

小学数学“实践与综合应用”教学有效性的策略与思考

刘薇

(衡阳市耒阳市蔡子池中心校南正完小 湖南 衡阳 421000)

[摘要]“实践与综合应用”是小学数学新课程改革后的一大亮点,可以帮助学生更好的构建知识体系,培育数学核心素养,非常值得推广应用。本文以小学六年级教学为例,对小学数学“实践与综合应用”教学作进一步的思考,并从四个方面来重点分析论述有效开展“实践与综合应用”教学的策略,期望可以为从事小学数学教学的朋友们提供些许建议。

[关键词]小学数学;实践与综合应用;有效性

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.687

按照新课程改革对小学数学教学所提出的要求,教师要在课堂中要进一步开展好“实践与综合应用”教学,一方面去帮助学生构建知识体系,另一方面引导学生去合作交流,增强解决数学问题和生活问题的能力,促进学生的全面发展。但对于小学数学教学来说,“实践与综合应用”开展时并未有先导性的经验,多数教师只能在教学过程中不断的去思考和摸索,这势必会影响“实践与综合应用”教学质量。基于此,我结合自己长期的教学经验,对小学数学“实践与综合应用”教学有效性作了思考和分析,现作如下的论述。

一、创设生活化的问题情境

对于小学阶段的学生来说,他们的数学思维还在初步形成,在学习过程中会存在学习兴趣不高、综合应用能力得不到有效培养的问题。而从心理学的角度来说,当学生在学习过程中有熟悉的学习情境时,自觉接纳能力可以大大提升,更愿意参与到学习中去,尤其是生活化的情境可以更好的激发出学生的学习兴趣。为此,教师在“实践与综合应用”教学过程中,要结合教材特点和学生的接受能力来创设更多生活化的问题情境,有效开展课堂教学^[1]。

比如在人教版六年级上册《比的应用》这一节教学中,为引导学生更加积极的去探究“按比例分配”这一知识点,教师可以通过真实的生活案例来引出问题。所创设的生活情境为:我们学校的学生要去敬老院参加义务劳动,大家想看一看他们是怎样帮助爷爷奶奶的吗?(此时教师可以向学生播放多媒体课件)学生可以看到有的同学在地扫,有的同学擦窗户,有的学生在清理地面垃圾……。而后教师可以向学生出示具体的探究问题,即“现在一共有12名同学,但是需要完成的劳动共有23项,你觉得该如何分配人员呢?(使用多媒体设备详细阐述这一问题,确保学生理解题意)”基于学生对“比”的知识有一定的掌握,因而可以从中发现问题,参与学习的兴趣会更高,在问题解决的过程中可以理解“按比例分配”的知识。

二、重视数量关系的分析和训练

“实践与综合应用”教学过程中会涉及有关于数量关系的知识,学生只有精准把握好题目的数量关系,才可以完成后续的实践与综合应用。为此,教师在日常的课堂教学过程中要重点去培养学生的数量关系分析能力。总的来说,教师在课堂教学中主要采取了以下两种方式来培养学生的数量关系分析能力。

①引导学生去理解数量关系中的概念知识:教师不仅注重学生对数量关系的理解,而且会引导学生去理解数量关系中的概念知识。逐步由感性过渡到理性,由具体过渡到抽象。比如在人教版六年级上册《位置与方向》《统计》这两节教学中,教师引导学生对其中所涉及的概念作细致的分析,确保学生可以正确理解,便于解决生活中有关问题。

②引导学生理解题目中的重点语句:数学题目中会包含着直接或间接表示数量关系的话,甚至有的答案就在题目中。当学生把握好题目中的重点语句时,便可以对数量关系有清晰的认知,继而内化为自己对知识点的理解,这对于增强“实践与综合应用”教学质量有非常大的裨益。

三、提高学生有效搜集处理信息的能力

在实际问题生活中,要想有效的去解决一个问题,首先需要对此问题有关的信息做好收集分析,继而做好判断,更好的去解决问题^[2]。考虑到六年级教学涉及总复习的问题,因而教师在开展“实践与综合应用”教学时,要将学生学习过的知识和未学习过的知识巧妙的结合起来,共同去提高学生有效搜集处理信息的能力。

比如有这样的一道例题,即“有一个长方体的鱼缸,长度为8dm(分米),高度为5dm,宽度为6dm,那么这一个长方体鱼缸的占地面积是多少平方分米?”关键信息是“占地面积”,因而只要学生知晓“占地面积”的含义即可以轻松解决这一问题。再比如有这样一道例题,即“一个三角形的三个内角数的比为1:2:3,那么三角形的三个内角分别是多少?”在这一道题目中,隐含着一个基础性的条件,即三角形内角和为180°。因此,在课堂教学过程中,教师要非常注重学生审题能力的培养,引导学生从诸多的信息中挖掘出解题所需要的信息,当学生信息收集与分析的能力提高时,实践与综合应用能力也可以得到有效的提升。

四、培养语言表达和思维条理的能力

数学思维与数学语言之间有着十分紧密的联系,学生借助语言分析问题和表达自己的思维,这对于数学学习十分重要,在保障“实践与综合应用”教学质量中发挥着重要的作用。为有效培养学生的语言表达和思维条理的能力,教师在课堂中要重点做好两点工作,一个是解放学生,让学生可以自己参与到数学学习中,比如要指导学生,以便让他们可以会说,放手让他们去练习,以便增强动手能力,逐步培养学生语言表达能力。二是在课堂中教师要为学生提出有条理的问题,以此培养学生的思维表达能力,尤其是要通过一题多解来培养学生的发散性思维,培养学生的数学核心素养^[3]。比如在人教版六年级上册《比》这一部分教学时,为了将比同分数实践与综合应用之间的联系有效的连接起来,教师可以尝试将比转化为分数,以此去拓展学生的解题思路,引导学生可以联想更多的知识和生活知识,构建更为系统的数学知识体系。

结束语

在小学数学的“实践与综合应用”教学中,教师要注重教材知识的延伸,巧妙的与生活中的问题联系起来,构建富有趣味性的生活情境,带领学生更加积极的参与到课堂学习中来。另外,教师要充分尊重学生的发展需求,多方位去锻炼学生的语言表达能力、信息收集能力、发散性思维,以便为数学的实践与综合应用奠定坚实的基础,保证和提升“实践与综合应用”教学的有效性。

参考文献

- [1] 马银平. 小学数学教学中生活情境的运用研究[J]. 学周刊, 2020, 6(6): 36.
- [2] 许桂花. 小学数学综合实践活动课的有效性探究[J]. 国际教育论坛, 2020, 2(6): 53.
- [3] 吉孝民. 谈小学数学“实践与综合应用”的教学生活化[J]. 科技资讯, 2020, 18(13): 130+132.