

小学数学课堂教学中信息技术的运用

杜冬雪

(黑龙江省哈尔滨市铁岭小学 黑龙江 哈尔滨 150000)

[摘要]在当前我国积极推进教育现代化、信息化的背景下,倡议信息技术与小学数学教学有机结合,可以将难以理解、抽象、复杂的数学概论变得生动形象,最大限度地提高学生数学学习的兴趣,对于发展学生的信息素养、培养学生的创新能力和实践能力有着非常重要的现实作用。

[关键词]小学数学;信息技术;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.682

1 现代教学存在的实际问题

1.1 教育领域信息技术创新能力不足

越来越多的教师不去研究探索信息技术,依然把重心放在学生的成绩上,这样会导致教师在教育实践中缺乏扩展与创新。信息技术与课堂教学融合的模式缺乏创新意识,数学教师的课件中也只有简单的图片和简短的文字。在这样的现状下,教师因无法掌握信息技术,导致小学数学教学与现代化信息技术更难融会贯通。

1.2 课堂缺少信息技术的运用

在当今传统的教育教学形式下,我国对信息技术在小学教学领域中的实际应用明显研究不足。有一部分教师还是以传统、僵硬的教学模式为主,拒绝采用现代化信息技术,无法将有用的传统教学方法和先进的现代化信息技术的教学方法结合起来,关于精美课件的制作和电子白板的使用这些技术方面的知识明显不足。在当今社会的快速发展中,像以黑板、粉笔等传统的方式来教学,显然已经时过境迁。长此以往,学生会渐渐地对课堂不感兴趣,也会体会不到学数学的乐趣。小学生的认知能力有限,他们活泼好动,注意力的持久性较差,只能直观地概括事物的具体形象与它的外部特点,在课堂学习中,很难理解相对抽象的数学知识。

2 小学数学课堂如何有效运用信息技术

2.1 通过信息技术调动学生的学习积极性

对于学生来说,数学是一堆的数字符号,显得相对抽象,学习内容也比较枯燥无趣,学生在学习的时候不容易理解。如果单纯地靠教师与教材,容易让学生丧失对数学的学习兴趣。学生唯有对数学产生了兴趣,才能调动自身的积极性,从而愿意学习数学。而如果运用现代教学手段,将枯燥的学习内容进行信息技术处理,使之变成图文形式、音频形式、视频形式等,学生面对的数学知识就有了立体化的呈现,他们的各种感官也会被调动,学习兴趣也得以激发。而且,如果教师利用信息技术,巧妙设置教学情境,会在第一时间激发学生的求知欲望。比如,教师在教授“认识厘米”时,可以用动画形式导入,让学生观看动画,激发他们的学习兴趣。在猫追老鼠的过程中,狡猾的老鼠逃到了洞中,猫想进入洞中捉住老鼠,就需要借助自己的胡须进行测量,只要猫的胡子长度与洞口等宽,猫就能够顺利进入老鼠的洞穴,从而抓住老鼠。学生通过观看动画片,变得兴味盎然,也从中了解到数学知识的实用性,潜意识明白生活中离不开数学,因此就对数学的学习产生了求知欲望。

2.2 运用信息技术帮助学生形成数学思维

传统的教育力求让每一个学生都通过教育实现成长,但是,不代表让学生接受均等化教育。毕竟每个学生都是差异化的存在,他们有着不同的家庭教育背景,个性也不尽相同,接受知识的能力也不同。这就需要教师在教学时,必须综合考虑

全体学生的认知基础和学习能力,采取分层教学。在传统教学中,对学生进行分层教学有些难度,但是,信息技术的出现使这种教学方法可以付诸实施。教师可以对教学内容进行设计,利用不同的形式进行呈现,教学内容按照从易到难的顺序进行具体授课,并辅之以相应的练习题,既满足学习能力低的学生学习需求,使他们产生一定的成就感,慢慢培养他们的学习信心,又能让学习能力较强的学生得到知识性的满足与能力提升的自豪感,使他们对数学学习产生期待。比如,在对学生进行练习巩固时,教师可以设计不同难度的练习题,并借助信息技术进行不同形式的呈现,实现兴趣、知识与能力的统一,照顾不同层次的学生,即便是选择题、判断题,也要进行精心编排,难易度不同。这样学生经过分层教学的浸染,他们的数学能力会得到不同程度的提升,数学思维也会由此形成,并在不断的练习中提高自身的思维能力。

