活的丰富性、复杂性和多样性,揭示出人物的内心世界,如态度、需要、动机等;案例的叙述要能反映出事件发生的特定的教育背景,应以关注今天人们所面临的疑难为着眼点,支撑案例的原理或理论可能是稳定的、恒常的,但展示的事实材料应该是与整个时代相呼应的;案例遵循“用事实说话”的原则以及运用具象概括或形象概括的方法,客观、真实而不能艺术化、夸张化或随意拔高地反映或摹写现实。

案例有很多种。根据其在教学中所起的作用,可以分为示范性案例和研讨性案例两种;根据其性质,可以分为综合性案例、专题性案例和系统性案例三种;根据其表现手段,可以分为影视剧性(声像)表演案例和书面性文字案例两种;根据其篇幅,可以分为短篇(1500字以内)案例、中篇(1500~10000字)案例和长篇(10000~100000字)案例三种。不同学科的案例还应冠以学科的定语,以示区别。如教学案例,就是指对在教学实践中积累的大量事实材料加以分析、综合和



整理,选择并编写出的具体、明确、生动而有代表性或典型化的教学实例。不论什么学科的案例,大致都可以分为示范性案例、研讨性案例、综合性案例、专题性案例、系统性案例和影视剧性表演案例等六种类型。

示范性案例具有示范作用,就其内容而论,又分为两种。一种是将先进经验编为案例,进行示范;另一种正好相反,是以问题或失误的事例作素材,配以精辟的分析,使学习者从反面深入理解有关内容,从而起到警示、范型作用,前者称为经验性示范案例,后者称为问题性示范案例。

研讨性案例是指所编案例为研究讨论的素材,其中包含着各类需要进行研讨的实例,是现代案例教学主要采用的一种类型。就其作用而论,可分为分析性研讨案例和决策性研讨案例两种。分析性研讨案例是指供分析研究用的案例,最常见的是以典型的实例为内容的案例。还有一种分析性研讨案例,是列出对同一问题的不同见解,引导分析。决策性研讨案例,是指通过对案例的分析让学习者提出自己的建议、办法、处理意见或工作方案等,即让学习者面对案例所提供的情况或信息,自己作出决策。

综合性案例是指全面综合各种资料 and 情况为进行重大决策而编写的案例。其综合性主要体现在案例的内容与教学训练的要求两个方面。其内容包括对某单位、某重要问题、某事件(事例)进行全面详尽的调查研究之后写成的综合情况。其训练要求,不只是简单地印证某个理论观点或知识与技术,也不只是简单地进行某一方面能力的训练,而是要求学习者依据案例提供的综合情况,进行“会诊”,进行方向性的决策。

专题(问题)性案例是与综合性案例相对而言的。它们的区别在于,专题性案例研讨的问题多是实际工作中某一方面的问题,内容比较专一,篇幅也比较小;综合性案例研讨的多是全局性、方向性的重大问题,内容涉及面较广,篇幅也较大。

系列性案例有两种,一种是根据事件发生、发展、高潮、结尾的情节编写的案例,可称为情节性系列案例;一种是根据教学(学科)的理论体系编写的案例,称为理论性系列案例。

影视剧性表演案例,顾名思义,即运用影、视、剧的形式及其形象表现手段编写的案例,分为形象化、直观化的示范性案例和非示范的研讨性案例两种。其中,研讨性案例又可分为角色扮演式的案例和对策演习式的案例两种。



