

探讨小学数学“综合与实践”活动类型的梳理与教学建议

周 军

(宁夏回族自治区石嘴山市惠农区第一幼儿园 宁夏 石嘴山 753200)

[摘要] 根据目前的数学的新标准,要求数学的教学需要围绕学生已经拥有的知识背景与生活方面的经验,在一个可以充分让学生进行数学实践与交流的环境中,从而推进学生对于数学的思想、数学的方法、数学的技能、数学的知识自我探索中,真正地更快地理解与掌握,并从中汲取较为广泛的数学的活动经验。因此,数学的综合和实践活动是一个集综合性、数学性以及实践性,让学生站在数学的角度,去发现提出分析并解决问题,并且可以真正突出学生主体地位的活动。这十分有利于学生全方位的成长。本文将立足于对小学数学综合和实践活动类型的梳理和教学方面的建议,以期提供一定的参考价值。

[关键词] 综合与实践; 教学建议; 小学数学; 梳理

在目前素质教育的大背景下,对于小学数学的教学来说,已经不能只是当做单纯的教授数学知识了。在综合实践和进行数学学习的两者结合下,不仅可以提高学生对于数学知识的应用和学生对于数学的学习能力,并且可以让学生参考到实践中,在实践中运用对数学的学习能力,而这样的能力的迁移,即是素质教育中重要的一环^[1]。所以,将综合和实践以及数学的教学联系在一起,是具有一定的现实的意义。

一、关于小学数学综合与实践活动的类型

小学数学在综合与实践的活动上面,活动的类型目前大致可以分为五种:其一为数学游戏类;其二为操作体验类;其三为调查分析类;其四为设计方案类;其五为实验研究类。

1.1 数学游戏类

数学游戏类的综合与实践活动是非常合适在实践能力方面刚刚起步的低年级的学生。在对游戏规则的了解下,开始做游戏,运用学到的知识回答游戏的问题,使学生和老师相互交流相互分享,最后再进行对该活动进行反思和进行评价。以这样的方式使学生感受到数学的乐趣,同时对知识进行巩固。

1.2 操作体验类

操作体验类的综合与实践活动主要是以学生动手操作的方式,来对数感进行构建,积攒活动的经验。让学生在活动中进行大胆的猜想,再亲自操作体验过程,让学生和老师相互交流相互分享,最后再进行对该活动进行反思和进行评价来完成这次活动,这个也是需要教师合理地准备保证学生的一个操作的体验度的。

1.3 调查分析类

调查分析类的综合与实践活动主要是需要学生们运用访问调查等收集提出的问题的各方面信息,之后需要学生进行整理进行分析,进行分享进行交流,最后则是针对操作过程开始反思开始评价。这种类型的综合和实践活动对解释或是解决一个现象和一个问题十分有帮助,很有利于学生巩固或是探索问题背后的数学知识。

1.4 设计方案类

这类的综合与实践活动十分擅长提高学生对问题的分析与决策的能力,帮助他们根据一个任务,利用对方案进行设计,在分析比较和完善的过过程中,使设计的方案得到最优化,之后进行学生们分享交流和反思和评价的环节。

1.5 实际研究类

实际研究的类别的综合与实践活动是需要学生直接亲自动手进行试验,从中找出其规律,提出学生自己的问题,再进行针对这个问题进行深入的研究和分析,从而解决这一问题,并从其规律的表皮下找到被掩藏的数学的奥秘,使学生们相互分享与交流,并对这一活动的过程展开反思与评价,这样的方式其实也很好的对于学生的观察的能力和进行分析的才能以及实验的动手能力,还有将数学的思维活用到实际问题中的能力有一个很好的锻炼。

二、关于教学建议

当在小学的数学课中开展综合与实践的活动课时,巧妙地融入游戏的元素,并且缜密地恰当地进行安排,教学的效果是必定会大大的加强。同时在教学对于活动的设计,一定要关注其有效性,突出教学中的重难点,增加学生的理解。另外,活跃整个课堂的气氛可以提高每一个学生对于实践活动的参考度,提高学生的动手的能力。但是一定得记住的是,一定要让学生明确活动的规则并且严格按照活动的规则来参与活动,因为如果不这样的话,教学活动是无法有效组织起来的,而且可能会拖延教学的进程^[2-3]。除此之外,在整个实践活动中,互动性是很重要的,不论是老师和学生的互动性,还是学生和学生的互动性,要多鼓励学生,让学生在实践活动中有自己的思考和想法。最后,还需要激发学生对活动对学习的热情和积极性,热情是学生参与实践活动的基础,决定着整个活动的过程和质量。教师也应该结合实际的情况针对性地开展综合和实践的课程。

