

浅论小学高年级数学作业设计的有效策略

雷 炜

贵州省遵义市播州区第六小学 贵州 遵义 563100

摘要:小学高年级阶段的数学难度在不断地加深,学生学习也越来越困难。这就需要教师合理地设置作业,发挥出作业对巩固数学学习知识的作用。本文主要对小学高年级数学作业设计的有效策略进行分析,意见仅供参考。

关键词:小学高年级;作业设计;有效策略

一、引言

对于高年级时期的小学数学课程的教学过程而言,教师不仅要让课堂上的理论知识教学有良好的落实程度,教师也要在课后作业练习的设计上多下功夫。教师在设计课后作业时要开放自身教学思维,并且找到多样化的设计途径,让学生完成作业练习的积极性更高,让学生在学习过程中获得更多收获与成长,这样的背景下数学课程教学的综合培养目标才能有效达成。

二、设置趣味性作业,提升学生完成的兴趣

数学本就是一门较为复杂且枯燥的学科,部分学生之所以数学成绩较差,和课堂毫无创新有很大的关系。教师在设计作业时要尽可能地避免单一的不断计算训练的方式,要针对学生的学情以及所学习的内容,设计趣味性的题型,不断地激发学生探究的兴趣,让学生能够在探索的过程中,感受到数学这门课程的真正魅力。而趣味性题目的设计通常是要围绕学生的生活,从生活出发,拉近学生和题目的距离,产生想要研究的兴趣。例如《分数乘法》这一内容时,需要学生掌握分数乘法的方式。通常针对这一类单元的题目,需要先设计一些简单的纯计算题目,让学生提升计算的效率。其次再设计一些中等难度的题目,让学生提升。最后设置拓展题,培养学生的综合素养。趣味性题目的设置一般集中在中等以及拓展题型方面。如中等型应用题,教师可以设计“同学们,你们知道一个儿童负重最好是不要超过体重的 $\frac{3}{20}$ 吗?如果长期超过这个负重,很容易会造成儿童的腰痛,如果情况较为严重,还可能会影响自身骨骼的生长。”问题一:你的体重是多少?日常你的书包的重量是多少?问题二:请问你日常超过自身负重了吗?这道题目不仅是和学生自身息息相关,学生也会比较感兴趣。同时学生需要自己去测量个人以及书包的体重,再去计算结果,充分地培养了学生的操作能力,调动了学生的思维。

三、融入开放性以及实践性作业,培养学生综合应用的能力

题目的设计需要注重能够培养学生的综合实践能力,让学生感受到数学的奥秘,逐步落实学生的数学思维,问题的开放性以及实践性就显得尤其重要。像上面所设计的一道题目就充分地具备了开放性以及实践性这个功能,也避免了学生的抄袭。但是这类题目的难度较低,还不足以训练学生的思维,培养学生的探究精神和能力。通常在设计这类题型时,会紧紧围绕身边的一些内容,让学生可以通过观察或者是测量等实践方式测算出答案,并从中探索出某个规律。例如《圆》这一节课程学习之前,教师就可以布置预习性质的作业。首先需要让学生通过预习,能够用圆规画出一个圆,掌握画圆的方式。对于能力较差的学生而言,画圆就是一个难点。其次说出画圆的方式,并能够分析出什么是圆心,什么

是半径。最后探究出整个圆中半径和半径的关系,半径和直径的关系,直径在圆中的特征等。这个预习类作业的布置就需要学生充分地探究,且问题的答案只可能相似,并不可能一模一样,这也避免了学生在预习过程中的抄袭现象。通过探究学生会初步学习画圆,并且掌握圆心半径和直径之间存在的关系。这就大大减少了课堂上教师讲解基础题目的时间,也避免了学生课堂时间难以消化的现象。

四、设计具备探究性的作业练习

首先,教师可以尝试设计具备探究性的作业练习,这样的作业设计能够更充分地锻炼学生的学科能力,起到的教学训练效果也更为明显。在讲到一些重难点知识时,为了让学生在课堂上对于这些学习内容有更好的理解吸收,教师不妨设计一些具备探究价值,能够综合锻炼学生的思维,并且考察学生基础知识掌握程度的作业练习类型。这会让学生有更多的思考,能够推动学生利用课堂上学到的理论知识分析解答各种实际问题。这样的教学训练过程才能够起到良好的训练效果,能够进一步强化学生的理论知识掌握程度,同时也能够让学生的思维更加灵活开放,让大家可以合理利用这些理论知识解答实际问题,起到很好的教学训练效果。

比如在学习了《因数与倍数》这部分内容后,学生会基本掌握2、3、5的倍数的特征,并能准确判断一个数是不是它们的倍数,同时了解奇数和偶数的概念。教师可以以此为依托,给学生设计具备探究性的课后练习,比如可以让学生思考:在课堂上学习了2、3、5的倍数的特征,那么4、6、10等数字的倍数有哪些特征呢?小学生会利用课余时间进行自主探究,并对照2、3、5的倍数的特征对其他的数字的倍数特征进行检验,这比单纯地对规律进行背诵更能激发小学生的兴趣,也更有利于他们探究意识的培养。这样的课后练习设计能够起到更好的教学推动效果,能够让学生对于知识要点的实质有充分的理解掌握,是知识教学多元目标的达成,同时也是学生学科能力的一种良好体现。

五、结语

总之,作业的设置和教学环节是同等重要的,只有发挥出作业设置的作用,才能够有效地巩固课堂所学的知识,落实学生的各项数学能力。具体在设计作业时,需要遵循趣味化原则、开放性以及实践性原则、层次性原则、多元化评价原则等,提升学生完成作业的兴趣,落实学生的数学综合素质。

参考文献

- [1] 蓝翠妮.谈小学高年级数学作业设计的有效性[J].读写算,2020(5):176.
- [2] 马丹.小学高年级数学作业现状及对策研究[D].辽宁师范大学,2019.