二、如何写案例

汉森(Hansen, A. J.)说:“案例是对真实事件的描写,其中所包括的意思,能够足够引起大家思考和争论的兴趣,并且富含启发性。”案例是一种独特的文体,有着自身一些独到的风格和规范要求。在西方的案例写作中,就其内容和形式而言,大致形成了这样一些公认的规范。一是使用过去时态,或标明写案例的具体日期及案例事件发生的日期,以便保护提供资料来源的单位或个人及延长案例使用的时间价值,同时也有利于作者较为灵活地处理案例中反映的事实和问题。二是将所有可用表格形式表示的资料均列表制出,既为了行文活泼简洁,亦为了便于读者把握事实。三是得到的全部有关事实都应该包括进去,但不应包括作者本人的观点,如果要写某人的观点和看法,应当在案例中注明,而不得作为事实来加以报告。四是必要时应列出当事人实际作出的决策,并注明材料的出处。五是多用第三人称,这样显得客观真实,亦便于展开;有时用第一人称,也显得亲切自然、真实可靠。案例的格式通常包括引论、按语、标题、概述、讨论题、分析、附件等几个部分。案例的标题和概述是其正文,是非写不可的主体,无论哪种类型的案例,都必须有这两部分。研讨性案例还要撰写讨论题,复杂的案例还要撰写附录以及案例的分析或引论及按语等,总之,一切视案例的主题和内容而定。案例的概述就是将案例概括地表述出来,有记叙性概述和说明性概述两种。以事件为内容的案例,概述时一般多采用记叙性手法,撰写这类案例,要交代清楚事件的发生、发展与结局及其前因后果。说明性案例旨在说明介绍,它要求把提供研究的事物的性质、特征、成因、构造、功用等解说清楚,表述明白。常见的说明性概述是以经验总结为手法编写的案例。

就其内容而言,案例具有一定的结构,有其自己的解剖模式。一是时间结构。案例总是发生在特定的时间背景下的,案例作者必须对案例中事件发生的时间顺序有相当明确的认识,可以依据时间先后来组织材料。虽然有的时候出于某种考虑要打破时间顺序,如在案例开头先讲结果,也即实际上是后来才发生的事情,尔后再从头讲来,即所谓倒叙手法,目的是增加可读性,但作者必须对事件发生的顺序和案例的时间结构非常清楚。二是叙述结构。对于发生的事情,必须以一种易于理解的方式来叙述,事件从哪开始,它的前因后果等,换句话说,案例的故事要娓娓道来。三是说明结构。要把有关情景讲清楚,叙述结构和说明结构有时并不是同一回事,满足了叙述结构的要求,并不见得也能满足说明结构的要求,相对于身临其境的学校管理者或老师等一线教育工作者而言,对案例





来龙去脉的交代要尽可能具体一些。当然,这里还有一个面上的真实与具体的真实之间的关系问题,有些案例是“加工了”的,不一定是某一具体部门或个人身上发生的事,而是综合了甲、乙、丙、丁等地区、单位或个人的事实材料编写而成的,这类案例不应划至虚假行列,相反,它具有更高的典型价值。四是情节结构。案例不应是没有矛盾的白开水,应具有戏剧性和冲突,应真实而又活灵活现,而不是人为地“编”出来的、让读者一看就知道是拔高的、虚假的、倒胃口的材料。案例的写法应该是纪实性的、原汁原味的,可以反映不同教育观点和管理思想的争论,可以揭露具体工作中的矛盾和问题,可以介绍某一方面的经验、展示其做法和过程,也可以是叙述教育管理工作的某种准则与方法;可以一案一例,也可以一案数例。

就其形式而言,案例通常是先叙述实例的过程,突出问题的焦点,删除与问题无关的情节,最后或作出评价分析;或就此打住,不留蛇足;或存疑待论、引发思考等等。标题应短小活泼、富有文采并醒目点题、透视文种;正文应真实生动、有头有尾,具有“故事性”,应避免任何偏见和情绪化、宣泄性描述,保持适当的“零度风格”,是非成败应由读者评说而不能由作者说出来。案例的格式主要有两种:一种是实录式,即把实际发生的事件原原本本地记录下来,在最后提出一系列供参考、讨论的问题。另一种是条例式,即把案例涉及的材料,按背景、问题、解决方法、评论等部分排列起来。撰写案例一般是先条例式后实录式。

