

基于“互联网+”背景下的小学数学作业优化设计要点

侯生敏

山东省新泰市第一实验小学 山东 新泰 271200

【摘要】“减负增效”是基于教育改革背景下教育发展的新方向。关于课后辅导和课后作业方面，教师应结合学生的实际学习状况，设计科学、有效的课后作业，让学生在一个轻松、愉悦的情境下完成作业，进而得到学科提升。因此，教师需转变以往的教学思路，创新教学方法，推动学生发挥主观能动性，积极完成教师布置的家庭作业，实现自身综合素质的提高以及学科素养的提升。本文就基于“互联网+”背景下的小学数学作业优化设计要点进行简析，探究“互联网+”背景下的小学数学作业优化设计方案。

【关键词】“互联网+”；小学数学；作业优化

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.375

随着科技信息的发展，互联网技术深入人们生活，社会开始进入“互联网+”时代，人们的思想和眼界逐渐提升，对教育的重视度也逐渐增强。基于此，传统的教育理念显然已经不适应新时期对教育的要求。教育改革应运而生，为新时期教育发展提供了方向。由于小学生的心理和生理等各方面的发展的不成熟，通过大量课后作业来提高教学效率的方式显然是不科学的。因此，新课改提出：在教学过程中教师要不断创新就有针对性的教学方法，尊重学生的课堂主体地位，减掉不必要的课业负担，让学生在轻松、愉悦的心情下提升自主学习能力和综合能力，进而达到提升教学质量和效率的目的，实现学生全方面发展，为社会培养高质、优质人才。

一、目前小学数学课后作业布置存在的问题

（一）课后作业的效用单一

在教学实践过程中我们发现，当下大部分教师在布置课后作业时，作业的类型和功能相对单一，都是以课上所学知识为主，很少涉及提升学生探究能力的课后训练，导致学生完成课后作业的兴致不高，长此以往慢慢丧失了对数学知识的好奇心和探究意识。本人曾对本校学生完成课后数学作业的情况做过简单调查，在调查过程中发现两大问题：一是学生完成作业的情况，有50%的学生是为应付考试，通过做作业能考一个好分数，而将近30%的学生为应付教师的检查，怕没完成作业挨训。这种情况下学生对作业的兴趣是没有的，既没意识到作业的重要性，也没实现做作业的作用。二是教师布置的作业近70%都是教材上的内容，却很少涉及课外数学知识的探究，学生的思维就很难得到发展，在学习过程中也不能培养学生“举一反三”的学习能力。

（二）课后作业设计不合理，学生负担过重

课后作业太多是“减负增效”教学政策首先面对的问题，如何设计科学、合理的课后作业是教师需要研究的方向。传统教学过程中，教师布置作业都是题海战术，导致作业量过大、而且容易出现重复。再加上学生还有其他学科的作业需要做，造成了学生的在课后作业负担过重。这样负担过重的课后练习不仅没办法提高学生的学习技能，还会导致

学生逐渐产生抵触学习的情绪，慢慢学生的积极性就会下降^[1]。经过点差早发现，目前的小学生有超过60%的学生认为数学作业太多，大约30%的学生认为还可以，只有大约7%的学生认为不多。由此可见，当下小学生的数学作业是偏多的，这不符合新时期的教学理念，教师应设计合理、有效的作业，减少学生的作业量，让学生在轻松的心境下进行学习，实现健康成长。

（三）课后作业重复性高，与生活脱节

课后作业的重复设置，不仅会让学生的思维固化，还让学生失去“举一反三”中的学习能力，在短时间内可能会促进学生学习成绩的提高，但若出现灵活性较高的题型，一经变通，学生可能就不会做了，这不利于学生数学思维的培养，严重阻碍学生的学习发展。传统课后作业的设计教师大都是通过“题海战术”来巩固学生所学知识，反复的做同意类型的习题，会让学生感到枯燥、无趣，渐渐丧失学习数学的兴趣。此外，在以往的课后作业布置内容上，教师大部分都是以教材基础知识为主，知识内容与生活的关联性不大，使得学生无法利用数学知识解决生活中实际问题，数学的应用能力也就不能得到提高。是以，教师应在课后练习的习题中增加生活性的习题，锻炼学生解决实际问题的能力，这样学生技能认识到学习数学知识的重要性，也能提升其探索和实践的能力，实现培养学生综合能力的教学目标。

二、基于“互联网+”背景下的小学数学作业优化途径

（一）控制课后作业数量，优化作业质量

数量过多的课后作业会给学生带来心理上的压力，让学生感到身心疲惫，进而影响学生的健康的成长^[5]。是以，小学数学教师在布置课后作业时要严格把控好作业的数量，尤其是中低年级的学生要么不布置作业，布置的话也尽量不要超过20分钟，这就需要教师合理设计，发挥出作业应有的作用。

首先，教师在布置作业前可以将练习册上习题提前预做，理解习题的类型和质量，这样教师就能准确把握作业的需要的时间，同时还能对作业进行筛选。教师对练习册的习题了解后就杜绝了课后作业的重复性，也避免学生的课后作

