

谈小学数学作业的优化设计

顾嘉佳

(江西省抚州高新技术产业开发区伟星小学 江西 抚州 344000)

[摘要]作业是学生对课堂所学知识的巩固,也是检验教师教学效果和学生学习效果的重要途径。所以说作业是教与学过程中非常重要的环节,教师对作业的设计对教与学效果的提升至关重要。在小学数学的学习上尤其是,只有教师用心设计布置作业,学生的知识才能掌握得更好,学生的数学素养才能提高。

[关键词]小学数学;作业设计;数学教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.863

随着教育改革的实施,国家越来越重视学生的素质教育,科学、合理的作业设计不仅可以帮助学生减轻学习压力,还可以提高学科素养,也符合当下素质教育的要求。数学作为义务教育阶段的基础学科占有十分重要的地位,小学数学作业是小学数学教学中的重要一环,对提高数学课堂教学效果,加强学生数学知识的整合和应用具有重要作用。希望本论文为小学数学作业设计提供一定的参考,通过优化作业设计提高学生学习的积极性和主动性,切实提高整体的教学质量,最终激发小学生学习数学的热情。

一、注重培养学生的综合应用能力

数学也是一门实用性非常强的课程,在生活中对数学知识的应用随处可见。如果学生能将课堂中学习的知识充分运用到实际生活中,将会得到非常多的好处。可惜的是,很多教师要么没有意识到实践的重要性,要么意识到重要性也没有改进自己布置作业的方式。我国学生在国际上获得数学竞赛的奖项还是比较多的,但学以致用能力却令人堪忧。需要改进的地方很多,其中,小学数学作业起到的作用是非常重要的,教师应在布置作业的时候,注重将课本知识与生活实践相结合,提高学生的实践能力。

比如说,在学习过乘法和小数运算之后,可以让学生计算家庭中的用电、用水等的消费情况。结合学生不同的情况,骑自行车的同学可以计算一星期或者一个月甚至一年,自己上下学的路程;上下学需要搭乘消费型交通工具的同学,可以计算自己某段时间的交通费用;乘坐私家车的学生可以在家长的帮助下计算上下学的耗油量或者油费等等。有些数学教师认为这些问题过于“接地气”,会损害数学的严肃性和严谨。相对而言,数学也是一门抽象性比较强的课程,但它源于生活,也应该服务于生活的属性决不能被学生和教师忽视。

二、线上作业

随着科技的不断发展,移动网络加速进入社会生活中,影响着每个人的日常生活。移动网络的发达,对教育领域带来了新的机遇。线上资源众多,很多软件使用方便,生动形象,符合小学生的心理特点,小学生对此有兴趣。在此背景下,部分实际操作有困难的作业就可以采用线上的形式,符合互联网时代特点。线上作业还具备分享的作用,教师设置作业提交后,全部人可以查看这样的功能,所有提交过的人都可以查看已提交其他人的作业,方便教师和学生一起交流作业的情况。每次选出作业质量较好的同学当作示范,激励其余同学向作业质量高的同学学习。分享是学习中的重要品质,分享可以使学生之间、师生之间,及时有效地沟通学习情况,促进个人知识的增长和能力提高。比如说数学四年级下学期的旋转,就可以利用软件,生动形象的展示旋转的动态过程,通过软件就可以布置这样的作业,学生自己利用软件,画出一个图形,再利用软件画出这个图形旋转过后的样子。在此过程中,学生就能体会到无论按照任意中心点、方向、角度进行旋转,图形的大小和形

状都不会变。

三、注重基础知识的训练

首先,设计分层型作业,满足不同学生的个性需求。因为每个学生在数学这一学科中的发展程度不一样,所以我们应该关注到每一个学生的需求。教师在设计数学作业时,对于基础差的学生要注重设计基础题,对于数学较好的学生要注重设计变式题、综合题、应用创新题等。通过对不同梯度的训练,落实学生扎实的基本功,满足不同学生的个性需求。其次,设计多样型作业,培养学生扎实的基本功。数学作业形式的多样化发展,可以增加学生的兴趣,促进数学评价方式的多样化发展,培养学生多样化的思维方式。例如用数学日记的形式描绘学生的数学世界,设计小组作业,数学小报等形式,让学生发挥各个方面的天赋。最后,设计变式型作业,加深对基础知识的理解。在数学作业中,对概念的联系不可忽视,加深对概念的变式题,就显得尤为重要。在作业设计中,我们可以适当的增加对于概念的变式题,例如判断题,选择题,趣味题等,利用这些题型加深对概念的辨析,让学生记住最基本的概念的同时,增加对数学概念的理解能力。

四、注重培养学生的合作能力

从个人、从社会来看,合作都是一项很重要的技能。从小学生的发展特点来看,合作是比较符合他们身心规律的一种学习方式。相对于更高阶段的学生而言,小学生的思维更活泼,也稍显不够成熟周到,经常顾此失彼,不够完善。如果教师在作业布置的设计上,加入合作因素的话,能够比较好地解决这个问题。

比如,在前面验证“两点之间直线最短”的例子中,教师可以指定不同的学生做不同的工作,甚至可以让学生们自己安排人员配置,有的学生测量直线道路的距离,有的学生测量非直线道路的距离,有的学生负责记录,有的学生比较二者的长短并下结论等等。在这个过程中,有的学生可能会测量出与假设不一致的数据,这个时候教师可以让学生自行讨论原因,学生们一旦进行重测,就会发现存在测量数据出错的问题,并提出改进的方案。这样的过程就是学生们在合作中发现彼此问题和不足并能自行解决的过程。

小学数学的学习可以为学生今后的工作和生活打下良好的基础,数学作业又是数学教学必不可少的重要组成部分。作业布置环节对数学教学起着直接的推动作用,不仅可以强化学生对数学知识的运用程度,还可以激发学生学习的积极性。教师一定要在作业设计上花费一番工夫,让作业环节成为学生在数学学习中最美好和快乐的体验。

参考文献

- [1]姜华.小学数学作业评价的实践与思考[J].教育研究与评论:小学教育教学,2020(3):26-29.
- [2]刘冰.小学数学作业优化策略[J].数学学习与研究,2019(19):142-143.