条例式案例一般包括开场白、背景的描述、特殊情景的介绍、所面临的问题以及相关的决定和解决的办法与过程等。

(1)开始的段落。一般地说,从开始的段落(大致是第一至第三段),可以透视出案例的大概情形。它会提供给读者某学校、某班级或某教师的名字和地理位置,告诉读者谁是决策者,作出了什么样的决定,存在什么样的问题以及这种情景是何时出现的。如果一个案例的开始段落写得较为得当的话,那么在初步准备中所讲的那些关键性问题,都会得到回答,所以对篇首的段落要给予特别的关注。

(2)背景的描述。篇首之后接下去的部分一般是对事件背景的描述,涉及事件发生的地点、组织机构、人员等等。背景材料的容量可能较大,有些并不一定与在篇首确定的问题或决策直接相关,这部分内容提供的是问题产生的场景。对于作出一项决策,可能存在着多种多样的备择方案,那么较为适宜的方案,就是与特定的场景密切相关的“那”一个。如果有着普遍适用的解决问题的方法,案例的存在也就没有什么必要了。这就如同医生的行为一样,虽然病人都是头痛,但不能用同一种药来医治,要根据每个人的健康状况、年龄、收入、社会及家庭因素来开药方。



(3)感兴趣的特殊领域。交代了一般的背景之后,对于案例中涉及的学校或教师的某些方面要作更为详细的描述。因此,如果案例的事件发生在某学校的一位数学老师身上,可能就要在该校的数学教师的教研活动、教研组或年级组等方面花费更多的笔墨,向读者提供更为详尽的信息。在这部分内容中,也可以就某老师或学校管理者的位置及其在课堂上的权威性和担负的责任,甚至就一些个人资料提供更多的信息。但是,案例的这部分内容仍属背景信息。

(4)特定问题以及可供选择解决的办法。在所有这些背景材料介绍完毕之后,一般会进一步提供在开始段落所提到的论题。在写作这些内容时要仔细品味,因为对于要处理的问题来说,它们是最为重要的,并且相关程度也最高。劳伦斯(Lawrence, P. R.)说:“有时案例作者可能会在案例中披露案例问题的解决办法或有关单位实际所作的决策。对于这样做是否为一个好办法,人们的看法并不一致。大多数作者把案例终止在临要作出决策之前,而把分析和决策的任务留给读者。”如果案例中提供了一些解决问题的备择方案,它们也往往放在后面,而这部分内容尤其需要仔细地斟酌。

(5)结束语。在案例的最后,常常有一或两段结束语,它可能强调一下案例中人物完成某项活动的时间限制,如“张老师知道他的下次课是在周五上午,他必须在此之前找到解决问题的办法”、“社区领导为学校的搬迁设定了两个月的期限”、“教师的课程计划一般要在学校正式开学前完成”等等,或者再次申明要完成的任务,如“孩子的家长说,他一个小时后再来找老师”等等。从本质上讲,案例的结尾部分是要使读者重新回到在篇首所提到的内容中去,达到收束全文、前呼后应的效果。案例虽然都是以记事、叙述的形式表现出来的,但有的案例的结尾是开放的,案例中没有提供解决问题的方法,换言之,问题如何解决由读者去思考、讨论;而有的案例可能提出了解决问题的方法,但是这些方法完全可以再商议,读者也完全可以提出一些其他方法。

实录式案例是以事件展开的实际情况为核心的,其内容实际上也涉及“背景”、“问题”、“解决方法”或“评论”等,只不过其表现形式不同于条例式,脉络的清晰度也有所不同。

在案例的后面提出一些供读者思考的问题,是案例撰写中的重要一环。通常,可根据案例内容,把下列问题具体化:①案例中反映的核心问题是什么?哪一个问题最为迫切?哪一个问题又最为关键?②案例中的当事人应该去做些什么事?什么时候做?如何做?为什么你这样认为?③案例中的当事人实际上做了些什么?产生了什么样的结果?有什么影响和后果?④学校的其他有关人员如学生、家长、社区领导和群众等如何看待这个事情?为什么你认为他们会这样看?⑤案例中的情形是如何形成的?哪些因素影响这个情形?我们做些什么



