

# 小学数学课堂练习有效性设计的研究

曹冬梅

(新疆生产建设兵团第四师六十六团一中 新疆 伊犁 835000)

**[摘要]** 如何保证小学数学课堂教学的效率是目前教学改革背景下教师需要重点研究的问题。所谓课堂有效性就是指在有限的数学课堂时间内,教师能够完成教学目标,学生可以实现个人思维能力的成长与进步。大量的教学实践证明,课堂有效性与教师是否设计了科学的课堂练习有密切联系。练习是课堂教学必不可少的一环,通过这个环节学生才能进行所学知识的实践,教师才能在掌握学生实际学习情况的基础上调整教学进度。小学数学教师要研究如何提高课堂练习的有效性。

**[关键词]** 小学数学; 课堂练习; 设计练习

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1463

## 一、课内开展必要的练习

很多教师都是在课堂快要结束的时候给学生布置课堂练习,要求学生课下完成。这就导致教师无法在统一的时间内掌握学生的不足,后期学生交上来的作业也无法直接反应学生水平。学生吸收新知识需要时间,只有在课堂上空出一定的练习时间,才能实时了解课堂教学情况。在课堂上安排练习,就需要教师注意练习的时长与难度,以免浪费不必要的教学时间,通过科学的练习设计丰富课堂内容,使被动学习转为主动思考。

以人教版小学数学四年级下册“乘法交换律和结合律”这个主题的教学来说,在教师讲述完交换律与结合律的基本定义,并且向学生展示过经典例题后,教师便可安排10分钟左右的课堂练习时间,课堂练习的内容可以是对定律的默写、对是否属于定律式子的判断以及几道基础的简便运算习题。这样的习题设计不会耗费很多课堂时间,并且能够迅速检验学生前半段课程的学习情况。根据学生的完成情况,教师可以随时调整教学重难点。

## 二、保证练习的趣味性

小学生仍处于贪玩好动的年级,他们更喜欢实践性强、有趣味性的事物与教学。传统教学模式下教师布置的课堂练习基本上都是书面形式,这使小学生很有压力,甚至于他们对这类作业感到烦躁。所以为了使提高学生完成练习的积极性,让学生能够主动参与各种练习活动,教师可以设计形式丰富、内容有趣的数学练习或者是数学游戏,这样学生完成练习的可能性就大大增强。

比如说以人教版小学数学六年级下册“自行车里的数学”教学为例,教师就可以给学生布置开放性的课堂练习。教师要求学生以小组为单位,去探索一下自己的自行车,通过实际观察,看一看、算一算自行车的周长与半径,挖掘一下不同大小的齿轮的比例差值。在学生探索自行车齿轮前,教师给学生再布置一些趣味性的问题,让学生在探索问题答案的过程中了解数学学习的乐趣。比如说教师可以向学生在自行车行进过程中,前轮和后轮的运行情况是怎样的,链条与齿轮大小之间又是怎样的?经常会看到变速自行车和一般时速的自行车存在差异,那么变速自行车上那么多齿轮具备什么作用呢,齿轮在踏板踏一次后,会转几圈呢?通过这一系列具备实践性、探索性的问题,学生的兴致被完全激发出来,课堂练习也不再仅仅局限于书本知识,可以帮助学生实现课外拓展,学生视野得到开阔,思维能力得到提升。

## 三、保证练习的梯度性

一个班级的学生即便是上了同一节课,因为学习能力、思维能力等各方面的差异,如果采用统一的课堂练习,那么学生很难实现个性化成长,学生也无法从习题中获得针对性的提升。所以在布置课堂练习时,教师既要保证通过练习完成课堂目标,同时也要尊重学生的个性化差异,能力强的学生适合课外提升,那么教师就要提供可以延伸性题目。针对基础薄弱的学生,则要控制题目的难度,要让这部分学生通过这类题目夯实基础。教师要对作业的数量与质量进行层次性的调整,确保不同水平的学生都能从练习中有所进步。教师所设置的课堂练习可以分成这几个部分:基础练习-变式练习-综合练习-实践练习。

比如说以人教版小学数学第三单元长方体和正方体的表面积这一单元的教学为例,教师设置的练习可以分成这几个部分:首先设置基础类题目。例如给出一个长方体,并且上面标注出了清楚的长宽高大小,要求学生计算这个长方体的表面积。这类题目就属于基础题型,通过完成这样的题目就可以检验学生对基础定理的掌握。接着教师便可以换一种题目形式,比如省略高的数值,给出最终的表面积,要求学生算出高的大小,这类题目就对原有的定式进行了转换,甚至需要学生运用到方程这方面的知识点,这类题目就做到了一个变式练习,学生需要对公式熟练掌握,才能会做这类题目。接着可以继续布置综合性题目,例如结合生活实际,比如说需要给一个长70米,高1.4米,宽20米的游泳池铺瓷砖,那么请问总共需要多大面积的瓷砖。这类题目就需要学生结合实际情况进行一个调整,在这道题目中,不单纯是计算整个长方体的面积,而是要根据实际情况意识到泳池的上面不需要瓷砖,这就需要学生思考计算流程。这类题目就比较灵活,对学生能否找到知识点和实际应用之间的联系有关,对学生的能力要求比较高。在一节课堂上,教师需要做到保证课堂练习的梯度性,这样才能促进学生的个性化发展。

## 四、布置练习做到少而精

有效的课堂练习不仅仅是对数量有要求,对质量把控更是严格。在传统的数学课堂教学中,很多教师认为只要开展题海战术便可帮助学生熟练掌握知识点,但事实上课堂练习应该做到以一敌十,做到少而精,要保证每一道习题的意义,这样才能确保练习的价值。让学生通过少量的习题巩固所有的试点,实现习题优化。一定要清楚地认识到,过多的习题不仅不能提高成绩,反而学生会觉得十分疲惫,完成练习的质量也无法保证。如果说练习的数量少,那么教师就可以将更多的时间放在对质量的要求上,学生完成练习的时间也更加充裕,这对学生学习能力的提升有直接帮助。

比如说在学习五年级下册分数加减混合运算时,教师就可以布置几道经典例题让学生完成,教师除了要关注学生的运算结果是否准确以外,还要关注学生的计算过程是否准确,要让学生遵守做题的规范。又比如在开展一些应用题的练习时,教师还可要求学生思考是否有多种解题思路,而不局限在某一种解题方法上。通过这样的手段,学生的解题思路与数学思维会更加成熟。

## 结束语

利用课堂练习提高小学数学教学的有效性是十分必要的。只有通过适当的练习,才能了解学生学习情况,教师才可以及时调整教学内容与进度。为了保证课堂练习的有效性,需要教师充分利用课内时间开展练习,设计练习内容时需要注意题目的趣味性和梯度性,遵循少而精的原则,这样课堂练习才能发挥应有价值,学生才能通过课堂练习而实现有效成长。

## 参考文献

- [1]郭素贤.小学高年级数学练习有效性设计的策略研究[J].数学学习与研究:教研版,2020(18):83-84.
- [2]韩小云.谈小学数学有效性课堂教学的构建[J].中国校外教育:上旬,2017(10):170-170.