业从某页到某页这种布置的发生。教师将有效的课后练习题布置下去,学生在做作业时既不会感到枯燥,也达到课后训练的目的。

其次,课后作业是脱离教师监督在家完成的学习任务,以往布置好作业后只能靠家长的监督,作业在完成的质量和效率往往会大大折扣,没有发挥出作业应有的作用。“互联网+”时代的到来为共同监督提供了便利条件,通过微信、学习平台等信息沟通软件,让教师在课后能够和家长及时沟通,反馈学生在家做作业的情况,根据学生的作业实际状况教师可以做出相应的调整,还能对不同的学生做出具有针对性的作业,确保每一个学生都能通过课后练习得到提升、进步。

(二) 课后作业的生活化

数学知识与实际生活的联系紧密,利用数学知识可以解决生活中的众多问题^[6]。小学数学教师在设计课后作业可以适当加入生活化的练习,引导学生学会利用数学知识去观察、分析、解决生活中实际问题的能力。生活化问题能够提升学生的学习兴趣,同时也为小学生的经验积累提供了有利途径。“互联网+”的到来为人们生活带来便利的同时,也影响了正在学习阶段孩子的某些认知。例如,青岛版一年级下册“认识人民币”一课,由于互联网信息技术应用的成熟,在我国买东西的修仙日常支付方式都是线上支付,很少会应用到去钱币,尤其是年轻一代的父母。这就导致小学生对人民币中“元角分”的认知概念模糊,讲解起来困难较大^[4]。是以,教师就可以布置具有实践性的课后作业,让学生利用纸币去进行这一次采购活动,并在采购过程中利用所学的数学知识进行详情记录,回来后在班级分享自己的采购经历。学生通过体验传统的线下交易增加自己对钱币“元角分”的认识,有利于提高学生在课堂讲解中的理解力。学生经过这次采购活动对钱币在当下的购买力有力一定的认识,有助于学生正确消费观念的形成。另外,生活性课后实践不仅能够促进学生完成课后作业的积极性,还能提升学生利用数学知识解决实际生活问题的意识。

(三) 利用信息平台优化数学作业的设计

“互联网+”时代的带来为人们带来诸多便利,体现在方方面面。如何实现“增效减负”是各科教师探索的方向。利用互联网创设学习信息平台,增加师生和生生之间的课后交流,不但能就学习问题互相交流,同时也加强彼此的感情,对小学生的成长益处良多。例如,教师可以利用互联网学习平台布置“合作型”数学作业,学生通过平台讨论、交流、学习,共同完成作业。学生在于其他同学分享学习时会让其产生自豪感,同时也是一种良好的积累知识的方式。小学阶段的学生数学知识基础薄弱,大多的认知来源于生活中的一

些数学内容,但也是处于朦胧状态^[3]。课后练习是对其课堂学习的检测,对于自己薄弱的知识点是一种巩固,只有将当下不懂的知识弄明白,才有益于接下来的学习。“合作型”学习教师结合学生的实际学习情况将学生分组,利用学习平台相互帮助、探讨,达到提升学生学习成效的目的。网络化、数字化、个性化教学是目前教育发展的主流,合理利用互联网构建以学生为主体的教学体系符合当今的教育要求。利用互联网优化数学作业的设计,能够有效促进学生全面素质的提升,实现现代化教育的目标。

(四) 利用互联网设计探究性作业

基于新课改对教育的要求,培养学生的探究思维和探究能力是数学教学的重要任务^[2]。教师可以设计通过学生动手、动脑的探究问题,引导学生开展实践探究活动,以此来提升学生的探究意识,培养学生的探究思维和探究能力。例如,青岛版五年级下册“体积和容积”的相关知识学习,教师可以利用学习平台布置课后作业,让学生课后自己动手完成橘子的体积测量。学生通过学习平台与小同伴的探讨,研究出不同的测量方法。有的学生通过测量两次橘子入水的体积差进行计算,有的学生通过分解橘子再对比进行体积计算。教师设计这样具有探究性的课后作业,对学生进行思维能力和合作能力的锻炼,促进学生思维能力和探究意识的发展,进而实现课后作业的作用,达到提升学生数学知识学习能力的教学目的。

结束语

综上所述,“互联网+”背景下的小学数学作业设计必须要优化,降低作业的数量值,减少作业的重复率,将生活中的数学知识渗入到作业中,利用现代化先进的互联网教学手段,设计科学、有效的探究性和合作型作业,以此来激发学生对于数学作业的兴趣,调动其做作业的积极性,实现课后作业应有的作用。

参考文献

- [1]江尊志.“互联网+”背景下的小学数学教学[J].江西教育,2019,(30):61.
- [2]柳延伟.“互联网+”背景下小学数学教学方式的转变[J].甘肃教育,2019,(20):131.
- [3]李春玲.探究“互联网+”背景下的小学数学作业创新设计[J].读与写(教育教学刊),2019,16(10):157.
- [4]曹金颖.关于“互联网+”思维的小学数学教学研究[J].侨园,2019,(10):70.
- [5]王德生.借助互联网技术,灵动小学数学课堂[J].小学生(中旬刊),2019,(10):79.
- [6]张同界.互联网背景下小学数学教学模式的创新[J].新课程(小学),2019,(10):147.