

小学数学教学中培养学生解决问题能力的策略

陈慧华

(江西省抚州市临川区罗湖中心小学 江西 抚州 344104)

[摘要]数学源于生活又服务于生活,数学与生活紧密相连。学会运用数学知识去解决生活中的实际问题是当前数学教学的主要培养目标。以解决问题为中心的教学活动能够充分调动学生的积极性,通过发现问题、分析问题、解决问题来进一步提升学生的数学学习能力。本文基于小学数学教学中培养学生解决问题能力的策略展开论述。

[关键词]小学数学教学;培养学生;解决问题能力

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.214

引言

美国数学家波利亚曾说过:“数学教师的首要责任是尽其一切可能来发展学生解决问题的能力。”但是小学数学老师大多没有认识到小学生问题解决能力培养的重要性,并没有针对性的措施来进行对小学生的数学问题解决能力的培养,尤其是六年级学生,面临小升初考试,六年级数学老师更多的是教给他们解法,甚至是解法的套路和模板。问题解决能力的培养与分数的提高并不是对立的,通过科学有效的落实,对于提高数学成绩和学习能力是事半功倍、效果惊人的。

一、构建数学模型,提升模式识别能力

对于高年级的小学生而言,将数学问题进行模式化,在解决问题的过程中更容易接受。学生在解决问题的过程中通过快速地对数学模式进行检索,能够正确选择合适的解题思路。因此,教师在平时的教学过程中应该有意识地将数学模式进行推广,让学生能够更加自如地应对问题。例如,在下列问题的求解过程中,教师可以引导学生从不同的思维中去发现具有概括性意义的思想方法。“正方形ABCD的顶点A为圆的中心。边长为圆S的半径,已知 $S=10\text{cm}^2$,求圆形的面积?”因为圆的面积需要根据半径求得,因此部分学生受思维定势的影响,会去求半径的长度,但是由于已知 $r=10$,有的学生会认为 $r=10/2=5$,导致面积求解出现错误。这是学生缺乏良好的问题迁移能力,对半径的值过于纠结的原因,忽视了将 $r=10$ 作为一个整体。经过教师的点拨,学生明白了无需求出半径就能得到结果。进而教师引导学生分析圆的面积与正方形面积之间的关系,提炼出整体代入的解题思想,帮助学生构建数学模型,以正方形某一项点为圆心,以边长为半径的圆的面积为正方形面积与 π 的乘积。模型构建的过程是一个观察、分析、抽象推理的过程,教师通过与学生共同发现、推导,能够有效提升学生的数学思维能力。

二、小学数学的课堂教学内容的整合

小学生的数学学习能力是小学数学核心素养最为本质的体现,因其在小学数学核心素养的培养以及训练的过程中占据着极大的比重。小学数学的核心能力包括数学交流能力、数学变换能力以及解决数学问题的能力。在小学阶段通过培养学生的数学核心素养来提高学生的数学核心能力,能够帮助学生更好地了解数学。传统的小学数学课程教学活动着重于知识的大量灌输而忽略了对学生思维能力和实践能力的培养,而小学数学的核心素养又具有较强的综合性,因此,在传统的教学模式下,学生的核心素养难以得到提升,教学质量更是一直都得不到保障。所以,若是想要提高小学数学的实际教学质量,那么教师就要在课堂教学过程中将现在所采用的教学模式进行整合转变,将教育资源好地融入到教材中才能将教学活动变得更加有效。小学数学教学内容的整合,是小学数学课堂教学多元化的一种体现,教师可以通过将数学知识与其他学科进行关联从而从另一个角度激发学生对于数学学习的兴趣,这也更有助于帮助学生培养出良好的数学学习素养。

三、在基础理论教学、解决问题的过程中渗透数学思想方法

小学数学教育标准虽然对数学思想方法的渗透规定了明确的标准,但是小学数学标准主要是按照理论的特点以及数学的发展来安排的,这种安排过于死板。而数学思想方法在数学的每部分内容都有体现,这就需要我们主动去发现、概括、应用数学思想方法。在小学数学中,数学思想方法是逐渐形成一个体系的,在刚开始学习数学思想方法的时候,学生大多数是根据直觉,在经过重复性的应用后,数学思想方法就会渗透到学生的大脑里。数学思想方法的渗透需要学生进行重复性的实践,才能形成一个完整的体系。因此,教师要引导学生在解决问题的过程中主动实践数学思想方法,根据每个问题不同的背景,特点建立合理的数学模型,从而解决问题,在数学教学中,老师要在恰当的时候,对数学思想方法进行总结概括,使学生对数学思想方法有更好的认知。例如,在三角形教学时,老师可以让学生亲自去进行分类比较,让学生从边角的特点着手,大胆进行分类,寻找特点的共同特征。这样,不但亲身经历了三角形的分类,同时,分类集合的数学思想方法也渗透到了学生的大脑。在解决鸡兔同笼问题时运用多媒体课件进行展示,从而使“假设”这种思想方法得到认知;如在学习梯形的面积这一课时,同时让学生复习平行四边形的面积和三角形的面积,从而使学生认识到简化这一方法是事半功倍的。

