# 应该怎样科学进行小学数学备课

## ◆汪巧燕

(陕西省咸阳市武功县普集镇中心小学 712200)

教师在思想观念上对于备课要有新的突破和创新,可以说,没有教师的思想上的一次重大转变,就不会有整个备课内容方法上的突破。我们不仅要对学生今天的学习负责,更要对学生的一生发展和幸福负责。教师如果真正树立了这样的理念,就会在备课上关注学生。只有将新课程理念记在心上,教师们在备课中才能更好地给自己的课堂教学定位,才能使我们的课堂教学与时俱进。

### 一、认真钻研大纲, 明确教学目的, 系统研究教材

教学目的是一切教学工作的出发点和归宿,是教学工作的灵魂,也是教学评价的依据。评价一堂课,应该首先看这堂课目的定得是否合适,为完成目的所采取的教学措施是否得当,教学目的完成情况如何。这就是说,一个数学老师备课时首先要确定教学目的,再考虑为完成教学目的应采取哪些措施。要明确教学目的,就必须学习并钻研教学大纲。

数学是一门系统性很强的学科,所以,数学老师要按照"整体-部分-整体"的原则认真备课,吃透教材。这就要求教师掌握小学数学教材的整体结构和编排体系,掌握"部分"在"整体"中的地位和作用。研究各部分知识的相互关联,吃透重点、难点和关键,精心设计教案。如果在教学中备一节,教一节,不了解这一节在整体中的地位与其它章节的联系,就很难谈上吃透教材和融会贯通。教师对教材的理解不仅要全面,而且要深刻,要深刻领会编者意图。能否领会编者的意图,是衡量教师理解教材深浅的一个重要标志。

# 二、备课要明确教材的重点、难点

备课要明确教材的重点、难点,一般的说,重点内容的主要特征一是应用广泛,二是与以后学习的关系最直接、最密切。比如,一个数乘以分数的意义,这一内容在日常生活和生产中有广泛的应用。它是后面学习分数乘法应用题最直接的基础,又是解答应用题组成判断的重要概念。无疑,它在全册教材中有举足轻重、牵一发而动全身的地位和作用,是全册教材中的重点。

在确定重点以后,又如何在教学中突出重点?我认为:其一,就课堂教学的总体而言,讲解上抓重点,作业上练重点,时间上保重点。其二,就数学知识而言,一般中有重点,重点中有关键。讲解时要善于抓住重点中起决定和支配作用的关键,讲时以此切入,以此引路,重点内容就可相对突出。其三,就课堂教学的节奏而言,讲解重点内容时教师的语调要放慢些,教学节奏宜缓。在这种给学生留有充分思考余地的教学节奏下,学生才可能听清重点,想明重点。

难点,就是多数学生不易理解和掌握的知识点。小学数学教材中,有的内容比较抽象,不易被学生理解;有的内容纵横交错;有的内容本质属性比较隐蔽;有的体现了新观点和新方法;有的在新旧知识的衔接上呈现了较大的差距等等。这种内容教师难教、学生难学,教师在备课时要根据教材的广度和深度、学生的

知识基础与心理特征来确定,才能达到有效备课的最佳效果。

### 三、注重数学基础知识和思想方法的形成训练

数学基础知识和数学思想方法是小学数学教材内容的整体结构的两根强有力的支柱。数学基础知识立在明处而数学思想方法则藏在暗处。因此,教师在备课时,不能抓一根丢一根。这就要求我们在备课时,要用两根支柱的思想支配,理清知识结构和思想方法体系。尤其要把数学思想方法像数学知识一样,归纳到教学目的要求和教材分析中去,弄清每一章节主要体现什么数学思想和运用什么数学方法。并深刻挖掘这些思想方法所起的功能和作用。

数学思想方法是通过教学过程教给学生的,是一个潜移默化的过程,概念的形成过程,问题的发现过程,规律的揭示过程,结论的推导过程等等,都体现某种数学思想,并受其指导。如果忽视这些过程就意味着失去向学生传授数学思想方法的机会。

### 四、备课需要树立正确的学生观

儿童心理学家认为,儿童具有一种与生俱来的学习探索的能力,他们渴望在学习中获得乐趣。如果儿童的努力不被压力、外来的约束、惩罚或恐惧所扭曲,他们就能够自觉主动地参与当前的学习活动中去。教师的教学要从学生的原有的知识水平和生活实际经验出发,教学中呈现的内容是学生的生活经验,使学生感到很熟悉很亲切,学生就愿意学、喜欢学。因此要恰当确定每一节课的教学任务,使学生能比较轻松的完成,激发学生主动去探究和主动去发现问题的天性。慢慢地使学生喜欢学习,逐渐形成终生学习的习惯。

审视我们的教学可以发现这样的现象,同样的一位教师同样的一篇教案在一个地方上得很成功,而拿到另一个地方却上得很一般甚至是失败的。分析原因我认为,不同班级的学生会有不同的教学起点水平、认知策略和认知态度。这样就决定了不同班级学生与教学任务之间存在着不同的差距,根据学生与教学任务之间不同的差距应该作不同的教学安排和采取不同的教学策略。但是在实际教学工作中大部分教师没有进行系统的分析教学问题,也就是说教师没有掌握一种科学的教学设计方法,不能系统地对教学过程的各个要素进行规划与实施,这使教师即使有好的教育观念、理论,也不知如何有效地实现。教师备课、讲课时往往只凭经验,这使教师常常感到盲目无助、顾此失彼;有些人甚至只是不加思考地照搬教参,很少对具体问题进行分析。这样,使教学质量过分地依赖于教师的个人天赋、经验的积累和敬业精神,而达不到大范围内的质量稳定性和普遍性。

所以,我们必须广泛地学习,认真地钻研,积极地实践,不断地总结自己的经验和教训,认真改进和完善自己采用的教学方法,努力提高运用数学方法的水平,才能备出适合自己教学的高质量的课。

