

浅谈小学数学高效课堂的构建之策

胡美玲

(河北保定市清苑区望亭镇臧庄小学 河北 保定 071100)

[摘要]随着现代教育改革推广的快速推进,学生核心素养培养被称为现阶段教育教学的重点内容,这在某种程度上对教师的教学提出更高的要求,他们需要为学生创造更好的学习环境,营造轻松愉悦的学习氛围,提升学生对知识的灵活运用效果,创新教学方式,增强学生对数学知识的实践应用效果。文章从小学数学高效课堂构建层面展示全面的论述和分析,提出具有建设性的教学建议,为高效课堂的推进贡献教学力量。

[关键词]小学数学;高效课堂;构建措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.225

1 引言

数学是学生从小就要接触的一门学科,如果学生从小就没有养成好的学习习惯,那么对以后的学习也会有很大的危害。因此,在平常的数学教学中,教师要侧重于培养学生对数学学习的兴趣。因此,在平时的教学实践中,教师要采用科学高效的数学教学方法,并且融入趣味性教学元素,给学生提供丰富多样的数学教育资源。因此,教师要积极引导小学生主动学习数学,对数学这门功课充满热忱。

2 根据教育目标,制定相应的教学计划

目前随着新课程改革的大力推广,我们的教学方法不是以前那样教学方法陈旧,老师就要在有效的时间内尽量在45分钟之内保证质量。在教法上不断改进,在小学教育过程中,教师要将自己所教知识和我们日常知识结合起来,根据学生理解能力和实际情况制定灵活多样的教学方法,因为学生的个性是有差异的,在课堂教学中有些学生反应快,有些学生反应慢、在课堂教学中,你既要照顾优等生,又要照顾差生,还要照顾一部分脑子反应灵活但粗心的学生,因此教师要根据学生的不同特点,制定一些适合不同学生的教学计划和目标。

3 鼓励学生课堂讨论,挖掘学生潜在能力

以往的数学教学课堂相对枯燥乏味,学生的学习积极性相对较差,而且很难让学生对所学内容具有浓厚的兴趣和强烈的好奇心,这就需要教师在教学中改变以往的教学思路,创设更适合学生实际情况的教学策略,构建更佳和谐的师生关系。在课堂教学中,教师邀请学生共同参与,锻炼学生探究能力,通过创设良好的教学情境,培养学生参与课堂的积极性和主动性,鼓励学生在过程中积极思考,从而构建良好的学习思维。例如:“分数初步认知”教学中,教师可以借助多媒体辅助教学活动开展,佳佳和陆路去郊游带了橘子和苹果还有一个西瓜,他们如何进行食物的分配,西瓜该如何分配?这时就会有学生说可以分两半,接着教师进行追问,西瓜的一半用数学如何表示,引入课堂教学内容,同时也让学生感知到数学在我们的生活中无处不在,领略到数学知识的魅力,更重要的是让学生数学课堂充满生机和活力,大大提升课堂教学的综合效能,通过丰富多样的课堂教学内容和形式增加学生的学习兴趣,同时更重要的是增加学生思考的积极性和主动性,锻炼学生的思维能力,培养良好和谐的师生关系,进一步促进小学数学高效课堂的实现。

4 在引入新知识时渗透数学思想方法

教师在讲解新知识时,除了要进行一些基本的数学概念性质的学习外,还要引导学生掌握一些数学思想方法。教师在引入新的数学知识时,可以利用以前学过的旧知识与所学习的新知识进行关联,从而把数学思想引入到课堂中来。教师在数学思想方法的引入时,要主动为学生提供线索让学生先通过简单的数学知识,了解相应的数学思想,懂得如何正确地进行数学学习。教师利用这种方法,让学生从自己最熟悉的知识点出发,利用转化的形式进行知识的扩展和学习。例如,在学习六年级上册比的变化这一章节时,教师要明确好本节课的教学目标,让学生理解比的基本性质,能够正确应用比的基本性质进行化简。教师还要利用比的化简来培养学

生的抽象概括能力,以及渗透转化的数学思维。教师在刚开始可以利用学生熟悉的分数和除法让学生去探寻比与分数和除法之间的关系。根据在除法中,被除数和除数同时乘上或除以相同的数(0除外),商不变;以及分数的分子和分母乘以或者同时乘上除以相同的数(0除外),分数的大小不变。教师分别用除法、分数的基本性质这两个特性联系比的基本性质,让学生在学习新知识的过程中能够掌握转化的数学思想。