四、课后总结,归纳提升

真相只有一个,答案也只有一个,但破案手段很多,解法方法也不可能只有一种。小学六年级的学生面临小升初的考试,许多教师往往会教给他们“提分宝典一解套路和技巧”,只有遇到这类题就可以直接套用模板。不能否认总结规律也十分重要,但不能太过于肯定。只有一种套路往往会封杀学生的其他解法,限制他们问题解决能力的提高的同时,也会使他们丧失对通过自己思考解决问题的追求,这样对解题提分尚有风险,更无法起到提高问题解决能力的作用。因此课后要及时总结,肯定学生不同的解题思路,引发学生不同的思考,提高问题解决的能力。

结束语

在小学数学教学中,基础理论知识的教学是德育教育的根本,但只是沧海一粟。对学生的德育教育,还需要教师不断更新思想,长期不懈的努力探究,把学生的思想品德教育放在首位,不断渗透德育教育,不仅提高学生的思想认识,还能激发学生学习的积极性。

参考文献

- [1]周郁.小学数学问题链设计与实践研究[D].喀什大学,2020.
- [2]缪忠容.教学做合一理念下的小学数学解决问题的策略[J].福建教育学院学报,2020,21(06):83-85.
- [3]程爱华.小学数学教学中解决问题能力培养的重要性及对策[C].教育部基础教育课程改革研究中心,2020年“教育教学创新研究”高峰论坛论文集.教育部基础教育课程改革研究中心:教育部基础教育课程改革研究中心,2020:639.

小学中段语文单元整组教学中随文小练笔的思考与实践

潘玲

(南昌市新建区竞晖学校 江西 南昌 330100)

[摘要]随着教育改革的不断深入,小学语文教学模式的改变也是不可避免的。从小学语文的整体发展来看,提出了单元整体教学的教学方案。在这种背景下,随文练笔被广泛应用,并受到老师和学生们的一致认同,本文主要就“随文练笔”在单元整组教学中的意义和几点策略进行讨论。

[关键词]小学语文;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.215

随着教育改革的逐渐深入,小学课程的任务也更加繁重,从一定程度上来说,小学教师的教学负担也在不断增加。而语文单元整体教学模式的实施,采用单元整体教学的模式,一切以单元核心为主,可以减轻学生的负担,使学生在课堂上更加轻松,进而开发学生的想象力,提高自身的语文素养,而在整组单元教学中结合随文练笔可以帮助学生系统的梳理记忆语文知识,提高自身学习能力,有效的提高单元整组的教学效果,因此语文教师要重视起随文练笔在单元整组教学中的积极作用。

1 小学中段语文单元整组教学结合随文练笔的意义

1.1 帮助学生系统学习和掌握知识

学习知识并非只是死记硬背的记到脑子里,更多的是需要对知识进行系统的分析整理,从而使知识刻在脑子里,形成长久记忆。而在小学语文单元整体教学模式中,可以使学生对单元有一个整体的框架,让学生有一个连续且完善的知识体系,方便课后的复习与掌握。并且在这个过程中,学生可以将整个单元的相互关联,更利于学生理解教材中的知识。而在小学语文教学过程中,随文练笔是非常有效的而且也是一种常见的练习方法,能够帮助学生在较短的时间内提高自己的语文写作水平。结合单元整组教学可以让学生根据单元教学主题进行随文练笔,让学生充分的展开想象力,根据整个单元的主题中的事物来进行一系列的描绘与记录,可以帮助学生更好的理解单元教学内容,梳理自身所学。此外,教师还可以结合单元知识来充分的发挥随文练笔的重要性,两者相结合,不断的提高学生的创新能力与写作能力,为之后的学习和写作打下基础。

