

探究作业设计在小学数学教学中的应用

陈义泉

江西省抚州市临川区第十一小学

[摘要]作业是教师了解学生、培养学生思维、培养学生能力、促进师生交流的重要工具。有效的作业设计是促进学生学习效率的重要举措。基于此,本文从作业设计的多层次化、生活化、乐趣化三个方面出发,旨在充分发挥学生的学习兴趣,使其在做数学的同时,也能体会到数学的乐趣。

[关键词]小学数学;作业设计;教学应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.1171

在小学数学中,作业是一种非常重要的学习方式,它是一种新的学习方式。作业不仅是教师认识学生的一种手段,也是培养学生思考、培养学生能力、促进师生沟通的有效手段。在进行作业的设计时,要让作业有利于学生的数学观念的形成,数学知识的掌握,数学方法和技巧的获取,以及学生的智能发展与创造性的培养。在数学学习中,要充分发挥学生的学习兴趣,使其在做数学的同时,也能体会到数学的乐趣。

一、作业设计多层次

学生之间的数学知识和数学能力的差异是客观存在的。为此,在作业设置时,不能“一刀切”,应该从学生实际出发,针对学生能力的差异,因材施教,设置多梯级、多层次的作业,为每一个学生创设自主选择的空间,充分发挥他们的学习主动性,让他们各取所需,自主选择作业的数量与难度。^[1]

教师应该根据学习的难度、深浅和不同的学生的能力来设计作业,让作业层次分明,让每个同学的数学水平都有了很大的提高,也有了完成作业的喜悦和成就感。例如,在学习“周长”中关于“长方形的周长”的内容后,教师可以按照班级不同的学习基础和能,给他们安排不同的任务。如学困生,完成这一数学作业:动物园要建一个黑熊馆,馆长10米,宽8米,四周用铁丝网围墙,问围墙的周长是多少;中等生,完成这一数学作业:动物园要建一个黑熊馆,一面靠墙,其余三面用铁丝网围住,馆长10米,比宽长2米,问铁丝网围墙的周长是多少;优秀生,完成这一数学作业:动物园要建一个黑熊馆,一面靠墙,其余三面用铁丝网围住,馆长20米,是宽的2倍,问铁丝网围墙的周长是多少?若每隔2米放一根柱子,那么需要几根柱子?这样,通过设计不同层次的问题,我们便能满足所有层次学生的需求,使所有学生都能在数学知识上有所收获。

二、作业设计生活化

教师要充分考虑到学生的知识和特殊的心理状态,要从不同的角度来安排作业,要做到可操作,要生动,要让学生感受到数学的乐趣,让他们不会感到无聊,也不会感到枯燥。因此教师在设计作业时,应从学生的年龄特征和生活经验出发,设计富有趣味性的作业,以激发学生的学习兴趣,使学生成为学习的主动参与者。

案例1:“为城市居民营造良好的生活环境而进行绿化工程,近日,市政府通过招标,选定A、B、C三家公司,分别负责一条道路,也就是在路边种树,经过一段时间,这些树的存活率是:A公司成活了50棵,乙公司成活了48棵,丙公司成活了39棵,问应选择哪家公司继续进行绿化最好?”有的同学经常会做错,教师要鼓励同学们进行讨论,得到正确的答案。这样不仅可以锻炼学生的思考能力,还可以让他们体会到数学的无处不在,让他们对数学有更多地了解,从而对数学产生浓厚的兴趣。比如“长度单位”,教师可以给学生布置以下的任务,案例2:“星

期三,是小红的值班时间,她觉得自己应该早点到学校,做好自己的功课。家里,小红有一张的床,6点40分,她起床穿好衣服,来到卫生间洗漱,刷完牙后,小红就去吃早饭。去学校的路上,大风吹倒了一颗3厘米高的大树,小明和清洁工用5 DM的绳索,将大树重新绑了起来。”问:上述的数据中的长度单位使用是否正确?如果通过这样的方式来布置作业,学生会有一种边看故事边写作业的感觉,会非常感兴趣,写作业的投入程度也会提升,让他们在趣味中完成学业。

三、作业设计乐趣化

小学生天性活泼,爱新鲜事物。学习也是一样,只要能设计出生动、有趣的主题或游戏,就一定会让同学们产生浓厚的兴趣和热情。因此,在设计作业时,要根据学生的年龄特点和人生经历,设计一些有趣的作业,从而激发他们的学习热情,让他们积极地参与到学习中来。作业的趣味取决于作业的表现形式,以及学生对作业的认识。

作业的表现形式可以是语言、图片、模型、实物、操作和经验。例如,在教学“美丽的花边”时,教师可以给学生提供了很多现实生活中的花边,如衣服花边,板报花边,装潢设计中的花边……并布置学生模仿这些花边设计2—3个作业,拓宽了学生的知识视野,使他们受到了美的熏陶。通过手工制作、小实验,既可以培养学生的创意能力,又可以帮助他们更好地了解所学的知识。在学习了“关于矩形和方形的认识”之后,要求学生用一张纸板制作一个方形或方形的物体,在掌握了体积的概念后,由学生自己来计算。这样的作业要求学生做一遍,量一量,计算一次,让他们动脑筋,让他们自己动手,激发兴趣,训练思维,培养能力,充分满足他们的心理需求。再比如:在学会了“米与厘米的知识”之后,请同学们测量家中的某些物品的长度和宽度;了解“元角分”后,安排同学到学校周边的店铺去了解物价。这种作业可以很好地激发学生的积极性和参与性,使他们的学习充满了无限的乐趣。

因此,教师要多做些新的功课,不要拘泥于传统,要把新的观念和观念融入自己的日常生活中,这样才能让学生在作业的时候,既能掌握基本的知识,又能获得一种愉悦的感觉。作业成了学生的一种课外、校外的生活过程和生活方式。学生对待作业的态度就是对待生活的态度,在作业的过程中学生体验幸福和快乐。作业不是学生的负担,而是陪伴学生成长的良好益友,是一种生活的需要,更是人生的需要。

参考文献:

[1]张安呢.小学数学作业设计与布置的策略[J].天津教育,2019(20):153-155.

[2]林凌燕.活化作业设计,提升课堂教学——小学数学作业的布置策略[J].家长,2019(19):70-72.