5 利用现代化学习方法,激发学生学习兴趣

在新时代的影响下,科学技术发展得非常快,多媒体教学被应用到教育中。在传统的教学理念的影响下,课堂往往掌握在教师和少数表现的积极主动的学生手中。但是,利用多媒体进行教学的优化,就会产生不同的效果。这种新形式的教学,能够将那种独立于课堂的学生拉进学习氛围中,进而提高学习的效率,提高学生的兴趣。再者,小学生数学学习能力的提升需要经过一个日积月累的过程。在这个过程中,教师要特别注重教学方式的改善,进而推动学生学习进步。兴趣是一个人最好的教师,要想让学生对数学这门学科感兴趣,就要让学生从小对数学充满憧憬和热爱。所以,教师不仅要在课上关注学生的学习特点,也要在课下和学生交流互动,以便于全方位掌握学生的个性特点,进而制订适合学生学习的教学方式。通过多媒体教学的方式,能够设立直观形象的教学场景,让学生陶醉在数学课堂中。例如,在学习小学数学分数时,对于一个新出现的数的表达形式,学生难免会产生一些陌生感,甚至会有些抵触,但是,教师就可以利用动画放映的方式,在多媒体上用一些有趣的动画字幕将分数表现出来,这样就会吸引到学生的眼球,不仅让学生增加对数学的热爱度,又增加了教学效果。然后在下课前,教师就要布置一些有针对性的题目,巩固上课学习过的重点知识。

6 结束语

总体来说,核心素养视角下小学数学高效课堂构建成为现阶段小学教学的重点内容。教师需要创新教学思路及方法,培养学生良好的学习习惯,鼓励学生在教学过程中学会独立思考,为之后数学学习奠定良好的数学基础。文章针对此进行了全面的论述和分析,提出具有建设性的教学改革措施,进一步推动小学数学高效课堂的实现。

参考文献

- [1]李志杰.小学数学教学中如何培养学生学习兴趣[J].甘肃教育,2019(24):174.
 - [2]李路燕.培养小学生学习数学的兴趣——小学数学教学分析[J].数学学习与研究,2019(23):60.
 - [3]卢斌.小学数学趣味教学方法初探[J].当代家庭教育,2020(12):136.
- 作者简介:
胡美玲(1991年7月)女,河北保定人,本科,河北保定清苑区望亭镇臧庄小学二级教师。研究方向:小学数学。

高中数学应用题解题困难的原因及解决策略

裴小珠

(南昌市豫章中学 江西 南昌 330006)

[摘要]随着新课程改革在全国范围的广泛推行,各学科教师纷纷基于新的教学理念对以往的教学模式进行优化和完善。数学作为高中阶段的重要课程之一,能够有效促进学生逻辑思维能力和抽象思维能力的发展。新课程标准也对高中数学的教学工作提出了新的要求,教师不仅要帮助学生构建基本的数学知识体系,还要针对学生的实际需求帮助学生解决实际的数学问题。高中数学题的解答一直都是学生的学习难点,如何更好地解决学生的应用题问题,是现代高中数学教师的核心教研课题。

[关键词]高中数学;应用题解题;教学研究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.226

引言

应用题是高中阶段最为常见的题型之一,从内容角度上来说,高中数学应用题往往会基于学生掌握的数学知识,结合实际生活元素或新闻时事,对学生的数学综合素质进行考察。这样来看,学生数学应用题的解题能力,能够在很大程度上反映学生的实际数学水平。数学知识本身就具备一定的理论性与逻辑性,学生只有不断提升自身的解题能力,才能获得更加优质的学习成果。想要有效的提升学生的解题能力,首先就要求教师能够明确的认识到以往数学应用题教学存在的不足。

1. 高中数学应用题解题困难的主要原因

1.1 教师的教学方式相对较为刻板

影响高中生应用题解题能力的主要原因之一,就是现代高中数学教师的解题教学方式相对较为刻板。虽然很多教师已经认识到了培养学生解题思维的重要意义,但在实际的教学过程中,大部分教师还在采取传统的例题教学的方式开展教学工作。一方面来说,教师只是在课堂上为学生讲解特定例题的解题方法,却忽视了对学生解题思路的引导。这就造成学生只能快速解答和这一道例题相似的题型,却无法完成同一内核其他题型的顺利解答。这在本质上不仅降低了学生的学习效率,还严重的影响了教师教学工作的开展力度。另一方面,很多教师没有明确认识到学生实际的理解能力,没有注意学生的实际课堂体验。学生只能被动地跟随教师的教学节奏学习数学知识,这就导致很多学生没有对一些数学题型产生自己的思维,最终学生因为创造性思维的不足,无法实现解题能力的持续增长。

