

在激发数学兴趣中培养学生创新能力的策略研究

才克·才曼

新疆伊犁尼勒克县科蒙乡九年制中心学校

[摘要]现代化教学要求小学数学教学应做出创新的变革,探究促进小学数学课堂成效,培养学生综合素养的良好方式。文章下面联系如今的小学数学教学来提出开展有效引导方法多样化的教学探究,综合培养学生解决实际问题的能力,促进新时代小学数学课堂的变革。

[关键词]小学数学;有效引导;多样化;有效策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.1045

有效引导教学的课堂教学应用需要教师联系学生的自身学习特点来设计有效的教学情境与活动,引导学生进行主要的思考与探究提问,从而帮助学生在亲身的体验中感知数学知识,创新有效的教学新思路,发展学生问题解决能力,促进小学数学教学成效的提高。

一、从学生兴趣出发,构建创新课堂

兴趣是最好的老师,小学生的思想处在一个活跃的阶段,如何运用有效的教学手段来激发学生的学习兴趣,这就成了最重要的教学目标。要让学生们对数学知识有更深刻的认识,更好地把握。数学知识本身就是一种很复杂的东西,所以在数学课上,学生们的兴趣就会变得更加的轻松,更加的轻松,更加的容易让人对数学的基本理论更加的熟悉,这样才能在课堂上获得最大的利益。

二、从学生的反馈入手,强化实践和巩固

小学数学教师既要注意日常的课堂教学,又要注意平时的反馈,并进行有针对性的教学与训练,使其在知识学习中的薄弱环节得到科学、合理的补充。在过去的课堂教学中,许多老师忽视了学生的日常学习反馈,使课堂教学难以有效地进行,难以按照学生的需要进行教学,既造成了老师的时间和精力的浪费;同时也会对学生的学学习造成一定的影响。为了提高学生的综合素质,老师可以根据学生的实际情况,设计合适的训练方案。比如,老师讲授“乘法的含义及各部分的关系”时,学生们虽然已学会并掌握了简单的加减乘除运算,但对加、减、乘、除、除的含义及相互关系不甚了解。同学们有的用加法,有的用乘法,学生们就是通过这种方式,把加、减、乘、除、除等操作做得更明白,让同学们更好地了解;通过本题,学生对加、减、乘、除的含义及相互关系有了清晰的认识,老师又让他们多做练习、巩固,从而提高学生的学习成绩。

三、建立课堂“多互动、多动脑”模式

数学是一种逻辑性的应用科目,思维与实践都是不可或缺的。在数学教学中,教师要树立“以学生为客体”的思想,通过教学的指导,逐步培养学生的自主思维和动手能力。老师在课堂上引导学生思考,并与他们进行互动沟通,并纠正思维的结果。比如:老师在教学“观察物体”时,主要是要让学生初步的建立空间意识。因此,教师不能笼统地把“空间意识”这个抽象的概念从小学低年级学生中引申出来,要把抽象变成现实。老师可以让学生自己制作一件立体的物品,让他们从不同的角度去观察,然后提出自己想不明白的问题。在数学教学中,教师要鼓励学生进行持续的交互,使他们能够思考和解决数学问题,而不是排斥和逃避。老师也要考虑到每一个学生的

学习特征,不盲目地压制“与众不同”的学生,不能用自己的固有思维来要求他们,尊重他们的回答。

四、创设合理的问题情境

现阶段在实际的教学过程中培养学生们的个人问题意识的重点不仅仅是简单的一些数学问题,而是应把问题自然的与数学课堂教学相互结合,从而催生学生的学习的兴趣。数学知识来源于生活的众多方面,小学数学教学的重点目标也是为了帮助学生们使用数学内容来处理实际问题,主动从生活中发现问题并解决问题,从而提高其自身的问题意识与实践使用能力,因此小学数学老师们就需要给班级的小学生们创设生活化的应用情境,让学生在知识的实践中提高自身的综合能力。通过让学生们自己体会在实践中应用数学知识的过程会对小学数学课堂效率有着明显地提高作用,帮助小学生们想我更多的数学知识的学习方法。这样的实践过程能够大大的增强班级同学们的个人数学兴趣,促进小学数学教学的有效提高。小学数学教师还需要依据生活来创新教学内容,创设具备较强思考空间的情境,以此来充分发挥班级学生的潜在能力,发展如今二年级小学生的数学水平。