才能改变这个情形,使面临的困境得到克服?⑥从这个案例中可以学到些什么?等等。这些问题在一定程度上可以作为撰写案例问题时的参照。不过,在案例的结尾是否要列出需讨论的问题,是有争论的。一些人认为列出问题可以引发讨论和思考,使案例更具有针对性;另一些人则认为,列出问题反而会限制思维,扭曲具体情景中的现实,缩小或降低案例的效用。因此,列不列问题应视情况而定。

综上,文有定格,又无定法,案例的撰写应遵循一些常规的要求,但又不能拘于成规、因形式而害内容;形式为内容服务,内容为编写案例的主旨服务,这才是案例撰写的最基本要求。

三、小学数学教学案例

教学案例的基础是教案,即教学设计,但教学案例的核心是对于教学过程的反思,是对实际教学过程的归纳总结。因此教学案例能够促进教学反思,指导教学从而提高教师的教学水平,促进教师的专业成长的作用。

1. 教学案例的选择

教学案例是指发生在课堂教学过程中的一个典型的事例,一般比较具有代表性或有重大意义,它比较详细地记叙了一个教学片断或是整堂课的具体的教学情节,向人们提供教学的过程,引发大家的思索,然后探讨产生的原因和影响,并作一定的分析和反思,从中体现先进的教育理论和思想。

比如:“尊重学生的数学现实——《分数乘整数》”这个案例记录的就是《分数乘整数》这节课中的一个片断,首先作者说明了这个案例产生的背景:即在给同轨教学班中的一个班上这节课时,教师按照通常的做法,先复习了乘法的意义,然后引入分数乘整数的意义,通过几个相同的分数相加引入分数乘整数的计算。教师步步铺垫,学生学起来可以说没什么困难,但课堂上却气氛沉闷,课下教师问原因,学生们说:“老师,我们早就会了,听着觉得没什么意思。”所以作者在给另一个班上课时作了调整,于是就有了这个案例。

介绍完背景后,把教学片断以访谈录的形式记录下来,这是我们大家熟悉的实录的形式,教师如何说的,学生如何回答的,甚至某处学生的表情与动作都记录下了,片断后面是反思。在本案例反思中作者分析了改进后的设计成功的原因:一是尊重学生的数学现实,二是实现数学学习的个性化。反思中作者抓住了这个教学片断的特点,分析得很透彻。



2. 教学案例与教案、教学设计及教学实录的区别

教案和教学设计是根据一定的教育思想、教学方法,在课前设想的教学思路。教学案例则是对已经完成的教学过程的反映,一个写在教之前,一个写在教之后,一个是预期的,一个是实现的过程和结果。那么同是写在教之后,案例与教学实录又有哪些区别呢?

一是教学案例要有对本教学问题的反思,对好的教学行为、教学效果,要进行分析,分析它体现了哪些先进的教育教学思想,对存在问题的教学行为要分析出症结所在,对教学有指导作用。

二是虽然案例与教学实录同样都要对教学情境进行描述,实录是有闻必录,案例是有选择地记录。

3. 教学案例的撰写

在形式上案例通常分为以下几大块:一背景、二教学经过、三分析。当然,这不是固定的模式。

(1)背景介绍,即案例发生的原因或条件。如《分数除以整数》这个案例,作者这样介绍它的背景:“开学初上了一节公开课,内容是浙江省编的义务教育教材第十一册“分数除以整数”一课,在《数学新课程标准》的指引下对新知识的引入和巩固的设计觉得比较有新意,现在就几个教学片断评析如下。”

(2)教学经过,即教学片断或整个教学过程的访谈录。记录的教学经过,不是有闻必录,而是有选择地对关键性的教学情节要记录详细、清楚、具体。什么是关键性的教学细节,怎样写具体、写清楚,大家可以看《人民教育》、《小学教学设计》等刊物中登载的教学案例,仔细读一读,读后会有更深刻的感悟。

(3)分析,即反思或评析,揭示案例所反映的教学问题、所体现的教学思想,或存在的不足。也就是这个案例的教学效果好好在哪里,不足,问题出在哪里?在前面实践的基础上作分析,为实践寻找理论的依据。我们从报刊登载的案例中也能看出他们的案例都包含有一个或几个教学难题、热点问题或新课题,同时包含有解决这些问题的方法和反思,也就是分析案例所体现的理念。