1.2 学生的解题心态相对较为浮躁

影响学生解题能力的另一个原因,就是学生自身心理因素的影响。高中生已经有了一定的学习经验,但对于大部分数学解题能力较差的学生来说,他们的“数学难”情况已经困扰需求。一旦这些学生开始面对较为复杂的数学问题,就仿佛遇见

了洪水猛兽一般。不仅很容易产生焦躁心理,而且很容易轻易放弃对数学问题的摸索和尝试。这种心理会在潜意识中影响学生的学习模式,最终导致学生形成了急功近利、盲目计算等问题,干扰了学生解题能力的成长。除此之外,很多高中数学应用题为了提升学生的解题难度,都会为题目中增添一些与正确答案无关的数据或信息。很多学生一看见庞杂的信息就一头乱麻,在内心情绪的影响下很难静下心来对数学应用题中的有效信息进行筛选。这就导致学生很容易受到错误信息的干扰,降低了解题的准确率。

2. 解决高中数学应用题解题困难的实际策略

2.1 引导学生掌握正确的解题方式

想要有效的提升学生的解题能力,首先就应该帮助学生掌握科学的解题方式。高中数学题最为常见的还是相对较为复杂的数学关系,只有学生通过细致的观察,就能发现不同性质数据之间存在的关系。在学生发现了这些关系的基础上,学生就可以通过不同数据之间的几何特征,清晰地发现这道应用题的解题思路。因此,教师要引导学生掌握高中数学必不可少的数形结合或化归转化等思想,这样学生才能最大限度的实现解题准确率和速度的增长。

就以数形结合思想为例,从数学题型的角度来说,高中数学可以应用数形结合思想的解题方式有解析法、向量法和更加形象直观的图像法。学生在实际的解题过程中,教师可以结合实际的题型,引导学生掌握不同题型的解题思路。例如在学习涉及函数方程等内容的应用题时,应用题的背景元素大多由路程或产量等常见变化项组成。这时教师就可以引导学生利用解析法,结合不同的函数及方程知识,完成对应用题的解析。

除此之外,为了帮助学生更加高效的完成对数学应用题的解析,除了必备的数学思想之外教师还要指导学生掌握科学的解题步骤。教师可以为学生选择一道带有

代表性的习题,然后先告知学生这道题的解题思路、需要用到知识点、解题技巧等内容。在确保学生完全了解以上内容之后,就可以带领学生对应用题进行化简。去除掉无关的数据及背景信息,将不同数据的直接联系抄写在草稿上。这种简化本质上感性思维到数学思维的转变,可以更好的提升学生的解题效率。

2.2 引导学生合理调整自身情感

针对学生情绪带来的影响,教师也要采取合理的方式引导学生消除负面情绪带来的干扰。这就需要教师积极和学生展开交流,明确认识到学生在面对不同数学题后产生负面情绪的主要原因。一方面来说,很多学生在遇到有些文字内容较多的应用题时,会产生一定的负面情绪。形成这种情绪的主要原因是学生在心理上将题目难度与题目字数划上了等号。面对这种情况教师就可以通过化简教学,在提升学生数学综合水平的同时,为学生消除畏难心理。另一方面,一些学生一旦遇到在第一时间没有解题思路的问题,就会迅速产生急躁情绪。面对这种情况,教师就可以让学生先越过这道题,在完成了之后的习题内容是重新审视题目中不同数据的关系,从而让学生调动最大限度的精力完成习题解答。

2.3 培养学生思维能力提升解题水平

除了以上两点之外,教师还可以从培养思维能力的角度,有效地提升学生的解

题能力。很多数学题本身就有多种解法,一些学生发现用一种思路解不开就轻易放弃,这时如果教师为学生讲解另一种解法,学生就会恍然大悟。因此,教师在日常的教学工作中,也要尽可能的引导学生尝试一题多解训练。学生习惯性的从不同角度对问题展开思考,不仅可以增强学生的思维能力,还能帮助学生克服思维的惰性,从而有效地提升学生的解题能力。

3. 结语

综上所述,学生解题能力的提升并不是一蹴而就的任务,高中数学教师只有积极地和学生展开交流,明确认识到学生解题能力存在的不足,从方式和心理等多个角度为学生带来帮助,才能实现学生解题能力的稳定提升。

参考文献

- [1]王华.高中数学应用题解题教学策略及学生学习技巧研究[J].科技信息,2014(11):192+232.
- [2]王禹尧.浅析高中数学应用题的解答困境及化解策略[J].数学学习与研究,2018(09):31.
- [3]曾志贵,喻国琴.初探高中数学解题能力的培养方法[J].数学教学通讯,2018(33):52-53.

