

小学数学教学中“算用结合”教学策略的研究

刘建鹏

(新疆哈密市第四小学 新疆 哈密 839000)

[摘要] 数学学科在我们的教育体系中一直处于重视程度比较高的学科,学好数学对于我们在实际的生活有着很大的帮助。另外,数学思维能力的训练和培养能帮助我们练习多样化的思维策略。总之,数学学科在我们的教育体系中占有不小的位置,对我们的生活也有着很大的引导作用。小学数学是数学学习的基础,学好小学数学,为以后的数学学习打下坚实的基础很有必要。但数学学科是很多学生害怕的一门学科,他们对数字及运算等数学知识的掌握较差,这与教师的教学方案也有着一定的关系。本文对笔者在教学过程中运用的“算用结合”的教学策略做一个简单的介绍。

[关键词] 小学数学;算用结合;算术;应用;教学策略

计算题与应用题不管在哪个阶段的数学教学中都占有不小的比值,在小学数学中亦是如此,而且,培养学生计算的能力和应用的也是数学教学的目的之一。在传统应试教育下的小学数学教学中,由于当前教学体制的限制,教师通常采用的方法是题海战术,让学生们通过不断做题的方式完成对计算和应用能力的训练,这样的方式长久下去会对学生的学习热情和欲望造成消极影响。因此,在大力推行素质教育的当下,题海战术已经被慢慢弃用。为了适应新的教学情况,就需要教师不断探究新的、合适的教学方法。面对算与用的结合,我们该如何应对?落实“算用结合”又需要我们教师做些什么呢?

一、以应用带动算术,使计算更加有趣

算术题在小学数学中占有很大一部分,大多是以单独的数字计算的方式出现,这样的计算题做得多了会使学生产生对数字的疲倦,慢慢的学生就会厌倦计算的学习。这时我们可以将计算的算式加上一个与实际生活相关的背景,然后让学生在背景中进行算术的计算。

例如,在教学二年级上册《趣味运动会》这一课时,这一课的内容有很多计算的内容,但是学生们对于单独的计算容易产生疲倦的心理,这时候教师可以利用这一课内容中的一些背景图片和文字给算术题创设一个背景,以这样的方式让学生进行计算学习能提高学生对于计算的兴趣。如书本上有这样的一计算题:“ $50-8=?$ ”除此之外与其类似的计算题还有很多,我就以这道题作为例子创设了一个实际背景:学校举办运动会,要从我们班级50人中选出8人参加运动会,那么除了我们班级去参加运动会的人除外,班级里还剩多少人?这样一来就给了单独的算术题以实际的背景,学生们对与实际生活相关的题目要比单纯的算术兴趣要大得多,这样就达到了激发学生算术兴趣的目的。单纯的算术题会使学生产生疲倦的感觉,这时候就需要教师对计算的题目进行一些改编策略,如加上现实的背景等措施来激发学生学习的兴趣。

二、以算术带动应用的发展,使得应用变得生活化

关于数学知识的应用在小学数学的学习中也是一个重点内容之一,应用题的分值在数学考试中占得比值也不小,应用题的内容大多也是取自生活中,但是这些题目有着较大的难度,对于我们的学生学习也有着一定的难度,因此可以采用更加生活化的方式将应用题“表演出来”,加深学生的学习印象。

应用题对于当前阶段的学生还属于相对较难的题型,要让学生充分理解才能帮助学生提高解决应用题的能力。例如有一道买东西的题目:小明带了50元去超市买东西,买了一本画册花了25元,然后他又买了一袋零食花了20元,问小明最后还剩多少钱?如果把这道题抽象成一道数学算式,我相信很多学生都能解答出来,但是这道题的相关内容都被抽象进了应用中,这样的话学生就很难去寻找其中的等式关系,这就是学生们难以解决应用题的原因。这时候我采用的方式是让学生分别扮演售货员和小明,拿上用纸画出来的钱,去表演一下小明买东西的情境,然后进

行一次模拟的买东西过程。这样一来,很多学生就能从实际的表演模拟过程中计算这道题,同时这样也能加深学生对于应用式的理解,提高他们的应用能力和计算能力。教师可以采用实际模拟表演的方式让学生对应用题有一个深刻的理解,帮助学生进行实际的应用和理解,最终达到利用算术带动应用题型发展的目标,让应用题型的联系与生活结合起来。