在撰写教学案例时要注意如下方面:

首先,要有一个主题。撰写时首先要考虑这个案例所要反映的问题,这个案例无论记录的是成功的教学过程还是失败的教学片断,都要从最有收获、最具代表性和启发性的角度切入,由此确定主题。我们看很多的案例都有一个主标题,下面还有一个副标题,副标题是指出这是哪节课的案例,而主标题多数是指出这个案例所要反映的主题,或是这个案例主题的一个方面。

其次,注意案例要有真实性和典型性。

最后,在撰写案例分析时,对案例所反映的主题和内容,包括教育教学的指



导思想、过程、结果,以及利弊得失要有一定的看法和分析。案例是在记叙基础上的议论,要进一步揭示事件的意义和价值,可以从教育学、心理学、教学法等不同的理论角度入手,揭示成功的原因和科学的规律。

四、数学课优秀教学案例的特征

教学是实现教育目的的基本途径,而课堂教学是严密组织起来的传授系统的基础知识和基本技能,促进学生发展的最有效的途径,是学校教学工作的基本组织形式,是教学工作的中心环节。在小学阶段,学生数学知识的获得,技能技巧的形成,智力的发展,各种能力的培养以及良好思想品德、良好学习习惯的养成主要是通过课堂教学来实现的。小学数学的教学质量从某种意义上讲,主要取决于数学课堂教学的质量。对教师来说,一堂成功的数学课凝聚着数学教师的全部心血和才华,课堂教学正是他的教学技能、教学能力、业务水平、文化修养、教学思想以及职业道德的综合表现。对于学生来讲,一节好的数学课,能让学生在一种和谐的氛围中愉快地学习,使知识得到掌握,学习习惯得到养成,学习能力得到提高,从而让学生终身受益。一堂好的数学课应达到以下几个方面:

(1)应该要体现教师先进的教学理念。在课堂教学中,要体现“以人为本”的教育思想,教师应始终把学生的全面发展放在首位。在数学课堂教学中,我们不能再强调以获取知识为数学教育的首要目的,而是应首先关注人的情感、态度、价值观和一般能力的培养,同时使学生获得作为一个公民适应现代生活所必需的基本数学知识和技能。在这个理念的支配下,我们制定的课时教学目标应全面、明确、具体、恰当,要全面考虑学生的学习成果,要把认知领域、技能领域和思想情感领域的目标都列出来,不能顾此失彼。例如,在制定《年、月、日》第一教时,可以制定如下教学目标:①知道一年有几个月,哪几个月是大月,大月有多少天;哪几个月是小月,小月有几天(认知目标)。②知道哪些年份是平年,平年的二月份是几天;哪些年份是闰年,闰年的二月是几天(认知目标)。③学会求经过时间的简单应用题(技能目标)。④树立从小爱科学、学科学以及爱惜时间的思想(情感目标)。在课堂教学中,要紧紧围绕制定的教学目标展开教学活动。

(2)在课堂教学中创设一个有利于学生生动活泼、主动发展的数学学习环境,使学生能在一种轻松、愉快、和谐的氛围中积极主动地参与数学的学习。数学学习并不是单纯的解题训练,而是学生对数学知识的一种体验、掌握的过程。苏霍姆林斯基说过:“如果学生没有学习的愿望的话,我们所有的想法、方案、设想都将化为灰烬。”所以,在数学课堂中,教师要创设一种学习的氛围,充分调动



学生的学习积极性,让学生有一种主动学习的愿望,给学生拥有自主探索、合作交流、积极思考和操作实验的机会。课堂教学中要注重学生数学知识的学习过程,让学生体验数学。数学的知识、思想和方法必须由学生在现实的数学活动中理解和发展,而不是单纯地依赖教师的讲解去获得,所以教师在教学中应该是从学生的生活经验和已有的知识背景出发,向他们提供充分地从事数学实践活动和交流的机会,使他们在自主探索的过程中真正理解和掌握基本的数学知识、思想和方法,同时获得广泛的数学活动经验。例如,在学习《年、月、日》一课时,教师可以在课前布置学生去收集观察一些年历片,以获得学习本课知识的一些相应的信息。在课堂教学时,教师再安排学生联系自己所准备的内容进行各种信息的交流、讨论,教师作一些必要的指导,从而让学生在轻松愉快的气氛中学到知识,提高能力。

