

如何实现小学数学计算教学中算法的多样化

温紫冲

(紫金县中坝中心小学 广东 河源 517423)

摘要 《数学课程标准》曾明确指出，由于学生生活环境与思维模式的不同，思考问题时必然会产生多元化的方法，教师应当尊重学生多样化的想法，鼓励学生独立思考并掌握多样化的计算方法。小学数学计算教学中算法的优化，就是让学生通过不同的数学探索活动，去发现探索更多的算法方式，每位同学将自己的想法呈现出来，形成思维碰撞，使得学生养成灵活的数学思维模式。篇文章基于新课程改革，对小学数学技术教学中算法的优化展开深入的探讨分析，并对此提出多样化的教学策略。

关键词 小学数学；计算教学；多样化；策略探究

引言

一直以来数学算法都是小学数学教学中的重要内容，多样化的教学模式有利于学生提升学生计算能力，培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力，进一步增强学生知识的实际运用能力，为学生个人综合能力与数学核心素养的培养奠定坚实的基础。

一、小学数学计算教学低效成因分析

教师是学生学习路上的引路人，尽管在当前的教育环境下，教师的作用依然是无可替代，尤其是在小学阶段学生的知识储备量少，依赖心理重，他们在学习中遇到问题的时候，往往最先想到的就是教师，教师的教学作用就显得更为重要了。因此在小学数学计算教学中教师要格外注重教学方法，教师教学方法不当将直接影响小学数学计算教学效果。在对教学低效原因进行分析研究的时候，我们能够发现大部分教师的教学观念和教学方法都比较传统，过于注重学生的学习成绩和分数，而忽视了学生学习能力的培养，在教学的时候，习惯性的将自己作为课堂的主宰，学生只是被动的接受知识，缺乏表达自己的机会，慢慢的就对自己计算产生不自信，从而直接排斥数学学习。

二、小学数学计算教学中算法多样化的教学策略

(一) 采用导疑、导思的数学教学模式

创新思维与发散思维是每位小学生所必须具备的，小学生本就是思维活跃活泼好动的年龄，教师要鼓励学生算法上的创新，不能将学生局限于一种算法当中。对此教师要通过具体的数学例题，通过科学化的设问引发学生探究，带领学生感受数学学习的乐趣。

例如，教师可以为学生创设这样一道数学问题，学校联欢晚会需要为学生采购杯子，一共需要960个杯子，每个盒子可以装6个杯子，一个箱子可以装6盒，请问学习需要采购多少箱杯子呢？教师可以让同学们自己先想一想，同学们思考过后基本上都采用了“ $960 \div 6 \div 8$ ”的计算方法，同学们想到可以先算出960个杯子可以装几盒，随后在计算可以装几箱。这时教师可以提出疑问继续加以引导，除了先求出装几个盒子，同学们还能从另一个角度进行计算嘛？同学们想了一会一次用的除法，那么运用乘法与除法相结合的方式能够计算这个问题嘛，于是同学们做出了 $960 \div (6 \times 8)$ 的尝试。通过教师的引导学生看到了计算的多样化，我们既可以作用乘法，也可以运用除法，使得学生全方位多方面的思考数学问题，有效培养了学生的发散思维与创新意识，取得了良好的数学计算教学效果。

(二) 鼓励一题多解，体现算法多样化

小学数学应用题十分考验学生的计算能力，学生既要读通题目，还要找到正确的解题方法，在保证计算正确的情况下才能完成整个应用题。对于许多应用题来说都可以一题多解，多种解题方式可以多方位的锻炼学生的计算能力，对多样化的计算教学有着很大的帮助。

例如，在学习三角形面积相关知识时，可以通过一题多解体现多样化的数学计

算，如学校要为学生定制三角形的小红旗，规格边长分别是45cm与32cm，如果定制200面红旗需要多少材料呢，一张长90cm宽64cm长方形的红布，可以制作出多少红旗呢？第一个问题对于学生来说非常简单，运用公式就能将其计算出来，第二个问题就可以通过多种方式进行计算。同学们想出的多是运用除法进行计算，教师可以带领学生进行进一步的分析，看一看是否有其他的方法将其计算出来。教师将长方形规格与三角形规格都绘制在黑板上，在教师的启发下学生发现在教师的启发和提示下，有些学生看出了相似之处，并勇敢地举手起来回答：通过两个图形的比较，长方形画出两条相交的中线之后，把长方形分成四个小的长方形。在进行深入的计算后得出的结果与第一次计算相同，此种教学模式通过实际操作的方式引导学生开展自主学习，使得学生对数学产生了浓厚的学习兴趣。