三、将应用与计算结合起来,有效培养数学思维能力

计算能力与应用的能力都是数学学习必不可少的两个能力,教师在教学中需要将两个能力的教学有机的结合起来,以算带用,以用带算,两者相辅相成,两种能力共同发展。算是应用的前提,用是算的最终目的。例如,在教学这样一道方程题目:光明小学今年招收新生150人,其中男生的人数是女生的1.5倍。那么请问招收的学生中男女生各多少人?这是一道关于方程的应用题,解答的关键是列出关系的方程式,这时候就涉及到应用的问题,学生需要根据关系找出应用中的等量关系,接下来就是计算的问题,等到方程式列出来之后,学生需要利用相关的计算知识将方程式解出来,这样的题目就很好地将应用与计算有机地结合起来。在教学过程中,教师需要注意找一些教学的时机,通过将计算与运用相结合的方式给学生创造一个算用结合的学习环境,帮助学生共同提高两者的能力。

总之,数学教学不仅要考虑数学自身的特点,更要求教师更新观念,遵循学生学习数学的心理规律,深入钻研教材,在尊重教材的基础上,对教材内容进行精心加工设计,使教学内容尽可能地贴近生活实际,使学生认识到现实生活中蕴含着大量的数学信息,体会到数学在现实世界中有着广泛的应用,突出数学的应用性。算与用结合教学,是新课改的一个热门话题。教师在小学数学课堂中,常常把情境教学当作“算用结合”的最佳作用点。数学离不开数字的计算,也离不开数学知识的应用,算用结合作为一种新颖的数学教学理念,成为了新课改的热门话题。“算用结合”突出教学的理论和实践相结合的特点和要求,并且有效指导了小学数学的教学思路,让小学生的可以更加清晰地接近数学,发现数学的价值和趣味,进而真正使其融入自己的生活。小学数学作为学生学习数学的基础,教师需要不断地探究教学的方案和方法,运用算用结合的方法帮助学生们综合提高计算与应用的能力,帮助每一个学生学好数学。

参考文献

- [1] 田明芳.算用结合,削减小学数学应用题“边缘化”[J].科学大众(科学教育),2018.
- [2] 许宝嘉.小学数学“算”“用”结合教学策略的研究[A].《教师教学能力发展研究》科研成果集(第十七卷)[C].《教师教学能力发展研究》总课题组,2018.
- [3] 石晓梅.农村小学数学“算用相结合”教学策略的研究——在计算教学中培养学生的数感[J].数学学习与研究,2015.

小学数学教学有效情境的创设与利用的研究

刘丽

(辽宁省盘锦市兴隆台区林丰学校 辽宁 盘锦 124000)

[摘要] 新课标倡导,应该让学生在具体、生动的情境下更好的探求知识,让数学教学变得更加生活化和情境化。这样才能够不断地激发起学生的好奇心和求知欲,让学生的兴趣得到真正的生成。所以,在教学开展的过程当中,教师也应该不断的加强有效情景的创设以及利用。通过这样的方式让教学在开展的过程当中焕然一新,成为教学开展当中的催化剂。基于此,本文将以此为话题,对有效情境的创设及利用进行研究,希望对相关工作的展开发挥出借鉴价值。

[关键词] 小学数学教学;有效情境;创设与利用;研究

前言

数学知识本身具有较强的紧密性和抽象性,和小学生现阶段的思维特点是不够相符的。导致学生在学的过程当中常常遇到瓶颈和障碍,难以达到理想中的教育教学成效。所以,在教学开展的过程当中,为了进一步的拉近学生和数学知识之间的距离,教师也应该不断地加强多元化有效情境的创建。通过这样的方式推动教学的开展,让学生的学习变得更加有效和多样化。

一、创设趣味情境,促使兴趣生成

在数学教学开展的过程当中,只有当学生的学习兴趣强烈之后才能萌发出更多的参与意识,这样在进入学习状态的过程当中就会变得更加顺利和自主,让学生真正的实现积极探索。所以,教师在情景创设的过程当中,首先就应该将更多的趣味元素融入到其中^[1]。这样可以让学生在问题探索当中生成更多的积极性,让学生在学习活动当中全身心的投入。

例如,在讲解“圆的周长”一课的过程当中,教师首先就可以借助多媒体来为学生播放一段高速公路上汽车正在行驶的视频,让学生进行观看。在这之后,教师就可以进行问题的引入:“为什么车轮要设计成圆形呢?”“如果设计成正方形、椭圆形会发生什么样的后果呢?”引发学生的深思。这样就可以不断地让学生在探究的过程当中找寻到圆的性质、建立圆的概念、让学生对圆的周长形成更加深刻的理解,达到理想中的教育教学效果。

二、创设故事情境,深化知识理解

对于小学生来说,对于故事这一形式是非常喜爱的^[2]。所以,在传授数学知识的过程当中,教师也可以将趣味故事作为载体,这样能让学生更好地集中注意力,让学生的积极情感得到投入。在这一过程当中,教师应该通过故事的方式来进行知识的引入。这样可以使得知识在生成的过程当中变得更加自然,达到理想中的课程效果。