浅谈小学低年级数学实施生活化教学模式的策略

易喜鸿

(万载县茭湖乡槽头小学 江西 万载 336114)

[摘要]小学数学知识因为本身具有比较复杂和抽象性的特点,小学低年级的学生在理解和掌握方面相对比较困难。因此,小学数学教师采用生活化的教学模式就可以把复杂难懂的知识变得更加直观和简单,不仅可以帮助学生降低学习上的难度,还能够让他们的创新性思维得到有效地培养和提高。本文主要针对小学低年级数学生活化的教学模式进行深入的探讨和研究,希望可以为小学教师提供一些教学方面的帮助。

[关键词] 数学教学;生活化教学;小学低年级学生

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.227

一、关于采用小学低年级数学生活化教学模式的必要性分析

根据当前我国小学数学的教学现状来看,很多教师都只是带领学生对书本上的相关理论知识进行学习,比如教学生做加法计算时,教师只是通过数学的理论角度告诉他们1+1必须等于2,而不是通过生活的角度告诉学生为什么1+1=2才是正确的结果,如果教师一直都是通过这种纯理论的教材内容进行数学知识的讲授,学生就很难对这些知识进行灵活地理解和应用。

第二、数学能力实际上主要集中在分析问题和解决问题这两个方面。传统的小学数学课堂更倾向于学生对知识的积累,且整个教学环节都是由教育者把控的,使得学生自己发现问题和解决问题的机会非常少。因此,把生活化教学模式融入小学数学教学中,就可以让学生把数学知识和生活中的事物进行一个联想,让他们通过亲自的观察和操作去了解数学知识的演变过程,这对探索生活中所隐藏的数学问题、以及帮助他们养成良好的自主学习习惯都是非常有利的。

二、关于小学数学生活化教学模式的具体实施方法

1、教师对教材内容进行深入地分析

在小学数学生活化教学活动开展以前,教师需要对教材内容进行深入的分析,并从中找到和生活元素进行有效结合的切入点,然后把复杂的数学知识点通过生活案例进行具体的展现,就可以达到激发学生求知欲的目的。举个例子,《比大小》是学生在掌握了1-5之间数量关系的基础之上进行学习的,而像一些农村学生因为在从小就帮父母做生、卖东西,对一些数字实际上已经拥有了一定的敏感度,所以教师不必把教学重点都集中在数字方面,可以直接通过一些实际的探索问题帮助学生建立符号意识,让他们对数学当中的“>”“<”“=”的含义、读法和作用拥有一个准确地理解和运用。

首先,教师可以出示一张卡片,上面有三根香蕉、三个梨、两个苹果和四个橘子,然后让学生按照数量顺序对这四种水果进行一个排序并写到小本子上,待教师随机检查完以后就可以通过多媒体课件引出=这两条一样长的线,以及>大于号<小于号,告诉学生如果两个数相等需要用=这个符号表示,而大于号则是两个数之间,数字最大的那个我们用>表示,比它小的我们用<表示,以此类推。……在学生理解了以后,教师就可以让他们把之前在本上排列好的数字顺序用这些符号连接起来,这样学生就会加深理解和记忆。之后教师可以把水果数字卡片发放到学生的手中,让他们自己去动手摆一摆和比一比,最终强化学生的数字符号意识。

2、把生活现象和数学知识进行有效的结合

数学知识是前辈们在生活中积累的经验和总结出的规律,而数学教学目标不仅是为了让学生掌握数学知识,也是为了帮助他们掌握数学规律以及发现数学规律的方法。因此,教师需要注重挖掘生活中的数学资源,使得学生在数学资源的探索过程中不断获得新的感悟并感受到更多的学习乐趣。比如教师在讲到《认识物体和图形》这一部分的教学内容时,就可以事先把学生分成不同的学习小组,然后让每一个小组利用硬纸板做一个几何模型,比如第一个小组做一个长方形物体、第二小组制作一个长方形的物体、第三小组制作一个圆柱体的模型、第四个小组做一个三角形。……在制作以前要思考这些物体都具有怎样的特征,以及怎么做才能让它变得