(三) 通过小组合作教学，让学生自主发现算数的多样性

自主合作学习是小学数学计算教学的重要形式之一，合作教学给予了学生更多的展现个人数学思想的机会，在合作交流沟通过程中发现数学计算的多样性，锻炼学生个人能力的同时还能大大增强课堂教学效率与教学质量。

例如，在学习长方形周长相关知识时，必然离不开计算，无论是计算长方形周长还是解答应用题都需要数学计算，在计算长方形周长可以有多种形式，对此在此部分锻炼学生计算能力就可以采用小组合作教学法。首先教师为学生创设出这样一个情景，同学小明每天都会在学校操场与小区广场各跑一圈锻炼身体，学校操场长30米宽15米，小区的广场是学校操场上周长的一半，已知小区广场宽度相等，同学们以小组合作的形式完成这道数学问题。只见同学们在小组当中进行了热烈的讨论，有的同学说这很简单，我们把两个长方形的长宽高相加到一起就行，但是有的同学认为这样算起来很麻烦并不同意，还不如先算出操场的周长。同学们你一言我一语很快就想出了很多计算方法，小组合作算数，在学生的交流探究中充分体现了数学计算的多样性，教师可以鼓励学生们写出所有想到的计算方法。

结束语

总而言之，小学数学计算教学中算式是多样化的，教师要积极采用多元化、创新化的教学模式，通过一系列教学活动让学生感受到数学计算的多样化，体会到数学学习的乐趣所在，增强学生数学学习兴趣的同时不断提升学生计算能力。

参考文献

- [1] 李秀萍. 算法多样化在小学数学中的研究[J]. 中国农村教育, 2019(26): 94-95.
- [2] 李秀萍. 小学数学算法多样化探究[J]. 数学学习与研究, 2018(16): 146.
- [3] 闫莉. 浅谈小学数学课堂多样化和多元化学科的运用[J]. 课程教育研究, 2016(24): 190-191.
- [4] 赵春霞. 关于小学数学算法多样化的认识与思考[J]. 教育实践与研究(A), 2013(05): 70-72.

听力障碍初中生数学课堂教学的现状及改进对策

吴常珍

(广东省中山市特殊教育学校 广东 中山 528400)

摘要 随着教育事业的发展，特殊教育也在逐步发生质的改变。针对特殊教育事业，学生的教学质量也是同等重要。在听力障碍初中生的数学课堂教学过程中，教师在课堂教学水准上与标准水平仍有一定的差距，因此，教师要根据课堂情况适时作出调整，更改教学计划，克服教学困难，将知识传递到每一个学生的心中。

关键词 听力障碍；初中数学；现状；改进策略

教育是衡量一个国家发展程度的重要因素，其中，特殊教育是教育的一个重要组成部分。对于有听力障碍的学生，教师如何调整教学计划，丰富课堂知识的传播途径，成为衡量教师的一个重要方法。据此，本文着重探讨听力障碍学生的初中数学课堂出现的问题及解决措施，通过教学调整等方式，提升特殊教育教学质量。

一、现状

1. 讲解模式简单枯燥

通过多方面长时间的观察，对于听力障碍的学生，课堂上，学生接受知识的途径较为单一，教师过分注重书本概念，比如在讲解三棱锥，三棱柱时，教师注重讲解这些几何体的概念，而不会举一些生活中常见的物体来加深印象，巩固课堂知识，出现数学教学与学生的实际生活情景相脱节的现象。

