

试论初中数学二元一次方程的讨论与练习

王冕

(南昌市红谷滩新区黄河路328号凤凰学校 江西 南昌 330008)

[摘要]现阶段,我国新课改的实施,使得我国教育行业对学生综合能力的培养提高了重视程度。对于初中教育而言,需要为初中学生奠定良好的数学基础,才能够确保学生在未来的学习中以及生活中,解决数学相关的知识。在初中数学二元一次方程的学习中,教师务必要合理的应用教学材料,采用现代化教学模式,促使学生对二元一次方程产生学习兴趣,并使学生深入的理解二元一次方程,从而减少学生计算难度。因此,本文通过对试论初中数学二元一次方程的讨论与练习进行分析研究,不仅能够提升教师教学质量,也能够有效的提升学生对二元一次方程的理解。

[关键词]初中数学;二元一次方程;讨论与练习

前言

一般,在初中数学教学中,正式接触二元一次方程时,初中学生对于数学中的一次方程以及有理数等数学知识有了一定的了解,在初中学生具备一定的数学基础作用下,学生在接触二元一次方程时,只要教师能够合理的把握教学材料以及教学模式,针对学生的个性化发展,就能够有效的促使学生深入的理解二元一次方程,而且在正式学习中,也需要学生能够对二元一次方程的概念有所了解,从而为学生在二元一次方程解题中,减少解题难度,增加解题的正确率。因此,本文所研究的课题,对试论初中数学二元一次方程的讨论与练习具有重要意义。

一、课堂情境教学引入

在初中数学教学中,为了能够减少学生的学习难度,使学生在二元一次方程教学中,更加的了解二元一次方程,教师需要在实践教学中,对一元一次方程进行相应的复习,使学生能够对一元一次方程有所记忆,例如:引导学生对一元一次方程的定义以及一元一次方程解题方式进行回忆,为学生奠定良好的基础,促使学生更好的融入情境教学当中,教师为学生提出相应的一元一次方程问题,如,小红在去超市购买水果中,香蕉的售价为4.5元每千克,小红一共买了20元的香蕉,那么请问小红一共买了好多千克的香蕉,如果将香蕉的重量以x为单位,那么如果列出一元一次方程呢?在教师的引导下,学生对于一元一次方程有了一定的了解,使学生更好的融入了课堂情境教学模式单价之中,在学生解答出问题后,教师为学生列举了二元一次方程解题,帮助学生二元一次方程有所理解。

在实践教学,教师通过教材中的知识内容,帮助学生了解了二元一次方程的概念以及相关公式,为了更好的使学生对二元一次方程有所理解,教师通过案例,使学生对二元一次方程更好的理解。例如:某公司需要将某些物品进行运输,物品共重500吨,第一批需要运输300吨,并且需要10辆大型货车以及5辆小型货车,第二批则需要运输200吨,并且需要8辆大型货车以及8辆小型货车,才能够刚好将物品全部运输出去,那么请问“货车与小型货车各能够装运多少吨货物?”

在教师所提出的相应的二元一次方程问题后,学生利用一元一次方程进行解题的过程中,发现给问题的难点,而后教师引导学生将两个问题进行相互对比,发现那其中的存在的差异性,从而教师利用教材中的知识,对学生讲述什么是二元一次方程,使学生对二元一次方程的概念也有所了解。

二、探索新的知识点

教师在对学生讲述了对二元一次方程概念后,教师接下来需要为学生讲解新的二元一次方程知识点,为了使学生对二元一次方程更加的了解,教师为学生举出了一些关于方程式,并要求学生对方程式进行判断,找出哪些是二元一次方程,并讲

述下,该方程为什么叫作二元一次方程。

例如:

$$\text{方程 (1): } 3x+7y=12;$$

$$\text{方程 (2) } 40x-30y=15z$$

$$\text{方程 (3) } 7x-4y=2$$

在所举例的方程组当中,只有方程(1)与方程(3)属于二元一次方程,不过,学生在判断的过程中,判断依旧出现问题。为了促使学生对二元一次方程深入的了解,教师要求学生进行合作学习,并交流关于二元一次方程的知识,使生理解二元一次方程组。

三、对新的知识点加以巩固

教师对学生讲解了对二元一次方程的相关概念后,为了使学生对二元一次方程知识点加深印象,教师需要加以巩固学生对新的知识点的印象。在实践教学中,教师在讲述二元一次方程相关知识概念后,由于一些学生理论知识能力较差,对于二元一次方程了解的并不全面,教师则需要对二元一次方程进行详细的说明,虽然单个二元一次方程的解,有多种解题方式,但是在二元一次方程组当中,就需要学生找出公共解,才能够真正的满足二元一次方程组的解题条件。

