

基于“问题解决”的“分数乘法教学”分析

龚建杨

江西省上饶市信州区第七小学

[摘要]本文主要从基于“问题解决”的“分数乘法教学”分析进行阐述说明。运用分数乘法解决问题是当前小学数学教材中需要解决的重点与难点。这一类问题题型变化较为丰富，数量关系复杂难辨，学生在进行知识学习中这部分内容掌握较为困难。身为新时代背景下的语文教师，怎样顺利帮助学生度过瓶颈是需要解决的问题，提出更为合理的措施，保证教学的顺利进行。

[关键词]小学数学；问题解决；实践研究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.259

引言：现阶段教师在教导小学生的数学知识时，会增加一定的难度性。同时学生在学习的过程中难免会遇到各种各样的问题，为了可以避免这样的问题出现，学生应当打好数学学习的基础。教师应不断引导学生参与教学活动，有利于改善教学氛围，提高学生自学能力，满足社会对新时期人才的需要在新课程改革发展下，解决问题是根本的课程目标，从传统的应用题到“解决问题”，使得实际在解决问题上的编排更为宽广，呈现灵活的形式，使教师在教学策略的选择上更为丰富多样。通过对“分数乘法教学”的合理提出，需要更好的进行问题解决，提出多样化的教学策略，寻找教学的亮点，进而让学生更好的掌握这类知识点内容。

1、小学数学“解决问题”教学的重要

小学数学教学活动的开展可以使学生掌握更加灵活的数学知识，解决各种实际性的问题，通过解决问题教学的开展使抽象的知识内容变得更加的具体化，保证数学知识在生活当中有效渗透，促进学生解决问题的能力得到提升。教师在进行相关课程的授课时，可以主要分为四个层面：第一，制定自学导纲。教师可以把学生的条件与数学教学的内容结合，建立情境建设，通过情境的方式让学生积极的参与到课堂中，引导学生按照导学提纲，从而培养学生自主学习的能力。第二，学生交流合作。教师应当根据学生的学习条件进行小组的划分，进行小组之间的探讨，从而培养学生主动思考的思维能力。第三，归纳总结。教师把学习中的重点以及难点进行归纳讲述，对学生的课堂表现进行总结，优秀的学生加以表扬，学习不足的学生提出改正的意见。第四，实时反馈训练。教师可以根据本堂课的讲述内容对学生进行相关的课后作业的布置，让学生加以巩固，从而确保学生对知识的掌握程度。

2、“问题导学型”学本课堂的构建意义

2.1发展学生的数学素养

在高中数学的学习中，学生经常处于被动的趋势，并且喜欢被动的学习，主要就是一股脑的灌输。这样的方式导致学生发现、提出、解决问题的能力缺失，并且自主学习能力的情况较差。“问题导学型”学本课堂的教学模式，主要就是将学习问题的工具作为载体，将发现问题、生成问题、解决问题作为主要的途径，从而开展自主探究型学习模式，发

展学生自身的学习能力，全面提升学生的创新思维，发展学生的综合素养。

2.2提升教师专业素养

当前，课堂教学由“教本”面向“学本”的转型，势必会引起课堂理念的转变。主要就是传统的以教师为本转变成为了以学生为根本的形式，从而转化成为当前的以学习者的学习为根本。这是“问题导学型”学本课堂的核心教学理念，全面发展学生自我学习能力以及创新思维。在“问题导学型”学本课堂的发展下，教师需要积极整合全新的教学理念，改变传统的“教本”思想，致力于问题学习工具单的开发，从而保证自身的专业素养得到提升，实现教学理念的需求满足。

3、基于“问题解决”的“分数乘法教学”分析

通过解决问题教学的开展促进学生良好数学思维的形成，从而使学生在遇到问题之后运用科学的方式思考，促进数学知识生活化。通过解决问题教学的开展来创建生活情境，对存在的实际问题进行解决，从而深化学生对数学知识的进一步理解，注重对学生学习能力的培养。不仅如此，在解决问题的过程中，教师应当运用有效的方式来激发学生的热情，使学生感受数学学习的兴趣，激发学生的团队精神。在解决问题的教学中教师应当促进理论与实践之间相互结合，进一步激发学生的探索精神。

3.1巧用问题导学，导入新知识

“问题导学”教学方式在具体运用过程中，主要是通过问题的提出来进行实现的，而在教学实践当中，问题的提出不仅要做到符合学生的认知能力，还要能够充分体现教材的知识内容。在以往的课堂教学中，问题的提出主要是为了能够充分吸引学生的注意力，而当前的教学中，针对问题的设计还有能够做到对新知识的导入。通过对问题的巧妙设计，实现对新知识的充分导入，才能够凸显小学数学教学中的重点内容，提升学生重点知识的掌握，从而更好的进行数学知识的学习和掌握。例如，在《分数乘法》的教学当中，为了能够使学生更加直观的理解乘法的基本性质，能够掌握运算的方法，教师可以利用数字卡片来表示一定的数量，比如一箱苹果（12个）、一箱玉米（10根）、一盒笔（15支），再出示两位数的卡片，通过抽取卡片的方式，分别放在表示数

量的卡片上,提出问题,让学生计算所得出的数量分别是多少。通过这种方式,能够巧妙的运用问题来引导学生进行思考,从而实现新课程知识的导入,教师还可以让学生上台随意抽取两位数的卡片,指定某位学生进行数量的计算,让学生可以结合实践的方式进一步了解两位数乘两位数的基本性质,掌握运算的方法。