三、小结

小学阶段的数学课是需要以实践活动为主的,这样的手段也是帮助学生建立实践能力的重要途径。小学阶段的数学的教学里,引导学生大胆地猜想,细致地观察并且亲自动手操作,锤炼学生将掌握的有关知识应用到实际的问题中,刺激学生的主动参与性,是教师应该做到的事情。

参考文献

- [1]沈珏如.让数学充分“打开”——浅谈小学数学综合实践活动课的问题和对策[J].小学教学参考,2020(08):10-11.
- [2]方红梅.浅谈小学数学教学与综合实践活动的有效结合[J].基础教育论坛,2019(16):24-25.
- [3]王丽丽.浅析小学数学教学中的综合实践活动[J].中国农村教育,2019(15):106.

如何培养小学的数学语言能力

周照怀

(重庆市渝北区石船中心小学 重庆 400000)

[摘要] 培养能言善辩的“全能型”人才,动手实践、自主探索的学生。学生数学语言的表达是在数学系统教育的基础上,需要教师的“教”做依托;需要学生的“示范”做表率;需要教师的“评价”作有利保障,需要学生的“数学阅读”作强大的知识背景,让学生逐渐成长为“思考清晰富有条理,言之有理落笔有据”的人。

[关键词] 修养; 交流; 叙述; 感悟

数学语言是进行数学思维,交流、传播数学思想方法的载体。其具有鲜明的特点:高度的抽象性与深刻性、表达的准确性与精练性、表述的明确性与简洁性。从本质上来看,数学语言是数学的基本内容;从教学上看,数学语言是师生共同学习的基础;从学的主体上看,是学好数学的必要条件。借助数学语言可以思考数学问题、交流成果、进行抽象与概括,有利于培养学生的思维能力。

动手实践、自主探索与合作交流是学生数学学习的重要方式。在教学中,无论是提出问题,还是合作交流,都需要一定的数学语言准确表达,学生数学语言表达能力强弱势必影响学生自主学习的效果,所以加强对数学语言表达能力的训练也是小学数学教师的重要任务之一。

一、提高教师的语言修养

苏霍姆林斯基在《给教师的建议》中指出:“教师的语言修养在很大程度上决定着学生在课堂上的脑力劳动的效率。”教学中如果教师的语言能够像磁铁一样吸引学生,则将产生良好的教学效果。

(一)语言要有准确性。准确、简明是教学信息传递中一条最基本的要求,在准确的基础上力求精炼,使教学信息体现了化。教师的一言一行对学生都起着潜移默化的作用,要培养学生数学语言的表达能力,首先要求教师的语言要准确、规范,给学生做出榜样。不管是在上课还是在下课,都要随时注意自己语言的准确性和完整性,不说“半截话”,不说指代不明的话,不说数量不明的话。在备课时,

要把语言的准确性作为自己备课的一个内容,做到语言准确、精练、简洁,思路要清楚,叙述要有条不紊。在课堂上更应时时刻刻注意自己的说话,不能有随意性,不能想说什么就说什么。

(二)语言要有逻辑性。数学是一门逻辑性很强的学科。小学数学的内容虽然多数比较简单,其中不少内容是描述性的,但内容的编排上仍体现着前后的连贯性和很强的逻辑性。因此,要想让学生学好数学,教师的语言一定要符合逻辑。

(三)语言要有形象性。教师的口头语言要与图象语言相结合,通过听觉和视觉的综合运用,使学生有效地接收信息,理解知识。教学中,有时运用形象化的语言、运用贴近学生生活的事例简明扼要的口语,及充满时代气息的语言,把教学内容讲得生动、通俗,把抽象的事物具体化,深奥的事理形象化,再现教学内容,并适当结合手势、动作,引起学生视觉、听觉的共鸣,可以使学生对知识更加深刻地理解和掌握知识。

(四)语言要有启发性。

孔子说过:“不愤不启,不悱不发。”教师的教学目的是让学生学习,着重发展学生的思维能力。因此教师的教学语言应做到:耐人寻味、发人深思、富有启发性,有艺术效果。

二、提供数学交流的机会

数学教学过程必然伴随交流过程,如教师与学生的交流、学生与学生的交流,