

试论小学数学作业练习设计的创新策略

罗世绮

(江西省赣州市信丰县第一小学 江西 赣州 341600)

[摘要]作业练习,是教学流程中重要的一个环节,是课堂教学的延伸和继续,其效度如何,直接关系到数学教学质量的高低。合理的练习是学生学习数学,发展思维的一项经常性的实践活动,也是师生信息交流的一个窗口,作业应是一种生活,是一种活动,要着眼于学生的发展,而非单一的、千篇一律的重复。作为新课标下的数学练习设计,应如何体现它的效度,突出现实性、发展性和活动性?

[关键词]小学数学;课堂练习;创新设计

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.181

作业设计对于小学数学教育有着非常重要的作用,它是小学生巩固知识、提升能力的重要学习环节。传统的小学数学作业内容枯燥、形式单一,没有起到其应有的作用,束缚了学生的发展。所以在新课程改革的背景下,要增加练习的开放性,以使学生的思路更广阔、更灵活,开放性练习情节更富有挑战意味,令课堂教学更加生动活泼,更能激起儿童潜在的好奇心和好胜心,本文论述小学数学作业练习设计的创新策略,目的是为学生的思维发展服务,促进学生从模仿走向创新。

一、凸显练习的民主自由

学生是教育的主体,是数学课堂活动的主题,课堂练习是课堂教学活动发展的必然过程,同时也是学生身心发展的客观需要。在教学活动过程中,只有唤起学生的主体意识,调动学生的自主力量,才能促使全体学生自主学习。教育的核心是让学生学会学习、学会做人,教师作为练习设计的策划者,必须尊重学生,充分发挥学生的主体作用,让学生做练习的主人,做自己的“练习”。实践证明并不是每一个学生对于相同的练习都能承受,因此,练习设计须考虑不同层次的学生学习需求,尊重差异,尽可能地设计不同层次、不同功能的练习,以供学生自主选择训练,引导学生积极思维,掌握知识,形成技能、技巧,促进每一位学生通过自己的努力都能跳一跳摘到“果子”,得到主动发展。如在教学“8的乘法口诀时”,我设计了让同桌之间互说一句带“8的乘法算式”的话,学生说:“我家有8张椅子,他家也有8张椅子,一共有16张椅子,算式是 $8 \times 2 = 16$ 。”“二(1)班在校广播操比赛中排成5排,每排有8人,一共有 $8 \times 5 = 40$ 名学生参加比赛。”老师布置了8道练习题,8名同学,一共要做 $8 \times 8 = 64$ 道数学题”……学生在丰富多彩的生活实践中搜集了有关感性材料,并经过思维加工,生成了多个解决生活实际的数学问题。这样的练习,学生的思维是自由的,活动是自主的,虽然有些学生说的不够完整还需要整理,但他毕竟去思考了,努力了,这就是成功。

二、跳出练习的纸上谈兵

新课标指出:数学课程应遵循学生学习数学的心理规律,强调从学生已有的生活经验出发,让学生亲身经历将实际问题抽象成数学模型,并进行解释与应用的过程。学习数学的重要目的在于用数学知识去解决日常生活学习工作中的实际问题。数学教学如果脱离实际,那数学学习就成了“无本之木,无源之水”,更谈不上学生有意义地学习数学和获得有意义的数学知识的目的。“纸上得来终觉浅,绝知此事须躬行”,为此,倡导数学练习设计的实践性,在体验中学习知识,在实践中运用知识、盘活知识,通过实践使之再学习、再探索、再提高,这不失之为一种好的练习方法。如学

习《千克和克的认识》后可以布置让学生调查物品的重量:一袋洗衣粉、一个鸡蛋、一袋大米、一台电视机……这样的练习设计,引导学生从小课堂走向大社会,给学生以更广阔的学习数学的空间,学生学到的将不仅仅是数学知识本身,更重要的是观察、分析、合作、交流、创新、实践等综合素质得到了培养和训练。

三、练习的设计应源于生活

数学练习的设计一定要充分考虑数学发展进程中人类的活动轨迹,贴近学生熟悉的现实生活,不断沟通生活中的数学与教材的联系,使生活和数学融为一体。这样的数学课程才能有益于学生理解数学、热爱数学,让数学成为学生发展的重要动力源泉。联系生活实际进行练习设计,可展现数学的应用价值,让学生体会生活中处处有数学,数学就在自己身旁,从自己身边的情景中可以看到数学问题,运用数学可以解决实际问题。让学生觉得学习数学是有用的,使他们对学习数学更感兴趣。在进行分数和百分数应用题的探究时,我设计了这样一道习题:假如我们班36人去海底世界参观游览,门票每人30元,40人开始可以享受八折优惠,你认为怎样买票花钱最少,最少是多少钱?由于学生的智力水平、生活经验不同,所以设计出了不同的解决方案:第一种方案:全班36人不够40人,不能享受八折优惠,所以买36张共花 $30 \times 36 = 1080$ 元。第二种方案:因为40张可以享受八折优惠,需要花 $30 \times 40 \times 80\% = 960$ 元,比第一种少花120元,所以就买40张。第三种方案是买40张花去960元,然后把剩下的4张卖给其他游客,可以得到120元,相当于买36张只花了40元。这道题的练习综合了商品经济时代的“打折”等知识,具有很强的实际意义,与日常生活密切相关。通过练习,不仅培养了学生思考问题全面性,而且激励了学生智力和智慧的发展,让学生充分体会到了“数学源于生活,而又回归生活,服务于生活”。同时培养了学生的应用意识、创新能力和实践能力。

总之,新课标下小学数学练习的设计应是集生活内容、思想方法和语言文字于一体,反映现代技术、现代文明和现代教育观的数学教学活动的内容之一,关注的是学生在思维能力、情感态度与价值观等方面的进步和发展。可以说,数学练习的设计也体现了一种文化,更重要的是观察、分析、合作、交流、创新、实践等综合素质得到了培养和训练。

参考文献

- [1]张玉琴.浅谈如何做好小学数学作业练习[J].陕西教育(教学版).2008(21)
- [2]陈福华.小学数学“学困生”转化的初探[J].时代教育(教育教学版).2009(08)