3.2 教师应当注重学生的审题环节

教师在进行数学应用题的教学过程中就可以发现,大部分的学困生在审题环节就会出现错误。主要的原因就是学困生注意力不集中,审题不清晰。不仅如此,审题也是解决应用题应当具备的基础。因此,教师在教学的过程中,应当重视学困生的审题环节,同时教师还可以引导学生大声的阅读题目,引导学生将题目当中的关键信息勾画出来,这样一来,学生就不会出现漏看错题的问题。举例来说,在教学《分数除法》的教学内容时,会遇到这样的应用题:(1)一种洗发液,每大瓶装450克,每小瓶装125克。大瓶装的是小瓶的多少倍?小瓶装的是大瓶的几分之几?(2)商店运来红毛衣25包,蓝毛衣15包,蓝毛衣的包数是红毛衣的几分之几?(3)六年一班有学生45人,其中女生人数是20人。女生人数占全班的几分之几?(4)有一块果园,苹果树占果园面积的 $\frac{3}{4}$,剩下的是梨树,梨树占苹果树的几分之几?兴趣是学习的内动力,为了激发学生学习的兴趣,充分利用情境图,鼓励学生根据信息大胆地提出数学问题,不仅能使学生的思维活跃,热情高涨,还能使学生主动地投入到学习活动中来。在这样的教学方式下,学生可以掌握题中的关键信息,从而就可以找到解题的正确答案,所以说审题环节十分关键。

3.3 培养解题思路,增强学生的思维能力

小学数学与高等教学的主要区别就在于应当以培养学生的思维能力作为教学的主要目标。解题思路是当前小学生在思考数学问题的主要过程,学生在思考抽象的数学问题时候就会发现其中蕴含的数量关系,从而使学生在知识构建的过程中找到问题的答案。教师作为教学的指导者应当全面掌握学生的数学思维能力,教师可以运用图形来辅助构建数量关系,促进学生综合素养得到全面发展,提升课堂的教学质量。举例来说,在教学运用乘法解决数学问题的过程中,教师应当运用思维性的数学题目进行教学。例如,“小明在星期的时候到文具店取购物,买了三只钢笔花了六元,那么如果小明买十只这样的钢笔需要花费多少钱?”这道数学题的关键就是求出钢笔的单价是多钱,了解题目就可以迎刃而解的解决数学问题,从而找到其中的关键点,明确数量的关系来回答问题的答案。

3.4 运用思维导图开展教学

因为教育体制的全面变革,社会对人才提出了全新的要求,学生不仅需要会学习,并且还需要具备自主创新、学习

意识问题。驱动教学模式在初中数学教学的运用,不仅转变了传统教学模式,并且还使学生掌握学习方式与技巧,深化学生的思维能力以及创造能力,保证学生可以更好地学习数学知识,总而言之,学习数学根本目的就是优化数学知识体系,保证更好地将知识点运用与现实的问题当中,这样的模式可以引导学生灵活的运用数学知识,创建全新的知识发展体系,深化数学学习能力,进而实现更好的学习效果。针对现阶段的小学生来说,数学是一门涵盖基础性较强的学科,同时也是学习中重要性较高的学科。因此,在当前新时代发展的背景下,需要格外注重小学教学模式的创新,在课堂教学中积极引进互动式教学模式。在高年级的数学教学开展中,不仅需要积极发展学生的计算能力,并且还应当保证学生具备更为缜密的数学思维,使得学生能够积极的参与到课堂知识的学习中。此外,教师可以在教学中落实思维导图,在不断的发展中积极引导,让学生顺着思维导图进行思考,培养良好的数学思维能力,掌握更为有效的数学知识,彰显实际课堂学习的效果。例如,在教学《分数乘除法教学》的期间,教师可以在其中落实思维导图,将本小节的教学内容划分成为四个层面,各个部分都会继续细分成为多个问题,其中的每个问题包含各个知识点。在课堂教学中落实小组合作学习过程中,可以引导学生进行全过程的探究,彰显实际的教学质量。

4、结束语

总而言之,小学数学当中“解决问题”的开展对于数学来说有着重要的意义,但是由于当前数学教学存在的问题限制了教学的落实。因此教师应当运用有效的方式来改善教学当中存在的问题,从而使学生的学习能力的得到全面的发展,促进学生数学思维的形成,获得有效的情感体验,与教师一同学习。

参考文献

- [1] 吴家权. 解决分数问题的教学路径探讨[J]. 教育观察, 2019, 8(30): 44-45+57.
- [2] 孙开飞. 用“整体思想”设计小学数学教学——《稍复杂的分数乘除实际问题》教学思考[J]. 教学与管理, 2015(17): 41-42.
- [3] 宋新华. 分数乘除法解决问题变式练习[J]. 现代阅读(教育版), 2013(02): 213-214.
- [4] 汤在添. 谈分数乘除法应用题的教学[J]. 教育教学论坛, 2013(43): 191-192.
- [5] 黄梅琴. “数形结合”是解决问题的有效策略——《分数乘、除法》教学反思[J]. 小学教学设计, 2012(02): 28-29.
- [6] 姚仁毅. 分数乘除法问题解决的策略刍议[J]. 科学咨询(教育科研), 2010(12): 51-52.