例如,在实践教学,教师为学生具体, $x+y=5$, 那么其中的解就有很多中,学生也能够了解到在单个二元一次方程中, x 与 y 的解答答案包含了多种,不过在二元一次方程组中,那么就需要解答出正确的二元一次方程组,例如: $x+2y=8$; $4x+3y=17$, 学生在通过计算的过程中,最终得到了 x 与 y 的最终数值,由此在巩固了学生的二元一次方程知识的同时,也提升了学生的学习能力。

结束语

在初中数学二元一次方程教学的过程中,教师需要一步一步的对学生加以指导,从而减少学生的学习难度,并加深对二元一次方程的概念,使学生能够合理的应用二元一次方程,并将其应用到生活当中,提升学生的解题能力。

参考文献

- [1]吴亚平.关于初中数学二元一次方程的讨论与练习[J].中国校外教育,2013.
- [2]罗碧芳.初中数学“二元一次方程组”的教学实践与思考[J].教育现代化(电子版),2016(21):0043-0043.
- [3]马晓洋.初中数学二元一次方程组的教学难度与应对分析[J].读书文摘(中),2018(2):186-186.

初中语文名著导读方法探究

曾明

(江西省赣州市宁都县私立英才学校 江西 赣州 342800)

[摘要]文学并不是遥不可及,它是平凡的日常生活的艺术再现,名著中那些令我们热泪盈眶的场景、奇思妙想的故事都有现实作为依托,现实为文学创作提供了源源不断的灵感和素材,是进行文学创作的深厚土壤。本文立足初中阶段,简要论述了名著导读的方法,还望能够对大家有所启发。

[关键词]初中语文;名著导读;阅读兴趣;由浅入深

初中是我国基础教育工作的重要阶段,这一阶段对于学生文学素养的培养具有关键性作用,初中语文学科名著导读,能够引领学生领略文学的独特色彩,培养学生的文学素养,提高学生阅读与写作的能力,具有十分积极的作用。本文作者主要介绍了三个初中语文名著导读的方法,分别是用多种方法,激发学生阅读兴趣;由浅入深地引导学生阅读;注重作者信息、故事背景的讲解。还望能有所借鉴意义。

一、运用多种方法,激发学生阅读兴趣

语文学科承担着提高学生阅读能力和培养学生阅读兴趣的重任,然而我们不得不承认,在众多电子设备,以及诸多娱乐产品的侵扰下,阅读成了一件越来越枯燥的事情,对于容易分析、专注度不够的中学生来说,尤其如此。事实证明,基于兴趣的阅读更能取得良好的阅读效果。在进行名著导读时,教师需要想方设法激发学生对于这本名著阅读的兴趣,从而使阅读更有效。

首先,通过对作者文学特点的介绍,使学生对于名著产生阅读的兴趣。比如在进行《名人传》这名名著的导读时,笔者告诉学生罗曼·罗兰是法国著名批判现实主义作家、音乐学家、小说家、剧作家、社会活动家,在他的小说中,拥有强烈的批判意识,他的很多小说,包括这本《名人传》都表达了社会现实的批判,和人的

美好心灵、伟大意志的歌颂。罗曼·罗兰自己的一生都是在为争取人类自由、民主与光明进行斗争,一战前的欧洲物质丰富但精神空虚,所以他选择了三位自己心中的英雄来鼓舞和惊醒当时的人们,“我所说的英雄,不是指那些靠自己的思想和威力而取得胜利的人。我所说的英雄,是指那些具有伟大灵魂的人。”。通过这样一番介绍,提高了学生对于这本名著阅读的兴趣。

二、由浅入深地引导学生阅读

初中学生知识水平、认知范围,以及理解能力还存在很大的不足,想要完全理解名著中一些具有深层次含义的内容是非常困难的。作为教师不能强塞硬灌,而要循序渐进,一步一步地引导学生去理解。比如,《西游记》这部名著,作为我国古典四大名著之一,其本身绝不仅仅是一部神话故事、志怪小说,虽然作者笔下描绘的是一个充满奇幻的神魔世界,但是在很大程度上也是对当时社会的影射,其笔者所描写的人物亦具有很大的象征意义。如果不加引导,只是任由学生去读,极大可能学生就把一本内涵丰富的小说当成一本有趣的神话故事来读。笔者认为,具体可以分为三个步骤进行循序渐进的阅读:第一,进行泛读,了解作者生平,成书经历,内容概要等;第二步,阅读一遍选文的内容,找到选文在原著中的章节所在;

第三步, 细致阅读全文, 在对文章的内容和脉络有一定了解后, 再有针对性的引导学生对重点段落或自己喜欢的部分进行细读。当然也可以为学生提供一些名著的白话版本, 让他们先自行阅读, 那些缩写本和白话本相比原著来说更加通俗, 更容易被学生理解接受。然后, 再对原著进行讲解, 这样由浅入深的引导式教学模式, 能帮助学生符合作品的主题思想、人物设定、作品内涵理解的更加透彻。