2. 教学安排不当

教师忽视听力障碍初中生的心理和教育的特点，以为酌情减少课堂知识的巩固复习次数，删减课堂教学内容即可，结果造成学生无法准确透彻的巩固当天所学的知识。其次，课堂知识量设计本身较少，加上学生练习不足，学生无法完整地掌握课本内容，导致知识量少且不扎实，限制了学生的学习能力。

3. 授课方式较为单一

针对听力障碍初中生，教师授课一般采用传统的口语和手语相结合的方式，总体来说，效率较低，且授课过程较为枯燥，无法激起学生学习兴趣。没有充分运用多媒体教学平台，不能带动学生其他感官的参与，如看，说，写，动手操作等，课堂氛围沉闷。

二、教师层面的解决措施

1. 改变教师教学方法，丰富学生接受知识的途径

教师在讲解数学概念时，适当地将生活中常见的立方体形象传入到课堂教学中去，丰富学生的想象力，而非让学生生硬刻板的接收数学概念。这样既不利于学生的知识积累，还会在一定程度上限制学生的学习能力。针对听力障碍初中生，教师要花更多的心血，运用多媒体教学手段，将丰富多彩的课本知识展现在学生的眼前，使学生即使听力有障碍，但仍然能感知到一个生动有趣的数学王国。

比如，在讲解平面直角坐标系的时候，教师可以引导学生将其想象成象棋盘，学生在直角坐标系上的计算也像是在下象棋一样；在学习计算与统计时，一些名词如：总体，个体，样本数量等时，教师完全可以将全班同学作为一个总体，以此为

例,向学生展开描述;在学习三角形时,教师可以让学生自由发言,谈谈在生活中见到的三角形,比如三角板、自行车架、车载三角警示牌等,总而言之,教师要尽可能地讲“活”,丰富学生的知识储备。

将生活与知识联系起来,既能丰富学生储备知识的途径,还能丰富学生的想象力与创造力。这样的方式能够在很大程度上规避概念教学无趣的缺点,让学生更多地了解知识,了解生活。在此基础上,学生的生活阅历也会逐步丰富起来,能够逐步以数学的思维去看待生活,发现生活中的乐趣。

2. 适当调整教学内容安排

许多教师考虑到学生有听力障碍,会适当减少一些知识量。但其实,教师的课堂内容无需过分减少,只需要根据学生的学习能力和接受情况适当做出调整即可。

一般来说,正常教学的课堂有一条清晰的知识链作基础。在“一元二次方程”的学习中,教师首先会创设一个学习情境,引导学生阅读课前预习章节,让学生回忆之前是否学过这样的方程式,接着带着学生的疑问与好奇心,展开课堂内容,通过课上的老师与学生互动,理解知识,最后课下练习,巩固基础。

这样一套教学安排能让学生清晰地掌握知识。相应的,针对听力障碍学生,教师也可以借鉴这样的做法,只不过,要根据学生的知识接受能力,删减刁钻且不做考核的内容,将其他知识组成一条知识链,展开课堂教学。在此基础上,提升课堂效率,提升学生的学习能力。

三、学生层面的解决措施

通过简化一部分的知识量,将剩余知识用一条知识链串联起来,既能够组成一条清晰的教学链,又能丰富学生的课堂知识,两全其美。通过调整教学安排,学生能够学到适当且足量的知识,能在一定程度上拓展学生的学习视野和学习能力,提高学生的学习效率。

针对听力障碍的学生,教师一般采用传统的手语加口语相配合的方式进行授课。但殊不知,口语加手语的方式,虽然配合了学生的特点,但在一定程度上还是

较为枯燥的。教师完全可以进行多感官教学,综合应用视力,口语,动手能力,丰富学生的认知通道,提升教学效果。

在联合直角坐标系与平面图形的学习过程中,多感官教学的方法就可以应用其中。在计算三角形等复杂的结合图形的面积时,通常教师会将复杂的图形放到直角坐标系中计算。比如在计算一个缺了一角的图形时,教师会指导学生第一步观察图形的形状特征,锻炼学生的观察能力;第二步,让学生将自己的想法告诉老师,锻炼口语表达,说完后由教师解释给其他学生;第三步,引导学生将图案认真地落实到直角坐标系上,通过观察,利用整体思想加减,得出最后答案。