2.3 借助信息技术让学生了解知识的形成过程

在数学知识中,存在着一些概念、原理、运算规则等,学生可以通过机械记忆、重复运用等学习方式掌握。但是,他们只知其然而不知所以然的话,学习的效果就打了折扣,也不利于他们思维能力的培养与提高。如果单纯地依靠教师的讲解进行解析,学生的感知能力不同,他们对此的理解程度也不同,教学效果就会不理想。而借助于信息技术,完全可以将抽象的概念、原理、运算规则等进行拆解,让学生直观感受这些知识的形成过程,使他们产生恍然大悟的学习快感。比如,在学习“圆柱的侧面积”时,有一些学生只知道套用公式,用圆柱的高乘以圆的周长,但是不懂得这个公式是怎么来的。教师可以借助信息技术,将圆柱的侧面进行展开,让学生清晰地看到圆柱体的侧面展开后是一个长方形,而长方形的长正是圆的周长。这个知识点的拆分与呈现过程,启发了学生的思维能力,使他们更容易理解数学知识,并顺利地克服重难点。

3 结束语

综上所述,小学数学课堂教学与信息技术的有效融合,是当前课堂教学改革的必要形式。信息技术综合了图文、视听等各种优势,极大地丰富了教师的教学手段,最大限度地调动学生的各种感官,使其乐于投入学习精力与热情,从而提高学生的数学学习能力与思维品质。

参考文献

- [1] 姬相如. 浅谈信息技术在小学数学课堂教学中的应用[J]. 科技风, 2018(26): 72-73.
- [2] 朱艳兰. 信息技术与小学数学课堂教学融合的层次研究[J]. 中国现代教育装备, 2018(04): 45-47.

小学数学应用题教学优化

彭佳

(绵阳市安州区睢水镇沸水小学 四川 绵阳 622650)

[摘要]小学数学是提高学生逻辑思维能力和创新能力的主要科目之一,对学生今后的深入学习有着十分重要的作用。所以,在实际小学数学教学过程中,教师需要优化应用题教学,丰富教学内容。基于此,本文首先介绍小学数学应用题教学存在的问题,之后提出小学数学应用题教学优化措施,希望可以激发学生对学习应用题的兴趣,促使学生的全面发展。

[关键词]小学数学;应用题;优化

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.683

引言

在数学教学中,教师往往是通过语言的方式对问题进行讲解,从而培养学生的逻辑思维能力。但在应用题教学中,学生本身对学习应用题存在畏惧心理,导致数学应用题教学存在一定难度。因此,教师需要对小学数学应用题教学进行优化,通过丰富多彩的教学方式以及教学内容,激发学生学习兴趣,进而帮助学生提升数学能力,推动学生的全面发展。

1 小学数学应用题教学存在的问题

1.1 知识把握不足

数学题型的设计是具有一定的目的性。教师若想提升教学质量,则需要对每种题型设置的目的进行详细的了解,进而可以开展具有针对性的教学活动。但实际上,在小学数学教学过程中,教师对应用题重视度不足,导致应用题教学效率不高,严重影响学生逻辑思维能力和解决实际问题能力的提升。教师只是将应用题作为小学数学教学的辅助工具,学生并未养成问题分析和判断能力。此外,小学数学应用题教学,还应要与学生的实际生活相结合。譬如,在学习《数一数》时,教师应要与学生身边实际例子相联系,进而才可以使学生可以更好的理解数学问题。

1.2 类型化问题严重

教师在小学数学应用题教学过程中,往往会选择一些典型例题进行讲解,进而使学生能够解决一些相同的数学问题。虽然选择经典例题在一定程度上会加深学生的印象,但却影响学生思维的发散,不利于学生养成独立思考能力^[1]。这样的教学方法,通常是受到应试教育观念的影响,培养出来的学生缺少变通能力,无法灵活运用,进而无法使学生学以致用。

1.3 教学内容缺少新颖,教学方法落后

现有的小学数学教材,在编排上往往文字占主要位置,缺少一些直观元素,比如配图等,进而导致学生无法全面理解数学应用题。此外,教师在对应用题解题步骤和答案讲解时,缺少幽默风趣的语言,导致学生学习兴趣不高,造成课堂氛围沉闷无比,不利学生逻辑思维能力的提升。与此同时,教师采取的教学方法较为落后,大都数都是根据教学大纲要求进行教学,这显然无法激发学生探究新知识的兴趣。

2 小学数学应用题教学优化措施

2.1 设置情境,培养思维能力