1.2 提高学生系统学习语文的自主学习能力

最好的学习方法是主动学习。在整体教学模式的教学中,学生不再以传统的模式听课,更多的是学生进行课前预习,并且分享自己的预习成果,以及自己对整个单元的理解。在这种情况下,学生可以更好的对系统进行把握,从而更好的提升学生的学习能力。在整组教学进行随文练笔,不仅能够提高学生的写作能力,而且还能够有效地提高学生的语言表达能力,只有自己能写出来,才有可能说出来,用笔来记录自己的所见所感与所悟。提高学生自身的知识素养,从而使学生在语文方面更加的得心应手。

2 小学语文单元整组教学进行随文练笔教学的策略

2.1 以单元整体为目标,根据所学单元内容进行随文练笔

单元整体教学模式从本质上来说,就是以单元的主线为主要教学目标,开展教学计划。每一本教材的编排都不是随意为之,而是有一定的目标和规律性。在单元整组教学中进行随文练笔,需要结合学生的学习特点,小学生年龄较小,自主学习能力不够强,但他们的模仿能力较强,所以可以在学习课文的时候让同学们对某一段落或某些优美的句子进行仿写,但老师们在让同学们进行仿写的时候要注意,一定要认真挑选,尽量选择一些可模仿性较强的句子或者段落,这种句子难度不大,适合小学生们仿写。除此之外,需要将仿写的文章讲解透彻,让同学们体会它的特点,比如它的语言很优美、还是情感很独特等等,又或者

是同时具有几个特点,讲解清楚这些之后,才能让同学们根据文章的特点进行仿写;在仿写的过程中还要注意,仿写并不是生搬硬套,而是在理解并掌握已有文章的基础上进行创作,需要加入自己的想法,而所创作出来的内容一定程度上可以体现出个人的风格。例如在学习《秋天的雨》这一单元时,教材主要是通过这个单元使学生理解和学习秋天的特点以及变化,在本单元中,还有课文《风筝》,使学生可以明白秋天的特色,观察秋天的色彩和声音。可以通过带领学生仿写课文,让学生想象秋天的景色,加深学生对秋天的印象以及感悟,懂得秋天的美好。在这种教学模式下,教学有了一定的方向性,不会脱离教学目标,从而使学习可以系统的学习知识,为学生的整体语文素养打下基础。

2.2 加强对教学方法进行创新

其次在小学语文教学中,我们还需要加强对教学方法进行创新,从单元整体教学的实际情况出发,对小学教学的现状进行研究。例如可以采取分层教学法或者情景教学法,将语文单元教学内容融入一定的情景中去,以此来提高小学语文单元教学的效果。

2.3 将随文练笔和单元整组利用生活化结合

学习需要与生活相结合,才能达到事半功倍的效果。如果学生只是一味的从课本上学习知识,只能是学习表面知识,没有办法举一反三。课堂教学生活化可以有有效的推进语文单元整体教学模式的进行,使教学更加顺利,学生的自主学习能力得到提高,运用生活中的例子使学生可以参与到课堂中,不仅可以集中学生注意力,更有助于学生理解知识。比如在三年级上第七单元的学习中,整个单元都是以亲近自然为主题进行教学,《大自然的声音》《父亲、树林和鸟》《带刺的朋友》都是有关于大自然的描述介绍,在《带刺的朋友》一文学习之前,利用前两篇文章进行铺垫,让学生自主记录、自由发挥描述自己眼中的动物是什么样,又有什么特点,最后结合《带刺的朋友》这篇文章,更好的理解刺猬是什么样子的动物,并让学生回顾,用笔描绘出自己在生活中所遇到的其他自然界的动物。利用随文练笔贯穿单元教学整组,可以加深学生对于生活的感悟,让学生热爱学习,热爱生活。

3 结束语

在教育改革的过程中,培养小学生的语文素养以及语文学习能力成了重点,所以语文授课模式的改变使学生的学习能力得到了提高,并且对学习语文有了一定的技巧。在单元整组教学中融合随文练笔,不但可以培养学生自主学习能力,帮助学生梳理自身所学,更重要的是让学生对于学习有一个清晰明了的方向,提高单元整组教学的有效性。

参考文献

- [1]李彩霞.浅谈小学语文教学中随文练笔的有效策略[J].考试周刊,2017(26):48.
- [2]史尚宏.随文练笔 随亦有方——小学语文单元整组教学中随文练笔的策略研究[J].新课程(小学),2018:135.
- [3]王美琴.小学语文单元整体教学的实践与思考[J].教师博览(教研版)2017(08):78-79.