听力障碍初中生在传统课堂上,学习知识的方法有限,单靠手语不能透彻的掌握知识,而多感官教学的引入,能够解决学生学习知识时面临的问题。引用多感官教学,学生的思维变得更加活跃,能将自己的所思所想通过多种方式表达出来,长此以往,课堂气氛也会变得逐渐活跃起来,提升班级整体学习效率。

四、总结

教育是衡量一个国家的重要因素,特殊教育事业是教育的重要组成部分。听力障碍学生相信在教师的教学改革,教学创新下,能够不断解决问题,优化教学,提升学生的学习效率。在此基础上,我国的特殊教育事业一定能够让人民更加满意!

参考文献

- [1]刘全礼,李元雅.特教学校课堂教学的现状与改进对策[J].现代特殊教育,2017(7).
- [2]孙腾,林敬刚,常德海等.浅析赏识教育在特殊学生教育中的运用[J].青年与社会:中,2014(11):193.
- [3]张燕.浅谈特教学校数学教学生活化[J].都市家教月刊,2013(7):41.
- [4]何文忠.数学教师培训的重点、难点和关键[J].中小学教师培训,2013.60(14):15-16.
- [5]罗德先.初中数学教学刍议[J].数学学习与研究,2010(15).

新课改下小学语文朗读教学存在问题及对策分析

谢龙珍

(广东省湛江市廉江市吉水镇大金小学 广东 湛江 524400)

【摘要】随着新课改的推行,有越来越多新兴的教学方式出现,课堂内容不断推陈出新,而国家对于教学质量也有着越来越高的要求。其中,朗读教学就是语文课堂中一种十分行之有效的教学方式,让学生朗读,有助于学生更加深入地体会课文情感、理解文章内容,还可以帮助学生锻炼口才,形成乐观自信、积极向上的学习态度。然而,在真正的实施过程还存在很多问题。本文站在小学语文课堂的角度,分析朗读教学在实施过程中存在的问题,并提出解决方法。

【关键词】小学语文;朗读教学;对策

一、在小学语文课堂中实施朗读教学时存在的问题

(一)教师和学校不给予重视

有很多教师在教学中,秉承传统的教学观念,认为只要教师在讲台上教授好课本内容,而学生在课堂下认真听讲,教师就算是完整地教授完一堂语文课。可以说,教师的教学观念和教学方式直接影响到教学质量,且不说这样的课堂会变得十分枯燥乏味,学生很难提起学习的兴趣,这样的教师会拒绝朗读教学在自己课堂上出现。朗读教学除去对于学生学习的帮助作用,在活跃课堂气氛方面也会起到很大的作用。朗读教学还可以让学生的注意力集中在课堂上,让学生燃起对于语文学习的兴趣。但是,由于教师的落后观念,导致这种教学方法无法在课堂上实施。因此,如果想要朗读教学在课堂上推行起来,那么教师就必须改变自己的观念,从内心接受新兴的教学方式。

(二)教师的专业技能不足,无法驾驭朗读教学

朗读教学不同于传统的教学活动,教师不仅需要吃透课本中的内容,还需要进行额外的准备工作,这就要求教师要在课前进行更多的准备,例如:要让学生朗读哪一篇文章;应当用多长时间来进行朗读;遇到特殊情况应当如何解决等等。如果教师不能在课前针对朗读教学做好充分地准备,那么在实际的课堂上,很有可能出现各种各样的状况让课堂连续性被打断,这样反而会与实行朗读教学的初衷背道而驰。长此以往,教师由于缺乏教学的专业性,朗读教学变成食之无味,弃之可惜的鸡肋。

(三)过于注重形式,忽略内在实质

有很多教师十分积极地在自己的课堂上实行朗读教学,这本身是个很好的现象。但是有些教师在教学中过于注重形式,导致课堂成为了流水账,并没有收到朗读教学应有的效果。由于小学生的阅历较少,理解能力较差,因此他们在学文章时往往会有一些困难。如果能够用朗读教学加以辅助,那么学生在理解课文内容和体会文章情感方面会有很大的进步。但是,教师只能关注到朗读教学本身,却忽略了朗读教学本身的价值。有的教师一上课就让大家自行朗读课文,或是分小组、分角色地朗读课文,但是教师自己却忙着写板书或是看教案,并没有对于学生的朗读内容进行引导或是评价。而有的教师过于依赖多媒体工具,给学生创造出很好的朗读意境,但是自己却没有参与其中。这些做法都会导致朗读教学流于形式,其内在目的并没有真正得到落实。