三、注重作者信息、故事背景的讲解

初中语文名著导读中的很多名著, 成书时代久远, 其文体与现代白话文大不相同。而且每一本名著的创作都是有着深厚的时代背景和作者的生平经历在里面, 如果抛开这些去阅读名著, 无疑会使学生感到晦涩难懂、枯燥无味, 进而影响阅读的效果。所以, 注重作者信息、写作背景的讲解是名著导读的一个重要方法。

比如, 在讲到鲁迅先生的《朝花夕拾》这部作品时, 有必要对当时的社会背景做一下简单的介绍——北洋军阀在中国建立起松散的统治, 帝国主义势力在中国的大地上横行霸道, 使中国人民蒙受了严重的迫害。通过这一背景的阐述, 能够帮助学生更好地理解作者在作品中抒发的种种或明或暗的情感和思想。再比如, 在进行《钢铁是怎样炼成的》导读时, 主人公保尔·柯察金的故事发生在一个特殊的历史

时期, 如果学生不了解书中故事所发生的年代, 无疑会给学生的阅读带来不便。为此笔者给学生简要介绍了“十月革命”前后乌克兰地区广阔的生活面貌, 从而有利于学生对于名著的阅读与理解。

总而言之, 名著是文学艺术的瑰宝, 是人类语言的集大成之作, 名著导读对于中学生语文素养的培养具有积极意义。运用多种方法, 激发学生阅读兴趣; 由浅入深地引导学生阅读; 注重作者信息、故事背景的讲解都是很好的、有效的初中名著导读的方法。当然, 除此之外肯定还有诸多其他能够提高导读效果的方法, 希望诸位教师能够不断探索、不断努力, 使初中名著导读越来越好, 使学生们都爱上阅读。

参考文献

- [1] 宋桂林. 初中语文名著阅读教学的思考与实践[J]. 江西教育, 2018(29): 67-68.
- [2] 程华. 初中语文名著导读教学模式的构建[J]. 课程教育研究, 2018(40): 51.

基于核心素养的小学数学计算教学实践探析

李冬兰

(湖南省隆回县横板桥镇中心小学 湖南 邵阳 422201)

摘要 随着新课改的不断深入, 核心素养这个词也越来越多的在各个学科的教学中被提及, 核心素养的理念正在慢慢影响着当今的课程教学, 许多教师也开始将核心素质融入现代的教学之中。通过核心素质的培养, 不仅有助于提升学生的适应能力, 促进学生主动学习的意识的增强, 还可以让学生在成长的过程中形成优良的道德品质品格。在小学数学计算中融入核心素质, 不仅有利于提高学生的计算能力, 还可以拓展学生的数学思维, 锻炼学生的逻辑思维能力, 进而实现学生的综合素质提升, 并且以后的初高中数学学习打下基础。

关键词 核心素质; 小学数学; 计算; 教学实践

小学作为最基础的学习阶段, 在这一阶段学生的学习习惯以及学习思维的养成和培养学生未来的发展有着非常大的影响, 这就要求小学教师在教学中注重核心素质教学, 改变传统的计算教学方法, 根据学生的不同学习能力, 开展不同形式的计算教学, 从小学时期就打好基础, 养成良好的综合素质。小学数学作为基础教育中非常重要的一门学科, 学生可以通过学习数学提高学习能力, 增强思维能力, 锻炼学生的逻辑思维。

一、基于核心素质下的小学数学计算教学存在的问题

(一) 核心素质理念不重视

教师作为小学课堂中的核心任务, 对于学生学习方面的起主要的引导作用。要在小学数学计算教学过程中加入核心素质理念, 就需要教师先重视其核心素质理念, 深刻理解核心素质的培养对于小学生数学的学习产生的影响。而如今的小学生数学计算教学教师对于核心素质理念的重视不够, 依旧是以传统的方式进行教学, 单纯的对学生的学习进行指导, 传授解题方法与公式, 进行计算训练, 没有将核心素质融入教学, 所以无法提高学生的综合素质^[1]。

(二) 教师受传统教学模式影响较深

想要在小学数学计算教学中培养学生的核心素质, 就要求教师改变传统的教学模式, 注重课程中对学生思维的引导, 让学生对于计算有主动性, 通过对数学问题的探索与解决提高学生的学习能力。但是在实际的教学过程中, 许多教师依旧受传统的教学模式影响, 只是让学生进行计算训练, 没有去开发学生的学习潜力, 不能调动学生学习的主动性, 以及核心素质的培养。