五、微课提高课堂教学趣味性

教师设计微课视频时需要丰富教学内容,及时将视频发布到网络平台中,这就要求小学数学教师了解学生基础,分析学生的逻辑思维,提高学生的认知能力,在智慧课堂上为其展现数学思维的美感,从而为学生今后的数学学习奠定良好基础。教师在充分利用传统微课教学进行课堂教学时候还需要做到激发微课教学操作过程的趣味性,引发小学生在课后能够积极思考各种有关数学上的问题,全面提高小学生的综合数学思维素养,比如在教师讲解使用平行线这一类的教学内容时,教师不仅可以向小学生具体提出哪些具体问题,日常生活中我们有哪些使用平行线,同时可以结合教学动画或者视频,向小学生具体展示学校门窗上的边框、斑马线等教学内容,全面提高小学生的综合学习思维能力。在此背景下,老师可以通过引导学生在课余时间内,积极地巩固和掌握课本上的内容,从而达到对课本内容的全面掌握。因为小学生的理解和自主性还有待提升,还需要老师的指导和监督,这样才能达到更好的效果。微课是中学数学课堂的重要辅助工具,是开启数学第二课堂的最佳方式,可以对具体的知识进行详细的分析,“布置”出符合他们学习特点的练习题,这样可以更好地解决问题。

六、拓展微课班级空间

信息视野下的小学数学课堂拥有着众多的教学特点,同时其自身还具备着班级空间功能、电子课本与作业、微课视频等

众多作用，上述的作用都是素质教育理念的重要教学方法，通过丰富的信息化教学作用能够极大地丰富小学数学课堂的教学内容，拓展课堂中的教学知识与学生的视野，还可以打破小学数学课堂时间与空间的束缚，充分发挥小学生们在上课课下的学习主体性，充分发挥学生的智慧与个人创造力，提高小学生的学习兴趣与核心素养。比如小学数学信息技术可以构建班级空间，为学生创设了开放的学习空间，小学数学教师可以在此分享与教学内容有关的微课教学视频或课堂以外的优质数学资源，学生可以自行进行下载与学习，教师也可以随时在此空间中完善教学疏漏，同时小学生们也可以在空间中自由发表自己的学习问题，并与学生、教师进行讨论与解决，从而提高小学生的数学素养。

七、创设生活化应用情境

数学知识来源于生活的众多方面，小学数学教学的重点目标也是为了帮助学生们使用数学内容来处理实际问题，提高其自身的实践使用能力，因此小学数学老师们就需要给班级的小学生们创设生活化的应用情境，让学生在知识的实践中提高自身的综合能力。通过让学生们自己体会在实践中应用数学知识的过程会对小学数学课堂效率有着明显地提高作用，帮助小学生们想我更多的数学知识的学习方法。教师要想构建高效的数学生活化课堂，加强班级学生个人对数学知识的掌握程度就需要创设实践性的数学课堂。教师需要引导小学生们进行独立自主的探究与实践活动，让学生们在实践过程中体会数学知识的内涵。实践性教学是新时代小学数学课堂的有效教学方法，更是符合小学生学习规律与认知特点的策略。

八、利用信息技术进行教学

数学是三大学科中，对计算能力和空间想象能力的要求比较高，对多媒体技术、计算机和网络的需求也很大，如果老师能够合理地利用这些工具，将它们的作用最大化，就可以将抽象的空间几何图形化。使复杂的知识更清晰、更直观，更能激发学生对数学几何学习的兴趣，从而使课堂上的学习效果更好。同时，运用现代多媒体技术向学生生动地呈现几何图形的产生过程，使学生对几何的奇妙感觉更为直观，从而使他们的经验更真实。比如，小学数学老师在讲授圆的区域时，首先要让学生在上课之前准备几个圆或圆的纸片，然后在教室里给他们打分。然后老师就可以把不同的分割方法当作 PPT 或者动画，反复地进行分割和拼接；这样，同学们就能更好地掌握圆圈，想象力也会越来越丰富，最终由小学数学老师根据矩形的面积计算公式，为圆圈的面积计算奠定基础。这样，既可以增强学生的空间推理和思维创新的能力，又可以加深对图形和几何的理解，课堂教学的有效性得到了改善。