(3)在课堂教学中,要体现“教师主导,学生主体”的思想。学生是教学活动的主体,教师要着力营造民主、平等、和谐的课堂教学氛围。在数学课堂教学中,要通过教师的主导作用,使学生从被动的地位转化为主动学习的地位,由“要我学”变为“我要学”,教师要善于激发学生的兴趣,让每一个学生有自学、思考以及积极讨论的时间。“提出一个问题往往比解决一个问题更重要。”数学学习过程实际上是问题解决的过程,没有问题也就难以诱发和激起求知欲,感觉不到问题的存在,学生也就不会去深入思考,那么学习也就只能是表层和形式的。所以教师要善于引导学生自己发现问题,提出问题,并尝试自己解决问题。例如,教学“圆面积计算”,先让学生在教师的引导启发下,自己提出问题思考:①圆可转化成什么图形来计算面积?②转化前后图形有什么关系?让学生带着问题去探究。通过动手操作,学生自己发现了圆的面积公式。整个教学过程,教会了学生探求新知识的本领:①可以应用知识间的转化和联系;②动手操作也是解决问题的方法;③认真观察、比较,有序地思考问题可以顺利地解决问题等。在这过程中教师的作用是引导、扶持、点拨,“到位”而不“越位”,要给予学生学习的自主权。学生可以根据自己的基础,在一定程度上自主确定学习目标,选择学习方法。同时,在课堂教学中,教师要注意因材施教,实施差异教法,对基础不同的学生进行分类指导,分层作业,让每一个学生都能尝到学习成功的快乐。对学习有困难的学生,教师要给予更多的关心,及时采取有效的措施,激发他们的学习积极性,指导他们改进学习方法,帮助他们解决学习中的困难。此外,在课堂教学中,还要注重培养学生的创新精神和创新能力,鼓励学生对同一个习题有不同的解法方法,要尊重学生的个性,支持学生发展自己的兴趣、爱好和特长。

(4)教师对教学内容的选择和处理要恰当,因为对一堂课的教材的掌握和处理是上好课的关键所在。首先,要注意把握教学内容科学性和思想性的统一,要





注意传授知识的正确无误,同时要注意挖掘教材的思想教育内容,特别要重视辩证唯物主义观点的启蒙教育。其次,要紧紧围绕教学的基本任务对学生进行基础知识教学和基本技能训练,要突出重点,分散难点,抓住关键,要把握教材的连贯性和新旧知识的联系,恰当地把握教学内容,既生动又充实,同时分量适中。

5. 教师的教学方法要灵活恰当,教学手段要先进。教学方法是教师为达到既定的教学目的所采取的一种师生相互联系的活动方式。只有运用科学的、合理的教学方法,才能使教学取得预期效果,教学有法,教无定法。好的教学方法体现在符合教学内容实际和学生实际,而不是死板单一或照搬照抄,从实际出发,讲究实效,不仅要教学生会学,而且更要教学生会学。要充分运用直观教具和先进的教学手段,运用多媒体辅助教学,以激发学生的学习兴趣,让学生在观察、实践和思考中获取知识,培养创新意识和创造能力。

此外,教师的课堂教学基本功要扎实;课堂教学组织要严密、紧凑,效率高;教师在课堂教学中要能结合教学内容对学生进行思想教育;学生要有良好的学习习惯和独立思考、克服困难的精神等等。但不管怎样,是不是一堂好课,最后还是要看学生,只有真正把学生的发展放在首位,让学生在和谐的氛围中主动、愉快地学习,并能使学生在课堂中真正得到了发展的课,才算是一堂真正的好课。