(三) 计算教学模式传统单一

教师在数学教学中指导学生的模式传统且单一, 经常要求学生以单纯的题型训练为主, 给学生提供大量的数学习题, 要求学生进行大量的练习, 让学生在不断的计算过程中掌握相关的解题技巧, 从而提高学生的计算能力。这样的方式有一定作用, 但没有调动学生的课堂主动性, 并且大量的题目训练让学生无形中产生许多压力, 并对计算感到厌烦, 学生在课堂上的主体地位得不到有效发展, 并且学生只学会了计算, 不能拓展学生对于一个问题的多角度思考, 培养数学的计算思维, 并且对于其他方面的知识不能融会贯通^[2]。

二、小学数学计算教学关于核心素质的措施

(一) 加强核心素质的重视

在小学生数学计算教育的过程中, 教师要通过指导学习培养学生的核心素质, 就需要教师加强对于核心素质的重视, 发挥学生在课堂上的主体地位, 改变传统的教育模式, 让学生主动参与到课堂教学过程中, 并在教师的引导下进行独立的思考与分析, 加强学生核心素质的培养, 锻炼学生的逻辑思维能力, 增强学生的学习能力。

(二) 创新课堂模式

计算教学作为小学学习的基础内容, 在现实生活中的应用也是非常广泛的, 所以在核心素质下的小学数学计算教学中, 就需要教师加强对于计算的教学, 根据学生的具体学习情况, 进行数学课堂模式的创新, 让学生在课堂上充分开动大脑, 在良好的课堂氛围下, 掌握数学原理与知识。组织学生进行课堂内的活动, 调动学生积极性, 让学生在活动中对所学知识进行充分运用, 从而加快对于知识的掌握, 提高思维能力与学习能力, 培养良好的核心素质。

(三) 结合教材内容教导数学算法

教师在小学数学计算教学方面要充分意识到学生的主体作用, 并充分了解学生的学习情况, 进而有针对性的展开教学。从学生的角度出发, 结合教材知识内容, 制定合适的数学学习策略, 发挥学生的主体作用让学生主动进行计算学习, 最后形成自己的计算习惯。

(四) 进行生活化的数学教学

小学生由于年龄小, 对于世界的认识比较浅薄, 所以在数学计算教学过程中, 教师可以结合生活, 学生的学习场景, 通过生活化的问题吸引学生的注意力, 让学生通过对生活中实际案例的分析探索, 去研究问题的解决方法, 从而锻炼学生的计算能力和独立思考解决问题的能力。

例如对于低年级学生最基础的乘法除法, 就可以直接在课堂上模拟生活场景, 小白同学有五本漫画书, 每本书五元, 你要跟她买三本, 那你需要花多少钱, 然后引导学生自己创建小组进行类似的场景模拟, 在相互讨论的环境下逐步掌握加减法知识点。

(五) 结合多媒体进行场景教学

在小学数学的计算教学过程中, 教师可以利用多媒体设备进行教学, 将知识点以图片, 视频等方式表现出来, 通过这种独特的方式进行计算教学, 构建一个生动有趣的数学情境, 激发学生对于数学计算的学习兴趣, 并进行主动学习, 掌握相关的计算原理知识, 锻炼学生的计算能力以及思维能力, 促进学生核心素质的培养。

例如针对一二年级小学生进行加减法的教学, 就可以运用多媒体, 将要讲解的例题以动画片的模式表现出来, 既可以吸引学生的注意力, 还可以让学生对于举的例子更直观的有所感受, 从而快速的掌握相关知识点。

(六) 利用小组合作进行教学

核心素质的教学要求学生通过核心素质的培养成为一个全面发展的人, 所以通过小组合作的模式可以培养学生的合作意识, 让学生明白合作的力量是大于个人力量的。并在小组内进行小组长的确定, 让小组长带领大家, 还可以培养小组长的组织带队能力, 在增进同学之间友谊的同时还可以让组内成员共同掌握知识点并拓展数学思维^[2]。

结束语

基于核心素质下的小学数学计算教学需要教师转变传统的教学理念教学模式, 适应核心素质教学的发展潮流, 以学生为课堂主体, 适当的融入生活化元素, 创建一些情景, 引起学生的好奇心与学习兴趣, 促进计算能力的学习。进而使学生思维能力与学习能力得到提升, 核心素质得到培养, 为未来的学习与生活都打下坚定的基础。

参考文献

- [1] 翟艳丽. 核心素质下小学数学计算教学探究[J]. 文理导航·教育研究与实践, 2020, (8): 150-151.
- [2] 何玲艳. 基于核心素养的小学数学计算教学探究[J]. 文理导航·教育研究与实践, 2020, (8): 116.
- [3] 刘贵平. 基于核心素养的小学数学计算教学研究[J]. 神州, 2020, (14): 238.