九、设计实践性课后作业，丰富学生课后时间

纵观我国教育史，从“减负”到“双减”，都是提倡教育要减少学生课外作业的负担，让学生回归户外活动，回归大自然。这是由于我国现行的教育体制下，课外作业的形式太僵化、内容太过单调。写不完的作业、恐怖的“题海”，一方面使学生的课余时间处于饱和状态，另一方面又使他们无法体会到学习的实际意义，误以为整个学习过程都是纸上谈兵，从而导致对数学的认识误区，从而导致“学习无用”。因此，在

“双减”的指导下，小学数学要转变单纯的作业方式，由书面作业转变为实务作业，使学生通过实际操作来巩固和提高数学知识运用的能力。“双减”政策突出的是要让学生在课外进行多种实际操作，使他们不会被埋没。实践作业是一种给学生多种活动机会的作业，实践作业既可以强化学生在课堂上的知识，又可以锻炼他们的创造性和动手能力。实践性作业主要包括以下内容：首先是亲身实践来掌握数学原理，例如以千克和克的知识点为例，为了提高学生的数学意识，让他们对数量的意识得以养成，让学生们称量一元的钱币重量、一块苹果重量等等，在此实践过程中，学习者们从常见的物体和生活化的情景中，便把克与千克的基本概念都认识并把握到了。从中可以发现，要想对学生的量感能力进行训练，就必须通过丰富学生的生活经历，让学生的情感意识得以丰富，从而促使学生理解能力的提高。其次在学习“观察物体”时教师可以让学生用家里的物品去摆放模型，并进行多角度的观察，在实践活动中发现观察物体的规律。最后教师还可以组织数学知识的应用作业。例如教师可以布置数学墙报的作业，让学生们结合数学单元后的“知识广角”来以小组为单位进行资料的收集，以此来拓宽班级小学生个人的数学知识储备，促进学生团队能力与综合素养的实际发展与进步。

十、动手实践进行知识探究学习

在小学基础数学知识课堂教学中，鉴于初小学生个体年龄发展特点差别比较小、模仿操作能力强、抽象思维知识欠缺等种种现状，学生在基础数学知识实践学习中，常常还会存在学生无法正确理解基础数学知识、数学原理的这种现象，教师就应该可以积极参与引导小学学生在基础知识实践探究活动学习的实践过程中，引导小学生积极开展社会实践活动学习，并可以促使小学学生在亲身体验实践、动手体验操作的学习过程中，将抽象的数学知识概念具体化、直观抽象化和方法形象化，以利于降低小学学生对基础数学知识的实际理解困难程度，以利于提升初小学生的基础数学知识学习效果。在现如今的小学数学教学中教师应主动加强实践活动教学，在有效的教学活动中进一步优化学生的合情推理能力，发挥实践教学活动的实际作用，以此来综合发展班级学生的个人实践能力与数学学习素养。例如教师数学教师在讲解“制作活动日历”时就可以组织实践化的教学活动，通过布置有效的教学任务来增强班级学生们的个人数学合情推理能力。教师可以为学生提供某一天的信息，例如3月12日为周三，以此来让学生们来推理整年的日期，从而更好地完成实践活动，为学生合情推理能力的培养创造条件。

现代化的教学方式能够充分激发学生的数学知识学习兴趣，教师需要组织有效的实际体验教学活动，促进学生问题解决能力的进步，发展学生的实践水平与综合素养。

参考文献：

[1]袁大霞. 浅议探究式学习在小学数学教学中的运用方法[J]. 青春岁月, 2018(17): 287.

[2]王静. 基于Aiclass赋能小学数学全方位体验式教学的教学实践探析. 中国现代教育装备, 2020(24): 60-62.