

探究小学高年级的数学作业设计策略

朱智玲

分宜县第四中心小学

[摘要]作业作为一种对于当天课堂学习内容的补充与延伸,是一种能够帮助学生对当天所学的内容知识进行巩固复习与实际运用的有效方式之一。然而,由于教育评价方式单一,导致部分教师过于注重学生的学习成绩,进而也造成了学生在大量且内容重复的作业中进行反复练习,大大降低学生的学习积极性。因此,教师要能够随着新课改的改革,注重于作业设计的合理性与多样性,使学生能够在多样化的作业中提高学习兴趣,提高自我的学习能力。

[关键词]小学高年级;数学;作业设计;策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.985

对于处在小学高年级的学生来说,由于他们的数学思维相对低年级的学生来说更为活跃、创新,故对于传统作业的设计模式来说,他们无法对其产生浓厚的学习兴趣。因此,为了能够避免高年级的学生以枯燥无趣及应付的心理完成作业,教师则需要加强自己对于作业内容的设计意识,同时以学生的实际情况作为作业设计的主要依据,使作业能够对每个学生具有一定的针对性,符合学生的性格特点。因此,本文将从以下几种教学方式展开,旨在促进学生的能力发展。

一、设计生活化作业

生活是产生数学知识的主要场所,也是学生能够运用所学知识解决数学应用的主要场所。因此,教师在设计作业的过程中,应该适当设计有关生活的实际应用问题,并积极引导学生独立进行问题的解决,感受生活与数学知识之间的联系性,加强学生运用知识于生活中的意识。^[1]例如,在学习完“小数乘法”后,教师可以结合本节内容并联系生活问题进行作业的设计,并从中培养学生数学知识的运用能力。比如,教师可以结合商店的盲盒抽奖进行教学,设计思考性作业“小明和爸爸在购物的过程中,由于特殊活动,全场以8折的价钱出售。已知,他们购买了一箱43.5的牛奶,一个7.5的水壶以及10.5的两幅牙刷,那么他们本次花费了多少钱?”对此,学生能够根据所学知识,先将小数转化为整数,并按整数乘法的方法算出积,最后确定积的小数点位置,以此完成问题的解答。

二、设计趣味化作业

俗话说“兴趣是学生最好的老师”,随着新课改的改革要求,其明确指出教师的教学需要能够结合学生的性格特征与身心结构,并以此作为教学任务的主要前提,选择在学生生活中感兴趣的事物,以此将其融入于教学中,提高学生在课堂上的学习主动性与兴趣。因此,教师在作业设计的过程中,需要能够按照新课改的改革要求,设计趣味性的作业,激发学生的学习积极性。^[2]例如,在学习完“位置”后,教师可以组织学生进行有关“位置方位”的趣味游戏活动作业。首先,教师要准备含有1-4的数字卡片,并将这四种数字卡片随机分给班级中的每一位学生,同时要求每一位学生要能够按照接下来的指令进行方位的抢答选择,若选择错误的话,则被淘汰,若选择成功地进入下一轮,最后站到最后的4位学生能够获得一定的奖励。故教师就可以以自己作为方位中心,并给出指令“请拿到1号卡片的学生站在我的东偏南45°的方向”,故此所有抽到1号数字卡片的学生就可以进行抢答,争取成为第一个完成方向站位的学生并进入到下一轮。这样,提高学生兴趣的同时,还能够加强他们运用知识的能力。

三、设计探究性作业

对于小学阶段的学生来说,无论是低年级还是高年级,

他们都需要从教材中学习相应的科学知识及相关技能。同时,教师则需要为学生提供一定的探究机会,并从中启发引导学生自行建立完整的知识结构,以此实现具有科学性、系统性及综合性的体系框架。因此,教师在作业设计的过程中,需要组织学生通过图文等形式进行实践探究,并将所学的知识进行整合,形成较为完整的知识结构。例如,在学习完“可能性”后,教师可以结合问题“小明和小红开展了一场有关“摸棋子”的实践活动,同时在20次的抽取过程中,分别记录自己摸出的棋子颜色。其中,在盒子中含有两种颜色的棋子,其中一种是蓝色,另一种是红色。最终结果有:小红摸出17次红色,3次蓝色。小明摸出12次红色,8次蓝色。”对此,教师可以提出探究性问题根据上述问题结果显示,我们能够发现小红和小明都是摸出红的次数大于摸出蓝的次数,那么这个结果是百分百发生的吗,请同学们动手进行探究,找出结论。学生按照相同的要求进行相同实验,并从中根据多次探究的结果进行对照,以此得出结论。

四、设计分层化作业

由于学生在学习能力上的差异性,若教师强行让基础薄弱的学生完成难度较高的作业,则不利于学生从中收获一定的知识。因此,教师在作业设计的过程中,要能够秉持“一分为二”的观点,全面分析学生,客观对待学生,因材施教,针对学生的能力差异进行层次性作业的设计,使每个学生都能够得到一定的进步。例如,在学习完“平行四边形和梯形、三角形的面积”后,教师可以以“平行四边形”为主要的作业设计内容,并根据班级所有学生的学习情况及能力基础,为学生设计分层性的作业。比如,教师能为基础薄弱的学生设计基础的面积求算问题,像“已知一个平行四边形的高为3cm,底为6cm,则该平行四边形的面积为多少?”。而对于基础好的学生来说,教师可以在上述问题的基础上增设一定的要求,像“用三种方法求出该平行四边形的面积。”对此,学生就可以分别从基础计算、分割法与填补法知识进行三种面积的求算方式,并最终得出一致的面积结果。这样,不仅能够让基础薄弱的学生完成基础的内容,还能够让基础较好的学生进行多样化的问题求解。

总之,随着新课改的不断改革与要求,教师在作业设计的方面上需要坚持以学生为主体,并结合学生的实际情况进行作业的设计。同时,在设计的过程中,教师也需要注重于作业趣味性、探究性及分层性的设计,以此提高学生的学习兴趣,促进学生的数学素质能力的提高。

参考文献

- [1] 马秀英.小学中高年级数学作业分层设计探析[J].才智,2019(08):3.
- [2] 张森茂.小学数学中高年级作业设计的优化方式[J].亚太教育,2019(09):128.