更加美观。

第二天上课的时候每个小组都要带着自己制作好的图形到课堂上,然后对这些物体的特征进行一个描述,之后教师可以通过订板带领学生统一围出相应的图形,让他们对各种图形的组成拥有一个直观的体验,这样学生就会对这些物体图形的概念特征加深理解和记忆,而他们会顺着教师指导的方向去联想数学问题和实际生活所产生的各种联系,使得学生的思维能力得到更好地开拓。

3、创建生活化的数学情境

小学数学知识涉及了概念、定义、公式等多方面的内容,学生要想学好数学这门课程就需要对基础理论知识进行灵活地运用,只有这样他们才能够把理论知识应用到实际的解题过程当中,而如何把这些复杂的理论知识变得更加直观和简单,就需要数学教师引导学生通过生活化的角度去分析和解决数学问题。

比如教师在讲到《100以内的加法和减法》时就可以把学生分成学习小组,让他们通过自己已有的生活经验去亲眼感知数字加法的形成过程,教师可以通过多媒体课件展示一个画面,画面中有30只小熊,当学生数完以后又多出了10只,这时候教师再让学生一只一只地去数,这时他们就可以明确的感知到这些数字是在数物体的过程中不断产生的,紧接着随着小熊数量的不断增加,学生就会明显感觉到自己光凭借口算已经数不过来了,他们很想知道快速计算出这些小熊数量的便捷方法,而这时候教师再把两位数不进位加法计算方法教给学生,不仅可以提高他们的学习效果,也能让他们带着解决问题的兴趣投入到课堂的学习之中。

4、布置生活化的数学作业

小学数学教师除了要通过课堂教学培养学生的生活化数学意识以外,所布置的家庭作业也要尽可能的和学生的实际生活情境相联系,这样才能增强学生完成数学作业的主动性。比如班级里一共有20名学生且一个棒棒糖1元一个,那么给每一名同学都买一个棒棒糖的话需要花多少钱?教师可以把原本比较枯燥的应用题变得更加生活化。再比如教师讲完加减混合运算的知识点以后,可以让学生放学以后做一次代理家长,代替家长去菜市场买一次菜然后通过加法的形式把清单进行记录和计算,这种数学与实际生活相结合的家庭作业,不仅可以让学生学到丰富的数学知识,也能培养学生利用数学知识解决生活问题的能力。

三、结束语

随着我国义务教育的全面改革和不断创新,小学数学教学已经走向生活化的发展道路。数学作为小学生必须要掌握的一门基础课程,教师通过生活化的教学模式就可以帮助学生在数学学习中找到更多的乐趣,使得他们通过不断地探索和实践,最终可以把数学知识灵活应用到实际的生活当中,从而去解决更多的生活问题。

参考文献

- [1]姚金国.浅谈小学数学生活化教学的实施途径与方法[J].小学教学参考,2014,09:41.
- [2]麻军红.数学生活化教学方式初探[J].小学教学参考,2010,09:77.
- [3]陈俊.小学低年级数学实施生活化教学模式的策略[J].林区教学,2010,09:83-85.

小学综合实践活动课程资源的开发探思

迟焱

(河北省承德市隆化县八达营乡八达营中心小学 河北 承德 068161)

[摘要]长期以来,小学综合实践活动课程资源的开发一直受到学校和教师的高度重视。不同地区的不同学校对课程资源的开发有着自己的认识和行动。如何有效开发综合实践活动课程资源是值得思考的问题。综合实践活动课程资源的开发必须有一定的策略,有计划地进行。无限的资源,最重要的是选择;有限的资源,无尽的创造力。

[关键词] 小学综合实践; 活动课程; 资源; 开发

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.228

1 综合实践活动课程资源开发中的问题

1.1 单一课程资源开发的片面性

教育部在《综合实践活动指导意见》中规定了综合实践。四个指定的实践领域是研究性学习、社区服务和社会实践、劳动技术教育和信息技术教育。但是,这四

个领域之间的关系是模糊的,这意味着这四个领域相互分离,并不和谐。此外,综合实践不能与其他学科相结合。如资源开发过于注重教学研究性学习,缺乏社会实践、实践应用设计等活动资源,忽视综合实践活动课程开发的整体性。

同时,一些学校综合实践活动的学习方法、教育方法和活动内容具有明显的学