综上所述,教师在实行朗读教学时必须要考虑这些问题,才能给学生带来真正的、别开生面的朗读教学课。下面提出三条建议,仅供参考。

二、如何在小学语文课堂上实施朗读教学

(一)明确重点,让学生带着问题去朗读

朗读课文就是一个熟悉课文的过程,学生在朗读时,如果没有一个核心的问题,那么学生在朗读时必然只是一个十分机械的过程,不加思考,那么最终的结果就是浪费时间,朗读教学不能起到真正的效果。因此,教师在让学生朗读之前,应当给学生提出一个或多个能够贯穿文章主线的问题,让学生在朗读的过程中不断思

考问题,这样的朗读才会事半功倍,起到良好的效果。例如,在学习课文《金色的鱼钩》时,教师应当在学生阅读前提出问题:为什么说一个用缝衣针做成的鱼钩会散发出金色的光芒?在得到这个问题后,学生在朗读时的目标也会清晰很多,随着朗读过程地进行,学生会被老班长舍己为人的精神所打动,也会明白这个鱼钩是由于老班长顽强的革命精神而散发出金色的光芒,能够理解到这里,学生就算是彻底学好这篇文章了。这样做可以让课堂效率大幅度提高,而得到解答的学生也会在朗读中得到极大的成就感。

(二)应用多种朗读方法,让课堂活跃起来

朗读不应拘泥于某种形式,有些教师在朗读教学过程中容易让教学偏形式化、流程化。这样时间一长,即使是这种学生容易产生兴趣的教学方式,学生也会感到厌烦。因此,教师应当根据课文内容和课堂以及学生的实际情况,改变朗读方式,让课堂变得更加出彩。

例如,在小学初次学习文言文《两小儿辩日》和《学弈》时,由于学生在之前从未接触过文言文,对于其相关知识都十分陌生,而朗读文言文对于句子成分的判定和断句都有很大的帮助。如果在这种时候,教师贸然让个别学生进行朗读,那么学生必然不会很好地完成朗读任务,这样课堂就会进入一个十分尴尬的处境,负责朗读的学生也会失去信心。因此,针对这种情况,教师应当采取范读的方式,即教师示范读一遍。在教师范读过后,学生对于文章的断句以及一些通假字的读法都熟知于心,再让学生来朗读课文,效果会更好。

此外,教师可以安排班级中朗读功底较好的同学,让他们负责带领大家朗读的工作。在每节课之前,教师可以安排朗读的内容并指定某些同学来进行下节课的朗读,这时可以让这些朗读功底较好的同学指导他们,这样全班同学的朗读技能会在这些同学的带领下突飞猛进。

而遇到一些特殊的课文时,如《小壁虎借尾巴》一文中,因为课文情境性很强,教师可以安排分角色朗读,让学生在文章的情境中自由发挥,表现出小壁虎丢失尾巴之后的悲伤与难过以及尾巴失而复得之后的开心。这样的朗读可以让学生更好地体会文中情感,并且可以让学对于语文学习更加感兴趣。

结语

总之,在小学语文课堂上进行朗读教学有助于学生理解文章内容、体会课文情感、活跃课堂气氛、让学生喜欢上语文课。教师应当在教学过程中不断实践,并不断寻找问题,解决问题,为我国的教育事业做出贡献。

参考文献

- [1]韩生功.小学语文课堂朗读教学有效性分析探究[J].课程教育研究,2019(36):87-90.
- [2]刘增军.新课程背景下小学语文朗读教学常见问题及对策研究[J].中国校外教育,2019(22):46-47.
- [3]崔兴伟.小学语文课堂朗读教学策略研究[J].中国校外教育,2016(31):72-73.